

INDICE

PREMESSA	2
1 EDIFICIO DA DEMOLIRE.....	2
2 DESCRIZIONE DELLE FASI DI DEMOLIZIONE.....	2
2.1 FASE 1: ALLESTIMENTO DEL CANTIERE.....	3
2.2 FASE 2: PREDISPOSIZIONE DEMOLIZIONI.....	4
2.3 FASE 3: DEMOLIZIONE BLOCCO 1	5
2.4 FASE 4: DEMOLIZIONE BLOCCO 2.....	6
2.5 FASE 5: DEMOLIZIONE BLOCCO 3.....	7
2.6 FASE 6: DEMOLIZIONE BLOCCO 4.....	7
2.7 FASE 7: RIMOZIONE MACERIE.....	8
2.8 FASE 8: SISTEMAZIONE MURI E PIAZZETTA	8
3 DESCRIZIONE DELL’INTERVENTO IN PROGETTO	8

Premessa

La presente relazione specialistica descrive le modalità di demolizione del fabbricato ipotizzate in fase di progetto. E' stato elaborato un modello tridimensionale elettronico per meglio rappresentare le ipotesi condotte.

Sarà obbligo ed onere dell'appaltatore redigere, nell'ambito del proprio POS, un piano di demolizione specifico che descriva le modalità organizzative proposte dallo stesso. Tale piano dovrà essere preventivamente approvato dal CSE.

1 EDIFICIO DA DEMOLIRE

L'edificio oggetto di intervento, disabitato da molti anni, risulta in pessimo stato di conservazione; presenta solai pericolanti e lesioni verticali nelle murature pertanto la sua demolizione risulta necessaria per la messa in sicurezza della zona e per ridonare decoro all'intero isolato.



Si rimanda alla relazione generale per la descrizione completa dello stato di fatto.

2 DESCRIZIONE DELLE FASI DI DEMOLIZIONE

La soluzione di progetto prevede **la demolizione con mezzi meccanici** in luogo della decostruzione del fabbricato poiché mancano le condizioni per far operare il personale in sicurezza a causa dell'instabilità strutturale di vari elementi che costituiscono l'edificio. I solai in legno, così come le volte esistenti, non sono più in grado di

sopportare i carichi di esercizio pertanto, al fine di eseguire la decostruzione del fabbricato, garantendo sempre la sicurezza degli operatori, sarebbe necessario realizzare numerose opere provvisorie atte a consolidare le strutture esistenti prima di effettuare la demolizione. Ciò comporterebbe costi elevati e tempi di esecuzione molto più lunghi, incompatibili con le esigenze dell’Amministrazione Comunale.

Lo studio effettuato per procedere alla demolizione del fabbricato prevede la suddivisione in 8 fasi descritte nel seguito e illustrate nella Tavola 05 *Simulazione tridimensionale delle fasi di demolizione*.

2.1 FASE 1: ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

Prima di procedere alla demolizione del fabbricato sarà necessario realizzare tutte le opere necessarie per:

- garantire la sicurezza degli operatori e dei fruitori delle zone limitrofe al fabbricato (abitanti delle case vicine, passanti);
- garantire il più possibile la continuità di esercizio delle attività presenti in via Ponsati (banca, farmacia);
- ottimizzare i tempi di intervento
- garantire la sicurezza in ogni fase di demolizione.

Poiché tutti gli edifici confinanti hanno un’altezza inferiore al corpo di fabbrica da demolire sarà necessario realizzare ponteggi con mantovane paramassi che proteggano le coperture dei corpi di fabbrica più bassi.

Si prevede di delimitare tutta l’area antistante l’edificio con recinzioni in pannelli di lamiera grecata su new jersey e di realizzare **un tunnel pedonale protetto che garantisca durante le varie fasi di demolizione il transito lungo il marciapiede lato banca in modo da dare continuità alle attività presenti quali la banca stessa e la farmacia.**



Inoltre, a protezione della pavimentazione di via Ponsati, che è stata da poco realizzata in cubetti di porfido e porfidbloc, è previsto un rivestimento costituito da un telo impermeabile in HDPE con sovrastante posa di strato in misto stabilizzato di minimo 20 cm. Questo accorgimento consentirà di proteggere la pavimentazione sia dal passaggio dei mezzi (escavatore, cestello, autocarro) sia dagli urti causati dalla caduta delle macerie.

Allo stesso modo, sul lato interno del cortile, sarà necessario prevedere delle recinzioni in lamiera grecata su new jersey per proteggere le abitazioni presenti.

A fine demolizione verrà rimosso il misto stabilizzato steso su via Ponsati e il telo in HDPE in modo da ripristinare lo stato ante intervento della pavimentazione in pietra.

2.2 FASE 2: PREDISPOSIZIONE DEMOLIZIONI

Nella seconda fase del cantiere sarà necessario rimuovere i serramenti esterni prima di effettuare le demolizioni. Verrà utilizzato un cestello, posizionato prima all'interno del cortile e poi su via Ponsati che verrà impiegato anche per la rimozione delle tegole perimetrali in modo che cadano tutte all'interno del fabbricato. **Inoltre, sempre con l'impiego del cestello, si effettuerà il taglio del colmo in modo da poter effettuare le successive operazioni di demolizione del fabbricato.**

Sempre in questa fase verranno effettuati tutti i tagli e le rimozioni preventive necessarie alla demolizione controllata per fasi.

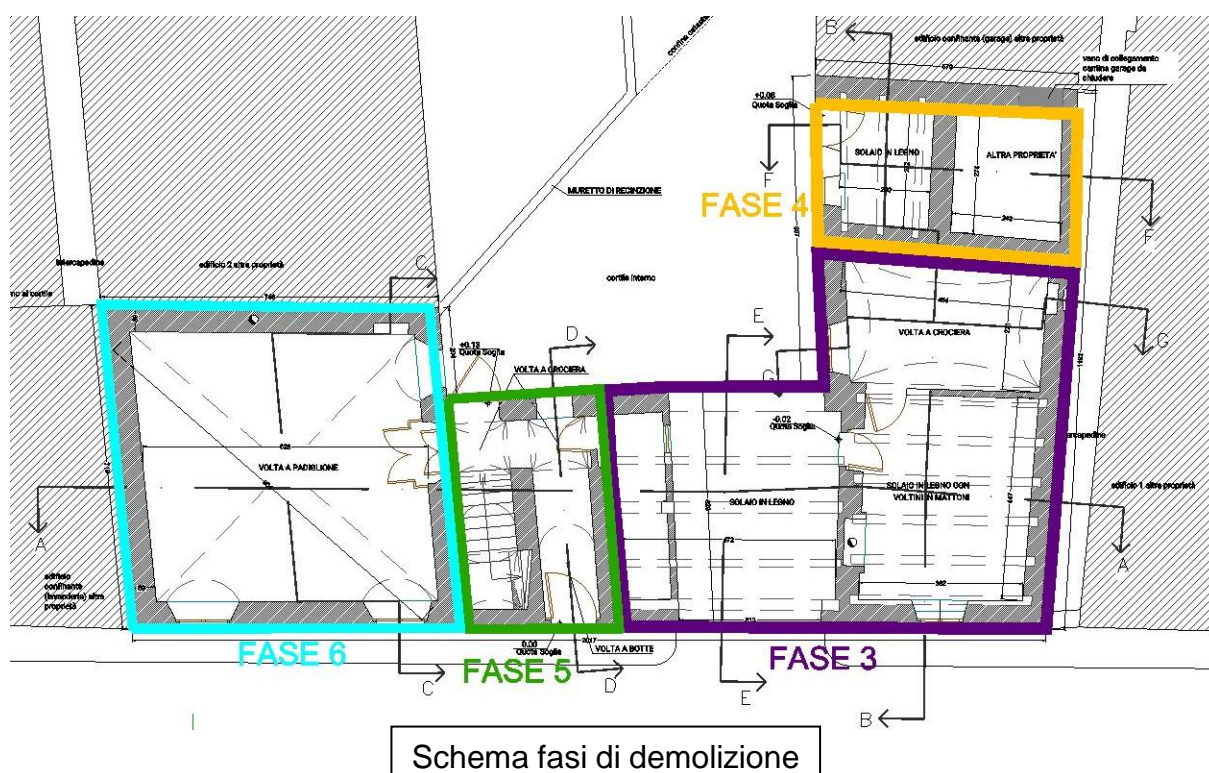
Durante questa operazione, per motivi di sicurezza, dovrà essere impedito il transito pedonale al di sotto del fabbricato, pertanto deve essere interdetto il passaggio nel cortile del fabbricato durante le lavorazioni.



E’ prevista inoltre l’installazione di una struttura in tubi e giunti per la protezione delle coperture adiacenti dal rischio di caduta di materiali durante la demolizione. Sarà onere dell’impresa dimensionare e descrivere la stessa nel proprio POS e piano di demolizione.

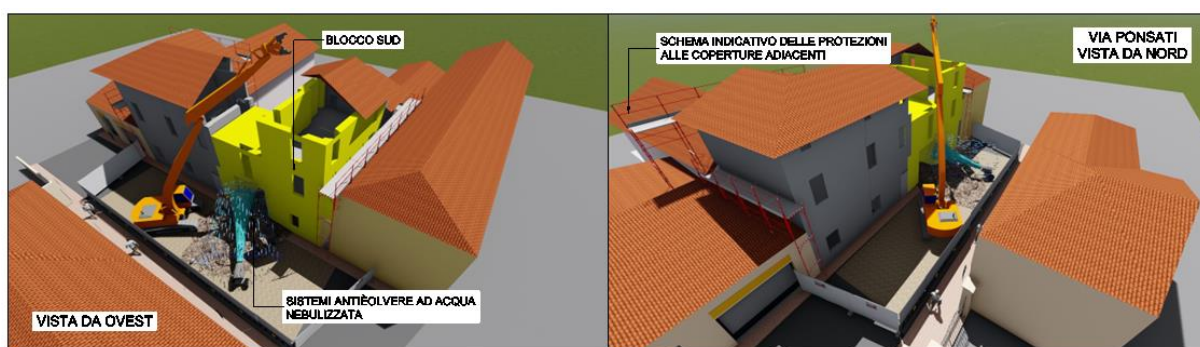
2.3 FASE 3: DEMOLIZIONE BLOCCO 1

Il fabbricato è costituito da 4 blocchi strutturalmente indipendenti, pertanto si prevede la demolizione di ciascun blocco in fasi successive, come indicato in figura e illustrato nella relativa tavola di progetto:



Avranno inizio le operazioni di demolizione a partire dal corpo a destra in modo da eliminare la parte meno interferente con le abitazioni circostanti e così da aprire un varco sufficientemente ampio per poter agire sulle restanti parti avendo a disposizione più spazio. In questa fase inoltre **verrà subito demolita la parte meno stabile dell’edificio**: la volta posta al piano primo risulta pericolante e completamente deformata, i solai in legno non sono più in grado di sopportare i carichi di esercizio e le murature risultano fessurate. Agendo da subito su questo blocco si evitano quindi anche crolli accidentali che possono essere indotti dalle vibrazioni generate dai mezzi in opera.

La demolizione verrà effettuata tramite pinza montata su escavatore che sarà posizionato su via Ponsati, la quale rimarrà quindi chiusa al traffico veicolare per tutta la durata di questa fase. Anche il transito pedonale all’interno del cortile deve essere interdetto, pertanto le abitazioni che hanno come unico accesso quello di via Ponsati 76 devono essere evacuate. Come concordato con l’Amministrazione Comunale, quest’ultima si renderà disponibile a trovare a propria cura e spese una sistemazione per le famiglie che necessitano di assistenza. Inoltre, verranno riservati per i proprietari dei garage alcuni posti auto nelle vicinanze in modo che possano avere un parcheggio alternativo sempre disponibile.



2.4 FASE 4: DEMOLIZIONE BLOCCO 2

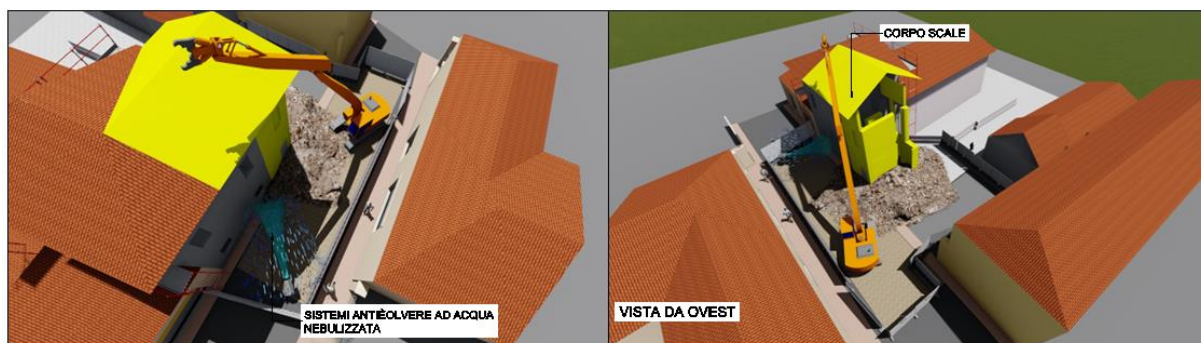
Nella fase 4 verranno rimosse completamente le macerie accumulate nella Fase 3 e sarà possibile effettuare la demolizione della porzione confinante con il garage. Su questa porzione si prevede inoltre una demolizione controllata della parte di muro di confine con i garage che verrà effettuato previo puntellamento della muratura sottostante che non viene demolita. **Alla fine di questa fase** dovrà essere installato un **tunnel pedonale protetto per garantire il passaggio pedonale in sicurezza lungo il cortile** e quindi consentire il rientro a casa delle persone che abitano gli edifici situati nel cortile.



2.5 FASE 5: DEMOLIZIONE BLOCCO 3

Durante questa fase verrà demolito il corpo scale.

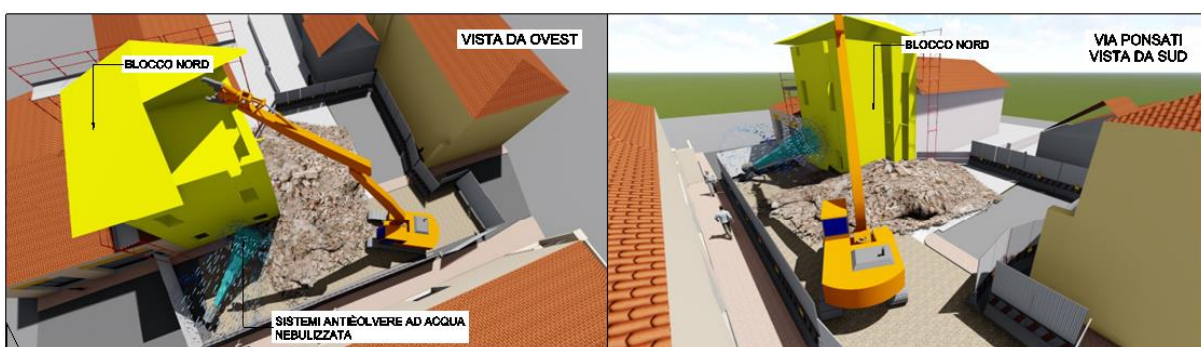
A seguito della rimozione delle macerie dovrà essere consolidato il muro confinante con il garage tramite il posizionamento di rete elettrosaldata diam mm 5 10x10, opportunamente fissata al muro e distaccata da distanziatori e successiva applicazione del composito tipo Rurewall T strutturale, una malta tixotropica ecocompatibile per il ripristino strutturale delle murature con elevate resistenze meccaniche, resistenza all'attacco di agenti chimici e ai cicli di gelo e disgelo. Si effettuerà in seguito una pittura murale ai silicati. Inoltre, a protezione della testa del muro dovrà essere posizionato un faldale in rame.



L'accesso pedonale al cortile è ancora garantito, mentre rimane interdetto il passaggio per gli autoveicoli.

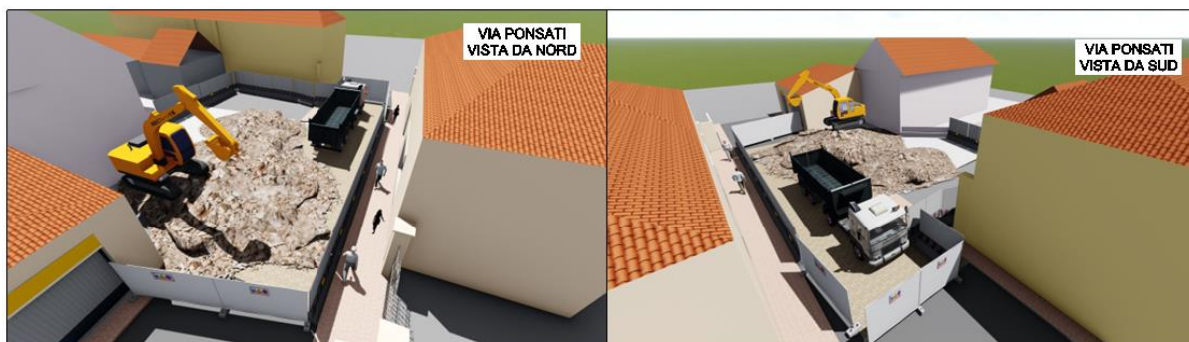
2.6 FASE 6: DEMOLIZIONE BLOCCO 4

Durante la fase 6 si demolirà parzialmente la porzione confinante con la lavanderia e con l'Edificio 2. Particolare attenzione dovrà essere posta in corrispondenza dei due edifici confinanti. In questa fase l'accesso pedonale alle abitazioni è sempre garantito, mentre rimane interdetto il passaggio per gli autoveicoli.



2.7 FASE 7: RIMOZIONE MACERIE

In questa fase potrà essere rimosso il cantiere che occupa la parte centrale di via Ponsati la quale potrà essere riaperta al transito veicolare. Le recinzioni del cantiere saranno spostate lungo il marciapiede e verrà riaperto anche l'accesso carraio ai garage.



2.8 FASE 8: SISTEMAZIONE MURI E PIAZZETTA

In questa fase verranno realizzati i consolidamenti e le sistemazioni superficiali delle murature mantenute oltre alla sistemazione della superficie post demolizione come indicato nelle tavole allegate. Il traffico veicolare e pedonale nelle zone di intervento non subirà limitazioni.

3 Descrizione dell'intervento in progetto

L'intervento prevede la demolizione del fabbricato secondo le fasi riportate nella specifica relazione specialistica allegata al presente progetto.

A seguito della rimozione delle macerie verranno realizzate le seguenti opere:

- sistemazione delle murature mantenute secondo le specifiche già indicate
- predisposizione del cassonetto della piazzetta per successivo lotto di completamento
- sistemazione del marciapiede esistente per adattamento alla nuova configurazione degli spazi. Durata dell'intervento

La durata stimata dell'intervento è pari a **60 giorni naturali consecutivi**.

Le interferenze con la viabilità e le ripercussioni con le attività antropiche adiacenti si possono riassumere come di seguito:

<i>fase</i>	<i>durata (gg)</i>	<i>interferenze</i>
FASE 1 Allestimento cantiere	3	-via Ponsati chiusa al traffico veicolare -passaggio pedonale consentito su via Ponsati -passaggio pedonale nel cortile consentito a fine turno - accesso carraio per i garage interdetto
FASE 2 Predisposizione demolizione	2	-via Ponsati chiusa al traffico veicolare -passaggio pedonale consentito su via Ponsati -passaggio pedonale nel cortile consentito a fine turno -accesso carraio per i garage interdetto
FASE 3 Demolizione blocco 1	2	-via Ponsati chiusa al traffico veicolare -passaggio pedonale consentito su via Ponsati -passaggio pedonale nel cortile interdetto -accesso carraio per i garage interdetto
FASE 4 Demolizione blocco 2	3	-via Ponsati chiusa al traffico veicolare -passaggio pedonale consentito su via Ponsati -passaggio pedonale nel cortile interdetto, riaperto alla fine di questa fase
FASE 5 Demolizione blocco 3	3	-via Ponsati chiusa al traffico veicolare -passaggio pedonale consentito su via Ponsati -passaggio pedonale nel cortile consentito -accesso carraio per i garage interdetto
FASE 6 Demolizione blocco 4	3	-via Ponsati riaperta al traffico veicolare -passaggio pedonale consentito su via Ponsati -passaggio pedonale nel cortile consentito -accesso carraio per i garage interdetto
FASE 7 Rimozione macerie	15	-via Ponsati riaperta al traffico veicolare -passaggio pedonale consentito su via Ponsati -passaggio pedonale e accesso carraio ai garage nel cortile consentito
FASE 8 Sistemazione murature e piazzetta	29	-via Ponsati riaperta al traffico veicolare -passaggio pedonale consentito su via Ponsati -passaggio pedonale e accesso carraio ai garage nel cortile consentito