



Committente:  
Comune di Monte Isola  
Località Siviano n. 76 - 25050 Monte Isola (BS)

## RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DEL COMPLESSO DENOMINATO "CA' DEL DUTUR"

### VARIANTE N°1

ARCH. ALBERTA CHIARI\_capogruppo  
via Roma 75, 25033 - Cologne (BS)  
alberta@architettochiari.it



Collaboratori:  
Arch. Isabella Cavazzutti  
Arch. Giulia Stefanina

ING. ANDREA PANERONI  
via Lipella 6, 25128 - Brescia (BS)  
panes@fastwebnet.it



Collaboratori:  
Ing. Francesca Pioselli  
Arch. Anna Pianazza

ING. RICCARDO ACCORSI  
via Ariosto 21, 44121 - Ferrara (FE)  
r.accorsi@ates-ing.it



ING. PAOLO PERFETTI  
via Marchi 13, 25010 - Acquafredda (BS)  
studio@ingperfetti.it



Collaboratori:  
Dott.ssa Claudia Giuffredi

GEOL. MARCO VITALE VENTURINI  
STUDIO TRESIS, Viale Venezia 20, 25123 - Brescia (BS)  
m.venturini@studiotresis.it



ING. MAURO COLMANO  
via Fornaci 6, 25131 - Brescia (BS)  
mauro.colmano@gmail.com



Tavola n. :

ET.08

REV.00

Scala:

-

Oggetto della tavola:

Elaborati tecnico-amministrativi

Stima incidenza della  
manodopera

Data:

Gennaio 2024

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DEL COMPLESSO  
DENOMINATO "CA' DEL DUTUR"  
CIG: 87517214A3 CUP: J96J19000060001

**COMMITTENTE:** Comune di Monte Isola

Monte Isola, 29/01/2024

## IL TECNICO

RTP: Arch. Alberta Chiari (capogruppo mandataria)  
Ing. Andrea Paneroni (mandante)  
Ing. Riccardo Accorsi (mandante)  
Geol. Marco Vitale Venturini (mandante)  
Ing. Paolo Perfetti (mandante)  
Ing. Mauro Colmano (mandante)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 1C.01.030.00 20.b*	<b>Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste: da 0,501 a 5,01 m³</b> Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³  SOMMANO m³	2,45	127,53	312,45	221,93	71,030
2 1C.06.050.00 10.a*	<b>Muratura di mattoni pieni</b> Muratura in fondazione o elevazione di mattoni pieni rispondenti alla UNI EN 771-1 e ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, per la realizzazione di murature portanti secondo le NTC 2018, compresa la malta tradizionale o termica, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, conducibilità termica ( ) secondo la UNI 1745 - con malta idraulica di calce naturale, 0,55 W/mK  SOMMANO m³	2,45	625,58	1'532,67	331,36	21,620
3 1C.07.760.00 40*	<b>Intonaco completo ad applicazione manuale</b> Intonaco completo ad applicazione manuale, eseguito su tutte le strutture murarie antiche e moderne, interne ed esterne (calce, calce idraulica, mattoni, pietre), verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, compreso piani di lavoro, mediante: -rinzafo con malta premiscelata a base di leganti idraulici naturali speciali ed aggregati selezionati e controllati in razionale distribuzione granulometrica. Dosaggio 3 Kg/m², spessore massimo mm. 2; -intonaco minerale di sottofondo con malta premiscelata a base di calci naturali, calci idrauliche naturali, silici attive ed aggregati selezionati e controllati in razionale distribuzione granulometrica. Tirato a staggia e ultimato a frattazzo fino, applicato in due strati da cm. 1; -rasatura liscia con rasante a base di calci naturali, calci idrauliche naturali, ed aggregati selezionati e controllati con granulometria massima degli inerti 0,7 mm, applicato in due strati da mm. 1. Ove richiesto dalla DL, si prevede inerte a grana grossa per garantire la traspirabilità delle murature  SOMMANO m²	16,38	38,39	628,83	285,49	45,400
4 NP_060*	<b>Carico/scarico, trasporto a/da cantiere-area di smaltimento da eseguire con autocarro</b> Carico/scarico, trasporto a/da cantiere-area di smaltimento da eseguire con autocarro di idonee dimensioni, in relazione alle caratteristiche della viabilità del sito  SOMMANO mc	2,45	63,25	154,96	139,47	90,000
5 VAR- 1C.00.700.00 30.a	<b>Ricerca quali-quantitativa fibre amianto - per il primo campionamento</b> Ricerca quali-quantitativa fibre amianto in campioni massivi, tramite tecnica MOLP, FT-IR, o DRX, compreso il prelievo dei campioni ed il trasporto degli stessi in laboratorio - per il primo campionamento  SOMMANO cad	1,00	222,10	222,10	57,58	25,925
6 VAR- 1C.01.060.00 10.a	<b>Rimozione del manto di copertura in: tegole di laterizio</b> Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, compreso l'abbassamento al piano di carico, movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere, cernita e pulizia del materiale riutilizzabile, carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. Per coperture in:- tegole di laterizio, cemento e simili  SI DETRAGGONO m²	-340,61	11,61	-3'954,48	-2'936,89	74,267
7 VAR- 1C.01.800.00 50	<b>Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto</b> Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretanica. Comprese le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene					
	A R I P O R T A R E			-1'103,47	-1'901,06	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			-1'103,47	-1'901,06	
8 VAR- 1C.11.110.00 10*	SOMMANO m² <b>Manto di copertura con tegole a canale o coppi</b> Manto di copertura con tegole a canale o coppi in ragione di n. 32 al m², compresi colmi, pezzi speciali, sigillature con malta, esclusi i listelli portategole	125,00	10,48	1'310,00	273,75	20,897
9 VAR- B35024b	SOMMANO m² <b>Manto di tetto realizzato con canale e coppo: fornitura di materiale vecchio di recupero</b> Manto di tetto realizzato con canale e coppo, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con completa fornitura di materiale vecchio di recupero	55,55	48,08	2'670,84	851,29	31,873
10 VAR- NP_02*	SOMMANO mq <b>Rimozione canne fumarie in amianto</b> Rimozione di canne fumarie in cemento amianto previo incapsulamento, imballaggio, calo a terra, trasporto a discarica autorizzata compreso suo onere.	59,61	76,27	4'546,45	2'045,90	45,000
11 VAR- NP_03*	SOMMANO m <b>Rimozione manto in coppi e lavaggio</b> Intervento di rimozione copertura in coppi di coperta, compreso di lavaggio in loco e accatastamento, al mq	16,00	101,20	1'619,20	1'084,86	67,000
12 VAR- NP_04*	SOMMANO m2 <b>Rimozione e smaltimento lastre in cemento amianto</b> I lavori di rimozione e smaltimento del materiale contenente amianto (eternit) comprendono: - Stesura di piano di lavoro ed inoltro dello stesso presso ATS di competenza (tempi tecnici decisionali dell'azienda sanitaria 30 gg); - Incapsulamento delle lastre di eternit mediante applicazione a spruzzo di soluzione vinilica a bassa pressione per evitare la dispersione di fibre nell' ambiente; - Rimozione di vecchi fissaggi; - Impacchettamento previa stesura di polietilene per imbustamento; - Calo a terra del rifiuto prodotto; - Trasporto a discarica autorizzata; - Rilascio di formulario attestante l'avvenuto regolare smaltimento (a saldo fattura fine lavori);  E' compreso, <u>per tutta la durata dei lavori</u> , il noleggio di unità di decontaminazione regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.	340,61	18,98	6'464,78	4'848,58	75,000
13 VAR- NP_05*	SOMMANO m2 <b>Analisi di porzione di coppo</b> Analisi di porzione di coppo, se richiesta.	340,61	24,04	8'188,26	5'322,37	65,000
14 VAR- NP_06*	SOMMANO cadauno <b>Movimentazione, calo e accatastamento accurato di materiali</b> Movimentazione, calo e accatastamento accurato di elementi realizzati in cemento amianto, da smaltire.	1,00	379,50	379,50	94,88	25,000
	SOMMANO cadauno	1,00	250,00	250,00	250,00	100,000
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			24'325,56	12'870,57	52,910
	<b>T O T A L E euro</b>			24'325,56	12'870,57	52,910
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

