STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

RELAZIONE TECNICA PERITALE

Il Tecnico C.T.P.
Geom. Fidelio Corrado

Siracusa 12/02/2025

STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

Pagina Intenzionalmente Vuota

STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

RELAZIONE TECNICA

In data 08/03/2024, al sottoscritto geom. Corrado Fidelio, iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Siracusa, con n. 1444, con Studio Tecnico in Siracusa, via di

lo stato dei luoghi, successivi l'esecuzione di lavori edili, e le infiltrazioni lamentate

dell'esecuzione degli stessi. L'analisi è stata condotta mediante rilievi fotografici e termografici, al fine di individuare i punti di origine e le cause che hanno generato i fenomeni di infiltrazione, ed individuare gli interventi necessari per la risoluzione dei problemi.

- PREMESSA -

L'immobile in argomento, di recente, è stato oggetto di un intervento di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico, eseguito in conformità alla

comunicazione del 30/03/2023, è stato trasmesso certificato di fine lavori, relativo alla conclusione delle lavorazioni in data 28/03/2023.

Dalle evidenze documentali, prodotte dalla committente, si rileva che i lavori sono

progettuali edili sono state elaborate e seguite in qualità di Direzione Lavori dal geom.

è

- RISULTANZE INDAGINE PERITALE -

In data 15/03/2024, recatomi sui luoghi, il sottoscritto, procede al sopralluogo peritale per rilevare le anomalie che generano invasioni umide e gocciolamenti nonché per verificare la regola d'arte dei lavori eseguiti come in premessa.

STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

Dalla ricognizione nell'immobile si rilevano:

1) Tracce di infiltrazione sull'intradosso del solaio del soggiorno, con principio di esfoliazione della pittura presenza di macchie brune e muffe. Tale manifestazione evidenzia una irregolare impermeabilizzazione dell'estradosso del solaio.



2) Presenza di macchie di ruggine nel contorno dagli infissi di nuova posa in entrambi i bagni. Tale condizione è causata dalla mancata sostituzione dei controtelai in ferro esistenti non adeguati e di obsoleta fattura.





STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

3) Evidenti segni di infiltrazione e percolazioni dall'infisso di nuova posa posto sulla parete nord-est dell'immobile. Tale condizione lascia presupporre una non adeguata sigillatura fra telaio e controtelaio e con buona certezza una poca compatibilità fra il controtelaio preesistente e gli infissi di nuova generazione.





4) Visibili tracce di infiltrazioni sull'intradosso del solaio della veranda a nord-ovest dell'immobile con gravi distacchi della finitura ed esfoliazioni della tinteggiatura.



STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

Considerata la posizione da cui si genera l'anomalia e l'inclinazione del solaio si può asserire che l'origine dell'infiltrazione sia localizzato nel punto di contatto fra le tegole a copertura della falda ed il muro del terrazzino antistante le camere da letto, dove a chiusura fra i due elementi insiste un cordolo di cemento che presenta diverse fessurazioni nei punti di contatto fra il muro e le tegole.

Considerate tutte le problematiche rilevate, successivamente sono stati eseguiti diversi sopralluoghi alla presenza dell'Impresa e del D.L. 110 nelle date:

- 20/03/2024, sopralluogo congiunto con identificazione dei vizzi lamentati e nel dettaglio riportati nel successivo verbale di incontro del 25/03/2024 (All. 01);

  problemi riscontrati nel sopralluogo del 20/03/2024 e le soluzioni relative (All. 01);
- 25/07/2024, esecuzione degli interventi concordati nell'incontro del 25/03/2024 (All. 02);

  effettua un sopralluogo per rilevare l'origine delle infiltrazioni verificatesi successivamente la chiusura degli interventi eseguiti il giorno precedente in cui si è proceduto alla prova di allagamento del terrazzino antistante le camere da letto a piano primo, finalizzata alla verifica dello stato dell'impermeabilizzazione (All. 03);
- 17/09/2024, sopralluogo con la D.L. per stabilire le lavorazioni da eseguire per l'eliminazione delle anomalie della guaina del terrazzino antistante le camere da letto a piano primo. E con verbale di incontro si definiscono congiuntamente le modalità di intervento. (All. 04).

A seguito degli eventi piovosi verificatisi nei giorni 12-13/01/2025, la committente ha segnalato al sottoscritto la presenza di importanti infiltrazioni che interessano tutti i manufatti sui quali, in data 25/07/2024, erano stati realizzati interventi di sigillatura.

In data 16/01/2025 recatomi sui luoghi, procede ad un sopralluogo peritale per la constatazione degli aggravamenti dei danni lamentati.

STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

Le continue infiltrazioni, successive agli eventi piovosi, hanno peggiorato gli ammaloramenti già precedentemente rilevati nel corso del sopralluogo congiunto del 20/03/2024e nello specifico si rileva:

1- L'intradosso del solaio del soggiorno presenta, oltre che ad una rilevante chiazza di acqua da invasione umida,





gocciolamenti evidenti, macchie di colore bruno scuro, esfoliazione della tinteggiatura e la presenza di muffe di un vivido colore marrone/nero.

2- L'infisso posto sulla facciata nord-est evidenzia una abbondante infiltrazione con visibili percolazioni sulla muratura fino alla pavimentazione.







3- Gli infissi della cameretta e della camera da letto padronale a piano primo presentano rilevanti infiltrazioni con evidente propagazione sul parquet già abbondantemente rovinato dai precedenti eventi.



- CONCLUSIONI -

Per quanto rilevato dal sopralluogo peritale successivo agli eventi piovosi del 12-13/01/2025, che hanno visto, ancora una volta, l'immobile della committente oggetto di abbondanti infiltrazioni si può asserire con ragionevole certezza che gli interventi tampone eseguiti il 25/07/2024, non hanno prodotto nessun risultato positivo. A tal proposito si ritiene opportuno agire con interventi radicali che possano dare soluzione a quanto su relazionato e nello specifico:

1) Ripristino del manto impermeabilizzante del terrazzino adiacente le camere da letto del piano primo, previo svellimento totale della pavimentazione e dello zoccoletto, del massetto di sottofondo e della guaina esistente. Posa in opera di massetto di

STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

sottofondo attenzionando una perfetta planarità e che la pendenza sia rivolta verso l'esterno del fabbricato e direzionata verso l'imbocco del pluviale. Posa in opera di nuova guaina, di tipo poliuretanico, con adeguati risvolti sulle pareti e sul muro di parapetto per un'altezza di non minore di cm 15,00 dal massetto. I risvolti devono essere eseguiti con bandelle pre-sagomate della stessa marca della guaina, al fine di avere la totale collaborazione fra i due elementi. Posa della pavimentazione e dello zoccoletto con relativo fugante steso con frattazzo di gomma o racla, al fine di esercitare una maggiore penetrazione alla malta.

2) Smontaggio degli infissi per eseguire la sostituzione dei vecchi controtelai metallici, che ormai arrugginiti trasudano la ruggine all'esterno delle murature, ed evidentemente poco adatti ad ospitare infissi di nuova generazione considerate le abbondanti infiltrazioni verificatesi. In alternativa è opportuno porre in opera telai in legno, PVC o materiali compositi, tutti di facile applicazione e resistenti agli ossidi ed alla corrosione. Successivamente al ripristino delle murature, provvedere alla ricollocazione degli infissi smontati avendo cura di eseguire le opportune sigillature fra telai e controtelai con schiume espanse o similari.
3) Verifica della corretta posa in opera delle soglie, degli stipiti e degli architravi degli infissi esterni, attenzionando che ci sia una perfetta sigillatura tra l'esterno della muratura e l'elemento stesso.

Avendo compiutamente e dettagliatamente dato riscontro professionale a quanto richiesto nell'incarico conferitomi, e nella certezza di avere relazionato con professionalità e rispetto della deontologia, rimango disponibile per eventuali chiarimenti.

Il Tecnico C.T.P.
Geom. Fidelio Corrado



STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

A L L E G A T I

Il Tecnico C.T.P.
Geom. Fidelio Corrado

Siracusa 12/02/2025

STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa

Pagina Intenzionalmente Vuota

agevolati mediante Superbonus 110, a seguito del sopralluogo eseguito in data 20/03/2024 durante il quale sono stati identificati i vizi manifestatisi successivamente alla chiusura dei lavori e lamentati dalla Committente, presso lo studio del Geometra

questa sede si è discusso su quanto rilevato congiuntamente nel sopralluogo di orno 20/03/2024. I vizi individuati sono i seguenti:

- Infiltrazione d'acqua meteorica dall'infisso infisso lato nord ed infisso cucina;
- discontinuità tra rivestimento in ceramica ed infisso nei bagni al piano terra e piano primo;
- Infiltrazioni dall'intradosso del solaio del saloncino a piano terra e della veranda esterna, presumibilmente provenienti dal terrazzino soprastante o falda adiacente

sito della discussione si determina di intervenire come segue:

igillatura, lato esterno, degli infissi lato nord ed infisso cucina. L'esecuzione di tale lavorazione dovrà avvenire utilizzando idoneo primer e silicone cristallizzante bianco del tipo Primer 3N e SIKAFLEX CRISTAL;

2. Finestre lato interno Bagno p. terra e piano primo: applicare mostrina/rifascio piatto in alluminio di identico RAL dell'infisso a copertura della discontinuità tra rivestimento in ceramica ed infisso, in alternativa realizzare una cornice di idoneo spessore con piastrelle in gres di colore bianco;
3. Terrazzino: Eseguire prova di tenuta al fine di verificare la provenienza delle infiltrazioni sia nel sottostante saloncino che nella veranda. All'esito, decidere come e dove intervenire.

4. Riguardo alle lesioni tra il colmo delle tegole della veranda lato ingresso ed il parapetto del terrazzino al piano primo, si propone di ripristinare il cordoncino di chiusura tra il muro e le tegole mediante apposizione di bandella pre-sagomata (tipo Mapeband) e

:l tipo Membrapol o Troggler.

:ttazione del cliente.

VERBALE DI INCONTRO

Contractor per la fornitura e l'installazione degli infissi. Per quanto stabilito nell'accordo su indicato, documentando tutto con rilievi fotografici e termografici, si è proceduto:

- All'interno dei bagni, sia a piano terra che a piano primo, alla posa di rifasci di alluminio di identico RAL dell'infisso esistente, della larghezza di cm. 8 e lunghezza idonea a rifinire i punti di contatto fra i nuovi infissi e la muratura.
- Negli infissi lato nord ed infisso cucina, esteso a tutti gli infissi per iniziativa del sig. escludendo la stesura del primer "Sika® Primer-3 N", che a detta dello stesso non era necessario.
- Sul colmo della veranda lato ingresso adiacente al parapetto del terrazzino, posa in opera di bandella (tipo MAPEBAND) con guaina poliuretanica del tipo MEMBRAPOL, al fine di sigillare la microlesione presente nel cordoncino di chiusura tra il muro di parapetto e le tegole.
- Sul terrazzino a piano primo, si esegue la prova di tenuta della impermeabilizzazione che dalle 9.35, si protrae per circa un'ora e mezza, fino alla conclusione delle attività circa le 11.10. Si procede tramite l'occlusione del terminale del pluviale e riempiendo d'acqua la superfice al fine di verificare se e dove fosse la causa delle infiltrazioni nel salone sottostante e nella veranda adiacente.

Alle ore 11.15, completate tutte le attività programmate, lasciando il terrazzino a piano primo ancora pieno d'acqua. Considerato che, al momento del congedo, non si rilevano invasioni umide, il geom. Fidelio si riserva di ritornare il giorno successivo per effettuare ulteriore rilievo termografico e verificare eventuali comparse di umidità.

Letto confermato sottoscritto in triplice copia.

Siracusa 25/07/2024

STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B - Siracusa
P.I. 01190900892
Tel./Fax. – 0931 759737
Cell. - 339 4914100
Mail – geom.fidelio@gmail.com

Spett.le

9

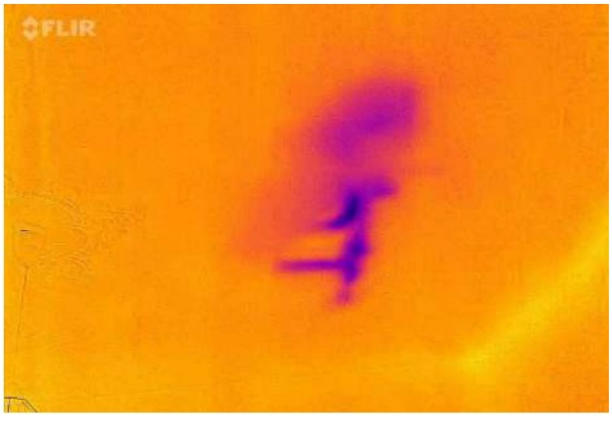
Siracusa lì 07/08/2024

Vs. Rif. _____

Oggetto: Comunicazione risultanze sopralluogo con termografia del 25/07/2024. -

Gentile Collega

Con la presente per comunicare che, successivamente al sopralluogo del solaio dove insiste il terrazzino sottoposto a prove di allagamento, inviando contestualmente un video a riscontro. Il giorno successivo, il sottoscritto, si è recato sui luoghi per le verifiche necessarie, effettuando rilievi foto/termografici, che attestano l'abbondante invasione umida verificatasi.

Rilievo del 24/07/2024 ore 09:58	
	
Rilievo del 25/07/2024 ore 09:08	
	

STUDIO TECNICO
GEOM. Corrado Fidelio
Via di Villa Ortisi, 34/B
96100 - Siracusa (SR)

Inoltre, è d'obbligo segnalare, alla ditta esecutrice, che a causa dell'evidente differenza cromatica, si rende necessario ripristinare la pitturazione nel parapetto della veranda a piano primo, dove è stata posta in opera la bandella (tipo MAPEBAND) con guaina poliuretanica del tipo MEMBRAPOL.



Per quanto riscontrato si rende necessario organizzare ulteriore sopralluogo, immediatamente dopo il periodo feriale, per individuare in contraddittorio l'origine di detta copiosa infiltrazione e attuare le risoluzioni opportune

In attesa di gentile riscontro, disponibile a pro[illegible]lteriore rilievo termografico, colgo l'occasione per augurare buone ferie.

Cordialmente

Geom. Fidelio Corrado

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Siracusa
Sezione A/B
N. 1444
Geometra
Corrado Fidelio

VERBALE DI INCONTRO (17/09/2024)

Allegato 04

Premesso che:

soggetti indicati all'interno del medesimo verbale, in cui le parti formalizzavano e riscontravano

finalizzato a stabilire e concordare le modalità di esecuzione dei lavori necessari alla rimozione dei vizi di cui al punto precedente. Nella medesima occasione, al fine di accertare le infiltrazioni d'acqua segnalate, veniva eseguita una prova di allagamento della terrazza.

comunicava la presenza di un copioso gocciolamento che veniva documentato con un video trasmesso ai tecnici coinvolti.

procedeva ad un sopralluogo peritale e rilevava quanto segnalato anche attraverso l'ausilio di

al corrente dei fenomeni infiltrativi in atto, e di comune accordo con il geom. Fidelio stabiliva la necessità di un ulteriore incontro per la definizione delle opere da eseguire per la rimozione definitiva delle infiltrazioni segnalate, oltre che di tutti i restanti vizi già riconosciuti e verbalizzati.

Premesso quanto sopra, oggi in data 17/09/2024 alle ore 09.00 circa, presso l'abitazione della

Direttore dei Lavori, le parti appena indicate avviano congiuntamente la verifica dei luoghi, procedendo a valutare le corrispondenze fra intradosso ed estradosso individuando i punti di infiltrazione. Gli accertamenti indicano che l'infiltrazione viene generata in corrispondenza dello zoccoletto a ridosso del muro di tamponamento adiacente al terrazzino a piano primo, porzione certamente oggetto dei lavori di efficientamento eseguiti. Sulla base della comune esperienza professionale, i professionisti addivengono alla conclusione che i fenomeni sopra espressi ed accertati siano causati da un'anomalia nel risvolto della/e guaina/e fra pavimento/muro. La soluzione di comune accordo ritenuta ottimale per la risoluzione del vizio è quella di svellire 1-2 file di pavimento nonché lo zoccoletto e raggiungere lo strato di guaina posata al di sopra del massetto. Successivamente congiungere la guaina orizzontale del massetto con una bandella pre-sagomata o similare (tipo MAPEBAND), nonché ripristinare la pavimentazione con la posa del pavimento e dello zoccoletto e relative sigillature e finiture. Quest'ultimo sarà opportuno abbia un'altezza superiore di almeno 3 cm per coprire la parte della finitura muraria danneggiata dallo svellimento. Entrambi i tecnici richiedono che i lavori suindicati vengano eseguiti alla loro presenza.

Alle ore 10:15 il presente verbale viene letto e sottoscritto dalle parti.

Letto confermato sottoscritto in triplice copia.

Siracusa 19/09/2024

Geom. Corrado Fidelio