

**TRIBUNALE ORDINARIO DI FOGGIA**  
**ESECUZIONI IMMOBILIARI**

**RELAZIONE DI CONSULENZA TECNICA**

**Procedimento di Esecuzione Immobiliare**

**n. 333/2018 R.G.Es.**

promosso da

**Giudice: Dott. Milchele Palagano**

**1. INCARICO**

Il sottoscritto Ing. Gianni IAGULLI, con studio in San Severo, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Foggia al n° 1928 e all'albo dei Consulenti Tecnici d'Ufficio di codesto Tribunale al numero 285 della categoria 'Ingegneri', con il provvedimento del 2 luglio 2023 veniva nominato dal Giudice Dott. Michele Palagano Consulente Tecnico d'Ufficio nel procedimento esecutivo indicato in epigrafe con l'incarico di effettuare gli accertamenti richiesti dal Custode Giudiziario, Avv. Cristiano De Trino, con la relazione del 28 giugno 2023 e precisamente <<stabilire se esistano le lamentate infiltrazioni e se siano imputabili all'immobile in custodia>> determinando le opere e i costi necessari per la loro eliminazione.

**2. ACCERTAMENTI PERITALI**

Il CTU, esaminata la documentazione contenuta nel fascicolo di causa, acquisiva la relazione estimativa dell'Esperto, Ing. Pasquale Tomaiuolo, e la relazione del Custode Giudiziario, Avv. Cristiano De Trino, al fine di individuare il cespite pignorato e definire la problematica oggetto dell'accertamento tecnico di cui alla presente relazione.

Le operazioni peritali presso il fabbricato oggetto delle lamentate



infiltrazioni avevano inizio il giorno 5 luglio 2023 alle ore 18:00, previa convocazione del 3 luglio 2023 a mezzo pec del Custode Giudiziario. Al sopralluogo, oltre all'avvocato Cristiano De Trino, interveniva il signor \_\_\_\_\_ proprietario dell'immobile sottostante ai locali pignorati, rappresentato e difeso dall'Avv. \_\_\_\_\_ anch'ella presente, il signor \_\_\_\_\_, debitore esecutato, con il proprio procuratore Avv. \_\_\_\_\_ nella qualità di amministratore p.t. del condominio Via San Rocco angolo via Toniolo. Il signor \_\_\_\_\_ consentiva l'accesso all'interno dei locali staggiati e attualmente posti sotto custodia dell'avvocato De Trino, ubicati al terzo piano sottotetto e con affaccio su via Toniolo. All'inizio delle operazioni peritali l'avvocato \_\_\_\_\_ riferiva che le infiltrazioni presenti nella sottoposta abitazione del proprio assistito sussistono da parecchi anni e che sono state già oggetto di Accertamento Tecnico Preventivo del Giudice di Pace di San Severo \_\_\_\_\_ e consegnava al sottoscritto una copia della relazione tecnica del 30 maggio 2019 all'uopo redatta dal nominato CTU ing. \_\_\_\_\_ (vd. allegato n° 1).

In quella sede lo scrivente al fine di accertare l'origine dell'infiltrazione si portava inizialmente sul terrazzino a livello del terzo piano ove provvedeva ad effettuare un'accurata ispezione dei luoghi, un rilievo fotografico e uno planimetrico, e un accertamento delle sue principali caratteristiche tecnico-costruttive. Effettuava altresì un'attenta ispezione e verifica dello stato di integrità delle strutture murarie e della pavimentazione del terrazzo, limitatamente alle porzioni che risultavano visibili e/o raggiungibili, prendendo nota della tipologia dei materiali utilizzati per i rivestimenti e per le sigillature, e della modalità e correttezza della loro posa in opera. Dalla suddetta ispezione è emerso che localmente su alcuni rivestimenti e strutture del terrazzo sono già presenti materiali di tipo impermeabilizzante applicati negli anni precedenti. Di concerto con le parti, poiché il CTU dell'ATP aveva effettuato e documentato l'esecuzione di una prova pratica di allagamento verificando la non tenuta della impermeabilizzazione del terrazzino de quo (vd. allegato n° 1), lo scrivente effettuava invece una prova pratica di verifica della pendenza del terrazzo attraverso lo sversamento di un sufficiente quantitativo d'acqua direttamente sulla pavimentazione ed osservandone il dilavamento verso l'imbocco del



discendente pluviale e l'eventuale presenza di ristagni dopo qualche minuto. Successivamente, all'interno dell'immobile, si provvedeva ad ispezionare internamente il cavedio tecnico di alloggiamento delle canne fumarie delle caldaie a metano e del camino per il tramite di 2 varchi preesistenti e realizzati dal signor \_\_\_\_\_ nella fodera di mattoni forati di contenimento proprio per verificare se l'infiltrazione avvenisse dalle suddette strutture. Dopo aver riportato su foglio a parte i rilievi tecnici e fotografato tutte le evidenze, il signor \_\_\_\_\_ si allontanava mentre l'assemblea si portava nel sottoposto appartamento di proprietà del signor \_\_\_\_\_ ove si sarebbero manifestate le lamentate infiltrazioni e i relativi danneggiamenti. Alla continua presenza degli intervenuti si procedeva ad una accurata ispezione dello stato dei luoghi da cui emergeva che nella stanza adibita a cucina e soggiorno in diversi punti del soffitto effettivamente sono visibili macchie di scoloritura della pitturazione e aloni biancastri, danneggiamenti imputabili a macchie di umidità alla data asciutte e derivanti da infiltrazioni nella struttura e nelle parti del solaio. Si provvedeva, quindi, ad eseguire un rilievo fotografico ed uno planimetrico dell'immobile e del quadro infiltrativo, annotando su foglio a parte tutte le misurazioni e le considerazioni tecniche del caso. L'avvocato \_\_\_\_\_ confermava che le suddette macchie di umidità, oggi asciutte, risultavano invece bagnate non più tardi del mese scorso in occasione dell'ennesima percolazione di acqua dal soffitto verificatosi in concomitanza di un violento acquazzone. Si riservava di inviare allo scrivente le fotografie delle macchie di umidità scattate in quel contesto dal signor \_\_\_\_\_

Alle ore 19:20, terminate le operazioni peritali, il Custode Giudiziario provvedeva a stilare il verbale di sopralluogo che è stato letto confermato e sottoscritto da tutti gli intervenuti (vd. allegato n° 2).

Dopo aver esaminato gli atti e la documentazione contenuta all'interno del fascicolo di causa, ed aver eseguito il sopralluogo e gli accertamenti volti a raccogliere tutti gli elementi tecnici e le informazioni necessarie per rispondere ai quesiti formulati dal Giudice e dal Custode, e infine dopo aver analizzato le risultanze riscontrate, il sottoscritto ha dato seguito alla stesura del presente elaborato peritale che è stato depositato telematicamente nei termini stabiliti.



### **3. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI**

#### **3.1 Descrizione del fabbricato**

Il fabbricato oggetto di verifica è ubicato nell'abitato del comune di San Severo (FG) alla via San Rocco n° 46, n° 48 e n° 50 angolo via Giuseppe Toniolo n° 24, n° 26, n° 28 e n° 30. L'edificio è di recente costruzione, ha in pianta forma trapezoidale e nel suo insieme confina con altri due fabbricati posti in aderenza ed è prospiciente le suddette strade pubbliche (vd. figura n° 1 e allegato n° 3).



**Figura 1. Fotografia aero-planimetrica del fabbricato.**

Lo stabile è composto da 4 piani fuori terra (incluso il pianterreno e il terzo piano sottotetto) ed un piano interrato. Esso è destinato ad abitazione per i piani superiori, ad attività commerciali e/o autorimesse per il pianterreno, e a locali box al piano interrato. Il fabbricato ha struttura portante verticale realizzata con telaio in cemento armato ed orizzontamenti in latero-cemento. La sua copertura è a tetto di legno con falde inclinate e parzialmente a terrazzo calpestabile in latero-cemento con affaccio sulle strade pubbliche. Il parapetto del terrazzo è realizzato in cemento armato a mo' di veletta o cornicione inclinato verso l'esterno del fabbricato e aggettante rispetto al filo delle facciate. Il suo rivestimento è di tipo plastico per esterni e risulta coronato superiormente con scossalina di protezione. In due tratti lunghi circa 3 metri il



suddetto parapetto in cemento è interrotto lasciando spazio a due ringhiere verticali realizzate con telaio in metallo verniciato e pannelli di vetro. Le facciate dello stabile sono rivestite con mattoni faccia a vista. Il sistema di smaltimento e allontanamento delle acque meteoriche dal terrazzo è costituito da 4 discendenti pluviali, disposti sulle due facciate principali, due per lato, con imbocchi realizzati direttamente nel solaio di copertura in corrispondenza delle sporgenze del cornicione (vd. figura n° 2).



(a)



(b)



(c)

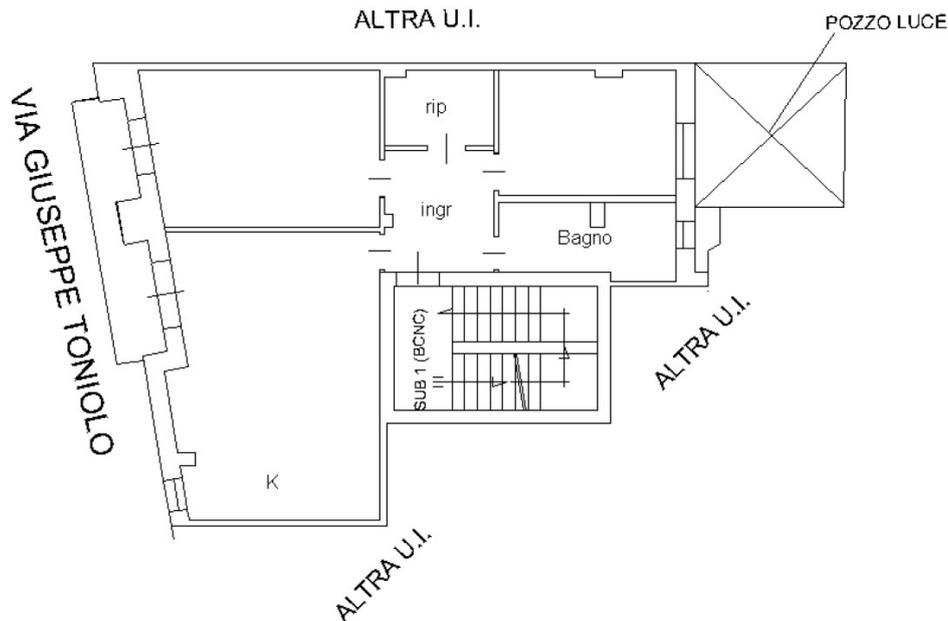
**Figura n° 2. Fotografie del fabbricato: via San Rocco angolo via Toniolo (a); prospetto su via San Rocco (b); facciata di via Giuseppe Toniolo (c).**

### ***3.2 Descrizione del quadro infiltrativo nell'appartamento del signor***

Dalla documentazione in atti si evince che il signor



nato a San Severo (FG) il \_\_\_\_\_ : proprietario di un appartamento ad uso abitativo posto al secondo piano del piccolo fabbricato con portoncino condominiale sporgente al civico 48 di via San Rocco, ed accesso privato dalla prima porta a destra salendo le scale sul pianerottolo. L'immobile è composto nel suo insieme da ingresso, cucina con soggiorno, camera da letto, ripostiglio, altra camera, un bagno ed un balcone. Il balcone è prospiciente via Toniolo ed è in comune con la cucina/soggiorno e la camera da letto (vd. figura n° 3).



**Figura n° 3. Planimetria dell'appartamento in secondo piano del signor \_\_\_\_\_**

I soffitti sono tinteggiati con pittura traspirante di colore bianco e nella cucina/soggiorno sono pure presenti controsoffittature in cartongesso con faretti incassati. La parete della cucina è piastrellata mentre le restanti pareti sono pitturate con ducotone del tipo lavabile.

Durante l'ispezione dei luoghi, è stato possibile verificare che l'appartamento del signor \_\_\_\_\_ effettivamente interessato dalla presenza di un diffuso fenomeno di umidità che, originatisi in periodi pregressi risulta ancora sussistente e che interessa, in diversi punti, il soffitto della stanza adibita a cucina e soggiorno e il sottocielo del cornicione che ripara parte del balcone. Il quadro delle macchie di umidità rilevato nell'immobile viene dettagliato nello schema descrittivo e planimetrico riportato in scala nell'allegato n° 5, dove per ogni lamentata infiltrazione/umidità si individua la posizione, l'elemento strutturale interessato, le relative evidenze e



danneggiamenti. Sono altresì riportate nell'allegato n° 6 tutte le rispettive riproduzioni fotografiche.

Al fine di consentire una immediata ed agevole individuazione della posizione di ciascuna parte umida, nella figura n° 4 viene riportato lo schema planimetrico del quadro infiltrativo e dei relativi danneggiamenti riscontrati sul soffitto della cucina/soggiorno e all'intradosso del cornicione che aggetta sul balcone dell'immobile de quo.

Complessivamente nell'appartamento sono state rilevate n° 4 macchie di umidità così distribuite: n° 3 macchie all'interno e precisamente nel soffitto della cucina/soggiorno costituite da aloni biancastri o scoloriture della pitturazione, allo stato asciutte; n° 1 macchia all'esterno e precisamente sul sottocielo del cornicione, ovvero sul prolungamento del solaio del sovrastante terrazzo di copertura, aggettante sul balcone e costituita da striature e scoloriture ad andamento parallelo del rivestimento plastico, anch'esse allo stato asciutte (vd. figure n° 4 e n° 5).

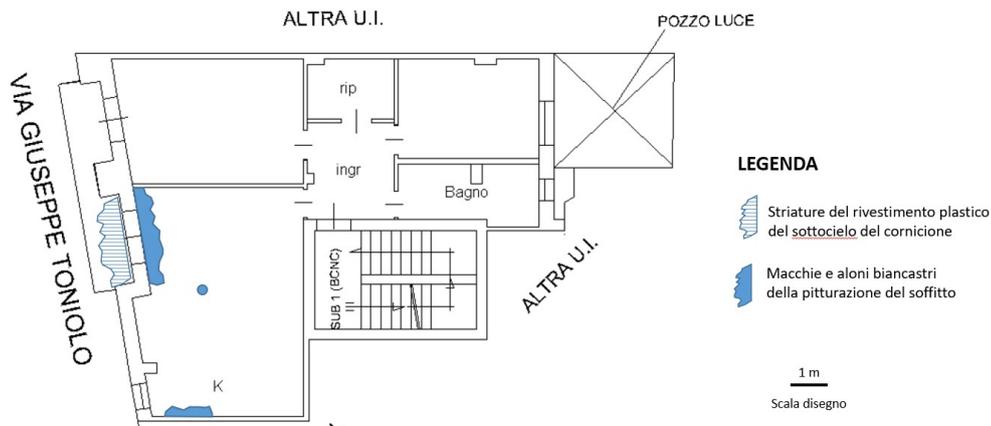


Figura n° 4. Quadro delle umidità e dei danneggiamenti rilevato nell'appartamento del signor

Le macchie rilevate all'interno dell'appartamento hanno dimensioni differenti ma tutte appaiono chiaramente come scoloriture e aloni biancastri della pitturazione del soffitto, che per forma, caratteristiche fisiche e morfologiche costituiscono inequivocabilmente il danneggiamento tipico generato dall'evaporazione di acqua che ha precedentemente imbibito e bagnato detto rivestimento in conseguenza di un fenomeno di percolazione e di infiltrazione dal sovrastante immobile interessando appunto la struttura e/o le parti del solaio. La prima macchia di umidità interna è localizzata nella



porzione di soffitto prossima alla parete della cucina dove sono collocati i pensili e una finta trave in cartongesso, e precisamente in corrispondenza del punto di attacco alla canna fumaria della caldaia, che qui appunto entra nella fascia più alta non piastrellata della parete, la quale è di confine con altro appartamento del condominio. Tale macchia ha forma irregolare allungata, parte a circa 50 cm dal muro di tombagno esterno, dove è presente la finestra, e si estende per circa 1,5 m parallelamente alla parete con una larghezza compresa tra i 30 e i 40 cm (vd. figura n° 5). Una seconda macchia, più piccola e di forma tondeggiante con diametro di circa 25 cm, è stata rilevata più o meno al centro della stanza a circa 1,4 m dallo spigolo del muro perimetrale e in prossimità dello spessore di una controsoffittatura in cartongesso al di sotto della quale sicuramente detta macchia si estende, rimanendone in parte occultata (vd. figura n° 5). La terza macchia di umidità interna è ubicata in una zona estesa del soffitto a ridosso del muro di tombagno ove si apre il vano che dà accesso al balcone. Detta macchia ha forma irregolare allungata e parte dalla parete divisoria interna estendendosi per circa 3 m parallelamente al muro perimetrale con una larghezza compresa tra i 50 e i 60 cm (vd. figura n° 5).

Esternamente, all'intradosso del cornicione che ripara il balcone in corrispondenza del solaio aggettante e in prosecuzione delle macchie rilevate all'interno in prossimità dell'infisso, si rilevano alterazioni e scoloriture del rivestimento plastico di colore grigio a mo' di striature con andamento parallelo e ortogonale alla facciata del fabbricato (vd. figura n° 5). Anche queste evidenze sono compatibili con gli effetti e i danneggiamenti derivanti da un fenomeno di percolazione di acqua dal sovrastante terrazzo di copertura.

Si precisa che il quadro delle infiltrazioni rilevate in sede di sopralluogo dallo scrivente è molto simile a quello già riscontrato nell'Accertamento Tecnico Preventivo n° \_\_\_\_\_ . Giudice di Pace di San Severo e dal signor \_\_\_\_\_ nel mese di giugno scorso, così come documentato nei rispettivi rilievi fotografici che qui si riportano negli allegati n° 1 e n° 7, e a cui si rimanda per una maggiore contezza.



**Ing. Gianni Iagulli**

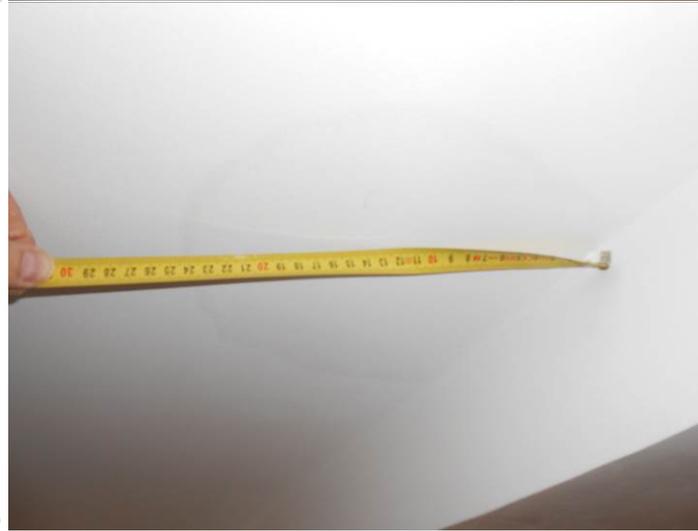
Via Cerulli 1<sup>a</sup> traversa scala F, 71016 San Severo (FG)

Tel.: 338-4702273, Fax: 0882-601920, E-mail: [gianni.iagulli@libero.it](mailto:gianni.iagulli@libero.it); PEC: [gianni.iagulli@ingpec.eu](mailto:gianni.iagulli@ingpec.eu)

---

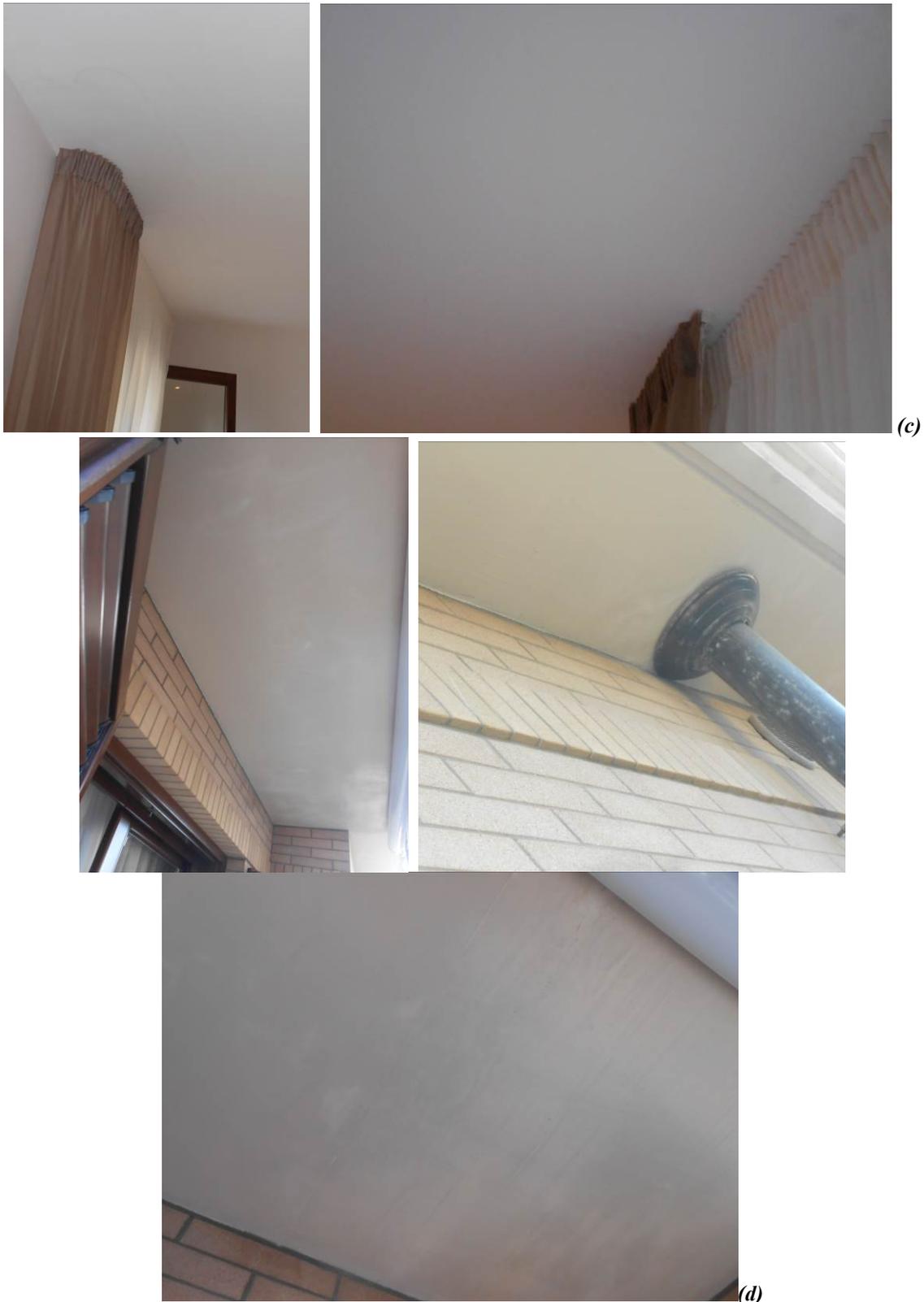


(a)



(b)





**Figura n° 5. Fotografie delle macchie di umidità rilevate nell'appartamento del signor  
macchia in prossimità dell'attacco alla canna fumaria della caldaia (a); macchia in  
prossimità del controsoffitto in cartongesso (b); macchia in prossimità del balcone (c);  
striature del rivestimento esterno del sottocielo del cornicione (d).**



### **3.3 Descrizione dello stato dei luoghi nell'immobile pignorato**

Al fine di individuare l'origine delle infiltrazioni e dei conseguenti danneggiamenti di cui al paragrafo che precede, il sottoscritto in sede di sopralluogo ha effettuato un'attenta ispezione del sovrastante immobile che risulta nella custodia giudiziaria dell'avvocato De Trino per la procedura esecutiva in esame. Trattasi di locali sottotetto posti al terzo piano con ingresso privato dalla prima porta a sinistra salendo le scale sul pianerottolo. L'immobile è composto nel suo insieme da un grande ambiente e da un terrazzo a livello di proprietà che si affaccia su via Giuseppe Toniolo (vd. figura n° 6 e allegato n° 8). Il cespite si presenta non rifinito, con assenza di pavimentazione, le pareti sono intonacate ma non sono pitturate, il tetto è in legno a vista. All'ampio terrazzo si accede tramite due finestre-balcone, la sua pavimentazione è realizzata con mattonelle ceramiche rettangolari, e il suo parapetto, prevalentemente realizzato in cemento a meno di una porzione di ringhiera in vetro, presenta una zoccolatura realizzata con le stesse mattonelle della pavimentazione. Sul terrazzo, e direttamente sul solaio in corrispondenza delle sporgenze del cornicione, sono presenti 2 imbocchi per i discendenti pluviali, che sono collocati sulla facciata di via Toniolo. Naturalmente il solaio del suddetto terrazzo completa l'intera superficie del piano e costituisce gran parte della copertura dell'appartamento sottostante (vd. figura n° 6).

Durante l'ispezione dei luoghi, è stato possibile verificare che la porzione di terrazzo posta in prossimità del torrino dalla cui falda di tetto fuoriescono il comignolo e le canne fumarie, e dove lo stesso si restringe a corridoio di passaggio e accoglie anche uno dei due imbocchi dei discendenti pluviali, presenta tutte le mattonelle ricoperte superficialmente con materiale di tipo impermeabilizzante. Detto materiale è presente anche sul battiscopa e all'interno del parapetto in cemento (vd. figura n° 7). Il suddetto intervento effettuato alcuni anni fa su parte del terrazzo in prossimità del messicano di discesa risultava già presente nel 2019 e documentato nella relazione dell'ingegnere (vd. allegato n° 1). Tutto ciò fa presupporre che il rattoppo è stato presumibilmente effettuato per risolvere le lamentate infiltrazioni nel sottostante appartamento. Ed in effetti confrontando il quadro delle percolazioni rilevato nell'immobile del . figura n° 4)



con la planimetria del terrazzo si osserva che proprio nella zona riparata non si sono manifestate percolazioni e quindi macchie recenti (vd. figura n° 6). Di contro tutte le macchie di umidità rilevate cadono in proiezione proprio in zone del terrazzo non riparate con il materiale impermeabilizzante superficiale.

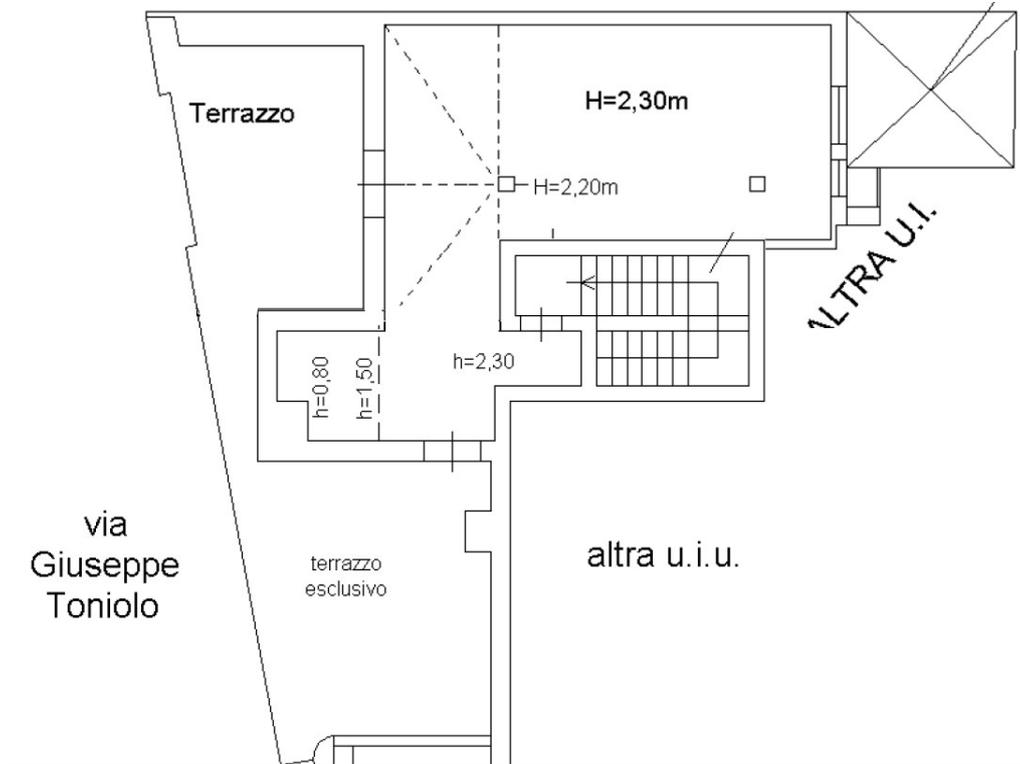


Figura n° 6. Planimetria dei locali in terzo piano con annesso terrazzo a livello.

Durante l'ispezione è stato anche constatato che in alcune parti della pavimentazione sono stati effettuati altri tentativi di riparazione per sigillare con materiali siliconici e non le fughe tra le mattonelle e i raccordi con i battiscopa verticali (vd. figura n° 7). Infine, anche alla luce del fatto che nell'abitazione del   una delle infiltrazioni più gravi è stata riscontrata nella zona di attacco alla canna fumaria della caldaia a metano, lo scrivente ha voluto ispezionare l'interno del cavedio tecnico in cui sono appunto collocate le canne fumarie degli immobili sottostanti, attraverso i varchi realizzati dall'interno dell'immobile nelle foderi di mattoni forati di contenimento del cavedio stesso, e che il signor   aveva già realizzato in passato probabilmente per le stesse finalità ispettive volte a individuare l'origine delle lamentate infiltrazioni. Il controllo visivo delle strutture murarie, di copertura ed impiantistiche interne al cavedio tecnico non ha individuato zone umide oppure segni di percolazione né dal tetto e nemmeno dai muri di tombagno che



comparivano infatti totalmente asciutti (vd. figura n° 7).



**Ing. Gianni Iagulli**

Via Cerulli 1<sup>a</sup> traversa scala F, 71016 San Severo (FG)

Tel.: 338-4702273, Fax: 0882-601920, E-mail: [gianni.iagulli@libero.it](mailto:gianni.iagulli@libero.it); PEC: [gianni.iagulli@ingpec.eu](mailto:gianni.iagulli@ingpec.eu)



(c)



(d)



(e)





**Figura n° 7. Fotografie dello stato dei luoghi nell'immobile pignorato: terrazzo (a); porzione di terrazzo riparata con materiale impermeabilizzante (b); porzione di parapetto e battiscopa riparata con materiale impermeabilizzante (c); altri interventi di sigillatura nelle fughe e nei raccordi (d); falda del tetto e canne fumarie (e); alterazione del colore e depositi salini sui mattoni faccia a vista (f); prova pratica di verifica delle pendenze (g); cavedio tecnico di contenimento delle canne fumarie (h).**

Per quanto attiene alle pendenze e alle linee di compluvio del terrazzo lo scrivente può riferire che la prova pratica effettuata in sede di sopralluogo, con lo sversamento di acqua direttamente sulla pavimentazione, ha confermato che il dilavamento delle acque meteoriche verso l'imbocco del discendente pluviale avviene senza particolari criticità anche se l'alterazione del livello del



pavimento derivante dall'irregolarità di spessore del materiale impermeabilizzante ivi applicato proprio attorno all'imbocco rallenta il deflusso delle acque e lascia piccoli e sottili ristagni localizzati (vd. figura n° 7). Infine, come è stato documentato nei rilievi fotografici posti in allegato n° 6 e in figura n° 7, i mattoni di rivestimento dei muri esterni presentano evidenti alterazioni nel colore e diffuse striature biancastre, segni questi ultimi che derivano rispettivamente dall'assorbimento di acqua piovana da parte della porosità dei laterizi e dai depositi salini relitti dal dilavamento superficiale dell'acqua piovana battente sulle pareti esterne più esposte.

#### **4. RISPOSTE AI QUESITI**

##### **4.1 “stabilire se esistano le lamentate infiltrazioni e se siano imputabili all'immobile in custodia”**

In virtù delle operazioni peritali e degli accertamenti tecnici effettuati dallo scrivente presso l'immobile del signor \_\_\_\_\_ posto al secondo piano della palazzina condominiale sita in San Severo alla via San Rocco n° 48 e presso i sovrastanti locali sottotetto con annesso terrazzo a livello in terzo piano oggetto della presente procedura, nonché alla luce delle risultanze già documentate nell'ATP del Giudice di Pace di San Severo n° \_\_\_\_\_, e finanche in considerazione delle fotografie prodotte dall'avv \_\_\_\_\_ si può confermare che il predetto appartamento del si \_\_\_\_\_ è effettivamente interessato da un grave e diffuso fenomeno infiltrativo, ad oggi ancora sussistente, che si rileva sulle parti e sulle strutture del soffitto della stanza adibita a soggiorno/cucina e del sottocielo del cornicione esterno sul balcone. Il quadro infiltrativo rilevato nell'immobile è stato dettagliato nello schema descrittivo-planimetrico riportato nell'allegato n° 5, che fa parte integrante del presente atto.

Per quanto concerne la loro origine appare ragionevolmente certo, poiché sostanziato dalle evidenze riscontrate durante gli accertamenti peritali nonché dai risultati della prova di allagamento effettuata nel 2019 dal CTU ing.

\_\_\_\_\_ che trattasi di percolazioni di natura meteorica attraverso la struttura del solaio che separa orizzontalmente le due unità immobiliari nella porzione che costituisce il terrazzo di copertura del sottostante



soggiorno/cucina. Dette infiltrazioni sono imputabili a imperfezioni o difetti del sistema di impermeabilizzazione del sovrastante terrazzo, quali fessurazioni o distacchi della guaina impermeabile applicata in fase di costruzione sotto il pavimento, nonché rotture o lesioni del fugante tra le mattonelle oppure delle sigillature di raccordo tra la pavimentazione e il battiscopa. In ragione delle evidenze raccolte non può nemmeno escludersi, in concausa, che l'infiltrazione di acqua piovana possa avvenire anche per assorbimento da parte delle superfici su cui è incollato il battiscopa, ovvero il parapetto interno inclinato e/o i mattoni di rivestimento del muro di tompagno, in quanto non sono impermeabilizzati a regola d'arte e perché la zoccolatura non presenta uno sguscio o una sigillatura di bordo idonea.

#### ***4.2 “determinare le opere e i costi necessari per l’eliminazione delle infiltrazioni”***

Attesa l'estensione e la gravità del quadro infiltrativo rilevato, l'eliminazione definitiva delle suddette infiltrazioni può essere conseguita solo ed esclusivamente con un intervento di rifacimento e di ripristino dell'intera impermeabilizzazione e della pavimentazione del terrazzo, così come adeguatamente dettagliato e descritto nella relazione peritale redatta nel 2019 dal CTU ing. \_\_\_\_\_ a cui si rimanda per maggiori approfondimenti (vd. allegato n° 1). A tal proposito si rappresenta però che, in considerazione dell'aumento dei prezzi dei materiali e delle prestazioni in edilizia registrato negli ultimi anni, la determinazione del costo delle opere necessarie alla sistemazione del terrazzo effettuata dall'ing. \_\_\_\_\_ deve essere attualizzata prevedendo un incremento medio del 60 %.

Per evitare nell'immediatezza il peggioramento delle infiltrazioni e quindi dei relativi danni all'interno dell'appartamento del signor \_\_\_\_\_ anche in vista dei prossimi acquazzoni estivi e degli inevitabili ritardi derivanti dal necessario coinvolgimento del condominio nell'esecuzione delle opere di cui innanzi, si raccomanda in via cautelativa di intervenire con una riparazione temporanea da applicare sui rivestimenti esistenti, che garantisce comunque una efficacia nel breve periodo di 2/3 anni.

L'elencazione delle opere e dei lavori di riparazione temporanea da eseguirsi, e la quantificazione dei relativi costi sono dettagliate e meglio



descritte nel seguente prospetto sinottico.

Descrizione dei lavori	Costo unitario	Quantità	Costo
Fornitura e posa in opera di nastro gommato impermeabile all'acqua e al vapore completo di relativi pezzi speciali con feltro resistente agli alcali per sistemi di impermeabilizzazioni cementizie e guaine liquide propedeutico alla realizzazione di impermeabilizzazione con malta elastica di pavimentazioni esterne, terrazzi, balconi, etc. per le quali si richiede l'esecuzione dei giunti di dilatazione o l'impermeabilizzazione dei raccordi tra superfici orizzontali e verticali (tipo Mapeband SA della MAPEI S.p.A.). Su supporto pulito e compatto, si dovrà posare il nastro rimuovendo progressivamente la pellicola protettiva ed esercitando una pressione con rullo in gomma dal centro del nastro verso il bordo, per favorire l'adesione del nastro stesso e per evitare la formazione di pieghe o bolle. La giunzione dei nastri deve avvenire per sovrapposizione di almeno 5 cm.	8,95 €/ml	36 ml	322,20 €
Fornitura e posa in opera di una membrana liquida bituminosa elastomerica in emulsione acquosa oppure membrana elastica acrilica/poliuretana liquida pronta all'uso con fibre per impermeabilizzare in continuo all'esterno superfici da lasciare a vista (tipo Aquaflex roof della MAPEI S.p.A.). Il supporto su cui applicare la membrana dovrà presentarsi pulito e solido, privo di qualsiasi materiale che possa compromettere l'adesione del prodotto. In supporti costituiti da membrane bituminose esistenti, rivestimenti ceramici smaltati e metallo, dopo la pulizia dovranno essere trattati con idoneo promotore d'adesione. Il prodotto, mediante rullo, pennello o a spruzzo con airless, dovrà essere posto in opera in due mani incrociate per un consumo complessivo di almeno 1 kg/m <sup>2</sup> , per uno spessore complessivo secco di circa 1 mm.	16,81 €/mq	55 mq	924,55 €
Fornitura e posa in opera di protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con impregnante idrorepellente incolore superficiale a base di composti siliconici in soluzione acquosa (tipo Antipluviol della MAPEI S.p.A.). L'applicazione dovrà avvenire in più mani bagnato su bagnato fino a saturazione del supporto.	5,70 €/mq	48 mq	273,60 €
<b>COSTO TOTALE</b>			<b>1.520,35 €</b>

Per la quantificazione dei costi delle suddette lavorazioni il computo metrico estimativo è stato redatto facendo riferimento alle quantità rilevate e alle voci di prezzo desunte dal Listino Prezzi della Regione Puglia 2022, ad esclusione dell'IVA.

Conclusivamente l'importo complessivo dei costi da sostenere per l'esecuzione della riparazione temporanea del terrazzo ammonta a 1.520,35 € (euro millecinquecentoventi/35), oltre IVA.

>>>>>>><<<<<<<<



## DOCUMENTI ALLEGATI

Fanno parte integrante della presente relazione i seguenti documenti allegati:

- 1) relazione peritale dell'ATP n' \_\_\_\_\_ del Giudice di Pace di San Severo;
- 2) verbale di sopralluogo;
- 3) fotografia aerea del fabbricato;
- 4) planimetria dell'appartamento del signor \_\_\_\_\_
- 5) schema descrittivo planimetrico del quadro infiltrativo;
- 6) rilievi fotografici;
- 7) fotografie prodotte dall'avvocato \_\_\_\_\_
- 8) planimetria dell'immobile pignorato in terzo piano sottotetto.

Tanto, in fede e con serena coscienza, il C.T.U. può rassegnare in espletamento dell'incarico conferitogli.

San Severo - Foggia, li 18 luglio 2023

**Il C.T.U.**

**Ing. Gianni Iagulli**

