


# LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA R.M.E. IN CORRISPONDENZA DELLA CONFLUENZA DEL TORRENTE CENISCHIA E DEL FIUME DORA RIPARIA NEL TRATTO CITTADINO DEL COMUNE DI SUSÀ (TO-E-1243)

## PROGETTO ESECUTIVO

00	09/2015	Prima emissione	CE	NP	MB
INDICE	DATA	MODIFICHE	DISEGN.	CONTR.	APPROV.
<p align="center"><b>ELABORATO ECONOMICO</b> <b>Computo metrico</b></p>					
<b>I PROGETTISTI:</b>  Dott. Ing. Marco Belicchi  Dott. Ing. Michele Ferrari  Dott. Ing. Nicola Pessarelli			<b>HANNO COLLABORATO:</b>  Dott. Ing. Cecilia Benassi Dott. Ing. Elena Bocciarelli Dott. Ing. Daniele Mori  <i>Topografia:</i> Staf S.r.l. Parma <i>Geologia</i> Dott. Geol. Felice Sacchi <i>Geotecnica:</i> Dott. Ing. Achille Jasoni		
			<b>SCALA:</b>   <b>DISEGNO:</b>  <p align="center"><b>DRS 3.07</b></p>		
 <b>STUDIO MAJONE INGEGNERI ASSOCIATI</b> Via Inama, 7 - 20133 Milano - tel. +39.02.70120918 fax +39.02.70120923 Via Cavallotti, 16 - 43121 Parma - tel. +39.0521.508419 fax +39.0521.221022			Settembre 2015		

## COMPUTO METRICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
	<b>Int. A1 - Muro area "Bersaglio" sp. dx (SpCat 1)</b>					
	<b>Movimenti terra, rimozioni e demolizioni (Cat 1)</b>					
1 / 1 ex 18.A02.B25. 005 18.A65.A10. 005	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere ... eriali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico sotto i 1.000 m² <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1)</i> Pulizia selettiva vegetazione, fascia di 2 metri		215,00	3,000		645,00
	SOMMANO m²					645,00
2 / 2 ex 18.A02.B41. 005 18.A65.A45. 005	Abbattimento di alberi in condizioni di minima difficoltà, esclusa l'estirpazione della ceppaia, compreso il trasporto del materiale di risulta sezionato in luogo idoneo su indicazione della D. L., per piante di altezza inferiore a 15 m e senza ausilio di elevatore a cestello. <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1)</i> Pulizia selettiva vegetazione, un albero ogni 4 metri *(par.ug.=1/4)	0,25	215,00			53,75
	SOMMANO cad					53,75
3 / 3 ex 18.A01.B07. 005 18.A05.B10. 005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua ... ndità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1)</i> Scavo per realizzazione muro (area media)		215,00	1,500		322,50
	SOMMANO m³					322,50
4 / 21 18.A05.B15. 005	Sovrapprezzo percentuale delle voci per scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi operanti su sedi stradali in ambito urbano e in presenza di altre infrastrutture (percentuale del 40 %) <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1)</i> Vedi voce n° 3 [m³ 322.50]					322,50
	SOMMANO					322,50
5 / 22 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1)</i> Reinterro sezione di scavo Vedi voce n° 3 [m³ 322.50] <i>a dedurre sezione media struttura *(H/peso=(1,2*0,2)+(1*,4)+(0,3*0,3))</i>		215,00		0,730	322,50 -156,95
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					322,50 -156,95
	SOMMANO m³					165,55
	<b>Strutture in c.a. (Cat 2)</b>					
6 / 4 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. ... l getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Sottofondazione *(larg.=1+2*,1)		98,00	1,200	0,200	23,52
	SOMMANO m³					23,52
7 / 10 01.A04.H10. 005	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 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Fondazione Elevazione (h media) *(H/peso=(1+1,7)/2) Chiusure terminali *(H/peso=(1*,4)+((1+1,70)/2*,3))	2,00 2,00 2,00	98,00 98,00		0,400 1,350 0,805	78,40 264,60 1,61
	A R I P O R T A R E					344,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					344,61
	SOMMANO m²					344,61
8 / 11 01.A04.B61. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... F4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Fondazione		98,00	1,000	0,400	39,20
	SOMMANO m³					39,20
9 / 12 01.A04.B61. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... F4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Elevazione (h media) *(H/peso=(1+1,70)/2)		98,00	0,300	1,350	39,69
	SOMMANO m³					39,69
10 / 13 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Vedi voce n° 11 [m³ 39.20] Vedi voce n° 12 [m³ 39.69]				80,000 100,000	3'136,00 3'969,00
	SOMMANO kg					7'105,00
11 / 14 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta In strutture armate <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Vedi voce n° 4 [m³ 23.52] Vedi voce n° 11 [m³ 39.20] Vedi voce n° 12 [m³ 39.69]					23,52 39,20 39,69
	SOMMANO m³					102,41
12 / 15 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Vedi voce n° 11 [m³ 39.20] Vedi voce n° 12 [m³ 39.69]					39,20 39,69
	SOMMANO m³					78,89
13 / 16 01.A24.G00. 005	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Gunti strutturali elevazione (uno ogni 15 m, su h media) *(H/peso=(1+1,7)/2)	6,00			1,350	8,10
	SOMMANO m					8,10
Opere di fondazione e scogliere (Cat 3)						
14 / 5 ex 18.A01.D14. 010 18.A20.C05. 010	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 verra valutata a parte: per diametro 130 - 160 mm <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Micropali verticali, L=7+0.5 m, De140 mm, interasse 1 m, a quinconce *(par.ug.=1/1)	1,00	98,00		7,500	735,00
	SOMMANO m					735,00
15 / 6 ex	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,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
18.A01.D15.005	ecc. <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i>					
18.A20.C10.005	Micropali verticali, L=7+0.5 m, De 114.30 mm, s=10 mm, interasse 1 m, a quinconce Vedi voce n° 5 [m 735.00] *(H/peso=((3,14*114,3/1000)*10/1000)*7800)				27,994	20'575,59
	<b>SOMMANO kg</b>					20'575,59
16 / 7 NP 01	Sovrapprezzo alla realizzazione dei micropali, per i maggiori oneri derivanti dall'eventuale rivestimento del foro di perforazione con camicia metallica da recuperare, nonchè per 1 ... 1 raggiungimento di un volume eccedente le 2 volte quello teorico: diametro della perforazione compreso tra 140 e 250 mm <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Micropali verticali, L=7+0.5 m, De 114.30 mm, s=10 mm, interasse 1 m, a quinconce Vedi voce n° 5 [m 735.00]					735,00
	<b>SOMMANO m</b>					735,00
17 / 8 10.A02.A10.040	Non-Tessuto in polipropilene (PP) di massa 500 g/mq, resistenza a trazione maggiore di 30 kN/m, resistenza a punzonamento 6 kN, compresa la cucitura dei lembi <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1b)</i> Prolungamento scogliera esistente fino a quota difesa *(larg.=1+2+1)		117,00	4,000		468,00
	<b>SOMMANO m²</b>					468,00
18 / 9 ex 18.A01.F09.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a ... re l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1b)</i>		117,00		3,500	409,50
18.A30.A45.005	Prolungamento scogliera esistente fino a quota difesa		117,00			409,50
	<b>SOMMANO m³</b>					409,50
	<b>Rivestimenti muri (Cat 4)</b>					
19 / 17 01.A05.C10.005	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, ecc, compresa la fornitura del pietrame In pietrame spaccato o con scapoli di cava <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Rivestimento in pietrame locale (elevazione, h media) *(H/peso=(1+1,70)/2)	2,00	124,00	0,200	1,350	66,96
	<b>SOMMANO m³</b>					66,96
20 / 18 01.A05.C30.005	Sigillatura e profilatura dei giunti della muratura in pietrame, con malta di cemento Per una superficie complessiva di almeno m² 1 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Stilatura dei giunti del rivestimento del muro *(H/peso=(1+1,70)/2)	2,00	124,00		1,350	334,80
	<b>SOMMANO m²</b>					334,80
21 / 19 25.A01.C00.005	LASTRE DI PIETRA SPESS. CM 4 DA RIVESTIMENTO <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Copertina in sommità in lastre di pietra locale		124,00	0,900		111,60
	<b>SOMMANO m²</b>					111,60
22 / 20 01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, g ... le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1a)</i> Copertina in sommità in lastre di pietra locale Vedi voce n° 19 [m² 111.60]					111,60
	<b>SOMMANO m²</b>					111,60
	<b>Finiture (asfalti, opere a verde, ecc.) (Cat 7)</b>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
23 / 23 ex 18.A02.B07. 010 20.A27.A10. 010	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento, sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e traspo ... in discarica degli eventuali materiali di risulta compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore ai cm 12 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo A1)</i> Ripristino finale dei luoghi	2,00	215,00	2,000		860,00
	SOMMANO m²					860,00
	<b>Int. A2 - Muro sp. sx a monte ponte Briançon (SpCat 2)</b> <b>Movimenti terra, rimozioni e demolizioni (Cat 1)</b>					
24 / 24 ex 18.A01.B07. 005 18.A05.B10. 005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua ... ndità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Fondazione struttura muro *(larg.=2,2+0,2)*(H/peso=0,5+0,6) Protezione fondazione muro *(H/peso=(2,5+1,5)*1,5/2)		15,00 170,00	2,400	1,100 3,000	39,60 510,00
	SOMMANO m³					549,60
25 / 25 ex 18.A01.B12. 005 18.A05.B35. 005	Sovrapprezzo agli scavi in trincea a sezione obbligata, in presenza di consistenti venute d'acqua con l'obbligo dell'esaurimento della stessa, comunque profon-da, anche comprese e ... te le spese di fornitura e di funzionamento pompe per l'aggottamento, di costruzioni di ture, ecc. (percentuale del 70%) <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Vedi voce n° 24 [m³ 549.60]					549,60
	SOMMANO					549,60
26 / 26 01.A02.A08. 040	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 calcestruzzo armato <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Demolizione testa e cordolo muro esistente	2,00	15,00	0,500	0,600	9,00
	SOMMANO m³					9,00
27 / 27 NP 08	Oneri di conferimento in discarica di materiale di qualsiasi natura proveniente dalle demolizioni <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Vedi voce n° 26 [m³ 9.00]					9,00
	SOMMANO m3					9,00
	<b>Strutture in c.a. (Cat 2)</b>					
28 / 28 01.A03.C05. 005	Perforazioni comunque inclinate, eseguite attraverso murature di qualsiasi natura e consistenza compresa la fornitura di energia e carburanti per le attrezzature impiegate, il nole ... illatura esclusa la fornitura e posa del tondino di ferro Per la formazione di cuciture della lunghezza fino a metri 2,5 <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Cuciture sul muro esistente (ogni 10 cm, 2 affiancate, L=80 cm) *(par.ug.=(1/0,10)*2)	20,00	15,00		0,800	240,00
	SOMMANO m					240,00
29 / 29 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. ... l getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Calcestruzzo magro fondazione sovrizzo muro *(larg.=2,2+0,2)		15,00	2,400	0,200	7,20
	SOMMANO m³					7,20
30 / 30 01.A04.H10. 005	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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Fondazione Elevazione (h media) $*(H/peso=5,05+((2,9+0,7)+(1,7+1,8))/2)$ Chiusure terminali $*(H/peso=(3,45+4,11)/2)$	2,00	15,00 15,00		0,500 8,600 3,780	7,50 129,00 7,56
	<b>SOMMANO m²</b>					144,06
31 / 31 01.A04.B61. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... F4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Fondazione ed elevazione $*(H/peso=(3,45+4,11)/2)$		15,00		3,780	56,70
	<b>SOMMANO m³</b>					56,70
32 / 32 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Vedi voce n° 31 [m³ 56.70] Barre per riprese di getto della demolizione (fi20, ogni 10 cm, 2 affiancate, L=80 cm) $*(par.ug.=(1/,1)*2)$	20,00	15,00	0,800	80,000 2,466	4'536,00 591,84
	<b>SOMMANO kg</b>					5'127,84
33 / 33 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture armate <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Vedi voce n° 31 [m³ 56.70]					56,70
	<b>SOMMANO m³</b>					56,70
34 / 34 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Vedi voce n° 31 [m³ 56.70]					56,70
	<b>SOMMANO m³</b>					56,70
	<b>Opere di fondazione e scogliere (Cat 3)</b>					
35 / 39 10.A02.A10. 040	Non-Tessuto in polipropilene (PP) di massa 500 g/mq, resistenza a trazione maggiore di 30 kN/m, resistenza a punzonamento 6 kN, compresa la cucitura dei lembi <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Letto posa massi protezione fondazione muro		170,00	5,000		850,00
	<b>SOMMANO m²</b>					850,00
36 / 40 ex 18.A01.F08. 005 18.A30.A40. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a ... resa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Massi protezione fondazione muro $*(H/peso=(2,5+1,5)*1,5/2)$		170,00		3,000	510,00
	<b>SOMMANO m³</b>					510,00
	<b>Rivestimenti muri (Cat 4)</b>					
37 / 35 01.A05.C10. 005	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, ecc, compresa la fornitura del pietrame In pietrame spaccato o con scapoli di cava <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Rivestimento in pietrame locale Muro di raccordo terminale, solo lato fiume Muro esistente da completare, solo lato fiume		15,00 30,00	5,000 5,000	0,200 0,200	15,00 30,00
	<b>SOMMANO m³</b>					45,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
38 / 36 01.A05.C30. 005	Sigillatura e profilatura dei giunti della muratura in pietrame, con malta di cemento Per una superficie complessiva di almeno m² 1 <i>Muro sp. sx (Sezione tipo A2)</i> Stilatura dei giunti del rivestimento del muro Muro di raccordo terminale, solo lato fiume Muro esistente da completare, solo lato fiume		15,00 30,00	5,000 5,000		75,00 150,00
	<b>SOMMANO m²</b>					225,00
39 / 37 25.A01.C00. 005	LASTRE DI PIETRA SPESS. CM 4 DA RIVESTIMENTO <i>Sezione tipo A2</i> Copertina in sommità in lastre di pietra locale Tratto terminale da sovralzare Muro esistente da completare		15,00 30,00	0,600 0,600		9,00 18,00
	<b>SOMMANO m²</b>					27,00
40 / 38 01.A12.H20. 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, g ... le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 <i>Sezione tipo A2</i> Copertina in sommità in lastre di pietra locale Vedi voce n° 37 [m² 27.00]					27,00
	<b>SOMMANO m²</b>					27,00
	<b>Int. A3 - Adeguamento chiaviche sp. sx (SpCat 3)</b> <b>Movimenti terra, rimozioni e demolizioni (Cat 1)</b>					
41 / 41 01.A02.A08. 030	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 in calcestruzzo <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Scasso per alloggiamento paratoia CH2 Scasso per alloggiamento paratoia CH3 Scasso per ancoraggio parete chiusura superiore paratoia CH1	2,00 2,00 2,00	0,25 0,25 0,10	0,450 0,450 0,300	4,000 4,000 1,900	0,90 0,90 0,11
	<b>SOMMANO m³</b>					1,91
42 / 42 NP 08	Oneri di conferimento in discarica di materiale di qualsiasi natura proveniente dalle demolizioni <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Vedi voce n° 41 [m³ 1.91]					1,91
	<b>SOMMANO m3</b>					1,91
	<b>Strutture in c.a. (Cat 2)</b>					
43 / 43 01.A03.C05. 005	Perforazioni comunque inclinate, eseguite attraverso murature di qualsiasi natura e consistenza compresa la fornitura di energia e carburanti per le attrezzature impiegate, il nole ... illatura esclusa la fornitura e posa del tondino di ferro Per la formazione di cuciture della lunghezza fino a metri 2,5 <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Cuciture di chiusura superiore paratoia CH1 (ogni 10 cm, 2 affiancate, L=80 cm) *(par.ug.=(1,9*2)/0,1*2)	76,00	0,80			60,80
	<b>SOMMANO m</b>					60,80
44 / 44 01.A04.H10. 005	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 <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Parete di chiusura superiore paratoia Fronte e retro (2 lati per le paratoie CH2 e CH3) *(par.ug.=2,00*2) Lato sotto (1 lato per le paratoie CH2 e CH3) *(par.ug.=1*2,00)	4,00 2,00	2,10 2,10		1,900 0,300	15,96 1,26
	<b>A R I P O R T A R E</b>					17,22



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					17,22
	SOMMANO m²					17,22
45 / 45 01.A04.B61. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... F4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Parete di chiusura superiore paratoia CH2 Parete di chiusura superiore paratoia CH3		2,10 2,10	0,300 0,300	1,900 1,900	1,20 1,20
	SOMMANO m³					2,40
46 / 46 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Vedi voce n° 45 [m³ 2.40]					2,40
	SOMMANO m³					2,40
47 / 47 01.A04.E00. 005	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 <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Vedi voce n° 45 [m³ 2.40]					2,40
	SOMMANO m³					2,40
48 / 48 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Vedi voce n° 45 [m³ 2.40] Barre per riprese di getto (fi20, ogni 10 cm, 2 affiancate, L=80 cm) *(par.ug.=1,9*(1/1*2))	38,00	0,80		100,000 2,466	240,00 74,97
	SOMMANO kg					314,97
<b>Opere elettromeccaniche ed elettriche (Cat 5)</b>						
49 / 49 01.A18.C12. 005	Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 Con chiocciolo in bronzo e volano di comando <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Paratoia CH2, dim. 2.10x2.10 m Paratoia CH3, dim. 2.10x2.10 m Paratoia CH1, dim. 2.10x2.10 m (solo sost. paratoia) *(H/peso=1100*2/3)				1100,000 1100,000 733,333	1'100,00 1'100,00 733,33
	SOMMANO kg					2'933,33
50 / 50 01.A18.C14. 005	Provvista di gruppo di ingranaggi riduttori in ferro a bagno d'olio per paratoie rettangolari a scorrimento rettangolare Compreso il montaggio sulle paratoie <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Paratoia CH2 Paratoia CH3 Paratoia CH1					1,00 1,00 1,00
	SOMMANO cad					3,00
51 / 51 01.A18.A25. 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Grigliato pedonale (80 kg/mq) Paratoia CH2 Paratoia CH3		1,80 1,80	6,000 6,000	80,000 80,000	864,00 864,00
	SOMMANO kg					1'728,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
52 / 52 01.A21.H60. 005	Provvista e posa in opera di recinzione in grigliato di ferro zincato a caldo, costituita da pannelli elettrosaldati resi solidali alle piantane mediante bulloncini in acciaio inox ... : provvista della bulloneria; provvista, montaggio e posa di pannelli e piantane A maglia diversa secondo le indicazioni <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Recinzione a pannelli modulari (h = 2 m) Paratoia CH2 *(lung.=3*2+1,8*2-1,2) Paratoia CH3 *(lung.=3*2+1,8*2-1,2)		8,40 8,40	2,000 2,000	14,800 14,800	248,64 248,64
	<b>SOMMANO kg</b>					497,28
53 / 53 01.A18.B50. 015	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine In ferro in profilati tubolari, con disegno sem-plice a linee diritte <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Cancelli pedonali Paratoia CH2 Paratoia CH3		1,20 1,20	2,000 2,000	30,000 30,000	72,00 72,00
	<b>SOMMANO kg</b>					144,00
54 / 54 01.P13.L60.0 15	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm 48 costituita da montante in p100-p120 opportunamente sagomato alla sommità, con 3 fori, di altezza m 1,25 e correnti in tub ... gli stessi, tappi corrimano e fascette bloccatubo. il tutto zincato in bagno caldo Interasse m 1.50 con montante in p120 <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Parapetto lato Dora Riparia (3+3 m, come larghezza recinzione) Paratoia CH2 *(lung.=3+3) Paratoia CH3 *(lung.=3+3)		6,00 6,00			6,00 6,00
	<b>SOMMANO m</b>					12,00
55 / 55 01.P13.L60.0 30	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm 48 costituita da montante in p100-p120 opportunamente sagomato alla sommità, con 3 fori, di altezza m 1,25 e correnti in tub ... i, tappi corrimano e fascette bloccatubo. il tutto zincato in bagno caldo Gruppo terminale con montante in p120 e 3 tubi <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Montanti terminali dei parapetti (1+1) Paratoia CH2 *(H/peso=1+1) Paratoia CH3 *(H/peso=1+1)				2,000 2,000	2,00 2,00
	<b>SOMMANO cad</b>					4,00
56 / 57 01.A18.G00. 005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti me ... nque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc. <i>Chiavica CH1, CH2 e CH3</i> Doppia zincatura <u>Grigliato pedonale</u> Vedi voce n° 51 [kg 1 728.00] <u>Recinzione a pannelli modulari</u> Vedi voce n° 52 [kg 497.28] <u>Cancelli</u> Vedi voce n° 53 [kg 144.00]	2,00 2,00 2,00				3'456,00 994,56 288,00
	<b>SOMMANO kg</b>					4 738,56
<b>Int. B1 - Muro sp. dx a valle ponte via Mazzini (SpCat 4)</b> <b>Movimenti terra, rimozioni e demolizioni (Cat 1)</b>						
57 / 61 ex 18.A01.B07. 005 18.A05.B10. 005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua ... ndità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i> Scavo per cordolo di testa pali sponda destra		250,00	0,800	1,500	300,00
	<b>SOMMANO m³</b>					300,00
58 / 62	Sovrapprezzo percentuale delle voci per scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi operanti su sedi stradali					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
18.A05.B15.005	in ambito urbano e in presenza di altre infrastrutture (percentuale del 40 %) <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i> Vedi voce n° 61 [m³ 300.00]					300,00
	<b>SOMMANO</b>					300,00
59 / 63 ex 18.A01.B12.005 18.A05.B35.005	Sovrapprezzo agli scavi in trincea a sezione obbligata, in presenza di consistenti venute d'acqua con l'obbligo dell'esaurimento della stessa, comunque profon-da, anche comprese e ... te le spese di fornitura e di funzionamento pompe per l'aggottamento, di costruzioni di ture, ecc. (percentuale del 70%) <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i> Vedi voce n° 61 [m³ 300.00]					300,00
	<b>SOMMANO</b>					300,00
60 / 64 NP 02	Rimozione del parapetto esistente composto da elementi in ferro imbullonate a pilastri di sostegno (interasse medio 1.55 m, altezza media 127 cm), ancorati alla sottostante fonda ... vero compreso il trasporto a discarica se indicato dalla D.L., esclusa la sola rimozione dei lampioni compensata a parte <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i> Rimozione parapetto esistente		260,00			260,00
	<b>SOMMANO m</b>					260,00
61 / 85 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 alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica Muratura in pietra <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i> cordolo di ancoraggio al muro (solo parte sommitale)		260,00	1,100	0,250	71,50
	<b>SOMMANO m³</b>					71,50
62 / 86 NP 08	Oneri di conferimento in discarica di materiale di qualsiasi natura proveniente dalle demolizioni <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i> Vedi voce n° 85 [m³ 71.50]					71,50
	<b>SOMMANO m3</b>					71,50
63 / 87 01.A22.E00.150	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio atto ... ni, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera Per profondita' di cm 10, con materiale a disposizione della ditta <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Ripristino piano viabile		280,00	4,000		1'120,00
	<b>SOMMANO m²</b>					1'120,00
<b>Strutture in c.a. (Cat 2)</b>						
64 / 66 01.A04.H10.005	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 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Cordolo di testa pali sponda destra Fondazione nuovo muro Pilastrini (L=0.1+0.45+0.1, interasse 3 m) *(par.ug.=1/3*2)*(larg.=,1+,45+,1)	2,00 2,00 0,67	250,00 260,00 260,00		1,500 0,350 1,100	750,00 182,00 124,55
	<i>Muro sp. dx ( chiusura varco sez.11 )</i> Completamento tenuta idraulica	2,00	2,00	1,500		6,00
	<b>SOMMANO m²</b>					1'062,55
65 / 67 01.A04.H00.010	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta qualisolette, traversi ecc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivament ... sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Elevazione nuovo muro, con finitura faccia a vista che mantenga un motivo analogo a quello esistente A dedurre:	2,00	260,00		1,100	572,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>					572,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					572,00
	pilastrini (L=45 cm/cad, interasse 3 m) *(par.ug.=2*1/3)	0,67	260,00	0,450	1,100	-86,23
	Sommano positivi m²					572,00
	Sommano negativi m²					-86,23
	SOMMANO m²					485,77
66 / 68 01.A04.B61. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... F4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Cordolo di testa pali sponda destra Vedi voce n° 61 [m³ 300.00] Fondazione nuovo muro		260,00	1,150	0,350	300,00 104,65
	SOMMANO m³					404,65
67 / 69 01.A04.B61. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... F4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Elevazione nuovo muro Pilastrini (45x10 cm, interasse 3 m) *(par.ug.=2*1/3)*(larg.=0,1*,45)	0,67	260,00 260,00	0,300 0,045	1,100 1,100	85,80 8,62
	<i>Muro sp. dx ( chiusura varco sez.11 )</i> Completamento tenuta idraulica		2,00	0,300	1,500	0,90
	SOMMANO m³					95,32
68 / 70 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Vedi voce n° 68 [m³ 404.65] Vedi voce n° 69 [m³ 95.32]				80,000 150,000	32'372,00 14'298,00
	SOMMANO kg					46'670,00
69 / 71 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta In strutture armate <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Vedi voce n° 68 [m³ 404.65] Vedi voce n° 69 [m³ 95.32]					404,65 95,32
	SOMMANO m³					499,97
70 / 72 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Vedi voce n° 68 [m³ 404.65] Vedi voce n° 69 [m³ 95.32]					404,65 95,32
	SOMMANO m³					499,97
71 / 73 01.A24.G00. 005	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Gunti strutturali (uno ogni 15 m) *(H/peso=1,10+,35)	18,00			1,450	26,10
	<i>Muro sp. dx ( chiusura varco sez.11 )</i> Completamento tenuta idraulica	2,00			1,500	3,00
	SOMMANO m					29,10
	Opere di fondazione e scogliere (Cat 3)					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
72 / 56 ex 18.A01.D14. 020	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 verra valutata a parte: per diametro 230 - 300 mm <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i>					
18.A20.C05. 020	Micropali verticali, L=5+0.5 m, De250 mm, interasse 0.75 m *(par.ug.=1/0,75)	1,33	250,00		5,500	1'828,75
	Micropali inclinati, L=5+0.5 m, De250 mm, interasse 3 m *(par.ug.=1/3)	0,33	250,00		5,500	453,75
	SOMMANO m					2'282,50
73 / 58 25.A04.A70. 005	SOVRAPPREZZO PERFORAZIONI MICROPALI O TIRANTI PER INCLINAZ.>20GR.. Sovraprezzo alle perforazioni subverticali per micropali o tiranti per inclinazioni maggiori di 20' sulla verticale da applicarsi solo se giustificati da apposito calcolo statico, per qualunque diametro. <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i>					
	Micropali inclinati, L=5+0.5 m, De250 mm, interasse 3 m *(par.ug.=1/3)	0,33	250,00		5,500	453,75
	SOMMANO m					453,75
74 / 59 ex 18.A01.D15. 005	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. <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i>					
18.A20.C10. 005	Micropali verticali ed inclinati, L=5+0.5 m, De168.30 mm, s=10 mm Vedi voce n° 56 [m 2 282.50] *(H/peso=((3,14*168,30/1000)*10/1000)*7800)				41,220	94'084,65
	SOMMANO kg					94'084,65
75 / 60 NP 01	Sovraprezzo alla realizzazione dei micropali, per i maggiori oneri derivanti dall'eventuale rivestimento del foro di perforazione con camicia metallica da recuperare, nonchè per l ... l raggiungimento di un volume eccedente le 2 volte quello teorico: diametro della perforazione compreso tra 140 e 250 mm <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1 )</i>					
	Micropali verticali ed inclinati, L=5+0.5 m, De168.30 mm, s=10 mm Vedi voce n° 56 [m 2 282.50]					2'282,50
	SOMMANO m					2'282,50
76 / 76 18.A20.C05. 015	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 verra valutata a parte: per diametro 170 - 220 mm <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i>					
	Micropali verticali valvolati, L=7 m, De140 mm, interasse 0.75 m *(par.ug.=1/0,75)	1,33	280,00		7,000	2'606,80
	SOMMANO m					2'606,80
77 / 77 ex 18.A01.D15. 005	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. <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i>					
18.A20.C10. 005	Micropali verticali valvolati, L=7 m, De114.3 mm, s=10 mm Vedi voce n° 76 [m 2 606.80] *(H/peso=(3,14*114,30/1000)*10/1000*7800)				27,994	72'974,76
	SOMMANO kg					72'974,76
78 / 78 NP 01	Sovraprezzo alla realizzazione dei micropali, per i maggiori oneri derivanti dall'eventuale rivestimento del foro di perforazione con camicia metallica da recuperare, nonchè per l ... l raggiungimento di un volume eccedente le 2 volte quello teorico: diametro della perforazione compreso tra 140 e 250 mm <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i>					
	Micropali verticali valvolati, L=7 m, De114.3 mm, s=10 mm Vedi voce n° 76 [m 2 606.80]					2'606,80
	SOMMANO m					2'606,80
	<b>Rivestimenti muri (Cat 4)</b>					
79 / 65	Sigillatura e profilatura dei giunti della muratura in pietrame, con malta di cemento Per una superficie					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
01.A05.C30.005	complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Sigillatura dei giunti del muro esistente,i propedeutica alle iniezioni di consolidamento		260,00	3,000		780,00
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					780,00
80 / 74 25.A01.C00.005	<b>LASTRE DI PIETRA SPESS. CM 4 DA RIVESTIMENTO</b> <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Copertina in sommità in lastre di pietra locale Maggiorazione pilastrini *(par.ug.=1/3)	0,33	260,00 260,00	0,400 0,200		104,00 17,16
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					121,16
81 / 75 01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, g ... le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Copertina in sommità in lastre di pietra locale Vedi voce n° 74 [m <sup>2</sup> 121.16]					121,16
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					121,16
	<b>Opere elettromeccaniche ed elettriche (Cat 5)</b>					
82 / 79 NP 03a	Fornitura e posa in opera di n°72 piastre di fissaggio in acciaio AISI 304 (interasse 4 m) da annegare nel getto del parapetto in c.a., come predisposizione del sistema di sovrizzo ... so ogni onere a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo i disegni di progetto e le specifiche di capitolato. <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Sistema di sovrizzo					1,00
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00
83 / 90 06.A10.B04.045	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Predisposizione cavidotto per spostamento linea ENEL BT/MT, escluso il nuovo conduttore fornito dall'Ente		200,00			200,00
	<b>SOMMANO m</b>					200,00
84 / 91 13.P01.B20.015	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione flessibile di tipo vinilflex, diametri 28 - 40 mm, di colore nero o grigio, fissata a parete, anche in presenza di elementi architettonici, mediante gaffette pesanti zincate; <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Ripristino linea illuminazione esistente		260,00			260,00
	<b>SOMMANO m</b>					260,00
85 / 92 13.P05.B05.020	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x25 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti; <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Ripristino linea illuminazione esistente Stacchi per collegamento ai pali	13,00	260,00 1,50			260,00 19,50
	<b>SOMMANO m</b>					279,50
86 / 93 NP 05	Rimozione e successiva installazione del palo dell'illuminazione pubblica, compreso smontaggio, trasporto e stoccaggio temporaneo nell'ambito del cantiere, fissaggio alla nuova s ... finita a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del cavidotto e delle cassette di derivazione computati a parte. <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Ripristino linea illuminazione esistente					13,00
	<b>SOMMANO cadauno</b>					13,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
87 / 94 13.P01.B30.0 05	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione, tipo Gewiss o similare ed equivalente, in materiale plastico, senza morsettieria dimensioni 100x100x50 mm completa di con i pressacavo, fissata a parete o a palo; <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Ripristino linea illuminazione esistente, per ogni palo					13,00
	<b>SOMMANO cad</b>					13,00
	<b>Fognature e drenaggi (Cat 6)</b>					
88 / 80 08.A35.H10. 095	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati ... voro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 25 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Drenaggio strada (tubazione longitudinale) Drenaggio strada (stacchi per scarichi a fiume)	5,00	280,00 1,50			280,00 7,50
	<b>SOMMANO m</b>					287,50
89 / 81 NP 04	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a clapet piana, con telaio in acciaio inox e lastra in PEAD, per aperture circolari DN 250 mm, compreso carter di protezione in ... ox AISI 304 da 20/10, secondo i disegni di progetto, da fissare a muro a monte della valvola stessa, ogni onere compreso <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Scarico drenaggio strada					5,00
	<b>SOMMANO cadauno</b>					5,00
90 / 82 ex 08.P01.B03.0 20 08.P05.B03.0 20	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Drenaggio strada					5,00
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00
91 / 83 08.P05.B06.0 20	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 50x50x50 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Drenaggio strada					5,00
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00
92 / 84 01.P13.E62.0 05	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 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Drenaggio strada (caditoia con sup. di scarico >610 cmq)	5,00			40,000	200,00
	<b>SOMMANO kg</b>					200,00
	<b>Finiture (asfalti, opere a verde, ecc.) (Cat 7)</b>					
93 / 88 ex 24.A66.V10. 005 01.A22.B05. 005	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città/compreso l'onere della cilindratura con ru ... vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate. Steso a mano per uno spessore com-presso pari a cm 4 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Ripristino piano viabile		280,00	4,000		1'120,00
	<b>SOMMANO m²</b>					1'120,00
94 / 89 ex 24.A66.V10. 010 01.A22.B10. 010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino ... stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3 <i>Muro sp. dx (Sezione tipo B1)</i> Ripristino piano viabile Copertura ciabatta fondazione muro		280,00 260,00	4,000 0,650		1'120,00 169,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'289,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					1'289,00
	<b>SOMMANO m²</b>					1'289,00
	<b>Int. B2 - Muro sp. sx a valle ponte via Mazzini (SpCat 5) Movimenti terra, rimozioni e demolizioni (Cat 1)</b>					
95 / 99 ex 18.A01.B07. 005 18.A05.B10. 005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua ... ndità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M)</i> Cordolo di testa pali sponda sinistra		50,00	0,800	1,500	60,00
	<b>SOMMANO m³</b>					60,00
96 / 100 ex 18.A01.B12. 005 18.A05.B35. 005	Sovrapprezzo agli scavi in trincea a sezione obbligata, in presenza di consistenti venute d'acqua con l'obbligo dell'esaurimento della stessa, comunque profon-da, anche comprese e ... te le spese di fornitura e di funzionamento pompe per l'aggottamento, di costruzioni di ture, ecc. (percentuale del 70%) <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M)</i> Vedi voce n° 99 [m³ 60.00]					60,00
	<b>SOMMANO</b>					60,00
	<b>Strutture in c.a. (Cat 2)</b>					
97 / 101 01.A04.H10. 005	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 <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M)</i> Cordolo di testa pali sponda sinistra	2,00	50,00		1,500	150,00
	<i>Muro sp. sx (Cordolo ospedale)</i> Cordolo ospedale	2,00	71,00		0,230	32,66
	<b>SOMMANO m²</b>					182,66
98 / 102 01.A04.B61. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... F4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M)</i> Vedi voce n° 99 [m³ 60.00]					60,00
	<i>Muro sp. sx (Cordolo ospedale)</i> Cordolo ospedale		71,00	0,300	0,230	4,90
	<b>SOMMANO m³</b>					64,90
99 / 103 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta In strutture armate <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M e cordolo ospedale)</i> Vedi voce n° 102 [m³ 64.90]					64,90
	<b>SOMMANO m³</b>					64,90
100 / 104 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M e cordolo ospedale)</i> Vedi voce n° 102 [m³ 64.90]					64,90
	<b>SOMMANO m³</b>					64,90
101 / 105 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M e cordolo ospedale)</i> Vedi voce n° 102 [m³ 64.90]				80,000	5'192,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>					5'192,00



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					5'192,00
	<b>SOMMANO kg</b>					5'192,00
	<b>Opere di fondazione e scogliere (Cat 3)</b>					
102 / 95 ex 18.A01.D14. 020	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 verra valutata a parte: per diametro 230 - 300 mm <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M)</i>					
18.A20.C05. 020	Micropali verticali, L=5+0.5 m, De250 mm, interasse 0.75 m *(par.ug.=1/0,75)	1,33	50,00		5,500	365,75
	Micropali inclinati, L=5+0.5 m, De250 mm, interasse 3 m *(par.ug.=1/3)	0,33	50,00		5,500	90,75
	<b>SOMMANO m</b>					456,50
103 / 96 25.A04.A70. 005	SOVRAPPREZZO PERFORAZIONI MICROPALI O TIRANTI PER INCLINAZ.>20GR.. Sovraprezzo alle perforazioni subverticali per micropali o tiranti per inclinazioni maggiori di 20' sulla verticale da applicarsi solo se giustificati da apposito calcolo statico, per qualunque diametro. <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M)</i> Micropali inclinati, L=5+0.5 m, De250 mm, interasse 3 m *(par.ug.=1/3)	0,33	50,00		5,500	90,75
	<b>SOMMANO m</b>					90,75
104 / 97 ex 18.A01.D15. 005	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. <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M)</i>					
18.A20.C10. 005	Micropali verticali ed inclinati, L=5.5 m, De168.30 mm, s=10 mm Vedi voce n° 95 [m 456.50] *(H/peso=((3,14*168,30/1000)*10/1000)*7800)				41,220	18'816,93
	<b>SOMMANO kg</b>					18'816,93
105 / 98 NP 01	Sovraprezzo alla realizzazione dei micropali, per i maggiori oneri derivanti dall'eventuale rivestimento del foro di perforazione con camicia metallica da recuperare, nonchè per l ... l raggiungimento di un volume eccedente le 2 volte quello teorico: diametro della perforazione compreso tra 140 e 250 mm <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di M)</i> Micropali verticali ed inclinati, L=5.5 m, De168.30 mm, s=10 mm Vedi voce n° 96 [m 90.75]					90,75
	<b>SOMMANO m</b>					90,75
	<b>Rivestimenti muri (Cat 4)</b>					
106 / 106 01.A05.C10. 005	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, ecc, compresa la fornitura del pietrame In pietrame spaccato o con scapoli di cava <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di V)</i> Rivestimenti in pietrame muro esistente		140,00	0,200	3,000	84,00
	<b>SOMMANO m³</b>					84,00
107 / 107 01.A05.C30. 005	Sigillatura e profilatura dei giunti della muratura in pietrame, con malta di cemento Per una superficie complessiva di almeno m² 1 <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di V)</i> Stilatura dei giunti del rivestimento del muro		140,00		3,000	420,00
	<b>SOMMANO m²</b>					420,00
108 / 108 25.A01.C00. 005	LASTRE DI PIETRA SPESS. CM 4 DA RIVESTIMENTO <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di V)</i> Copertina in sommità in lastre di pietra locale		140,00	0,600		84,00
	<b>SOMMANO m²</b>					84,00
109 / 109 01.A12.H20.	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, g ... le superfici di appoggio e la sigillatura dei					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
005	giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1 <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - tratto di V)</i> Copertina in sommità in lastre di pietra locale Vedi voce n° 108 [m <sup>2</sup> 84.00]					84,00
	SOMMANO m <sup>2</sup>					84,00
	<b>Finiture (asfalti, opere a verde, ecc.) (Cat 7)</b>					
110 / 110 NP 06	Rimozione e successiva reinstallazione della recinzione posta sul cordolo di delimitazione dell'area ospedale, senza modifica dei piantoni esistenti, e compresi eventuali raccordi in rilevato con le strutture adiacenti necessari al contenimento idrico del livello di piena <i>Muro sp. sx (Sezione tipo B2 - cordolo ospedale)</i> Cordolo ospedale					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
	<b>Int. C2 - Muro sp. sx a monte ponte via Mazzini (SpCat 6)</b> <b>Movimenti terra, rimozioni e demolizioni (Cat 1)</b>					
111 / 113 ex 18.A01.B07. 005 18.A05.B10. 005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua ... ndità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna <i>Muro sp. sx (Sezione tipo C2)</i> Scavo per scogliera di protezione alla base		160,00	2,000	1,500	480,00
	SOMMANO m <sup>3</sup>					480,00
112 / 114 ex 18.A01.B12. 005 18.A05.B35. 005	Sovrapprezzo agli scavi in trincea a sezione obbligata, in presenza di consistenti venute d'acqua con l'obbligo dell'esaurimento della stessa, comunque profon-da, anche comprese e ... te le spese di fornitura e di funzionamento pompe per l'aggottamento, di costruzioni di ture, ecc. (percentuale del 70%) <i>Muro sp. sx (Sezione tipo C2)</i> Vedi voce n° 113 [m <sup>3</sup> 480.00]					480,00
	SOMMANO					480,00
	<b>Strutture in c.a. (Cat 2)</b>					
113 / 115 01.A20.C30. 005	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola ... teggi Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti <i>Muro sp. sx (Sezione tipo C2)</i> Risanamento dei muri spondali esistenti		160,00		2,000	320,00
	SOMMANO m <sup>2</sup>					320,00
114 / 116 01.A04.F70. 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro <i>Muro sp. sx (Sezione tipo C2)</i> Risanamento dei muri spondali esistenti (rete fi 8 mm 20/20 cm) *(H/peso=2*1,970)		160,00	2,000	3,940	1'260,80
	SOMMANO kg					1'260,80
115 / 117 01.A04.F65. 005	Posa in opera di rete metallica elettrosaldata costituita da tondini in acciaio per intonaco strutturale, su pareti verticali o inclinate <i>Muro sp. sx (Sezione tipo C2)</i> Risanamento dei muri spondali esistenti		160,00		2,000	320,00
	SOMMANO m <sup>2</sup>					320,00
116 / 118 01.A10.E20. 005	Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle parti lesionate, sabbiatura di pulizia, trattamento delle armature metal ... , escluso eventuali ponteggi da compensarsi a parte Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature					
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
119 / 119 SIC.SPCL	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)					
	Costi della sicurezza (SpCat 7)					
	Costi della sicurezza (Cat 8)					
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo spe ... Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	SOMMANO %					100,00
						100,00
	A RIPORTARE					

[illegible]