



**STUDIO TECNICO
CERVINI**

Via della Fontana 8 , Carnago (VA)
tel/fax: 0331 992519

C.F. CRVNDR90S09L682G
P.IVA: 03637290127

studiotecnicocervini.com
info@studiotecnicocervini.com

OGGETTO	Interventi di rifacimento e manutenzione di un tratto del paramento murario di Via Rimembranze
COMMITTENTE	COMUNE DI MALNATE Malnate (VA), con sede legale in Piazza Vittorio Veneto 2
LUOGO	Malnate (VA) - Via Rimembranze
ESTREMI CATASTALI	Foglio 7, nessun mappale (strada)
FASE DI PROGETTO	Esecutiva

REVISIONE N.		DATA REVISIONE		NOTE	
TITOLO ELABORATO	ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI				
NUMERO ELABORATO	ECO04				
COMMESSA N.	5223	DISCIPLINA PROGETTUALE	Ergotecnica	SCALA	
PRODOTTO	AC	CONTROLLATO	AC	APPROVATO	AC
DATA DI EMISSIONE	Novembre 2023				

PROGETTISTA E D.L.

COMMITTENTE

IMPRESA AFFIDATARIA

Dott. Ing. Andrea Cervini

**Ordine degli Ingegneri di Varese
Sezione A,
Settore Civile/Ambientale
N. A 3955**

Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i e norme
collegate

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.01.030.0020.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 euro (centoventisette/53)	m3	127,53
Nr. 2 1C.01.180.0030.d	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfianco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento. diametro superiore a 205 mm, sotto traccia o interrate, compresa aperture tracce e demolizione rinfianchi, esclusi scavi. euro (otto/28)	m	8,28
Nr. 3 1C.02.100.0050.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore ai 3.00m , di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento euro (quaranta/29)	m3	40,29
Nr. 4 1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere euro (due/96)	m3	2,96
Nr. 5 1C.02.350.0010.c	idem c.s. ...e ricarichi: - con fornitura di ghiaia euro (trentatre/75)	m3	33,75
Nr. 6 1C.03.250.0010.a	Tiranti di ancoraggio in trefoli di acciaio armonico o barra di acciaio ad elevato snervamento (85 kg/mm²), fino a 20 m di lunghezza. Sono compresi: la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, il trasporto di andata e ritorno e l'approntamento delle attrezzature, la preparazione dei piani di posa, il tracciamento, la perforazione a rotazione o rotoperussione in terreni di qualsiasi natura, esclusa la roccia dura; la fornitura e posa in opera dei trefoli o barre d'acciaio; la tesatura; la piastra di ripartizione e la testa di ancoraggio; la cementazione del tratto di ancoraggio con miscela cementizia (composta da acqua, cemento 32,5 R e additivi antritiro) con consumo fino a tre volte il volume teorico del foro, quanto necessario per dare il tirante in condizione di esercizio; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono esclusi il rivestimento provvisorio del foro e le prove di carico - per trazioni fino a 30 t euro (sessantacinque/43)	m	65,43
Nr. 7 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 euro (centotrentasette/21)	m3	137,21
Nr. 8 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2 euro (centonovantauno/30)	m3	191,30
Nr. 9 1C.04.020.0030.a	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 -XC1 e XC2 euro (duecentotredici/68)	m3	213,68
Nr. 10 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee euro (diciotto/74)	m2	18,74
Nr. 11 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: B450C euro (due/12)	kg	2,12
Nr. 12 1C.07.120.0050	Intonaco strollato per zoccolature con malta di cemento, dosaggio a 300 kg di cemento 32,5 R, compreso rinzafo, intonaco rustico sottostante ed i piani di lavoro euro (venticinque/40)	m2	25,40
Nr. 13 1C.12.100.0010.c	Fornitura e posa tubo per drenaggio in PVC, flessibile, corrugato, microforato, monoparete, adatto per uso agricolo, campi sportivi, edilizia. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De): - De 80 euro (quattro/31)	m	4,31
Nr. 14 1C.13.300.0020.a	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 90 g/m² euro (uno/11)	m2	1,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 1C.27.050.0100.b	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 euro (nove/25)	100kg	9,25
Nr. 16 1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 euro (otto/32)	100kg	8,32
Nr. 17 1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati euro (due/60)	100kg	2,60
Nr. 18 1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale euro (due/77)	m2	2,77
Nr. 19 1U.04.010.0020	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio euro (dodici/58)	m3	12,58
Nr. 20 1U.04.120.0010.a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 8 cm euro (quattordici/70)	m2	14,70
Nr. 21 1U.04.120.0200.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede stradale euro (dieci/37)	m2	10,37
Nr. 22 1U.04.120.0200.c	idem c.s. ...compresso cm. 5: - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram euro (uno/83)	m2xcm	1,83
Nr. 23 AP01	Fornitura e posa in opera di dreno sub-orizzontale flessibile, tipo DRENOFLEX per il drenaggio, la captazione delle acque ed il consolidamento delle scarpate e strutture di contenimento esistenti o da realizzare sia rigide che flessibili, costituito da un'ancora d'infissione in alluminio del tipo Platipus S 6 ed un nastro drenante continuo e flessibile. Il nastro drenante è realizzato in unica soluzione con un'anima in georete tridimensionale in filamenti di poliestere sagomata a zig zag in modo da assicurare un'elevata trasmissività, rivestita in ogni sua superficie da un geotessile non tessuto termosaldato in polipropilene a filo continuo stabilizzato ai raggi UV, il nastro drenante presenterà una lunghezza massima di 6 m. Lo spessore complessivo del nastro drenante sotto 2 kPa sarà di 4 mm (EN ISO 9863-1), mentre la larghezza di 5 cm (EN ISO 9864), il volume dei vuoti sarà superiore al 75%, non si avranno variazioni di flessibilità e della resistenza nell'intervallo di temperature da -20 a +60°C ed il materiale presenterà un punto di fusione a 254 °C Il dreno della lunghezza complessiva fino a 6 metri si collocherà in terreni sciolti senza necessità di realizzazione di foro preventivo nel terreno, infisso tramite attrezzatura oleodinamica fino alla profondità voluta ad esclusione dell'eventuale perforazione nelle strutture rigide esistenti, quali muri ecc., per il loro attraversamento. Fermo restando tutte le responsabilità della ditta esecutrice, il fornitore dovrà rendere disponibile delle istruzioni e dettagli di posa che illustrino alla ditta esecutrice ed alla D.L., all'inizio del lavoro, le corrette modalità di stoccaggio, movimentazione e posa in opera del materiale secondo quanto previsto dalla normativa europea vigente. I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (trecento/00) Data, 01/12/2023 Il Tecnico ----- ----- ----- ----- ----- -----	cadauno	300,00