
TRIBUNALE ORDINARIO DI AGRIGENTO

esecuzioni immobiliari

Proc. n. 234/2009 R.G.

RICHIAMO

CONSULENZA TECNICA D'UFFICIO

Esecuzione Forzata

contro

Giudice Dr.ssa Domenica Spanò

RELAZIONE + ALLEGATI

Canicattì li 01/04/2026

Il CTU
arch. Giuseppe Lalicata

Tecnico CTU incaricato

arch. Giuseppe Lalicata

*iscritto all'Albo degli Architetti P.P.C. della Provincia di Agrigento n° 894
iscritto all'Albo CTU del Tribunale di Agrigento n° 369*

*C.F.: LLC GPP 74B17 B602A P.iva 02268740848
con studio in Canicattì via Barone Lombardo n° 121*

tel. 3288116326

giulalicata@gmail.com

pec giuseppe.lalicata2@archiworldpec.it





Sommario

Premessa	5
Descrizione di quanto rilevato in fase di sopralluogo.....	6
Verifiche condotte sulla porzione di solaio ammalorata	9
Verifiche condotte sui pilastri degradati	12
Individuazione degli interventi di ripristino e stima dei costi	15
<i>Intervento di ripristino del solaio degradato</i>	<i>15</i>
<i>Intervento di ripristino dei pilastri degradati</i>	<i>16</i>
Stima dei costi necessari per gli interventi di ripristino	18
CONCLUSIONI.....	19
INDICE DEGLI ALLEGATI	21



RELAZIONE

RICHIAMO PER CONSULENZA TECNICA D'UFFICIO

Il sottoscritto **Arch. Giuseppe Lalicata** iscritto al n° 894 dell'Albo degli Architetti P.P.C. della provincia di Agrigento, con studio in Canicatti (AG) via Barone Lombardo 121, è stato richiamato, sotto il vincolo del già citato giuramento, come Consulente Tecnico d'Ufficio con provvedimento emesso in data 16/03/2026 dal Giudice dell'esecuzione Dr.ssa Domenica Spanò, *(vedi allegato 1)*.

Il Giudice dell'esecuzione, ha conferito al sottoscritto il seguente quesito: *“dispone che l'esperto-stimatore, architetto Giuseppe Lalicata, proceda, sotto il vincolo del già prestato giuramento, all'immediato sopralluogo dell'immobile in questione per verificare se lo stato di deterioramento in questione crea un serio ed imminente rischio per l'incolumità delle persone, in particolare per gli attuali occupanti, di individuare gli interventi necessari per rimuovere il pericolo di rovina ed i conseguenti danni a persone e cose, quantificando i relativi oneri”*.

Considerato che il sottoscritto, per la procedura oggetto d'incarico n. 234/2009 R.G., ha già depositato in data 2010 la relazione di stima.

Studiato il quesito per cui il CTU è stato richiamato a procedere;

Il giorno 21 del mese di marzo dell'anno 2026 alle ore 10:30, il sottoscritto procedeva al sopralluogo nell'immobile di cui è causa sito in Agrigento Via Dei Platani 6 al fine di esperire i necessari rilievi, il tutto alla presenza del Custode Giudiziario dott.ssa Domenica Zagri, dell'avv.

che mi hanno seguito e assistito per tutta la durata del sopralluogo *(vedi allegato 2)*.

Espletati gli opportuni accertamenti;



Visto lo stato dei luoghi durante il sopralluogo.

Il sottoscritto ha redatto la presente relazione, nella quale, riporta le risposte al quesito assegnato.

1. dispone che l'esperto-stimatore, architetto Giuseppe Lalicata, proceda, sotto il vincolo del già prestato giuramento, all'immediato sopralluogo dell'immobile in questione per verificare se lo stato di deterioramento in questione crea un serio ed imminente rischio per l'incolumità delle persone, in particolare per gli attuali occupanti, di individuare gli interventi necessari per rimuovere il pericolo di rovina ed i conseguenti danni a persone e cose, quantificando i relativi oneri

Il sottoscritto **arch. Giuseppe Lalicata**, iscritto all'Ordine degli Architetti PPC della Provincia di Agrigento n. 894, ad evasione dell'incarico conferito, redige la presente perizia inerente l'immobile in oggetto per interventi che ritiene essere particolarmente urgenti al fine di preservare l'incolumità degli occupanti del fabbricato ed eliminare il pericolo di rovina ed i conseguenti danni a persone e cose.

Premessa

Il sottoscritto in data 21/03/2026 dalle ore 10:30 alle ore 11:25 ha proceduto all'immediato sopralluogo nell'immobile oggetto di causa, sito in Agrigento (Villaggio Mosè) in Via Dei Platani n° 6, identificato in catasto al foglio 164 mappale 379 subalterno 12 graffato 13 di proprietà di

Giunto sui luoghi ha riscontrato la presenza di: dott.ssa Domenica Zagri (n.q. di Custode Giudiziario); avv.

La finalità del sopralluogo è stata quella di prendere visione e analizzare lo stato attuale di



conservazione dell'immobile in questione e verificare se lo stato di deterioramento crea un serio ed imminente rischio per l'incolumità delle persone, in particolare per gli attuali occupanti e per eventuali danni a cose.

Lo scopo dell'indagine è stato quello di verificare la consistenza e le possibili cause del fenomeno che si è manifestato.

Gli accertamenti di seguito descritti sono stati svolti sulla base di una visione diretta dei luoghi al fine di accertare anche le cause del dissesto in atto.

Descrizione di quanto rilevato in fase di sopralluogo

Il solaio in opera (ultimo impalcato) è del tipo latero cementizio con travetti prefabbricati in cls e pignatte in laterizio di alleggerimento. Alcune porzioni del soffitto, intradosso sempre dello stesso solaio, si presentano intonacate con traversato di malta cementizia mentre una restante porzione si presenta al grezzo con pignatte a vista.

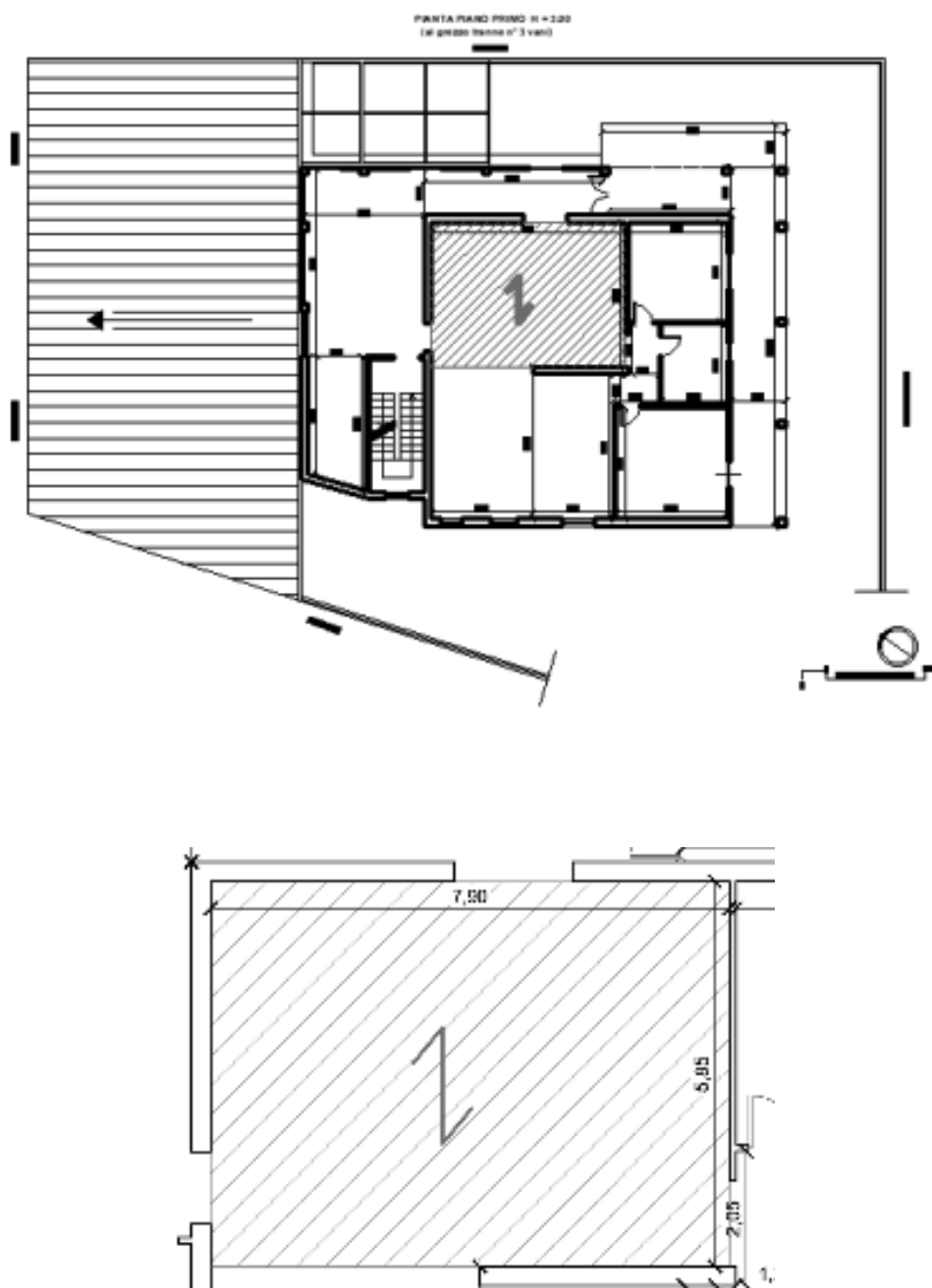
L'epoca di costruzione del solaio, si può presumibilmente fare risalire intorno al 1980 epoca in cui è stato sopraelevato il primo piano.

In corrispondenza della porzione di solaio con pignatte a vista il suo intradosso si presenta abbondantemente degradato e fatiscente, con pignatte interessate dal fenomeno di “sfondellamento” oltre che dal distacco di porzioni di copriferro dei travetti con armatura ossidata ed a vista.



Contestualmente è stata effettuata una diagnosi preventiva su eventuali possibili dissesti simili che potevano essere presenti anche nelle altre parti del solaio sempre dell'ultimo impalcato e non è emerso niente di preoccupante se non la presenza di aloni di acqua, dovuti presumibilmente all'infiltrazione di acqua piovana.

La porzione di soffitto interessata da degrado ha una superficie di mq 46,22 circa, un'altezza tra il pavimento e il soffitto di ml 2,95 circa e un'orditura del solaio che va da nord-est a sud ovest.



Il piano primo si presenta allo stato grezzo, tranne n. 3 vani che sono rifiniti, ed è utilizzato come area/locale di sgombero.

La copertura del fabbricato (che corrisponde con il solaio oggetto di perizia) è di tipo piana non praticabile. Da quanto è stato possibile visionare durante il sopralluogo, la copertura si presenta con la guaina impermeabile in varie parti completamente staccata dal supporto sottostante.



Considerato che il sottoscritto, per l'immobile in questione, ha già eseguito una relazione di stima depositata nel 2010 con sopralluogo eseguito nel mese di giugno 2010, a seguire mette a confronto due foto di come si presentava prima la porzione di soffitto e di come si presenta oggi.



Prima – foto anno 20210



Oggi – foto del 21/03/2026



Durante la visita di sopralluogo, il sottoscritto ha anche riscontrato la presenza di alcuni pilastri sia a piano terra che al piano primo, che manifestano lesione evidenti con espulsione dell'intonaco superficiale dovuto alla corrosione delle armature. Alcuni pilastri si presentano anche con l'espulsione totale del copri ferro e le armature sono totalmente a vista. Fenomeno al momento in atto e che a giudizio del sottoscritto devono essere soggetti a urgenti interventi di restauro.



Verifiche condotte sulla porzione di solaio ammalorata

In letteratura si evince che le tipologie costruttive di solaio che impiegano un sistema di alleggerimento in blocchi forati in laterizio sono interessate frequentemente dal fenomeno dello “sfondellamento”. Solitamente, il distacco della parte in laterizio non avviene per la sua intera altezza poiché tale ipotesi è altamente improbabile, limitandosi più verosimilmente alla porzione di fondello, cioè quella parte inferiore della pignatta e/o comunque non oltre 1/3 dell'altezza complessiva della stessa.



Nel caso in esame il distacco del laterizio non è avvenuto per la sua intera altezza bensì per la sola parte inferiore, facendo fin da subito supporre ad un fenomeno le cui cause non sono di natura meramente strutturale, quanto più legate a fenomeni d'infiltrazioni d'acqua dalla copertura soprastante e/o alla presenza di umidità e/o alla vicinanza dell'immobile con la costa agrigentina che dista dal fabbricato in oggetto circa 3 km.

In aggiunta al fenomeno dello sfondellamento delle pignatte, il solaio presenta anche i travetti prefabbricati abbondantemente degradati con distacco del copriferro e le armature a vista e ossidate.

Tuttavia, si è ritenuto opportuno controllare con un'indagine visiva il solaio in questione sia all'estradosso che all'intradosso per scongiurare fenomeni deformativi, ovvero legati alle componenti strutturali dell'impalcato, riscontrando: **NESSUNA DEFORMAZIONE IMPORTANTE DELL'IMPALCATO**. Il sottoscritto è comunque consapevole che un'indagine adeguata e accurata per meglio descrivere lo stato deformativo del solaio doveva essere condotta ed eseguita con indagini strumentali.

Ora, il solaio in oggetto a causa dello stato di degrado, risulta essere potenzialmente assai pericoloso per l'incolumità delle persone che occupano il fabbricato.

Il solaio del tipo latero cementizio, come quello oggetto di perizia, è costituito da materiali alquanto diversi a cui si riconoscono compiti altrettanti differenti: le barre d'armatura e il calcestruzzo assolvono all'esigenza di sopportare i carichi mentre ai blocchi di laterizio (con funzione di alleggerimento denominate anche pignatte) si attribuisce la funzione di rendere meno pesante la struttura del solaio stesso.

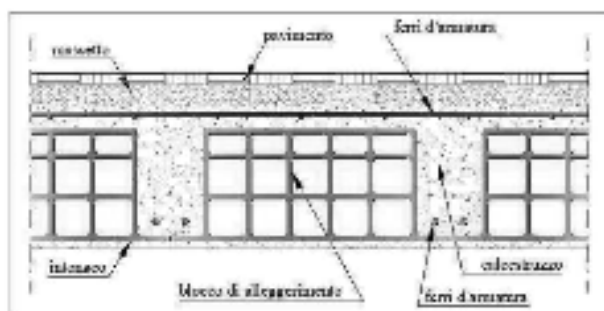


Fig. 1. Sezione trasversale del solaio in oggetto.



Le pignatte, sono solidamente connessi ai travetti prefabbricati e alla soletta superiore di calcestruzzo e risultano sollecitati, indipendentemente dalla loro funzione nominale, sia da tutte le azioni applicate al solaio come i carichi verticali e il carico accidentale che ad altre azioni come quelle indotte dalla deformabilità delle travi portanti, da campate affiancate di luce diversa e dall'interazione con le strutture di bordo.

Le cause dello sfondellamento sono riconducibili generalmente a più fattori simultanei che interagendo tra loro danno origine alla rottura delle pignatte e alla loro caduta.

A giudizio del sottoscritto oltre alla naturale obsolescenza fisico-materica degli elementi edilizi, la causa principale dello stato di degrado della porzione del solaio è da attribuire ad una assenza e/o cattiva manutenzione del fabbricato, dalla presenza di infiltrazione d'acqua proveniente dalla copertura soprastante e dalla presenza di umidità che hanno dato luogo ad un'espansione del laterizio, come anche la corrosione dell'armatura dei travetti con le conseguenti spinte sia sul calcestruzzo circostante sia a carico dei blocchi di laterizio adiacente.

Quando la risultante degli stati tensionali prodotti dal complesso delle azioni sopra citate (e di altre non riportate per necessità di sintesi) supera la resistenza dei blocchi in laterizio se ne determina il cedimento coinvolgendo il fondello inferiore dello stesso.

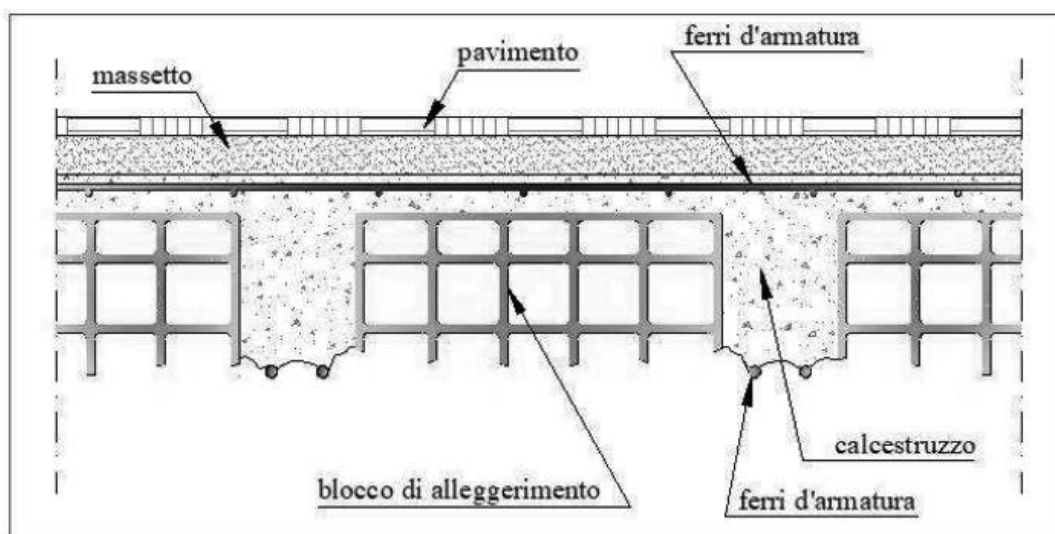


Figura 2 – Sezione tipica di un solaio in laterocemento: schematizzazione del fenomeno.



Questi danneggiamenti, oltre ad essere causa di una riduzione complessiva della resistenza meccanica del blocco, possono anche costituire i punti d'innescio di lesioni che, progredendo nel tempo per via dello stato tensionale esistente, isolano porzioni di laterizio man mano più estese, fino a determinare la completa separazione e la caduta dello stesso laterizio.

Il fenomeno, infatti, ha un carattere progressivo e può avvenire anche dopo decine di anni dalla realizzazione del solaio e senza che precedentemente all'evento vengano riscontrate anomalie significative.

Sulla scorta di quanto sopra relazionato, appare utile sottolineare come lo sfondellamento non sia generalmente pregiudizievole per la capacità portante complessiva del solaio, ciononostante le conseguenze del dissesto sono potenzialmente molto gravi perché si produce il distacco e la caduta di svariate decine di kg di laterizi per mq di solaio ammalorato.

Si specifica inoltre che, poiché è stato riscontrato anche il distacco del copriferro dei travetti prefabbricati con la messa a nudo delle armature delle nervature, qualora non si provveda ad un tempestivo ripristino del copriferro, il processo di ossidazione progredirà assai velocemente, causando anche una riduzione della sezione resistente dei ferri e conseguente riduzione, anche significativa, della capacità portante del solaio stesso.

Verifiche condotte sui pilastri degradati

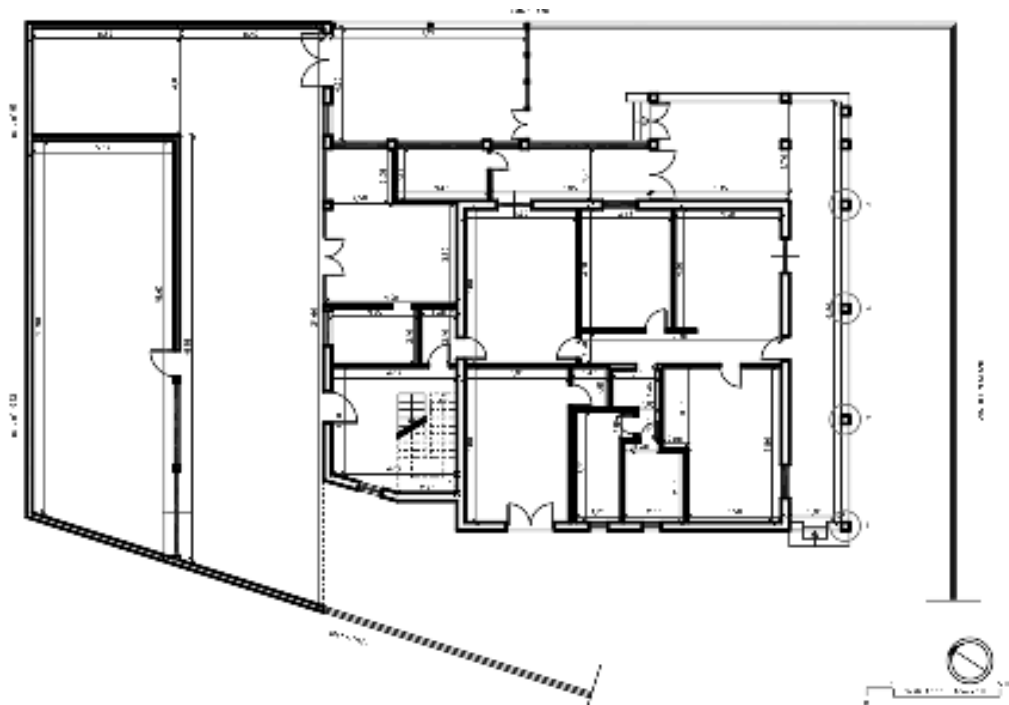
La struttura portante del fabbricato è di tipo mista, cioè in parte in calcestruzzo di cemento armato ed in parte in muratura portante costituita da blocchi in conci di tufo.

Alcuni pilastri della struttura in calcestruzzo di cemento armato, principalmente quelli prospicienti sui prospetti esterni sia a piano terra che a piano primo, sono interessati da un evidente stato di degrado.

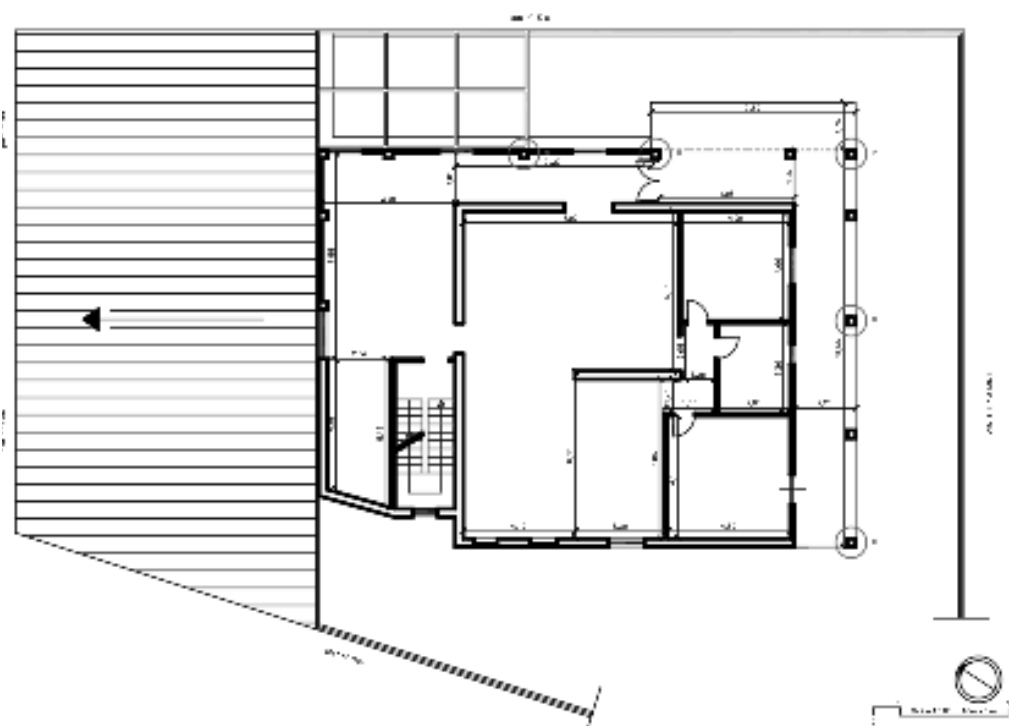
Lo scenario è caratterizzato da un ampio e diffuso quadro fessurativo, con espulsione del copriferro. Ciò produce non solo un effetto sgradevole dal punto di vista estetico, ma soprattutto un



effetto pericoloso dal punto di vista strutturale, a causa della riduzione della sezione resistente e dell'esposizione diretta delle barre di armatura agli agenti atmosferici.



Pilastrini degradati a piano terra



Pilastrini degradati a piano primo



Le cause di tale fenomeno, da un primo riscontro visivo e senza aver eseguito specifiche indagini sulla struttura, non sono di natura meramente strutturale e come ho detto sopra, le cause di tale stato di degrado sono da ricercare nella mancanza di manutenzione e ad fenomeni d'infiltrazioni d'acqua e/o alla presenza di umidità e/o alla vicinanza dell'immobile con la costa agrigentina che dista dal fabbricato in oggetto circa 3 km.

Sia le infiltrazioni di acqua che l'elevato grado di umidità dell'ambiente hanno sicuramente accelerato il degrado delle strutture.

Il fenomeno riscontrato nei pilastri in c.a. prende il nome di degrado elettrochimico ed è associato alla depassivazione per effetto della carbonatazione del calcestruzzo, in presenza di ossigeno e acqua, la depassivazione provoca a sua volta l'innescare del fenomeno di corrosione delle barre di armatura con rigonfiamento ed espulsione del copriferro.

Il calcestruzzo è un conglomerato artificiale formato da cemento, sabbia, ghiaia e acqua, mescolati ciascuno in opportune proporzioni. Quando il calcestruzzo incorpora e avvolge un'armatura metallica, il conglomerato ottenuto è definito cemento armato o, più propriamente, calcestruzzo armato. Tale conglomerato è soggetto a fenomeni di degrado che ne alterano le proprietà.

Il degrado del calcestruzzo è difficilmente attribuibile a una sola causa poiché spesso più processi possono avvenire contemporaneamente, interagendo, a volte, in modo sinergico. Essi portano a una diminuzione del carattere protettivo del calcestruzzo dal punto di vista fisico (aumento della permeabilità, formazione di fessure, distacchi di materiale) favorendo così la penetrazione di sostanze aggressive nella matrice del materiale e promuovendo la corrosione del ferro di armatura.

L'attivazione del ferro, nella maggior parte dei casi, è dovuta al processo di carbonatazione; la formazione di scaglie di ossido poroso di tipico colore rossastro con volume specifico



notevolmente superiore a quello del ferro e il relativo "spalling" del copriferro sono le conseguenze ultime e più evidenti del processo di corrosione.

Individuazione degli interventi di ripristino e stima dei costi

Intervento di ripristino del solaio degradato

Gli interventi da prevedere per la messa in pristino rientrano nell'ambito della manutenzione straordinaria e, ai sensi delle Norme Tecniche per le costruzioni, sono annoverabili nell'alveo degli interventi di rafforzamento locale coerenti con le disposizioni del paragrafo 8.4.1 del D.M. 17.01.18 e del paragrafo C.8.4.1 della relativa circolare applicativa n. 7 del 21 gennaio 2019, recante "Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018".

Per gli interventi previsti sugli elementi strutturali secondari, pertanto non è richiesta l'analisi sismica dell'intera costruzione, ma solo la valutazione dell'incremento di sicurezza, in termini di resistenza e/o di duttilità, della singola parte strutturale su cui si interviene.

L'intervento di messa in pristino del solaio degradato, tenendo conto della destinazione d'uso attuale del solaio cioè copertura piana non praticabile, consiste nel risanamento dell'intradosso del solaio per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria.

Il sottoscritto ritiene importante sottolineare che se in futuro gli occupanti del fabbricato desiderano cambiare la destinazione d'uso del solaio di copertura con altra destinazione d'uso che prevede la presenza di carichi sia permanenti che accidentali, dovranno obbligatoriamente eseguire ulteriori indagini e analisi sismiche al fine di verificare la capacità portante del solaio.

Gli interventi prospettati richiedono anche lavorazioni complementari, tutte descritte esaurientemente nel seguito.

L'intervento di messa in pristino si articola, nel dettaglio, nelle seguenti fasi:



- rimozione dell'impermeabilizzazione esistente (solo in corrispondenza del tratto degradato aumentato di una fascia di garanzia pari a ml 2.00 per lato) e successivo nuovo rifacimento dell'impermeabilizzazione;
- asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri di armatura, per consentire l'inserimento della malta di allettamento;
- asportazione della ossidazione dei ferri di armatura mediante spazzolatura eseguita a mano e/o con smerigliatrice;
- irruvidimento delle superfici in calcestruzzo, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei per la creazione di asperità di almeno 5 mm, al fine di favorire l'aggrappo della malta di allettamento;
- trattamento di tutti i ferri di armatura con malta passivante, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche;
- ricostruzione dello strato di malta copri ferro, per uno spessore di almeno 3 cm, con malta reoplastica antiritiro, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche;
- applicazione di rete tipo "Nervometal" e/o similari sull'intera superficie. La rete metallica adeguatamente fissata avrà funzione di supporto idoneo al successivo intervento di intonacatura;
- Applicazione di intonaco idoneo per ambienti interni e strato di finitura superficiale.

Intervento di ripristino dei pilastri degradati

Gli interventi previsti per la messa in pristino rientrano nell'ambito della manutenzione straordinaria e, ai sensi delle Norme Tecniche per le costruzioni, sono annoverabili nell'alveo degli interventi di rafforzamento locale coerenti con le disposizioni del paragrafo 8.4.1 del D.M. 17.01.18 e del paragrafo C.8.4.1 della relativa circolare applicativa n. 7 del 21 gennaio 2019,



recante “Istruzioni per l’applicazione dell’Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018”.

Il sottoscritto ritiene importante sottolineare che se in futuro gli occupanti del fabbricato desiderano cambiare la destinazione d’uso dell’immobile e/o eseguire qualsiasi tipo d’intervento strutturale che riguarda la modifica della geometria strutturale e/o la modifica dei carichi attualmente gravanti, dovranno obbligatoriamente eseguire ulteriori indagini e analisi sismiche al fine di verificare la sicurezza sismica del fabbricato.

L’intervento di messa in pristino dei pilastri degradati, consiste nel risanamento dei pilastri per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria.

Prima, comunque, di procedere alle lavorazioni di messa in pristino, sarà opportuno procedere a una puntellatura di sicurezza, a cavallo dell’elemento strutturale, per l’intera altezza dell’edificio dallo spiccato delle fondazioni, sino al ripristino dello strato ammalorato. Inoltre si avrà cura di eseguire l’intervento gradualmente, nell’ambito dello stesso elemento strutturale e dello stesso piano, procedendo dai piani alti verso il basso.

Gli interventi prospettati richiedono anche lavorazioni complementari, tutte descritte esaustivamente nel seguito.

L’intervento di messa in pristino si articola, nel dettaglio, nelle seguenti fasi:

- asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore;
- irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm;
- asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con boiacca passivante composta da resine flessibilizzanti e specifici agenti anticorrosivi. Il



trattamento dei ferri d'armatura con boiaccia cementizia dovrà garantire efficacia anticorrosiva ed elevata alcalinità, grazie alla reazione superpozzolanica dei componenti del sistema;

- idrolavaggio a pressione per la pulitura e la saturazione della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro di almeno 2 cm con malta tixotropica antiritiro strutturale (dotata di certificazione CE 1504-3 R4), costituita da cementi speciali, aggregati silicei selezionati, fibrorinforzata, addizionata con specifici additivi antiritiro, impermeabilità intrinseca, resistenze al dilavamento, resistenze all'abrasione, resistenza alla carbonatazione, stabilità dimensionale, resistenza agli aggressivi atmosferici ed elevatissima adesione al supporto. La malta strutturale tixotropica dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime:
 - legame di aderenza: ≥ 2 MPa
 - resistenza a compressione 28 gg: ≥ 45 MPa
 - resistenza a flessione: ≥ 7 MPa
 - resistenza alla carbonatazione: 0.5 m
 - caratteristiche chimiche: Resistenza alle aggressioni solfatiche.

Stima dei costi necessari per gli interventi di ripristino

Il sottoscritto al fine di determinare la stima dei costi necessari per gli interventi di ripristino, sia della porzione di solaio sia dei pilastri a piano terra e piano primo, ha redatto un computo metrico estimativo con l'utilizzo sia del prezzo della Regione Sicilia anno 2024, attualmente vigente, sia con l'utilizzo del prezzo DEI anno 2022 e 2023 (vedi allegato 3).

La stima dei costi necessari per gli interventi di messa in pristino tiene conto delle lavorazioni a base d'asta comprensivi degli oneri per l'accesso in discarica, degli oneri per la sicurezza, di eventuali imprevisti nella misura del 5% dei lavori, dell'iva nella misura del 22% sulle



lavorazioni e delle competenze tecniche ai sensi del D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13, in vigore dal 1 luglio 2023, come di seguito specificato:

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI		% I.V.A	Importi in €
A. LAVORI			
a Misura		22,0000	18.516,76
Costi della Manodopera contenuti nelle lavorazioni			6.735,50
TOTALE [A. LAVORI]			18.516,76
B. COSTI DELLA SICUREZZA			
a Misura		22,0000	6.431,33
TOTALE [B. COSTI DELLA SICUREZZA]			6.431,33
C. PREVENZIONE CRIMINALITÀ			
D. IMPATTO AMBIENTALE E SOCIALE			
E. SOMME A DISPOSIZIONE			
5. IMPREVISTI (compresi fra il 5 e il 10 per cento dell'importo dei lavori a base di gara compreso costi della sicurezza)			
5.1 Maggiori lavori imprevisi per...		22,0000	1.247,40
8. SPESE TECNICHE PROGETTAZIONE			
8.11 Progettazione esecutiva, Direzione dei Lavori, CSE e CSP		22,0000	5.123,98
18. IVA ed eventuali altre imposte			
18.1 I.V.A su A. LAVORI			4.073,69
18.2 I.V.A su B. COSTI DELLA SICUREZZA			1.414,89
18.5 I.V.A su E: SOMME A DISPOSIZIONE			1.401,70
5.1 Maggiori lavori imprevisi per...			274,43
8.11 Progettazione esecutiva, Direzione dei Lavori, CSE e CSP			1.127,28
TOTALE [E. SOMME A DISPOSIZIONE]			13.261,66
TOTALE QUADRO ECONOMICO (A+B+C+D+E)			38.209,75

CONCLUSIONI

Dopo aver effettuato il sopralluogo e visto il fabbricato oggetto d'incarico, espletati gli opportuni accertamenti in luogo, il sottoscritto CTU rappresenta le proprie conclusioni finali.

A seguito dell'analisi complessiva dei risultati delle indagini, emerge che le cause principali del fenomeno di degrado in atto sono da ricercarsi nella mancanza di manutenzione del fabbricato, nelle infiltrazioni d'acqua dalla copertura e/o dalla presenza di umidità.

Il sottoscritto evidenzia che il fabbricato, nello stato di fatto in cui si trova, crea un imminente rischio per l'incolumità delle persone, in particolare per gli attuali occupanti.

Si ritiene quindi, che le azioni da fare per la messa in pristino del solaio degradato siano nella protezione dell'estradosso del solaio (almeno nella parte in corrispondenza del solaio



ammalorato) con una nuova impermeabilizzazione al fine di scongiurare eventuali infiltrazioni e nel risanamento dell'intradosso del solaio con la ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria.

Per quanto riguarda l'intervento di messa in pristino dei pilastri degradati, le azioni da fare consistono nel risanamento dei pilastri per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria.

Il sottoscritto dopo aver individuato tutti gli interventi necessari per rimuovere il pericolo di rovina ed i conseguenti danni a persone e cose, a quantificato i relativi oneri che ammontano a € 38.209,75, comprensivi degli oneri per l'accesso in discarica, degli oneri per la sicurezza, di eventuali imprevisti nella misura del 5% dei lavori, dell'iva nella misura del 22% sulle lavorazioni e delle competenze tecniche ai sensi del D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023.

Sulla scorta di quanto sopra relazionato, il sottoscritto fa presente che tutti gli interventi proposti sono particolarmente urgenti al fine di preservare l'incolumità degli occupanti del fabbricato ed eliminare il pericolo di rovina ed i conseguenti danni a persone e cose.

Inoltre, si invitano gli occupanti dell'immobile, a non accedere nel piano primo fino a quando non sarà risanato il solaio attualmente degradato, di non cambiare la destinazione d'uso dell'immobile, di non apportare nessuna modifica alla geometria strutturale, non transitare in corrispondenza delle logge poiché sono sprovvisti di parapetto di protezione e di non transitare in corrispondenza dei pilastri degradati poiché si possono staccare calcinacci.

Tanto doveva il sottoscritto ad evasione dell'incarico ricevuto.

arch. Giuseppe Lalicata





Comune di AGRIGENTO

Provincia di AG

Esecutivo - Computo metrico estimativo

LAVORI

Proc.n. 234/2009 RG

COMMITTENTE

ALLEGATO 3

Prezzario Sicilia Lavori Pubblici 2024(1)

Progettista

Data 27/03/2026



IL TECNICO



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	VOCI A MISURA							
	1. LAVORI DI MESSA IN PRISTINO							
	1.1. messa in pristino del solaio							
	1.1.1. lavori solaio							
1 A25085a	Prezzario DEI 2023 - Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: a) manto bituminoso rimozione guaina impermeabile in copertura <u>(La=(5,85+2,00+2,00)) (Lu=(7,90+2,00+2,00))</u> Sommano mq		11,900	9,850		117,22		
						117,22	3,37	395,03
2 SIC24_21.4.7	Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri di armatura, per consentire l'inserimento della malta di allettamento; asportazione della ossidazione dei ferri di armatura mediante spazzolatura eseguita a mano e/o con smerigliatrice; irruvidimento delle superfici in calcestruzzo, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei per la creazione di asperità di almeno 5 mm, al fine di favorire l'aggrappo della malta di allettamento; trattamento di tutti i ferri di armatura con malta passivante, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; ricostruzione dello strato di malta copri ferro, per uno spessore di almeno 3 cm, con malta reoplastica antiritiro, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; applicazione di rete tipo "Nervometal" sull'intera superficie. La rete metallica adeguatamente fissata avrà funzione di supporto idoneo al successivo intervento di intonacatura, questo escluso e valutato a parte con i relativi prezzi di elenco. Sono compresi e compensati nel prezzo: il carico ed il trasporto di tutti i materiali di risulta ai punti di raccolta del cantiere ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di superficie di intradosso del solaio solaio degradato a piano 1 Sommano m²		7,900	5,850		46,22		
						46,22	131,22	6.064,99
3 SIC24_21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. quantità aumentata del 30% <u>(Vedi voce numero 1 (mq 117,22))</u> Sommano m³	117,220	0,040		1,300	6,10		
						6,10	38,71	236,13
4 A25136b	Prezzario DEI 2022 - Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: - b) rifiuti non ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015) ma ammissibili in discarica per rifiuti non pericolosi (art. 6 e 7 DM 24 giugno 2015 nella misura di 0.004 t/mq <u>(Vedi voce numero 1 (mq 117,22))</u>	117,220			0,004	0,47		
	A RIPORTARE							6.696,15

Committente:

Progettista:



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							6.696,15
	Sommano t					0,47	100,00	47,00
5 SIC24_12.1.1	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. in preparazione dell'impermeabilizzazione (<u>Vedi voce numero 1 (mq 117,22)</u>)	117,220				117,22		
	Sommano m²					117,22	9,01	1.056,15
6 SIC24_12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 °, con destinazione d'uso certificata dal produttore come: strato intermedio, strato a finire, multistrato a vista. La membrana sarà posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. impermeabilizzazione in copertura (<u>Vedi voce numero 1 (mq 117,22)</u>)	117,220				117,22		
	Sommano m²					117,22	19,44	2.278,76
7 SIC24_9.1.2	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, previa sbruffatura delle superfici, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (<u>Vedi voce numero 2 (m² 46,22)</u>)	46,220				46,22		
	Sommano m²					46,22	22,69	1.048,73
	Totale 1.1.1. lavori solaio							11.126,79
	Totale 1.1. messa in pristino del solaio							11.126,79
	1. LAVORI DI MESSA IN PRISTINO							
	1.2. messa in pristino dei pilastri degradati							
	1.2.1. lavori							
8 SIC24_21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. rimozione intonaco nei pilastri al fine di portare gli stessi con cls a faccia vista (<u>Lu=(0,30*4)</u>)	9,000	1,200	2,700	3,000	87,48		
	Sommano m² x cm					87,48	4,29	375,29
9 SIC24_21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa							
	A RIPORTARE							11.502,08

Committente:

Progettista:



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							11.502,08
10 SIC24_21.3.1.2	con boiaccia passivante composta da resine flessibilizzanti e specifici agenti anticorrosivi. Il trattamento dei ferri d'armatura con boiaccia cementizia dovrà garantire efficacia anticorrosiva ed elevata alcalinità, grazie alla reazione superpozzolanica dei componenti del sistema; idrolavaggio a pressione per la pulitura e la saturazione della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro di almeno 2 cm con malta tixotropica antiritiro strutturale (dotata di certificazione CE 1504-3 R4), costituita da cementi speciali, aggregati silicei selezionati, fibrorinforzata, addizionata con specifici additivi antiritiro, impermeabilità intrinseca, resistenze al dilavamento, resistenze all'abrasione, resistenza alla carbonatazione, stabilità dimensionale, resistenza agli aggressivi atmosferici ed elevatissima adesione al supporto. La malta strutturale tixotropica dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - legame di aderenza: >= 2 MPa - resistenza a compressione 28 gg: >= 45 MPa - resistenza a flessione: >= 7 MPa - resistenza alla carbonatazione: 0.5 m - caratteristiche chimiche: Resistenza alle aggressioni solfatich per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore							
	pilastr a piano terra ($Lu=(0,30*4)$)	4,000	1,200		2,700	12,96		
	pilastr a piano 1 ($Lu=(0,3*4)$)	5,000	1,200		2,700	16,20		
	Sommano m²					29,16	106,80	3.114,29
11 SIC24_21.1.25	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con boiaccia passivante composta da resine flessibilizzanti e specifici agenti anticorrosivi. Il trattamento dei ferri d'armatura con boiaccia cementizia dovrà garantire efficacia anticorrosiva ed elevata alcalinità, grazie alla reazione superpozzolanica dei componenti del sistema; idrolavaggio a pressione per la pulitura e la saturazione della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro di almeno 2 cm con malta tixotropica antiritiro strutturale (dotata di certificazione CE 1504-3 R4), costituita da cementi speciali, aggregati silicei selezionati, fibrorinforzata, addizionata con specifici additivi antiritiro, impermeabilità intrinseca, resistenze al dilavamento, resistenze all'abrasione, resistenza alla carbonatazione, stabilità dimensionale, resistenza agli aggressivi atmosferici ed elevatissima adesione al supporto. La malta strutturale tixotropica dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - legame di aderenza: >= 2 MPa - resistenza a compressione 28 gg: >= 45 MPa - resistenza a flessione: >= 7 MPa - resistenza alla carbonatazione: 0.5 m - caratteristiche chimiche: Resistenza alle aggressioni solfatich per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.							
	(<u>Vedi voce numero 9 (m² 29,16)</u>)	29,160			3,000	87,48		
	Sommano m² x cm					87,48	43,74	3.826,38
	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree							
	A RIPORTARE							18.442,75

Committente:

Progettista:



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							18.442,75
12 A25136a	autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. quantità aumentata del 30% (<u>Vedi voce numero 8 (m² x cm 87,48)</u>) (<u>Lu=1/3</u>)	87,480	0,333	0,030	1,300	1,14	38,71	44,13
	Sommano m ³					1,14		
	A25136a - Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: a) rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015) nella misura di 1.9 t/mc (<u>Vedi voce numero 8 (m² x cm 87,48)</u>) (<u>Lu=1/3</u>)	87,480	0,333	0,030	1,900	1,66	18,00	29,88
	Sommano t					1,66		
	Totale 1.2.1. lavori							7.389,97
	Totale 1.2. messa in pristino dei pilastri degradati							7.389,97
	TOTALE A MISURA							18.516,76
	VOCI SICUREZZA SPECIALE A MISURA							
	1. LAVORI DI MESSA IN PRISTINO							
	1.3. oneri della sicurezza							
	1.3.1. oneri							
13 SIC24_26.1.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori.							
	protezione verso il vuoto a piano primo (<u>Lu=(1,75+7,50+16,30+2,25)</u>)		27,800			27,80		
	protezione verso il vuoto in copertura (<u>Lu=(7,90+2,00+2,00)</u>)		11,900			11,90		
	Sommano m					39,70	17,85	708,65
14 SR5086a	Prezzario DEI 2023 - Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati o strutture metalliche: a) costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese							
	puntelli a piano terra per messa in pristino dei pilastri	10,000			2,000	20,00		
	puntelli a piano terra per messa in pristino dei pilastri	20,000			2,000	40,00		
	Sommano cad					60,00	1,32	79,20
15 SR5086b	Prezzario DEI 2023 - Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati o strutture metalliche: b) per ogni montaggio e smontaggio dell'attrezzatura							
	puntelli a piano terra per messa in pristino dei pilastri	10,000				10,00		
	puntelli a piano terra per messa in pristino dei pilastri	20,000				20,00		
	A RIPORTARE							19.304,61

Committente:

Progettista:



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							19.304,61
16 SIC24_26.1.26	Sommano cad Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. piano terra piano primo copertura <u>(Lu=2*(5,85+2,00+2,00)+2*(7,90+2,00+2,00))</u>					30,00	5,84	175,20
	Sommano m ²					89,50	13,70	1.226,15
17 SIC24_26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.	100,000				100,00		
	Sommano m					100,00	3,99	399,00
18 SIC24_26.1.42	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00.	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	375,50	751,00
19 SIC24_26.2.1	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370							
	A RIPORTARE							21.855,96

Committente:

Progettista:



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							21.855,96
20 SIC24_26.2.6	x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.	1,000				1,00	176,75	176,75
	Sommano cad					1,00		
21 SIC24_26.2.9	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500.	1,000				1,00	57,29	57,29
	Sommano cad					1,00		
22 SIC24_26.3.2.2	Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni.	10,000				10,00	11,68	116,80
	Sommano m					10,00		
23 SIC24_26.3.7.2	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	1,000				1,00	73,30	73,30
	Sommano cad					1,00		
	A RIPORTARE							22.280,10

Committente:

Progettista:



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							22.280,10
24 SIC24_26.5.1.1	temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10	4,000				4,00	9,65	38,60
	Sommano cad					4,00		
25 SIC24_26.5.1.1	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC	1,000				1,00	67,27	67,27
	Sommano cad					1,00		
25 SIC24_26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanficazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego	2,000				2,00	672,36	1.344,72
	Sommano cad					2,00		
26 NO4140a	Prezzario DEI 2023 - Piattaforma aerea a compasso: altezza max 10 m: a) a caldo a stima	20,000				20,00	60,87	1.217,40
	Sommano h					20,00		
Totale 1.3.1. oneri								6.431,33
Totale 1.3. oneri della sicurezza								6.431,33
Totale 1. LAVORI DI MESSA IN PRISTINO								24.948,09
TOTALE SICUREZZA SPECIALE A MISURA								6.431,33
TOTALE								24.948,09
Data 27/03/2026								
Il Tecnico								

Committente:
Progettista:



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



