

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI LANZO T.se (TO)

Via San Giuseppe Benedetto Cottolengo

/ Vicolo delle Coste II

**Messa in sicurezza strutturale
di muro di sostegno**

M-07 – Elaborato Tecnico Economico

***Progetto di Fattibilità
Tecnico Economica***

La Proprietà: Comune di Lanzo T.se (TO)
Via S. G. Bosco, 33
10074 Lanzo T.se (TO)

Il Progettista: Ing. LUETTO Dario
Via Caselle n° 60
10040 Leini (TO)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Muro di sostegno

1] 20.A27.G10.005

Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore. Con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta.

€. 0,65 al m²

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
riva superiore	1	3,00	15,00			45,00		
riva inferiore	1	3,00	18,00			54,00		
percorsi	2	2,00	20,00			80,00		
					m²	179,00	0,65	116,35

2] 01.A01.A55.010

Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.

Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento.

€. 12,58 al m³

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
scavo per gabbioni	1	1,65	3,70	13,50		82,42		
					m³	82,42	12,58	1.036,81

3] 18.A30.A15.010

Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi.

gabbione di altezza 0,50 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm.

€. 69,08 al m³

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
Gabbionate 1x0,5x0,5	82	1,00	0,50	0,50		20,50		
Gabbionate 0,5x0,5x0,5	4	0,50	0,50	0,50		0,50		
					m³	21,00	69,08	1.450,68

4] 01.A01.C00.005

Riempimento di gabbioni, compresa la fornitura e la posa dei ciottoli, la posa e la cucitura dei gabbioni con ciottoli di dimensioni adeguate alla grossezza della maglia.

Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi.

€. 66,87 al m³

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
Gabbionate 1x0,5x0,5	82	1,00	0,50	0,50		20,50		
Gabbionate 0,5x0,5x0,5	4	0,50	0,50	0,50		0,50		
					m³	21,00	66,87	1.404,27

5] 01.A02.A08.020

Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, escluse eventuali opere di presidio e oneri di conferimento.

Muratura in pietra.

€. 146,04 al m³

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
muratura	1	12,50	0,60	3,60		27,00		
					m³	27,00	146,04	3.943,08

6] 01.A05.C10.005

Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, etc, compresa la fornitura del pietrame.

In pietrame spaccato o con scapoli di cava.

€. 444,16 al m³

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
muratura	1	12,50	0,60	3,60		27,00		
					m³	27,00	444,16	11.992,32

7] 01.A01.B90.005

Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale.

Eseguito a mano.

€. 33,11 al m³

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
scavo	1	61,42				61,42		
					m³	61,42	33,11	2.033,53

8] 28.A05.D25.005

BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati.

nolo primo mese o frazione di mese.

€. 179,11 al cad

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
Bagno	1	1,00				1,00		
					cad	1,00	179,11	179,11

9] 28.A05.E05.020

RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m², di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezz'ora ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.

Altezza 2,00 m.

€. 7,48 al m

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
recinzione perimetrale	1	100,00				100,00		
					m	100,00	7,48	748,00

10] 28.A05.E25.005

NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.

€ 0,36 al m

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
nastro segnaletico	1	100,00				100,00		
					m	100,00	0,36	36,00

11] 28.A20.A05.010

CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. Di dimensione media (fino a 50x50 cm).

€ 11,03 cad

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
cartellonistica	1	10,00				10,00		
					cad	10,00	11,03	110,30

12] 01.A05.E30.010

Esecuzione di cuciture in murature miste di ciottoli e mattoni, eseguita mediante inserimento di barre metalliche del diam. di mm 16-18, secondo gli schemi e con le inclinazioni stabilite dal progetto esecutivo; compresa la successiva accurata pulitura dei fori dai detriti, l'inserimento delle barre di armatura, il riempimento fino a rifiuto con malta cementizia reoplastica antiritiro approvata dalla D.L., il nolo dei piani di lavoro ed ogni opera accessoria, da misurarsi al m di perforazione eseguita. Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio con recupero di acqua o a secco.

€ 157,71 al m

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
muratura	2	3,60		1,50		10,80		
					m	10,80	157,71	1.703,27

13] 01.P01.A20.005

Operaio qualificato.
Ore normali.

€ 34,21 h

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
manodopera	2	10,00				20,00		
					h	20,00	34,21	684,20

14] NP1

Cantierizzazione in condizioni di scarso spazio ed elevata difficoltà di raggiungimento.

€ 6000 cad.

	n°	a	b	c	U.M.	totale	prezzo	importo
Cantierizzazione	1					1,00		
					cad.	1,00	6000,00	6.000,00

31.437,92

ONERI PER LA SICUREZZA ESCLUSI

IVA ESCLUSA.

**Comune di Lanzo – Messa in sicurezza strutturale
Di muro di sostegno.**

QUADRO ECONOMICO ESECUTIVO

A - Importo per l'esecuzione dei lavori

A1 - Importo lavori – Stima sommaria		€ 31.437,92
A2 - Oneri per la sicurezza	20,00%	€ 6.287,58
TOTALE A euro		€ 37.725,51

B - Somme a disposizione della stazione appaltante

B1 - Pulizia dai rovi e preparazione dell'area di intervento		€ 5.500,00
B2 - Spese tecniche relative a:		
Studio di fattibilità, progettazione definitiva/esecutiva, sicurezza in fase di progetto, Direzione lavori, contabilità regolare esecuzione, sicurezza in fase di esecuzione,		€ 6.483,83
Contributo 4% Inarcassa		€ 259,35
B3 - Accordi bonari 3%		€ 1.131,77
B4 – Incentivi – Accantonamenti D.Lgs 50/2016 2%		€ 754,51
B3 – Imprevisti – Arrotondamenti		€ 5.847,45
B4 - IVA 10% su A		€ 3.772,55
B5 - IVA 22% su B1		€ 1.483,50
TOTALE B euro		€ 25.232,96
TOTALE COMPLESSIVO (A+B) euro		€ 62.958,47