

**ACCERTAMENTO DI DANNI PROVOCATI DA MEZZO D'OPERA (SCAVATORE).**

r. sez. [...] / [...] TRIBUNALE CIVILE DI ROMA  
[...] SEZIONE  
G.I.: Dr. [...]

CAUSA R.G. n°: [...] / [...] [...] [...] c/ [...] di [...] [...]

il sottoscritto Ing. Alberto Botti con studio in Roma, via [...] [...], nominato C.T.U. relativamente alla causa in epigrafe, è comparso all'udienza del [...], per il giuramento di rito e la formulazione dei quesiti che si riportano di seguito:

**«1. Presa visione degli atti e dei documenti di causa, ispezionati i luoghi, assunte opportune informazioni, accerti il CTU se le lesioni verificatesi nell'immobile di proprietà di parte attrice possano essere in rapporto causale con l'azione del mezzo scavatore di proprietà della [...] e provveda ad indicare e quantificare le opere necessarie per l'eliminazione dei danni e la rimissione in pristino, con riferimento al prezziario del Genio Civile, ed. DEI.**  
**2. Riferisca quant'altro utile ai fini di Giustizia.»**

Il termine entro il quale esperire l'incarico è di 90 giorni dalla data del primo accesso;

— il C.T.U. ha eseguito un accesso secondo la seguente tempistica:

— il giorno [...] alle ore [...] in Roma, via [...], luoghi di causa;

CIÒ PREMESSO

il C.T.U. esaminati i documenti e gli atti della causa, sentite le parti presenta la:

► **RELAZIONE DELLA CONSULENZA TECNICA DI UFFICIO**

Lo scrivente C.T.U., durante l'accesso presso l'immobile di cui è causa ha potuto prendere visione dei luoghi, essere edotto sugli avvenimenti pertinenti la causa in oggetto fino a tale data.

Al termine del sopralluogo è stato redatto un verbale sottoscritto dai presenti che si allega alla corrente relazione per farne parte integrante e sostanziale.

**1.0 RAPPORTO CAUSALE TRA LE LESIONI ACCERTATE E L'AZIONE DEL MEZZO ESCAVATORE DELLE [...].**

L'unità immobiliare [...] è un edificio indipendente di un piano di altezza di modesta consistenza (Cfr. fotografie allegate), ubicato in Roma, via [...] utilizzato come ufficio e laboratorio idraulico, attività artigianale esercitata direttamente dallo stesso attore. L'accesso ai locali avviene direttamente dal marciapiede, che separa l'edificio dalla strada carrabile. L'edificio [...] confina per tre lati con distacchi di proprietà condominiali relative ad edifici di quattro cinque piani. Nel complesso l'edificio appariva alquanto vetusto, la sola facciata su via [...] è stata interessata più di recente da opere di tinteggiatura, mentre le facciate confinanti con i distacchi verso le proprietà condominiali apparivano non interessate da operazioni di manutenzione da diversi decenni.

Lesame dello stato dei luoghi ha permesso di accertare l'esistenza di un sistema fessurativo all'interno dei locali e all'esterno dell'edificio. All'interno si notavano principalmente: (1) una fessura capillare sulla soglia di accesso in travertino; a tale fessura non faceva riscontro alcun segnale di dissesto all'esterno dell'edificio, sul marciapiede pavimentato con conglomerato bituminoso (asfalto); (2) una fessura verticale capillare di dimensioni costanti, che si originava da un travetto del solaio. All'esterno si notavano principalmente: (3) una fessura obliqua, dimensione massima dell'ordine del millimetro, ciglio rivolto verso l'alto in corrispondenza della finestra sul prospetto laterale (a sinistra rispetto che guarda l'ingresso del locale); (4) una fessura orizzontale che unisce il piccolo lastrico solare di copertura, con lo spigolo superiore della medesima finestra indicata al punto precedente.

In occasione del sopralluogo il CTU ha chiesto agli attori di indicare con precisione il luogo dove erano in corso i lavori che hanno provocato i danni lamentati. Il sig. [...] (figlio dell'attore, [...] [...]) ha indicato che i lavori riguardavano lo scavo presso un tombino sul marciapiede, a distanza di circa cm 235 dall'ingresso del locale di interesse. Un attento esame dello stato dei luoghi permetteva di accertare che il tombino indicato portava sul coperchio il marchio di Telecom Italia e non aveva nulla a che fare con i lavori eseguiti dalla [...] per conto dell[...]. Conseguentemente, il CTU provvedeva ad eseguire in contraddittorio con i presenti un integrale rilievo (allegato al verbale di accesso) dello stato dei luoghi in tutta la zona circostante con riferimento alle linee di servizio interrato, riconoscibili da coperchi posti sulla pavimentazione stradale, sul marciapiede, sullo sparti traffico ed infine riconoscibili da risarciture dell'asfalto in sede stradale. Proprio tali risarciture

dell'asfalto sulla sede carrabile erano la zona oggetto dei lavori della [...], come poi confermato dallo stesso [...] [...]. Peraltro, tale zona è l'unica plausibile in base all'esame dello stato dei luoghi ed è l'unica compatibile con la documentazione in atti, in cui la [...] dichiara di aver utilizzato la macchina operatrice marca [...] modello 135.

Pertanto, la zona in cui ha operato la ditta [...] con lo scavatore [...] 135 è ad una distanza di oltre 5,3 metri dalla porta di accesso dei locali [...].

Il CTU ha eseguito una specifica ricerca volta ad accertare la tipologia della macchina e le sue caratteristiche. A tale scopo è stata interpellata la ditta [...] di [...] che distribuisce tali macchine operatrici e che ha fornito la scheda tecnica allegata. Lo studio di tale documento, confortato da conversazioni telefoniche con il rappresentante commerciale della ditta, ha permesso di accertare che la macchina [...] 135 è uno scavatore con cingoli gommati di piccole dimensioni, peso contenuto (35 quintali) e non omologato alla circolazione su strada. Le dimensioni massime dichiarate dal costruttore, con l'attrezzatura standard, sono: 1680 mm di larghezza, 2540 mm di altezza, 2110 mm di lunghezza. La macchina è dotata di una lama (utilizzata per spostare terreni e materiali sciolti) delle dimensioni di 1680 x 350 mm e di un impianto idraulico per azionare un braccio oleodinamico porta utensili (nella fattispecie era montata una benna da 350 mm, secondo quanto dichiarato dalla [...]). La profondità massima di scavo è di 2280 ÷ 3105. Il motore in dotazione è un diesel Perkins 130.15, potenza netta 22,4 kW a 2.600 giri/min., cilindrata 1500 cc, la velocità massima dichiarata dal costruttore è di 5 km/h, la pressione al suolo è di 0,31 kg/cm<sup>2</sup>.

Nel complesso, le caratteristiche dimensionali e meccaniche del mezzo d'opera permettono di classificarlo come un piccolo scavatore adatto alle operazioni di scavo a piccola profondità e di limitata ampiezza.

Il CTU presa visione dello stato dei luoghi e dello stato fessurativo accertato, tenuto conto delle caratteristiche del mezzo d'opera indicato, ritiene **estremamente poco probabile** che l'attività di scavo della [...] con il mezzo [...] 135 abbia provocato le lamentate lesioni al fabbricato [...].

Esaminiamo in dettaglio quanto indicato nell'atto di citazione (di cui si riproduce la medesima numerazione):

punto 3 – si fa riferimento all'utilizzo di macchine «enormi», al contrario di quanto accertato nella presente CTU;

punto 5 – il pregiudizio allo svolgimento dell'attività non può essere riconosciuto in quanto i locali erano normalmente utilizzati, né gli inconvenienti accertati implicano il minore né il meno comodo utilizzo dei locali.

## 2.0 QUANTIFICAZIONE DELLE OPERE NECESSARIE PER L'ELIMINAZIONE DEI DANNI E LA RIMMISSIONE IN PRISTINO.

Fermo restando quanto indicato al paragrafo precedente, al solo fine di fornire al Giudice Istruttore un più ampio riscontro, si riporta anche la quantificazione economica delle opere necessarie per eliminare i danni e per ripristinare lo stato dei luoghi:

OPERE ESTERNE		totale €
	approntamento del cantiere e opere provvisoriale, comprendenti, tra l'altro scale, trabattelli necessari a raggiungere le quote di lavoro, l'occupazione di suolo pubblico per il tempo necessario all'esecuzione dei lavori, il pagamento di tasse e concessioni. Opere di facchinaggio per lo spostamento, il trasporto eventuale a magazzino di mobili e arredi e il successivo riposizionamento al termine dei lavori. Rimozione di tutte le opere provvisoriale entro sette giorni dal termine dei lavori	3.000,00
CAP18OC	Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide:	
185002c	con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia	775,34
75010	Rasatura con malta per stucchi composta da grassello di calce e polvere di marmo	177,01
CAP23OC	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse:	
235007b	con idropittura traspirante e idrorepellente compresi gli scontornamenti, la protezione di infissi, grate, copertine in materiale lapideo, compresa pure la pulizia finale anche con specifici solventi;	263,40
	totale opere esterne €	4.215,75

OPERE INTERNE		totale €
	carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi compresa la stuccatura	91,17
235001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione di isolante acrilico all'acqua	54,10
185013	Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm; su pareti verticali ed orizzontali, compreso il riempimento di piccole cavità, fessure e quant'altro per dare le superfici pronte alla successiva fase di tinteggiatura	247,98
CAP23OC	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse:	
235007	su superfici interne:	
235007a	con idropittura traspirante	228,94
	totale opere interne €	622,19
	TOTALE GENERALE €	4.837,94

I prezzi esposti si riferiscono ai lavori compiuti, dati in opera a regola d'arte, ad esclusione dell'IVA, ottenuti in base al prezzario DEI, Prezzi informativi dell'edilizia - Tipografia del Genio Civile secondo l'edizione più recente, in quanto desumibili, oppure in base ai prezzi medi di mercato (anche in base alla personale esperienza dello scrivente) per quelle opere che esulano da una specifica classificazione. I prezzi indicati includono, se non compreso in quanto indicato nella voce opere provvisoriale, inoltre gli oneri relativi all'organizzazione del cantiere e all'utilizzo di scale, trabattelli e altri mezzi per raggiungere le quote di lavoro, il rispetto delle normative antinfortuniste e di quelle concernenti la sicurezza sui luoghi di lavoro.

Nei prezzi indicati - se non incluso in quanto descritto nella voce relativa alle opere provvisoriale - è inoltre compreso il disbrigo delle pratiche amministrative e l'eventuale sottoscrizione dei relativi documenti da parte di professionisti abilitati secondo i limiti delle rispettive competenze per l'ottenimento di concessioni ed autorizzazioni in materia urbanistica, sicurezza sui luoghi di lavoro, certificazione energetica dell'intervento, certificazione per l'esecuzione a regola d'arte degli impianti, il trasporto a discarica dei materiali di risulta o il conferimento a soggetto autorizzato e abilitato nel caso di rifiuti speciali o tossicologici, le relative pratiche amministrative, compreso pure il pagamento di oneri, tasse e concessioni. Il costo orario della manodopera si riferisce al prezzo, comprensivo di spese generali e utile dell'impresa pari complessivamente al 26%, di un operaio di IV livello. I prezzi dei materiali in fornitura comprendono le spese generali e l'utile dell'impresa, nella stessa misura indicata per la manodopera.

### 3.0 CONCLUSIONI.

Il sopralluogo effettuato presso l'immobile in questione e il conseguente studio del caso in esame ha permesso di rispondere ai quesiti posti che sinteticamente si riportano di seguito:

— **il rapporto causale tra le lesioni osservate nell'immobile di parte attrice e l'azione del mezzo scavatore [...] 135 della [...] è estremamente poco probabile;**

— **fermo restando quanto indicato al punto precedente, al solo fine di fornire al Giudice Istruttore un più ampio riscontro, i lavori necessari per eliminare i danni e per ripristinare lo stato dei luoghi comportano un costo stimato di € 4.837,94 IVA esclusa.**

### 4.0 ELENCO DEGLI ALLEGATI.

4.1 Allegato 1 - Verbale di accesso

4.2 Allegato 2 - Fotografie

4.3 Allegato 3 - Specifiche tecniche del mezzo d'opera.

Con la presente relazione, costituita da [...] pagine dattiloscritte e 3 allegati, lo scrivente C.T.U. ritiene di avere assolto completamente il mandato assegnatogli e rimane a disposizione per ogni ulteriore chiarimento.

Roma, [...].

Il C.T.U.