



REGIONE PIEMONTE  
Provincia di Alessandria



## COMUNE DI STREVI

Programma "nuovi progetti d'interventi" - D.L. n. 133/14 convertito in L. 164/14

**INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL PROCESSO DI INSTABILIZZAZIONE  
A CARICO DEL VERSANTE OVEST DEL CONCENTRICO**

**TIPOLOGIA DI INTERVENTO:**

a) qualificazione e manutenzione del territorio, mediante recupero e riqualificazione di volumetrie esistenti e di aree dismesse, nonché alla riduzione del rischio idrogeologico

**LIVELLO DI PROGETTAZIONE**

**ESECUTIVO**

Oggetto della tavola

data OTTOBRE 2015

**INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

scala

Gruppo di lavoro

Progettisti

revisone

**GEO sintesi**

**Ing. Luigi MARENCO**

**Ing. Stefano SANDIANO**

**Ing. Stefano SANDIANO**

GEO sintesi - Associazione tra Professionisti

Via Aspromonte, 16

**Geom. Roberto BOTTO**

C.so Unione Sovietica, 560

15121 - Alessandria

10135 - Torino

data

tavola n.

**A08**

Il Responsabile Unico del Procedimento:

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						
	<b>LAVORI A CORPO</b>						
	<b>OPERE COMPIUTE (SpCap 1)</b>						
	<b>SCAVI E DEMOLIZIONI (Cap 1)</b>						
1 01.A01.A85.0 05	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la ... ato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	SOMMANO m <sup>3</sup>	93,45	19,66	1'837,23	939,19	51,120
2 01.A01.B76.0 05	Variazione al prezzo degli scavi per la demolizione, mediante l'uso continuo di leve, mazze e scalpelli, martelli demolitori etc. di blocchi di muratura, puddinghe, conglomerati na ... uiti in trincea, compresi i massi o trovanti anche se richiedenti l'uso di esplosivi, escluse le pavimentazioni stradali	SOMMANO m <sup>3</sup>	14,85	22,59	335,46	250,46	74,660
3 01.A01.C65.0 30	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	SOMMANO m <sup>3</sup>	74,25	4,70	348,98	180,84	51,820
4 01.A02.A08.0 10	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica Muratura di mattoni	SOMMANO m <sup>3</sup>	41,75	100,25	4'185,44	3'318,63	79,290
5 01.A02.A20.0 30	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando l ... la demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche.	SOMMANO m <sup>2</sup>	15,00	17,33	259,95	241,36	92,850
6 01.A02.A30.0 05	Demolizione di murature in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresala discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	SOMMANO m <sup>3</sup>	27,74	174,04	4'827,87	4'253,35	88,100
7 01.A02.A90.0 05	Demolizione dell'orditura di tetti, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima ... rasporto dei detriti alle discariche, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre. Della piccola e della grossa orditura di tetti.	SOMMANO m <sup>2</sup>	16,70	16,20	270,54	242,97	89,810
8 01.A02.C00.0 05	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle dis ... o dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50	SOMMANO m <sup>2</sup>	36,60	12,14	444,32	443,88	99,900
9 01.A02.E00.0 05	Smontaggio di tetto in lastre di fibro - cemento - amianto di qualunque tipo con la rimozione del manto di copertura previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle f ... e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti Esclusi i ponteggi e l'eventuale rete antinfortunistica	SOMMANO m <sup>2</sup>	16,70	21,17	353,54	169,10	47,830
10 01.A02.E05.0 05	Smaltimento alle discariche autorizzate di lastre di fibro - cemento - amianto, provenienti da manti di copertura, già rimosse e accatastate in cantiere, computando le superfici re ... varie autorizzazioni ed analisi presso entie istituti, il tutto secondo quanto prescrittodalle norme vigenti in materia	SOMMANO m <sup>2</sup>	16,70	9,62	160,65	0,00	
11	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unita'						
	A R I P O R T A R E				13'023,98	10'039,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			13'023,98	10'039,78	
01.A02.E10.0 05	di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredd ... uanto richiesto dalla legislazione vigente in materia Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori SOMMANO cad	1,00	1'645,35	1'645,35	0,00	
12 18.A65.A30.0 15	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva n ... reno inferiore ai 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta SOMMANO m²	285,00	0,88	250,80	172,00	68,580
13 20.A27.I55.0 05	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizione di ridotta difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compresa ... diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere Per piante di altezza inferiore a m 10 SOMMANO cad	15,00	101,38	1'520,70	1'026,02	67,470
14 voce 1	Oneri di conferimento rifiuti da cantiere di demolizione presso discariche o centri di recupero e riciclaggio: codici CER 17.01.17 Miscuglio di scorie e cemento, CER 17.03.02 Miscele bituminose, CER 17.05.04 Terre e rocce SOMMANO t	116,99	4,97	581,44	0,00	
	<b>OPERE IN CEMENTO ARMATO (Cap 2)</b>					
15 01.A04.B17.0 20	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 SOMMANO m³	8,10	87,46	708,43	0,00	
16 01.A04.B20.0 05	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto ... con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. SOMMANO m³	59,40	108,30	6'433,02	0,00	
17 01.A04.C00.0 05	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione SOMMANO m³	67,50	78,54	5'301,45	5'301,45	100,000
18 01.A04.E00.0 05	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	59,40	8,15	484,11	341,68	70,580
19 01.A04.F10.0 05	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto ... le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm SOMMANO kg	5'381,44	1,36	7'318,76	3'540,82	48,380
20 01.A04.H10.0 05	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	132,00	30,25	3'993,00	3'601,29	90,190
	<b>OPERE VARIE DI RIPRISTINO E REGIMAZIONE DELLE ACQUE (Cap 3)</b>					
21 01.A05.A80.0 05	Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12 In mattoni pieni, nuovi, legati con malta di calce e per un volume totale di almeno m³ SOMMANO m³					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			41'261,04	24'023,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			41'261,04	24'023,04	
22	0,10 SOMMANO m³	2,54	393,21	998,75	645,29	64,610
01.A11.A20.05	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10					
	SOMMANO m³	16,20	52,59	851,96	652,00	76,530
23	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 30x30					
01.A18.E10.05	SOMMANO m²	94,50	40,36	3'814,02	3'173,26	83,200
24	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400					
01.P13.E62.05	SOMMANO kg	180,00	2,98	536,40	0,00	
25	Pavimento di battuto in cemento, lisciato e bocciardato, spessore cm 10, con calcestruzzo Rck 15 N/mmq, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%)					
02.P65.P05.010	SOMMANO m²	64,80	36,03	2'334,74	1'890,91	80,990
26	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed ... formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura					
08.A30.G63.05	SOMMANO cad	6,00	194,23	1'165,38	622,20	53,390
27	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenzi ... trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 250					
08.A40.I03.010	SOMMANO m	110,00	23,39	2'572,90	1'573,33	61,150
	<b>OPERE SPECIALI (Cap 4)</b>					
28	Esecuzione di micropali, eseguiti mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la iniezione cementizia fino ad un ... lla perforazione, esclusa solo la fornitura dell'armatura tubolare che verrà valutata a parte: per diametro 130 - 160 mm					
18.A20.C05.010	SOMMANO m	1'602,00	72,16	115'600,32	92'850,18	80,320
29	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc.					
18.A20.C10.05	SOMMANO kg	33'880,65	2,03	68'777,72	28'191,99	40,990
	<b>ONERI PER LA SICUREZZA (SpCap 2) ONERI PER LA SICUREZZA (Cap 5)</b>					
30	PARAPETTO prefabbricato in metallo anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cig ... te durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera.					
28.A05.B15.05	SOMMANO m	55,00	12,35	679,25	0,00	
31	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale real ... avoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese					
28.A05.D05.015	SOMMANO cad	1,00	343,52	343,52	0,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			238'936,00	153'622,20	

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			238'936,00	153'622,20	
32 28.A05.D05.0 20	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale real ... ento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO cad	2,00	161,03	322,06	0,00	
33 28.A05.D25.0 05	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 ... ontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese SOMMANO cad	1,00	155,79	155,79	0,00	
34 28.A05.D25.0 10	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 ... della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO cad	2,00	103,55	207,10	0,00	
35 28.A05.E10.0 05	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese SOMMANO m	65,00	3,80	247,00	0,00	
36 28.A05.E10.0 10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, ... montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo SOMMANO m	130,00	0,52	67,60	0,00	
37 28.A05.E30.0 15	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentaz ... entuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in plastica - nolo fino a 1 mese SOMMANO m	30,00	9,98	299,40	0,00	
38 28.A10.A10.0 05	Sistema di ancoraggio provvisorio: LINEA VITA TEMPORANEA A CINGHIA completa di sacca di trasporto, cricchetto e 2 moschettoni per il fissaggio da installare mediante il fissaggio d ... portante e la messa in tensione della cinghia utilizzando il cricchetto. lunghezza da 2,00 a 20,00 m, cinghia da 0,50 m. SOMMANO cad	5,00	71,25	356,25	0,00	
39 28.A20.A10.0 05	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1mese SOMMANO cad	10,00	8,36	83,60	0,00	
40 28.A20.A10.0 10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo SOMMANO cad	20,00	1,42	28,40	0,00	
41 28.A20.A15.0 05	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese SOMMANO cad	10,00	7,13	71,30	0,00	
42 28.A20.A15.0 10	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo SOMMANO cad	20,00	0,57	11,40	0,00	
43 28.A20.A17.0 05	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg SOMMANO cad	10,00	1,41	14,10	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			240'800,00	153'622,20	63,797
	A R I P O R T A R E			240'800,00	153'622,20	





