



COMUNE DI VITTUONE

**REALIZZAZIONE OPERE EXTRA MIGLIORATIVE DI
MANUTENZIONE STRAORDINARIA PRESSO LA PALAZZINA DI
VIA ZARA N. 10 NELL'AMBITO DEI LAVORI DI
RISTRUTTURAZIONE E CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO DA
RESIDENZIALE AD AMBULATORIO MEDICO A VITTUONE (MI) -
a corpo**

RELAZIONE TECNICA E ILLUSTRATIVA

Vittuone, lì agosto 2025

**IL RESPONSABILE DEL SETTORE
PROGRAMMAZIONE E GESTIONE
OPERE PUBBLICHE E PATRIMONIO
(Arch. Daniele Giovanni Ciacci)**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del Testo Unico D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e del D.Lgs 7 marzo 2005 n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa

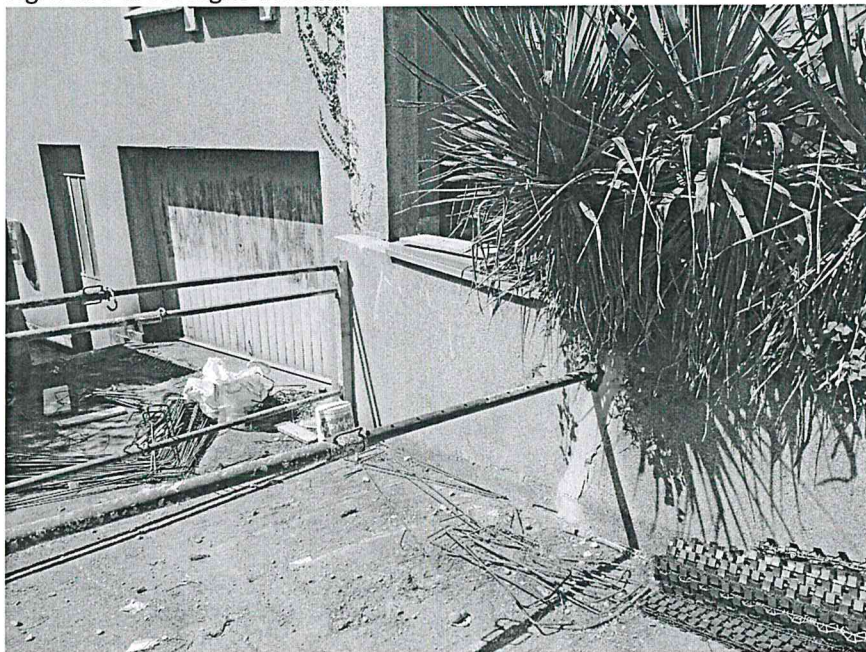
1. RELAZIONE TECNICA E ILLUSTRATIVA

Nell'ambito dell'esecuzione delle opere dei lavori di ristrutturazione della palazzina di via Zara si rendono opportune opere migliorative e complementari.

MURO DI SOSTEGNO DELLA RAMPA CARRABILE

In fase scavo per la formazione dell'intercapedine è emersa come il muro di sostegno ul lato sinistro della rampa carrabile in direzione verso l'esterno, presentasse fenomeni di instabilità e fessurazioni tali da non garantirne la stabilità. Dopo adeguato puntellamento sono state approfondite le circostanze ed è emersa la necessità di un rifacimento integrale. Si allega immagine.

Fig. muro di sostegno instabile



Le lavorazioni necessarie sono pertanto:

- Demolizione e allontanamento a discarica delle macerie;
- Scavo;
- Formazione nuovo muro in c.a.;
- Recupero copertine;
- Impermeabilizzazione;
- Rasatura verso carrabile;
- Messa in opera delle lastre di recupero.

La progettazione strutturale esecutiva è rappresentata nella tavola dedicata.

PRESENZA DI MATERIALE PERICOLOSO

Nel corso dei lavori è emersa la presenza di materiale pericoloso, riconducibile alle fibre di amianto.

In particolare:

- Canna fumaria;
- Coibentazione tubazioni al piano interrato (ambito originariamente escluso dai lavori).

Il materiale dovrà essere caratterizzato e smaltito con le necessarie procedure eseguite da ditta specializzata.

Fig.: canna fumaria

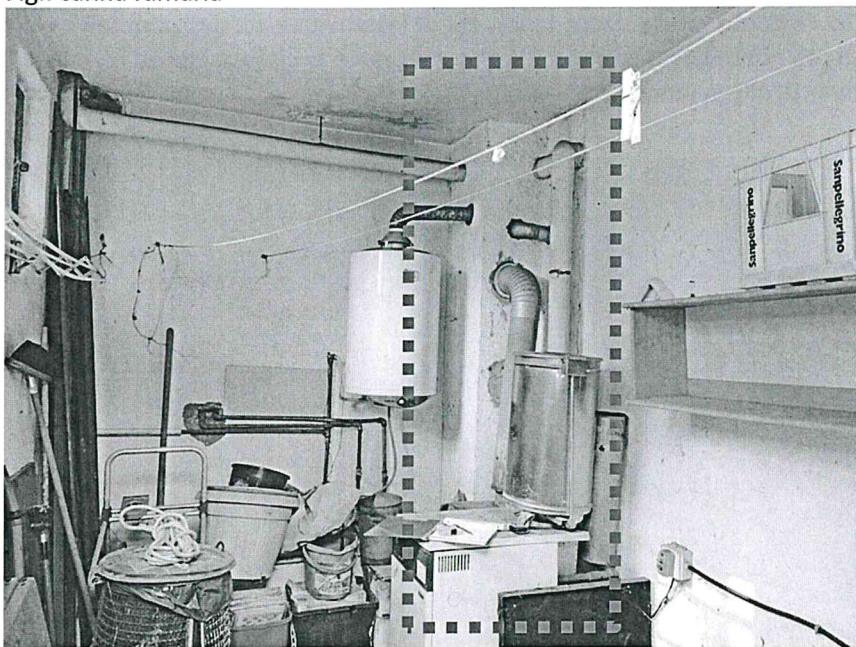
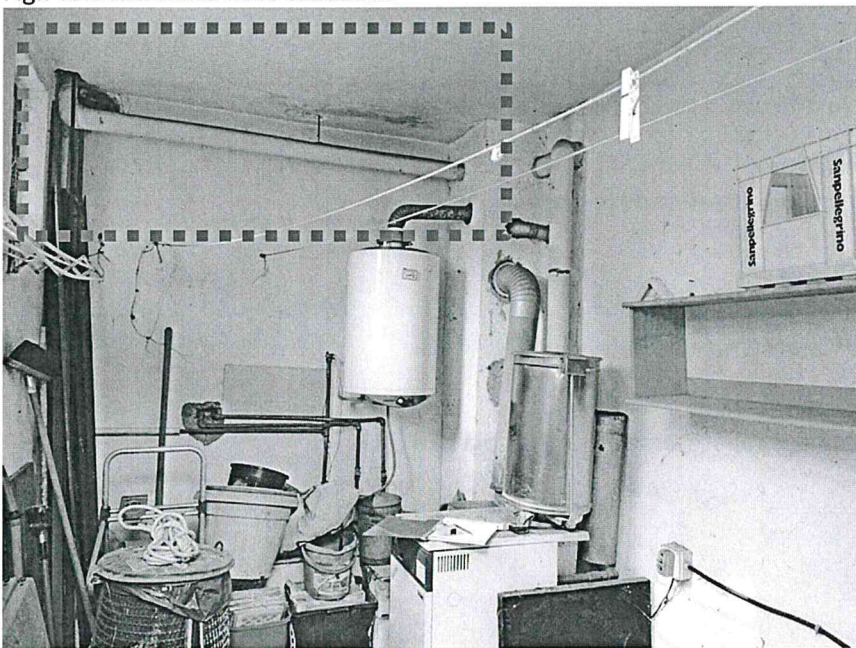


Fig.: coibentazione delle tubazioni





FORMAZIONE NICCHIA CONTATORI

Si prevedere la realizzazione di nicchia per contatori chiusa e dotata di copertina di protezione.
Viene realizzata in cemento armato e finita con intonaco.
La copertura viene protetta con lastra di pietra.

BARRIERA PROTEZIONE E DELIMITAZIONE AMBITO

Appare opportuno prevedere una delimitazione della pertinenza al piano terra dal piano interrato mediante la posa in opera di una barriera di recinzione che delimiti il cortile di ingresso dalla rampa carrabile.
Lo sviluppo della recinzione viene integrato anche sul lato opposto, per evitare pericoli di caduta dall'alto.

ADEGUAMENTO CANCELLINO

Al fine di garantire un comodo accesso alle persone non deambulanti ed eventualmente anche alle biciclette, si prevede l'adeguamento del cancellino di ingresso, che viene allargato a 1,2 metri contro gli attuali 80 cm.

2. ANALISI NUOVO PREZZO

Mediante indagine di mercato è stata acquisita offerta per la gestione del cemento amianto da parte di ditta specializzata.

Si propone di seguito lo sviluppo del prezzo.

C) Rimozione amianto

9	RIMOZIONE E SMALTIMENTO CANNA FUMARIA IN CEMENTO-AMIANTO (10 mq)	ff	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00
---	--	----	---	------------	------------

I lavori di rimozione e confezionamento del materiale contenente amianto comprendono:

- formulazione di un piano di lavoro e inoltro dello stesso presso la ASL di competenza;
- incapsulamento della canna fumaria in Cemento-Amianto mediante applicazione a spruzzo di una soluzione acetato-vinilica eseguito con un atomizzatore a bassa pressione, per evitare la dispersione eolica delle polveri e delle fibre;
- smantellamento, impacchettamento ed imbustamento del materiale con polietilene;
- trasporto in discarica autorizzata;
- rilascio del formulario attestante l'avvenuto smaltimento (a saldo fattura fine lavoro).

N.B. Precisiamo che nel prezzo indicato sono

Pag. 2 di 6

DUESSE COPERTURE SRL

24028 PONTE NOSSA (BG) - Via Spiazzi, 52
Tel. 035 706024-706143 - Fax 035 706071
E-mail: info@duesscoperture.it
www.duesscoperture.com

Cod.Fisc., P.IVA e Reg. Imp.:
02836560163 N. REA 327176
Cap. Soc. int. vers. 115.000 €

Att. SOA Cat. OG01-OG12-OS6
Iscrizione Albo Nazionale
Gestore Rifiuti Cat. 4-5-10A



ANCE CQOP SOA
BERGAMO



ESCLUSE eventuali richieste ATS come "confinamento" statico, analisi MOCF e varie ed eventuali.

N.B. Precisiamo che il piano di lavoro ha validità di un anno a partire dalla data di presentazione alla ATS/ASL di competenza.

N.B. Precisiamo che, qualora abbiate la necessità di effettuare l'intervento in più fasi, Vi verrà addebitata una cifra pari a € 300,00 per ogni intervento successivo al primo.

10	RIMOZIONE COIBENTAZIONE TUBI IN CEMENTO-AMIANTO FRIABILE (25 m)	ff	1	€ 8.300,00	€ 8.300,00
----	---	----	---	------------	------------

Le attività di bonifica verranno realizzate in ottemperanza alla normativa vigente, mediante personale debitamente istruito e informato su rischi derivanti dalla manipolazione di tali materiali. Pertanto, l'avvio delle attività verrà preceduto, a cura della scrivente, dalla redazione e presentazione all'organo territorialmente competente del Piano di lavoro come previsto dal Decreto Legislativo n. 81 dell'aprile 2008 e successive integrazioni.

La bonifica dei manufatti all'interno dei quali è stata riscontrata la presenza di materiali isolanti contenenti amianto, verrà eseguita in base alle modalità di seguito riportate:

- allestimento delle opere provvisorie di cantiere ed approntamento dei sistemi e dispositivi di protezione collettiva, mediante l'installazione della segnaletica e della cartellonistica di avviso e pericolo per il rischio derivante dalla presenza di amianto nelle attività;

- realizzazione di confinamenti ipobarici allestiti secondo le modalità e le condizioni impartite dal Decreto del Ministero della Sanità del 6 Settembre 1994; la necessità di ricorrere a tale tecnica deriva dal fatto che trattasi di materiali friabili che, per le caratteristiche di posa in opera, devono essere demoliti prima della rimozione e pertanto costituiscono una fonte di elevato rischio di inquinamento ambientale.

La zona di lavoro verrà trasformata in un locale chiuso ermeticamente ma che interagisce con l'esterno attraverso delle vie di comunicazione che consentono l'accesso e l'uscita del personale e dei materiali.

Il confinamento statico viene effettuato mediante teli plastici la cui tenuta viene potenziata dal cosiddetto confinamento dinamico. In pratica attraverso dei depressori la pressione interna è

Pag. 3 di 6

DUESSE COPERTURE SRL

24026 PONTE NOSSA (BG) - Via Splazzi, 52
Tel. 035 706024-706143 - Fax 035 706071
E-mail: info@duesscoperture.it
www.duesscoperture.com

Cod. Fisc., P.IVA e Reg. Imp.:
02636590163 N. REA 327176
Cap. Soc. int. vers. 115.000 €

Att. SOA Cat. OG01-OG12-OG5
Iscrizione Albo Nazionale
Gestore Rifiuti Cat. 4-S-10A



mantenuta costantemente a un livello inferiore di quella esterna, impedendo all'aria contenente fibre di uscire dal cantiere attraverso le vie di accesso o da possibili fessure presenti.

L'emeticità del confinamento verrà testata con la prova di tenuta fumo che dovrà saturare completamente l'ambiente evidenziando eventuali perdite all'esterno.

- rimozione del coibente contenente amianto posto a rivestimento delle tubazioni, previo trattamento con apposito incapsulante; confezionamento del rifiuto prodotto in appositi big bags omologati ONU in attesa del successivo conferimento a idoneo impianto di smaltimento;

- durante le varie fasi di bonifica verranno eseguiti dei campionamenti ambientali e/o personali in microscopia ottica (M.O.C.F.) in corso d'opera, secondo la tempistica e quantità prescritte dalla U.L.S.S. locale, competente per territorio;

- a conclusione della bonifica, per restituire al normale utilizzo la zona in cui si sono effettuati i lavori, completamente decoibentata, si eseguiranno delle accurate pulizie mediante aspiratori a filtro assoluto in modo tale che al sopralluogo dell'ente che autorizzerà la riconsegna non siano presenti materiali contenenti amianto.

- a conclusione delle attività, una volta dimesso il confinamento appositamente allestito, si provvederà ad effettuare il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti prodotti nel corso delle attività di bonifica (CER 170601* "materiali isolanti contenenti amianto").

Al termine delle operazioni sarà rilasciata alla Committente copia del formulario di identificazione dei rifiuti attestante il regolare avvio a smaltimento dei rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica).

**Totale: € 9.800,00
+ IVA**

104	Eternit coibetazione	corpo	9 800.00 €	1	9 800.00 €	
					9 800.00 €	
		SPESE GENERALI		15%	1 470.00 €	
					11 270.00 €	
		UTILI DI IMPRESA		10%	1 127.00 €	
						12 397.00 €