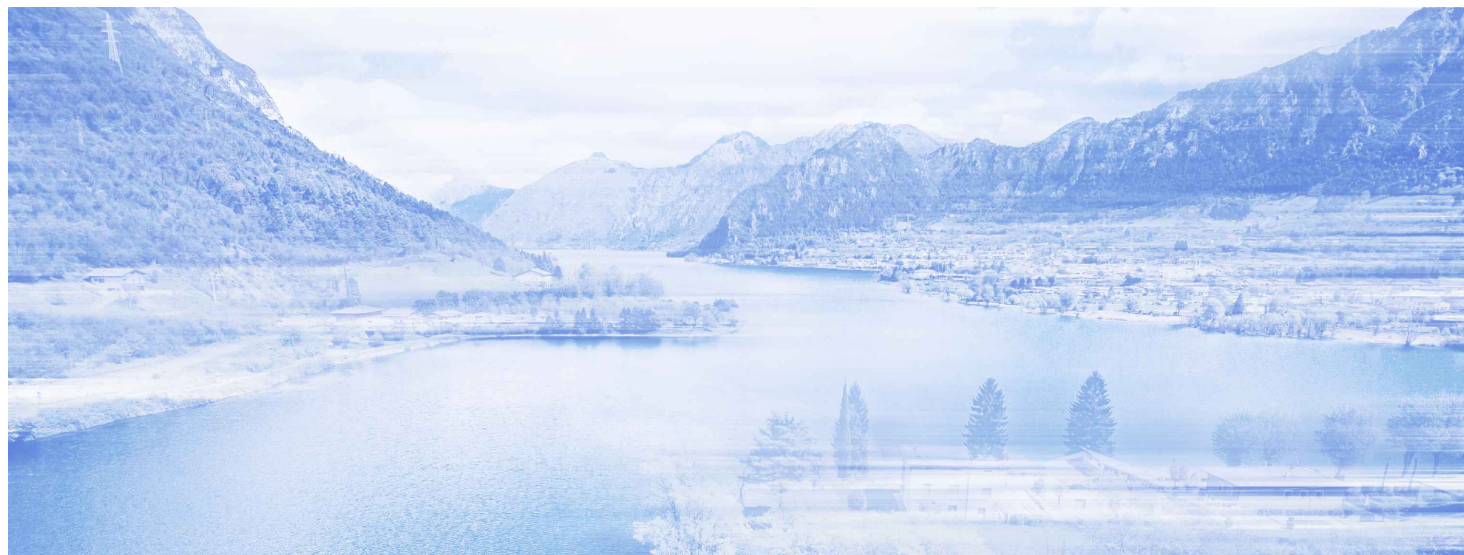


NUOVE OPERE DI REGOLAZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL LAGO D'IDRO



RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROGETTISTI




PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI GENERALI

ELABORATI ECONOMICI

Computo metrico estimativo

Fase PE	Ambito 000	Opera ECO	Argomento GE	Progressivo 003	Tipo elaborato CM	Revisione A
Redatto E. Barbanti		Controllato M. Ghidoli		Approvato P. Galvanin		Scala - Data 18/10/22

 Agenzia Interregionale per il fiume Po	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. M. Vergnani	
	RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE ALPINA S.p.A. Ing. Paola Erba	PROGETTAZIONE STRUTTURALE ALPINA S.p.A. Ing. Paolo Galvanin

REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	18/10/2022	Prima emissione	EBA	MGI	PGA
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

PREMESSA

Per la redazione del seguente computo metrico estimativo sono stati utilizzati in ordine di priorità i seguenti listini:

- 1) Listino AIPO 2022 (es. codifica: O.XXX.XX)
- 2) Listino Regionale Lombardia Luglio 2022 (es. codifica: 1C.XX.XXX.XXX)
- 3) Listino ANAS 2022 rev2 (es. codifica: C.XX.XXX)
- 4) Prezzi Aggiunti:
 - PA.GN.01÷15 Galleria naturale
 - PA.AMB.01 Ambientale
 - PA.IMP.01÷02 Impianti elettrici
 - PA.MON.01 Monitoraggio topografico
 - PA.OA.01÷07 Opere all'aperto
 - PA.OI.01÷10 Opere idrauliche

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: NUOVE OPERE DI REGOLAZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA
DEL LAGO D'IDRO
- PROGETTO ESECUTIVO -

COMMITTENTE: INFRASTRUTTURE LOMBARDE S.P.A.

Data, 16/11/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Galleria (SpCat 2) Galleria - Galleria (Cat 9) Sezione di attacco lato Lavenone (SbCat 1)							
1 / 528 C.01.002.b C.001.002.b 03/09/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonchè fresse puntuali. Volume scavo Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=(12/1-1)/12) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)		12,00		75,880	910,56		
		0,92	12,00	0,100	75,880	83,77		
		0,08	12,00	0,150	75,880	10,93		
	SOMMANO m³					1'005,26	60,19	60'506,60
2 / 529 C.01.003.a C.001.003.a 27/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo	60,19	12,00		75,880	54'806,61		
	SOMMANO %					54'806,61	30,00	16'441,98
3 / 530 A.01.010 A.001.010 25/07/2017	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 528 [m³ 1 005.26] Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 528 [m³ 1 005.26]	0,50			20,000	10'052,60		
		0,50			45,000	22'618,35		
	SOMMANO mc x km					32'670,95	0,25	8'167,74
4 / 531 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 25/10/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 528 [m³ 1 005.26] p.s. 2.30	0,10			2,300	231,21		
	SOMMANO t					231,21	7,25	1'676,27
5 / 532 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 528 [m³ 1 005.26]	0,90				904,73		
	SOMMANO m³					904,73	2,60	2'352,30
	A RIPORTARE							89'144,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							89'144,89
6 / 533 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 180/ passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=2/1)	2,00 2,00	12,00 12,00	23,010	18,800 386,840	10'382,11 9'284,16		
	SOMMANO kg					19'666,27	2,81	55'262,22
7 / 534 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm		12,00 12,00 12,00		23,590 23,200 22,840	283,08 278,40 274,08		
	SOMMANO m2					835,56	62,17	51'946,77
8 / 535 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((12/1)-1)/12)*(larg.=0,100*30) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)*(larg.=0,150*30)	30,00 30,00 0,92 0,08	12,00 12,00 12,00	0,050 0,200 3,000 4,500	23,590 23,200 75,880 75,880	424,62 1'670,40 2'513,15 327,80		
	SOMMANO kg					4'935,97	4,33	21'372,75
9 / 536 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato ... ivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((12/1)-1)/12) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)	0,92 0,08	12,00 12,00	0,100 0,150	75,880 75,880	83,77 10,93		
	SOMMANO m ³					94,70	203,80	19'299,86
10 / 537 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone Incidenza - media sezione minima e massima		12,00		0,800	9,60		
	A RIPORTARE					9,60		237'026,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					9,60		237'026,49
	SOMMANO m ³					9,60	88,42	848,83
11 / 538 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 537 [m ³ 9.60]	88,42				848,83		
	SOMMANO %					848,83	10,00	84,88
12 / 539 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI		12,00			14,260	171,12	
	Incidenza - media sezione minima e massima		12,00			14,260	171,12	
	SOMMANO m ³					171,12	160,52	27'468,18
13 / 540 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO		12,00			9,040	108,48	
	Incidenza - media sezione minima e massima		12,00			9,040	108,48	
	SOMMANO m ³					108,48	173,48	18'819,11
14 / 541 PA.GN.11 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a 45 N/mm ² Vedi voce n° 539 [m ³ 171.12] Vedi voce n° 540 [m ³ 108.48]	160,52 173,48					27'468,18 18'819,11	
	SOMMANO %						46'287,29	11,00
15 / 542 B.03.070 B.003.070 09/11/2018	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cement ... le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio. Allo scopo di incrementare la durabilità del cls nelle zone dove sono previste le massime velocità idrauliche, a partire dalla pk. 990 ca. (termine scivolo seconda curva) fino allo sbocco lato Lavenone, nei tratti dove saranno applicate le sezioni tipo Ab, Ac, B2V, B0*, C2V, ATTACCO LAVENONE, il cls incrementerà le sue prestazioni Classe di resistenza C35/45 - dosaggio fumi di silice ad alto indice pozzolanità : 18 kg/mc Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m Getto arco rovescio 3.86 mc/m Aggiunta additivo impermeabilizzante/cristallizzante in dosaggio dell'1% del peso di cemento, peso cemento 370 kg/mc Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m Getto arco rovescio 3.86 mc/m	0,01 0,01	12,00 12,00	370,000 370,000	14,260 9,040	633,14 401,38		
	SOMMANO kg						6'067,32	3,66
16 / 543 C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di							
	A RIPORTARE							311'545,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							311'545,48
C.002.005.a 18/03/2010	qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio - incidenza 27 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 33 kg/mc su media sezione minima e massima	27,00	12,00		9,040	2'928,96		
		33,00	12,00		14,260	5'646,96		
	SOMMANO kg					8'575,92	2,00	17'151,84
17 / 544 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 17,866 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=14,26+9,04)	0,17	12,00		17,870	214,44		
			12,00		23,300	47,53		
	SOMMANO m ²					261,97	20,20	5'291,79
18 / 545 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina - media sezione minima e massima		12,00		23,490	281,88		
	SOMMANO m ²					281,88	33,21	9'361,23
19 / 546 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	12,00		23,970	12,00		
			12,00			48,90		
	SOMMANO ml					60,90	17,23	1'049,31
20 / 547 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprensive: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	12,00	2,000	0,500	48,00		
	SOMMANO ml					48,00	30,62	1'469,76
21 / 548 I.01.012.d I.001.012.d 17/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO ml					24,00	19,10	458,40
22 / 549 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969:							
	A R I P O R T A R E							346'327,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							346'327,81
17/03/2010	SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Misurazione	1,00	12,00			12,00		
	SOMMANO ml					12,00	89,66	1'075,92
23 / 550 C.03.020.b C.003.020.b 17/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,273 mc/m		12,00		0,270	3,24		
	SOMMANO m³					3,24	19,90	64,48
24 / 551 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 546 [ml 60.90] Vedi voce n° 547 [ml 48.00] Vedi voce n° 548 [ml 24.00] Vedi voce n° 549 [ml 12.00]	17,23 30,62 19,10 89,66				1'049,31 1'469,76 458,40 1'075,92		
	SOMMANO %					4'053,39	10,00	405,34
25 / 552 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m / passo 12,00 m * (larg.=16,00/12,00)	33,00	12,00	1,333		527,87		
	SOMMANO m					527,87	28,57	15'081,25
26 / 553 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infilaggio diam. mm 127,10 / sp. 10- Peso 28,900 kg/m L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00)	33,00	12,00	1,333	28,900	15'255,39		
	SOMMANO kg					15'255,39	2,69	41'037,00
27 / 554 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. Tubi metallici di infilaggio L 16,00 m / passo 12,00 m * (larg.=16,00/12,00)	33,00	12,00	1,333		527,87		
	SOMMANO m					527,87	14,06	7'421,85
28 / 555 C.03.002.a C.003.002.a 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 Consolidamento al contorno - perforazioni per VTR L 16,00 m /							
	A R I P O R T A R E							411'413,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							411'413,65
	passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00) Consolidamento al fronte - perforazioni per VTR L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00)	32,00	12,00	1,333		511,87		
		25,00	12,00	1,333		399,90		
	SOMMANO ml					911,77	23,94	21'827,77
29 / 556 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al contorno L 16,00 m / passo 12,00 m * (larg.=16,00/12,00) Consolidamento al fronte L 16,00 m / passo 12,00 m * (larg.=16,00/12,00)	32,00	12,00	1,333		511,87		
		25,00	12,00	1,333		399,90		
	SOMMANO ml					911,77	36,77	33'525,78
30 / 557 C.03.007.b C.003.007.b 25/07/2017	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. Consolidamento al contorno - 2 vlv/m *(par.ug.=32,00*2)* (larg.=16,00/12,00)	64,00	12,00	1,333		1'023,74		
	SOMMANO cad					1'023,74	8,92	9'131,76
	Sezione tipo C2V (SbCat 2)							
31 / 558 C.01.002.b C.001.002.b 03/09/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonché frese puntuali. Volume scavo Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((12/1)-1)/12) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)		12,00		75,880	910,56		
		0,92	12,00	0,100	75,880	83,77		
		0,08	12,00	0,150	75,880	10,93		
	SOMMANO m³					1'005,26	60,19	60'506,60
32 / 559 C.01.003.a C.001.003.a 27/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo	60,19	12,00		75,880	54'806,61		
	SOMMANO %					54'806,61	30,00	16'441,98
33 / 560 A.01.010 A.001.010 25/07/2017	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 528 [m³ 1 005.26] Trasporto a discarica 50 km - 50%	0,50			20,000	10'052,60		
	A RIPORTARE					10'052,60		552'847,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10'052,60		552'847,54
	Vedi voce n° 528 [m³ 1 005.26]	0,50			45,000	22'618,35		
	SOMMANO mc x km					32'670,95	0,25	8'167,74
34 / 561 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 25/10/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 558 [m³ 1 005.26] p.s. 2.30	0,10			2,300	231,21		
	SOMMANO t					231,21	7,25	1'676,27
35 / 562 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 558 [m³ 1 005.26]	0,90				904,73		
	SOMMANO m³					904,73	2,60	2'352,30
36 / 563 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 180/ passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=2/1)	2,00 2,00	12,00 12,00	23,010	18,800 386,840	10'382,11 9'284,16		
	SOMMANO kg					19'666,27	2,81	55'262,22
37 / 564 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm		12,00 12,00 12,00		23,590 23,200 22,840	283,08 278,40 274,08		
	SOMMANO m2					835,56	62,17	51'946,77
38 / 565 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((12/1)-1)/12)*(larg.=0,100*30) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m	30,00 30,00 0,92	12,00 12,00 12,00	0,050 0,200 3,000	23,590 23,200 75,880	424,62 1'670,40 2'513,15		
	A RIPORTARE					4'608,17		672'252,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4'608,17		672'252,84
	12,00 *(par.ug.=1/12)*(larg.=0,150*30)	0,08	12,00	4,500	75,880	327,80		
	SOMMANO kg					4'935,97	4,33	21'372,75
39 / 566 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ^q Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ^q , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((12/1)-1)/12) Spritz fibrinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)	0,92	12,00	0,100	75,880	83,77		
	SOMMANO m ³	0,08	12,00	0,150	75,880	10,93		
						94,70	203,80	19'299,86
40 / 567 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone Incidenza - media sezione minima e massima		12,00		0,800	9,60		
	SOMMANO m ³					9,60	88,42	848,83
41 / 568 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 567 [m ³ 9.60]	88,42				848,83		
	SOMMANO %					848,83	10,00	84,88
42 / 569 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ^q) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		12,00		14,260	171,12		
	SOMMANO m ³					171,12	160,52	27'468,18
43 / 570 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ^q) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima		12,00		9,040	108,48		
	SOMMANO m ³					108,48	173,48	18'819,11
44 / 571 PA.GN.11 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ^q a 45 N/mm ^q Vedi voce n° 569 [m ³ 171.12] Vedi voce n° 570 [m ³ 108.48]	160,52 173,48				27'468,18 18'819,11		
	A RIPORTARE					46'287,29		760'146,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					46'287,29		760'146,45
	SOMMANO %					46'287,29	11,00	5'091,60
45 / 572 B.03.070 B.003.070 09/11/2018	<p>ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cement ... le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.</p> <p>Allo scopo di incrementare la durabilità del cls nelle zone dove sono previste le massime velocità idrauliche, a partire dalla pk. 990 ca. (termine scivolo seconda curva) fino allo sbocco lato Lavenone, nei tratti dove saranno applicate le sezioni tipo Ab, Ac, B2V, B0*, C2V, ATTACCO LAVENONE, il cls incrementerà le sue prestazioni</p> <p>Classe di resistenza C35/45 - dosaggio fumi di silice ad alto indice pozzolanità : 18 kg/mc</p> <p>Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m</p> <p>Getto arco rovescio 3.86 mc/m</p> <p>Aggiunta additivo impermeabilizzante/cristallizzante in dosaggio dell'1% del peso di cemento, peso cemento 370 kg/mc</p> <p>Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m</p> <p>Getto arco rovescio 3.86 mc/m</p>							
	SOMMANO kg							
46 / 573 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>Getto arco rovescio - incidenza 27 kg/mc su media sezione minima e massima</p> <p>Getto calotta - incidenza 33 kg/mc su media sezione minima e massima</p>							
	SOMMANO kg							
47 / 574 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	<p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile.</p> <p>Calotta e piedritti - incidenza 17,866 mq/m</p> <p>Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=14,26+9,04)</p>							
	SOMMANO m ²							
48 / 575 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.</p> <p>Incidenza guaina - media sezione minima e massima</p>							
	SOMMANO m ²							
49 / 576 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	<p>PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>Water stop tra calotta e piedritti</p> <p>Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)</p>							
	A RIPORTARE					60,90		819'249,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					60,90		819'249,30
	SOMMANO ml					60,90	17,23	1'049,31
50 / 577 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	12,00	2,000	0,500	48,00		
	SOMMANO ml					48,00	30,62	1'469,76
51 / 578 I.01.012.d I.001.012.d 17/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO ml					24,00	19,10	458,40
52 / 579 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 17/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Misurazione	1,00	12,00			12,00		
	SOMMANO ml					12,00	89,66	1'075,92
53 / 580 C.03.020.b C.003.020.b 17/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,273 mc/m		12,00		0,270	3,24		
	SOMMANO m³					3,24	19,90	64,48
54 / 581 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 576 [ml 60.90] Vedi voce n° 577 [ml 48.00] Vedi voce n° 578 [ml 24.00] Vedi voce n° 579 [ml 12.00]	17,23 30,62 19,10 89,66				1'049,31 1'469,76 458,40 1'075,92		
	SOMMANO %					4'053,39	10,00	405,34
55 / 582 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m / passo 12,00 m * (larg.=16,00/12,00)	33,00	12,00	1,333		527,87		
	SOMMANO m					527,87	28,57	15'081,25
56 / 583	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355							
	A RIPORTARE							838'853,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							838'853,76
C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infilaggio diam. mm 127,10 / sp. 10- Peso 28,900 kg/m L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00)	33,00	12,00	1,333	28,900	15'255,39		
	SOMMANO kg					15'255,39	2,69	41'037,00
57 / 584 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Tubi metallici di infilaggio L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00)	33,00	12,00	1,333		527,87		
	SOMMANO m					527,87	14,06	7'421,85
58 / 585 C.03.002.a C.003.002.a 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 Consolidamento al contorno - perforazioni per VTR L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00) Consolidamento al fronte - perforazioni per VTR L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00)	32,00	12,00	1,333		511,87		
		25,00	12,00	1,333		399,90		
	SOMMANO ml					911,77	23,94	21'827,77
59 / 586 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al contorno L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00) Consolidamento al fronte L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16,00/12,00)	32,00	12,00	1,333		511,87		
		25,00	12,00	1,333		399,90		
	SOMMANO ml					911,77	36,77	33'525,78
60 / 587 C.03.007.b C.003.007.b 25/07/2017	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. Consolidamento al contorno - 2 vlv/m *(par.ug.=32,00*2)* (larg.=16,00/12,00)	64,00	12,00	1,333		1'023,74		
	SOMMANO cad					1'023,74	8,92	9'131,76
	Sezione tipo Ab (SbCat 4)							
61 / 180 C.03.035.a C.003.035.a 17/03/2010	BULLONI TIPO SUPERSWELLEX - DA ML 4,50 Numero 5--6 chiodi passo longitudinale 1,50 m *(par.ug.=11/3)	3,67	252,53			926,79		
	SOMMANO cad					926,79	203,18	188'305,19
	A R I P O R T A R E							1'140'103,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'140'103,11
62 / 181 C.01.002.b C.001.002.b 24/09/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonché frese puntuali. Tratto di galleria con prescrizione ambientale di non usare l'esplosivo - lunghezza complessiva m 150 in sezione Ab pari a 55.95 m Volume scavo - incidenza 55.95 mc/m Scavo fronte in calcestruzzo per ogni eventuale sfondo sp. 10 cm * (lung.=49,77/3)		49,77		55,950	2'784,63		
	SOMMANO m ³	0,50	16,59	0,100	55,950	46,41		
						2'831,04	60,19	170'400,30
63 / 182 C.01.002.a C.001.002.a 31/01/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... ticolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc. Volume scavo - incidenza 55.95 mc/m Scavo fronte in calcestruzzo per ogni eventuale sfondo sp.10 cm * (lung.=202,76/3)		202,76		55,950	11'344,42		
		0,50	67,59	0,100	55,950	189,08		
	SOMMANO m ³					11'533,50	57,47	662'830,24
64 / 183 C.01.003.b C.001.003.b 26/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... o a campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%) (Percentuale del 20.00%) Volume scavo - incidenza 55.95 mc/m Volume scavo - incidenza 55.95 mc/m	60,19	49,77		55,950	167'606,97		
		57,47	202,76		55,950	651'963,93		
	SOMMANO %					819'570,90	20,00	163'914,18
65 / 184 A.01.010 A.001.010 25/07/2017	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Discarica a 25 km di distanza 50% Vedi voce n° 181 [m ³ 2 831.04] Vedi voce n° 182 [m ³ 11 533.50] Discarica a 50 km di distanza - 50% Vedi voce n° 181 [m ³ 2 831.04] Vedi voce n° 182 [m ³ 11 533.50]	0,50			20,000	28'310,40		
		0,50			20,000	115'335,00		
		0,50			45,000	63'698,40		
		0,50			45,000	259'503,75		
	SOMMANO mc x km					466'847,55	0,25	116'711,89
66 / 185 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 25/10/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 181 [m ³ 2 831.04] Vedi voce n° 182 [m ³ 11 533.50]	0,10			2,300	651,14		
		0,10			2,300	2'652,71		
	SOMMANO t					3'303,85	7,25	23'952,91
	A RIPORTARE							2'277'912,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'277'912,63
67 / 186 A.04.001 A.004.001 26/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 181 [m³ 2 831.04] Vedi voce n° 182 [m³ 11 533.50]	0,90 0,90				2'547,94 10'380,15		
	SOMMANO m³					12'928,09	2,60	33'613,03
68 / 187 PA.GN.10 21/10/2018	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 18 Pre-Spritz fibrinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 20.84 mq/m Spritz fibrinforzato di completamento sp=10 cm - incidenza 20.61 mq/m Spritz beton di regolarizzazione sp= 3 cm - incidenza 20.37 mq/m		252,53 252,53 252,53			20,840 20,610 20,370	5'262,73 5'204,64 5'144,04	
	SOMMANO m2					15'611,41	35,92	560'761,85
69 / 188 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... ivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 3,00 - computato al 50 % *(lung.=252,53/3)	0,50	84,18	0,100	55,950	235,49		
	SOMMANO m³					235,49	203,80	47'992,86
70 / 189 C.02.012 C.002.012 21/10/2018	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Quantità fibre metalliche: 30 kg/mc Pre-Spritz fibrinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 20.84 mq/m Spritz fibrinforzato di completamento sp=10 cm - incidenza 20.61 mq/m Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 3,00 - computato al 50 % *(lung.=252,53/3)*(H/peso=55,95*0,1)	30,00 30,00 30,00	252,53 252,53 84,18	0,050 0,100 0,500	20,840 20,610 5,595	7'894,09 15'613,93 7'064,81		
	SOMMANO kg					30'572,83	4,33	132'380,35
71 / 190 B.03.025.a B.003.025.a 30/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone - incidenza 0.49 mc/m		252,53		0,490	123,74		
	SOMMANO m³					123,74	88,42	10'941,09
72 / 191	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI							
	A RIPORTARE							3'063'601,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3'063'601,81
C.03.040 C.003.040 26/09/2022	LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 190 [m³ 123.74]	88,42				10'941,09		
	SOMMANO %					10'941,09	10,00	1'094,11
73 / 192 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI		252,53		7,940	2'005,09		
	Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m					2'005,09		
	SOMMANO m³					2'005,09	160,52	321'857,05
74 / 193 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 26/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO		252,53		3,860	974,77		
	Getto arco rovescio					974,77		
	SOMMANO m³					974,77	173,48	169'103,10
75 / 194 PA.GN.07 26/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm² a RCK 40 N/mm² Tratta di applicazione 111.06 m Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m Getto arco rovescio		111,06 111,06	160,520 173,480	7,940 3,860	141'549,17 74'369,42		
	SOMMANO %					215'918,59	6,00	12'955,12
76 / 195 PA.GN.11 26/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm² a 45 N/ mm² Tratta di applicazione 141.47 m Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m Getto arco rovescio 3.86 mc/m		141,47 141,47	160,520 173,480	7,940 3,860	180'307,59 94'732,95		
	SOMMANO %					275'040,54	11,00	30'254,46
77 / 196 B.03.070 B.003.070 09/11/2018	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cement ... le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio. Allo scopo di incrementare la durabilità del cls nelle zone dove sono previste le massime velocità idrauliche, a partire dalla pk. 990 ca. (termine scivolo seconda curva) fino allo sbocco lato Lavenone, nei tratti dove saranno applicate le sezioni tipo Ab, Ac, B2V, B0*, C2V, ATTACCO LAVENONE, il cls incrementerà le sue prestazioni Classe di resistenza C35/45 - dosaggio fumi di silice ad alto indice pozzolanità : 18 kg/mc Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m Getto arco rovescio 3.86 mc/m Aggiunta additivo impermeabilizzante/cristallizzante in dosaggio del 1% del peso di cemento, peso cemento 370 kg/mc Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m Getto arco rovescio 3.86 mc/m		141,47 141,47 0,01 0,01	18,000 18,000 370,000 370,000	7,940 3,860 7,940 3,860	20'218,89 9'829,34 4'156,11 2'020,47		
	A RIPORTARE					36'224,81		3'598'865,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					36'224,81		3'598'865,65
	SOMMANO kg					36'224,81	3,66	132'582,80
78 / 197 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(H/peso=(7,94+3,86)/6)		252,53 252,53		16,810 1,967	4'245,03 496,73		
	SOMMANO m ²					4'741,76	20,20	95'783,55
79 / 198 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo politilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza 21.03 mq/m		252,53		21,030	5'310,71		
	SOMMANO m ²					5'310,71	33,21	176'368,68
80 / 199 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	252,53 252,53		23,970	252,53 1'029,03		
	SOMMANO ml					1'281,56	17,23	22'081,28
81 / 200 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità' di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	252,53	2,000	0,500	1'010,12		
	SOMMANO ml					1'010,12	30,62	30'929,87
82 / 201 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 17/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Misurazione		252,53			252,53		
	SOMMANO ml					252,53	89,66	22'641,84
83 / 202 I.01.012.d I.001.012.d 17/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	252,53			505,06		
	SOMMANO ml					505,06	19,10	9'646,65
84 / 203	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI							
	A RIPORTARE							4'088'900,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'088'900,32
C.03.040 C.003.040 26/09/2022	LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 199 [ml 1 281.56] Vedi voce n° 200 [ml 1 010.12] Vedi voce n° 201 [ml 252.53] Vedi voce n° 202 [ml 505.06]	17,23 30,62 89,66 19,10				22'081,28 30'929,87 22'641,84 9'646,65		
	SOMMANO %					85'299,64	10,00	8'529,96
85 / 204 C.03.020.b C.003.020.b 17/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrate a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,57 mc/m		252,53		0,570	143,94		
	SOMMANO m³					143,94	19,90	2'864,41
	Sezione tipo Ab allargo (SbCat 5)							
86 / 476 C.03.035.a C.003.035.a 24/07/2018	BULLONI TIPO SUPERSWELLEX - DA ML 4,50 Numero 7--8 chodi passo 1,50 m *(par.ug.=(7+8)/3)	5,00	30,00			150,00		
	SOMMANO cad					150,00	203,18	30'477,00
87 / 477 C.01.002.a C.001.002.a 25/10/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... ticolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc. Volume scavo - incidenza 80.60 mc/m Scavo fronte in calcestruzzo per ogni eventuale sfondo sp. 10 cm * (lung.=30/3)		30,00		80,600	2'418,00		
		0,50	10,00	0,100	80,600	40,30		
	SOMMANO m³					2'458,30	57,47	141'278,50
88 / 478 A.01.010 A.001.010 25/07/2017	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Discarica a 25 km di distanza - 50% Vedi voce n° 477 [m³ 2 458.30] Discarica a 50 km di distanza - 50% Vedi voce n° 477 [m³ 2 458.30]	0,50 0,50				24'583,00 55'311,75		
	SOMMANO mc x km					79'894,75	0,25	19'973,69
89 / 479 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 25/10/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 477 [m³ 2 458.30] p.s. 2.30	0,10			2,300	565,41		
	SOMMANO t					565,41	7,25	4'099,22
90 / 480	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di							
	A RIPORTARE							4'296'123,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'296'123,10
A.04.001 A.004.001 26/09/2022	<p> sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione.</p> <p> 90% deposito</p> <p> Vedi voce n° 477 [m³ 2 458.30]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	0,90				2'212,47		
						2'212,47	2,60	5'752,42
91 / 481 C.01.003.b C.001.003.b 26/09/2022	<p> SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... o a campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%) (Percentuale del 20.00%)</p> <p> Volume scavo - incidenza 80.60 mc/m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO %</p>	57,47	30,00		80,600	138'962,46		
						138'962,46	20,00	27'792,49
92 / 482 PA.GN.10 21/10/2018	<p> Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 18</p> <p> Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 23.92 mc/m</p> <p> Spritz fibrorinforzato di completamento sp=10 cm - incidenza 23.69mc/m</p> <p> Spritz beton di regolarizzazione sp= 3cm - incidenza 23.49 mc/m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		30,00		23,920	717,60		
			30,00		23,690	710,70		
			30,00		23,490	704,70		
						2'133,00	35,92	76'617,36
93 / 483 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	<p> FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p> inc. 30 kg/mc</p> <p> Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 23.92 mc/m</p> <p> Spritz fibrorinforzato di completamento sp=10 cm - incidenza 23.69mc/m</p> <p> Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 3,00 - computato al 50 % *(lung.=30/3)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	30,00	30,00	0,050	23,920	1'076,40		
		30,00	30,00	0,100	23,690	2'132,10		
		0,50	10,00	0,100	80,600	40,30		
						3'248,80	4,33	14'067,30
94 / 484 C.02.011.1 C.002.011.00 1	<p> CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... ivestimento provvisionale del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento.</p> <p> Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 3,00 - computato al 50 % *(lung.=30/3)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	0,50	10,00	0,100	80,600	40,30		
						40,30	203,80	8'213,14
95 / 485 B.03.025.a B.003.025.a 30/03/2010	<p> CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p>							
	A RIPORTARE							4'428'565,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'428'565,81
	Volume magrone - incidenza 0,49 mc/m		30,00		0,490	14,70		
	SOMMANO m ³					14,70	88,42	1'299,77
96 / 486 C.03.040 C.003.040 26/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 485 [m ³ 14.70]	88,42				1'299,77		
	SOMMANO %					1'299,77	10,00	129,98
97 / 487 B.03.030.a B.003.030.a 24/07/2018	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm ²)							
	Getto in galleria di riempimento - incidenza 24.10 mc/m		30,00		24,100	723,00		
	SOMMANO m ³					723,00	117,58	85'010,34
98 / 488 C.03.040 C.003.040 24/07/2018	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 487 [m ³ 723.00]	117,58				85'010,34		
	SOMMANO %					85'010,34	10,00	8'501,03
99 / 489 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 24/07/2018	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI							
	Getto in galleria calotta - incidenza 7.94 mc/m		30,00		7,940	238,20		
	SOMMANO m ³					238,20	160,52	38'235,86
100 / 490 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 26/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO							
	Getto in galleria arco rovescio - incidenza 3.86 mc/m		30,00		3,860	115,80		
	SOMMANO m ³					115,80	173,48	20'088,98
101 / 491 PA.GN.07 26/09/2022	sovraprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Vedi voce n° 489 [m ³ 238.20] Vedi voce n° 490 [m ³ 115.80]	160,52 173,48				38'235,86 20'088,98		
	SOMMANO %					58'324,84	6,00	3'499,49
102 / 492 C.02.003.a C.002.003.a	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in							
	A RIPORTARE							4'585'331,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'585'331,26
17/03/2010	conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti (16.81 + cassero per riempimento 11.60) incidenza 16.81 mq/m *(H/peso=16,810+11,60) SOMMANO m²		30,00		28,410	852,30		
						852,30	20,20	17'216,46
103 / 493 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo politilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza 21.03 mq/m SOMMANO m²		30,00		21,030	630,90		
						630,90	33,21	20'952,19
104 / 494 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6) SOMMANO ml	0,17	30,00 30,00		23,970	30,00 122,25		
						152,25	17,23	2'623,27
105 / 495 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità' di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00) SOMMANO ml	4,00	30,00	2,000	0,500	120,00		
						120,00	30,62	3'674,40
106 / 496 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 17/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Misurazione SOMMANO ml		30,00			30,00		
						30,00	89,66	2'689,80
107 / 497 I.01.012.d I.001.012.d 17/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione SOMMANO ml	2,00	30,00			60,00		
						60,00	19,10	1'146,00
108 / 498 C.03.040 C.003.040 26/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 494 [ml 152.25] Vedi voce n° 495 [ml 120.00] Vedi voce n° 496 [ml 30.00] Vedi voce n° 497 [ml 60.00]	17,23 30,62 89,66 19,10				2'623,27 3'674,40 2'689,80 1'146,00		
	A R I P O R T A R E					10'133,47		4'633'633,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10'133,47		4'633'633,38
	SOMMANO %					10'133,47	10,00	1'013,35
109 / 499 C.03.020.b C.003.020.b 17/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,36 mc/m		30,00		0,360	10,80		
	SOMMANO m³					10,80	19,90	214,92
	Sezione tipo Ac (SbCat 6)							
110 / 205 C.01.002.b C.001.002.b 24/09/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonchè fresse puntuali. Tratto di galleria con prescrizione ambientale di non usare l'esplosivo - lunghezza complessiva m 150 in sezione Ac pari a 57 m Volume scavo - incidenza 57 mc/m Scavo fronte in calcestruzzo per ogni eventuale sfondo sp. 10 cm * (lung.=45,98/1,5)	0,50	45,98 30,65	0,100	57,000 57,000	2'620,86 87,35		
	SOMMANO m³					2'708,21	60,19	163'007,16
111 / 206 C.01.002.a C.001.002.a 25/10/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... ticolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc. Volume scavo - incidenza 57 mc/m Scavo fronte in calcestruzzo per ogni eventuale sfondo sp. 10 cm * (lung.=136,48/1,5)	0,50	136,48 90,99	0,100	57,000 57,000	7'779,36 259,32		
	SOMMANO m³					8'038,68	57,47	461'982,94
112 / 207 A.01.010 A.001.010 25/07/2017	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Discarica a 25 km di distanza - 50% Vedi voce n° 205 [m³ 2 708.21] Vedi voce n° 206 [m³ 8 038.68] Discarica a 50 km di distanza - 50% Vedi voce n° 205 [m³ 2 708.21] Vedi voce n° 206 [m³ 8 038.68]	0,50 0,50 0,50 0,50			20,000 20,000 45,000 45,000	27'082,10 80'386,80 60'934,72 180'870,30		
	SOMMANO mc x km					349'273,92	0,25	87'318,48
113 / 208 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 25/10/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 205 [m³ 2 708.21] Vedi voce n° 206 [m³ 8 038.68]	0,10 0,10			2,300 2,300	622,89 1'848,90		
	A RIPORTARE					2'471,79		5'347'170,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'471,79		5'347'170,23
	p.s. 2.30							
	SOMMANO t					2'471,79	7,25	17'920,48
114 / 209 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 205 [m³ 2 708.21] Vedi voce n° 206 [m³ 8 038.68]	0,90 0,90				2'437,39 7'234,81		
	SOMMANO m³					9'672,20	2,60	25'147,72
115 / 210 C.01.003.b C.001.003.b 27/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... o a campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%) (Percentuale del 20.00%) Volume scavo - incidenza 57 mc/m Volume scavo - incidenza 57 mc/m	60,19 57,47	45,98 136,48			57,000 57,000 157'749,56 447'079,82		
	SOMMANO %					604'829,38	20,00	120'965,88
116 / 211 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 1 HEA 160 / passo 1,50 m *(par.ug.=1/1,50) Piastrame e bulloni / passo m 1,50 *(par.ug.=1/1,50)	0,67 0,67	182,46 182,46	20,590		30,400 419,040 76'519,55 51'226,89		
	SOMMANO kg					127'746,44	2,81	358'967,50
117 / 212 PA.GN.13 17/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 211 [kg 127 746.44]	2,81				358'967,50		
	SOMMANO %					358'967,50	5,00	17'948,38
118 / 213 PA.GN.12 31/03/2010	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 23 Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 20.99 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=15 cm - incidenza 20.69 mq/m Spritz beton di regolarizzazione sp= 3 cm - incidenza 20.42 mq/m		182,46 182,46 182,46			20,990 20,690 20,420 3'829,84 3'775,10 3'725,83		
	SOMMANO m2					11'330,77	47,10	533'679,27
119 / 214 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. inc. 30 kg/mc Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 20.99 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=15 cm - incidenza	30,00	182,46	0,050		20,990 5'744,75		
	A RIPORTARE					5'744,75		6'421'799,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5'744,75		6'421'799,46
	20.69 mq/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10cm ogni sfondo massimo di m 1,50 - computato al 50 % *(lung.=182,46/1,50)*(H/peso=57,000* 0,5)	30,00	182,46	0,150	20,690	16'987,94		
		30,00	121,64	0,100	28,500	10'400,22		
	SOMMANO kg					33'132,91	4,33	143'465,50
120 / 215 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10cm ogni sfondo massimo di m 1,50 - computato al 50 % *(lung.=182,46/1,50)	0,50	121,64	0,100	57,000	346,67		
	SOMMANO m ³					346,67	203,80	70'651,35
121 / 216 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone - incidenza 0.49 mc/m		182,46		0,490	89,41		
	SOMMANO m ³					89,41	88,42	7'905,63
122 / 217 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 216 [m ³ 89.41]	88,42				7'905,63		
	SOMMANO %					7'905,63	10,00	790,56
123 / 218 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza 7.94 mc/m		182,46		7,940	1'448,73		
	SOMMANO m ³					1'448,73	160,52	232'550,14
124 / 219 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza 3.87 mc/m		182,46		3,870	706,12		
	SOMMANO m ³					706,12	173,48	122'497,70
125 / 220 PA.GN.07 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Tratta di applicazione 74.75 m Getto calotta e piedritti Getto arco rovescio	74,75	74,75	160,520	173,480	7,940	3,870	95'271,03 50'184,73
	A RIPORTARE					145'455,76		6'999'660,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					145'455,76		6'999'660,34
	SOMMANO %					145'455,76	6,00	8'727,35
126 / 221 PA.GN.11 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a 45 N/mm ² Tratta di applicazione 107.71 m Getto calotta e piedritti Getto arco rovescio		107,71 107,71	160,520 173,480	7,940 3,870	137'279,50 72'313,00		
	SOMMANO %					209'592,50	11,00	23'055,18
127 / 222 B.03.070 B.003.070 09/11/2018	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cement ... le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio. Allo scopo di incrementare la durabilità del cls nelle zone dove sono previste le massime velocità idrauliche, a partire dalla pk. 990 ca. (termine scivolo seconda curva) fino allo sbocco lato Lavenone, nei tratti dove saranno applicate le sezioni tipo Ab, Ac, B2V, B0*, C2V, ATTACCO LAVENONE, il cls incrementerà le sue prestazioni Classe di resistenza C35/45 - dosaggio fumi di silice ad alto indice pozzolanità : 18 kg/mc Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m Getto arco rovescio 3.87 mc/m Aggiunta additivo impermeabilizzante/cristallizzante in dosaggio dell'1% del peso di cemento, peso cemento 370 kg/mc Getto calotta e piedritti 7.94 mc/m Getto arco rovescio 3.87 mc/m		107,71 107,71	18,000 18,000	7,940 3,870	15'393,91 7'503,08		
	SOMMANO kg	0,01 0,01	107,71 107,71	370,000 370,000	7,940 3,870	3'164,30 1'542,30		
						27'603,59	3,66	101'029,14
128 / 223 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(lung.=(182,46/6)+1)*(H/peso=7,94+3,87)		182,46 31,41		16,810 11,810	3'067,15 370,95		
	SOMMANO m ²					3'438,10	20,20	69'449,62
129 / 224 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza 20.97 mq/m		182,46		20,970	3'826,19		
	SOMMANO m ²					3'826,19	33,21	127'067,77
130 / 225 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	182,46 182,46		23,970	182,46 743,51		
	SOMMANO ml					925,97	17,23	15'954,46
	A RIPORTARE							7'344'943,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							7'344'943,86
131 / 226 I.01.012.d I.001.012.d 17/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	182,46			364,92		
	SOMMANO ml					364,92	19,10	6'969,97
132 / 227 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 17/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Misurazione	1,00	182,46			182,46		
	SOMMANO ml					182,46	89,66	16'359,36
133 / 228 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	182,46	2,000	0,500	729,84		
	SOMMANO ml					729,84	30,62	22'347,70
134 / 229 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 225 [ml 925.97] Vedi voce n° 226 [ml 364.92] Vedi voce n° 227 [ml 182.46] Vedi voce n° 228 [ml 729.84]	17,23 19,10 89,66 30,62				15'954,46 6'969,97 16'359,36 22'347,70		
	SOMMANO %					61'631,49	10,00	6'163,15
135 / 230 C.03.020.b C.003.020.b 17/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,57 mc/m		182,46		0,570	104,00		
	SOMMANO m³					104,00	19,90	2'069,60
	Sezione tipo B2V (SbCat 7)							
136 / 231 C.01.001.b C.001.001.b 19/07/2018	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo Incidenza - media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1,2)-1)/12)*(lung.=81,54*0,5) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)	0,75 0,08	81,54 40,77 81,54	0,100 0,150	64,940 73,310	5'295,21 198,57 71,73		
	A RIPORTARE					5'565,51		7'398'853,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5'565,51		7'398'853,64
	SOMMANO m ³					5'565,51	28,76	160'064,07
137 / 232 C.01.002.b C.001.002.b 19/07/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonchè frese puntuali. Volume scavo Incidenza - media sezione minima e massima Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1,2)-1)/12)*(lung.=26,46*0,5) Spritz fibrinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)		26,46		64,940	1'718,31		
		0,75	13,23	0,100	64,940	64,44		
		0,08	26,46	0,150	73,310	23,28		
	SOMMANO m ³					1'806,03	60,19	108'704,95
138 / 233 C.01.003.a C.001.003.a 27/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Incidenza - media sezione minima e massima Incidenza - media sezione minima e massima	28,76 60,19	81,54 26,46		64,940 64,940	152'290,17 103'425,22		
	SOMMANO %					255'715,39	30,00	76'714,62
139 / 234 A.01.010 A.001.010 25/07/2017	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 231 [m ³ 5 565.51] Vedi voce n° 232 [m ³ 1 806.03] Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 231 [m ³ 5 565.51] Vedi voce n° 232 [m ³ 1 806.03]	0,50 0,50 0,50 0,50			20,000 20,000 45,000 45,000	55'655,10 18'060,30 125'223,98 40'635,68		
	SOMMANO mc x km					239'575,06	0,25	59'893,77
140 / 235 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 25/10/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 231 [m ³ 5 565.51] Vedi voce n° 232 [m ³ 1 806.03] p.s. 2.30	0,10 0,10			2,300 2,300	1'280,07 415,39		
	SOMMANO t					1'695,46	7,25	12'292,09
141 / 236 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 231 [m ³ 5 565.51] Vedi voce n° 232 [m ³ 1 806.03]	0,90 0,90				5'008,96 1'625,43		
	SOMMANO m ³					6'634,39	2,60	17'249,41
	A RIPORTARE							7'833'772,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							7'833'772,55
142 / 237 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160/ passo 1,20 m *(par.ug.=2,00/1,20) Piastrame e bulloni - passo 1,20 m *(par.ug.=2/1,20)	1,67 1,67	108,00 108,00	21,870	15,800 336,000	62'322,68 60'600,96		
	SOMMANO kg					122'923,64	2,81	345'415,43
143 / 238 PA.GN.13 17/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 237 [kg 122 923.64]	2,81				345'415,43		
	SOMMANO %					345'415,43	5,00	17'270,77
144 / 239 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm - incidenza media sezione minima e massima		108,00 108,00 108,00		22,350 21,970 21,620	2'413,80 2'372,76 2'334,96		
	SOMMANO m ²					7'121,52	62,17	442'744,90
145 / 240 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1,2)-1)/12)*(lung.=108*0,5)*(larg.=0,100*30) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)*(larg.=0,150*30)	30,00 30,00 0,75 0,08	108,00 108,00	0,050 0,200	22,350 21,970 64,940 73,310	3'620,70 14'236,56 7'890,21 2'850,29		
	SOMMANO kg					28'597,76	4,33	123'828,30
146 / 241 C.02.011.1 C.002.011.00 1	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... ivestimento provvisionale del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1,2)-1)/12)*(lung.=108*0,5) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)	0,75 0,08	54,00 108,00	0,100 0,150	64,940 73,310	263,01 95,01		
	SOMMANO m ³					358,02	203,80	72'964,48
147 / 242	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O							
	A RIPORTARE							8'835'996,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							8'835'996,43
B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone *(H/peso=(0,48+0,62)/2) Incidenza - media sezione minima e massima		108,00		0,550	59,40		
	SOMMANO m³					59,40	88,42	5'252,15
148 / 243 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 242 [m³ 59.40]	88,42				5'252,15		
	SOMMANO %					5'252,15	10,00	525,22
149 / 244 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		108,00		12,680	1'369,44		
	SOMMANO m³					1'369,44	160,52	219'822,51
150 / 245 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima		108,00		5,640	609,12		
	SOMMANO m³					609,12	173,48	105'670,14
151 / 246 PA.GN.07 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm² a RCK 40 N/mm² Incidenza - media sezione minima e massima - calotta Incidenza - media sezione minima e massima - arco rovescio		58,72 58,72		12,680 5,640	744,57 331,18		
	SOMMANO %					1'075,75	6,00	64,55
152 / 247 PA.GN.11 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm² a 45 N/mm² Incidenza - media sezione minima e massima - calotta * (lung.=22,82+26,46) Incidenza - media sezione minima e massima - arco rovescio * (lung.=22,82+26,46)		49,28 49,28		12,680 5,640	624,87 277,94		
	SOMMANO %					902,81	11,00	99,31
153 / 248 B.03.045.c B.003.045.c 18/03/2010	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. Tipo SR secondo EN 197/1. (Percentuale del 4.00%) Getto in galleria calotta - incidenza 12.68 mc/m Getto in galleria arco rovescio - incidenza 5.64 mc/m	160,52 173,48	22,82 22,82		12,680 5,640	46'447,68 22'327,71		
	SOMMANO %					68'775,39	4,00	2'751,02
	A RIPORTARE							9'170'181,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							9'170'181,33
154 / 249 B.03.070 B.003.070 27/09/2022	<p>ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cement ... le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.</p> <p>Allo scopo di incrementare la durabilità del cls nelle zone dove sono previste le massime velocità idrauliche, a partire dalla pk. 990 ca. (termine scivolo seconda curva) fino allo sbocco lato Lavenone, nei tratti dove saranno applicate le sezioni tipo Ab, Ac, B2V, B0*, C2V, ATTACCO LAVENONE, il cls incrementerà le sue prestazioni</p> <p>Classe di resistenza C35/45 - dosaggio fumi di silice ad alto indice pozzolanità : 18 kg/mc</p> <p>Getto calotta e piedritti 12.68 mc/m</p> <p>Getto arco rovescio 5.64 mc/m</p> <p>Aggiunta additivo impermeabilizzante/cristallizzante in dosaggio dell'1% del peso di cemento, peso cemento 370 kg/mc</p> <p>Getto calotta e piedritti 12.68 mc/m</p> <p>Getto arco rovescio 5.64 mc/m</p>							
	SOMMANO kg					10'519,02	3,66	38'499,61
155 / 250 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>Getto arco rovescio- incidenza 19 kg/mc su media sezione minima e massima</p> <p>Getto calotta - incidenza 33 kg/mc su media sezione minima e massima</p>							
	SOMMANO kg					56'764,80	2,00	113'529,60
156 / 251 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	<p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile.</p> <p>Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m</p> <p>Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=5,64+12,68)</p>							
	SOMMANO m ²					2'151,84	20,20	43'467,17
157 / 252 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.</p> <p>Incidenza - media sezione minima e massima</p>							
	SOMMANO m ²					2'407,32	33,21	79'947,10
158 / 253 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	<p>PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>Water stop tra calotta e piedritti</p> <p>Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)</p>							
	SOMMANO ml					548,09	17,23	9'443,59
	A RIPORTARE							9'455'068,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							9'455'068,40
159 / 254 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità' di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	108,00	2,000	0,500	432,00		
	SOMMANO ml					432,00	30,62	13'227,84
160 / 255 I.01.012.d I.001.012.d 17/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	108,00			216,00		
	SOMMANO ml					216,00	19,10	4'125,60
161 / 256 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 17/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Misurazione	1,00	108,00			108,00		
	SOMMANO ml					108,00	89,66	9'683,28
162 / 257 C.03.020.b C.003.020.b 17/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,36 mc/m		108,00		0,360	38,88		
	SOMMANO m³					38,88	19,90	773,71
163 / 258 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 253 [ml 548.09] Vedi voce n° 252 [m² 2 407.32] Vedi voce n° 255 [ml 216.00] Vedi voce n° 256 [ml 108.00]	17,23 30,62 19,10 89,66				9'443,59 73'712,14 4'125,60 9'683,28		
	SOMMANO %					96'964,61	10,00	9'696,46
164 / 259 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m / passo 12,00 m * (larg.=16,00/12,00)	23,00	108,00	1,333		3'311,17		
	SOMMANO m					3'311,17	28,57	94'600,13
165 / 260 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno							
	A RIPORTARE							9'587'175,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							9'587'175,42
	compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infilaggio diam. mm 114,3 / sp. 10- Peso 25,700 kg/m *(larg.=16,00/12,00)	23,00	108,00	1,333	25,700	85'097,12		
	SOMMANO kg					85'097,12	2,69	228'911,25
166 / 261 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. Iniezione di guaina per tubi metallici L 16,00 m / passo 12,00 m * (larg.=16,00/12,00)	23,00	108,00	1,333		3'311,17		
	SOMMANO m					3'311,17	14,06	46'555,05
167 / 262 PA.GN.01 18/03/2010	Iniezioni di miscela cementizia per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativ ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. 16% del volume trattato Iniezione cementizia per tubi metallici L 16,00 m / passo 12,00 m (area: 6.79) *(par.ug.=23,00*108)*(larg.=16,00/12,00)	2484,00	6,79	1,333	0,160	3'597,26		
	SOMMANO mc					3'597,26	296,91	1'068'062,47
168 / 263 C.03.003.b C.003.003.b 25/07/2017	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori. Tubi metallici per infilaggi - 2 vlv/m *(larg.=16/12)	23,00	108,00	1,333	2,000	6'622,34		
	SOMMANO cad					6'622,34	7,48	49'535,10
169 / 264 PA.GN.15 25/07/2017	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per le successive manovre di spostamento sulle carie valvole da iniettare con la tecnologia delle iniezioni a sezioni e pressioni controllate. Tubi metallici per infilaggi - 2 vlv/m *(larg.=16/12)	23,00	108,00	1,333	2,000	6'622,34		
	SOMMANO cadauno					6'622,34	9,68	64'104,25
170 / 265 C.03.002.a C.003.002.a 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 Perforazioni per VTR L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16/12)	25,00	108,00	1,333		3'599,10		
	SOMMANO ml					3'599,10	23,94	86'162,45
171 / 266 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al fronte L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16/12)	25,00	108,00	1,333		3'599,10		
	SOMMANO ml					3'599,10	36,77	132'338,91
	A RIPORTARE							11'262'844,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							11'262'844,90
	Sezione tipo B2 (SbCat 8)							
172 / 267 C.01.002.a C.001.002.a 01/02/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... ticolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc. Volume scavo - incidenza 64.33 mc/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 *(par.ug.=0,50*((12/1,2)-1)/12) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)		160,40		64,330	10'318,53		
	SOMMANO m ³	0,38	160,40	0,100	64,330	392,10		
		0,08	160,40	0,150	64,330	123,82		
	SOMMANO m ³					10'834,45	57,47	622'655,84
173 / 268 C.01.003.a C.001.003.a 27/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo - incidenza 64.33 mc/m	57,47	160,40		64,330	593'006,03		
	SOMMANO %					593'006,03	30,00	177'901,81
174 / 269 A.01.010 A.001.010 02/04/2010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Discarica a 25 km di distanza - 50% Vedi voce n° 267 [m ³ 10 834.45] Discarica a 50 km di distanza - 50% Vedi voce n° 267 [m ³ 10 834.45]	0,50			20,000	108'344,50		
		0,50			45,000	243'775,13		
	SOMMANO mc x km					352'119,63	0,25	88'029,91
175 / 270 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 02/04/2010	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 267 [m ³ 10 834.45] p.s. 2,30	0,10		2,300		2'491,92		
	SOMMANO t					2'491,92	7,25	18'066,42
176 / 271 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 267 [m ³ 10 834.45]	0,90				9'751,01		
	SOMMANO m ³					9'751,01	2,60	25'352,63
177 / 272 C.02.013.b	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato,							
	A RIPORTARE							12'194'851,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							12'194'851,51
C.002.013.b 18/03/2010	costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160 / passo 1,20 m *(par.ug.=2/1,20) Piastrame e bulloni / passo m 1,20 *(par.ug.=2/1,20)	1,67 1,67	160,40 160,40	22,010	15,800 336,000	93'153,24 90'003,65		
	SOMMANO kg					183'156,89	2,81	514'670,86
178 / 273 PA.GN.13 18/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 272 [kg 183 156.89]	2,81				514'670,86		
	SOMMANO %					514'670,86	5,00	25'733,54
179 / 274 PA.GN.12 18/03/2010	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 23 Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 22.42 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 22.04 mq/m Spritz di regolazrizzazione sp=3 cm - incidenza 21.69 mq/m		160,40 160,40 160,40		22,420 22,040 21,690	3'596,17 3'535,22 3'479,08		
	SOMMANO m2					10'610,47	47,10	499'753,14
180 / 275 C.02.012 C.002.012 18/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 22.42 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 22.04 mq/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 *(par.ug.=0,50*((12/1,2)-1)/12)*(larg.=0,100*30) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(lung.=160,4/12)	30,00 30,00 0,38 30,00	160,40 160,40 160,40 13,37	0,050 0,200	22,420 22,040 64,330 64,330	5'394,25 21'211,30 11'763,13 3'870,41		
	SOMMANO kg					42'239,09	4,33	182'895,26
181 / 276 C.02.011.1 C.002.011.00 1	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... ivestimento provvisoriale del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 *(par.ug.=0,50*((12/1,2)-1)/12) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)	0,38 0,08	160,40 160,40	0,100 0,150	64,330 64,330	392,10 123,82		
	SOMMANO m ³					515,92	203,80	105'144,50
182 / 277 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc							
	A R I P O R T A R E							13'523'048,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'523'048,81
	Volume magrone - incidenza 0.37 mc/m		160,40		0,370	59,35		
	SOMMANO m ³					59,35	88,42	5'247,73
183 / 278 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 277 [m ³ 59.35]	88,42				5'247,73		
	SOMMANO %					5'247,73	10,00	524,77
184 / 279 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 18/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI							
	Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m		160,40		11,570	1'855,83		
	SOMMANO m ³					1'855,83	160,52	297'897,83
185 / 280 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO							
	Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m		160,40		6,170	989,67		
	SOMMANO m ³					989,67	173,48	171'687,95
186 / 281 PA.GN.07 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m	160,52 173,48	114,77 114,77		11,570 6,170	213'152,73 122'846,55		
	SOMMANO %					335'999,28	6,00	20'159,96
187 / 282 PA.GN.11 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a 45 N/mm ² Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m	160,52 173,48	45,63 45,63		11,570 6,170	84'744,78 48'841,06		
	SOMMANO %					133'585,84	11,00	14'694,44
188 / 283 B.03.045.c B.003.045.c 18/03/2010	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. Tipo SR secondo EN 197/1. (Percentuale del 4.00%) Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m	160,52 173,48	45,63 45,63		11,570 6,170	84'744,78 48'841,06		
	SOMMANO %					133'585,84	4,00	5'343,43
189 / 284 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile.							
	A R I P O R T A R E							14'038'604,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							14'038'604,92
	Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=11,57+6,17)	0,17	160,40 160,40		16,810 17,740	2'696,32 483,73		
	SOMMANO m ²					3'180,05	20,20	64'237,01
190 / 285 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio - incidenza 60 kg/mc Getto calotta - incidenza 70 kg/mc	60,00 70,00	160,40 160,40		6,170 11,570	59'380,08 129'907,96		
	SOMMANO kg					189'288,04	2,00	378'576,08
191 / 286 C.03.017 C.003.017 18/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina in calotta 28.59 mq/m (non contabilizzata guaina arco rovescio)		160,40		28,590	4'585,84		
	SOMMANO m ²					4'585,84	33,21	152'295,75
192 / 287 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	160,40 160,40		23,970	160,40 653,61		
	SOMMANO ml					814,01	17,23	14'025,39
193 / 288 I.01.012.d I.001.012.d 18/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	160,40			320,80		
	SOMMANO ml					320,80	19,10	6'127,28
194 / 289 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 18/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Tubo sotto arco rovescio	1,00	160,40			160,40		
	SOMMANO ml					160,40	89,66	14'381,46
195 / 290 C.03.020.b C.003.020.b 18/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,27 mc/m		160,40		0,270	43,31		
	SOMMANO m ³					43,31	19,90	861,87
196 / 291	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O							
	A RIPORTARE							14'669'109,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							14'669'109,76
E.01.013 E.001.013 18/03/2010	SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	160,40	2,000	0,500	641,60		
	SOMMANO ml					641,60	30,62	19'645,79
197 / 292 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 287 [ml 814.01] Vedi voce n° 288 [ml 320.80] Vedi voce n° 289 [ml 160.40] Vedi voce n° 291 [ml 641.60]	17,23				14'025,39		
	SOMMANO %	19,10				6'127,28		
		89,66				14'381,46		
		30,62				19'645,79		
	SOMMANO %					54'179,92	10,00	5'417,99
198 / 293 C.03.002.a C.003.002.a 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 Perforazioni per VTR L 16,00 m / passo 12,00 *(larg.=16/12)	25,00	160,40	1,333		5'345,33		
	SOMMANO ml					5'345,33	23,94	127'967,20
199 / 294 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al fronte L 16,00 m / passo 12,00 m *(larg.=16/12)	25,00	160,40	1,333		5'345,33		
	SOMMANO ml					5'345,33	36,77	196'547,78
	Sezione tipo B2 allargo (SbCat 9)							
200 / 500 C.01.002.a C.001.002.a 24/07/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... ticolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc. Volume scavo - incidenza 90.73 mc/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 - eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1)-1)/12)*(lung.=30,00*0,5) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)		30,00			90,730	2'721,90	
		0,92	15,00	0,100		90,730	125,21	
		0,08	30,00	0,150		90,730	32,66	
	SOMMANO m³					2'879,77	57,47	165'500,38
201 / 501 C.01.003.a C.001.003.a 27/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA							
	A RIPORTARE							15'184'188,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							15'184'188,90
	MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo - incidenza 90.73 mc/m	57,47	30,00		90,730	156'427,59		
	SOMMANO %					156'427,59	30,00	46'928,28
202 / 502 A.01.010 A.001.010 02/04/2010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Discarica a 25 km di distanza Vedi voce n° 500 [m³ 2 879.77] Discarica a 50 km di distanza Vedi voce n° 500 [m³ 2 879.77]	0,50			20,000	28'797,70		
	SOMMANO mc x km	0,50			45,000	64'794,82		
						93'592,52	0,25	23'398,13
203 / 503 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 02/04/2010	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 500 [m³ 2 879.77] p.s. 2,30	0,10		2,300		662,35		
	SOMMANO t					662,35	7,25	4'802,04
204 / 504 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 500 [m³ 2 879.77]	0,90				2'591,79		
	SOMMANO m³					2'591,79	2,60	6'738,65
205 / 505 C.02.013.b C.002.013.b 18/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160 / passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni / passo m 1,00	2,00	30,00	25,120	15,800	23'813,76		
		2,00	30,00		353,370	21'202,20		
	SOMMANO kg					45'015,96	2,81	126'494,85
206 / 506 PA.GN.13 18/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 505 [kg 45 015.96]	2,81				126'494,85		
	SOMMANO %					126'494,85	5,00	6'324,74
207 / 507 PA.GN.14 24/07/2018	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/ mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 25.48 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 25.10 mq/m Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm - incidenza 24.76 mq/m		30,00		25,480	764,40		
			30,00		25,100	753,00		
			30,00		24,760	742,80		
	A RIPORTARE					2'260,20		15'398'875,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'260,20		15'398'875,59
	SOMMANO m2					2'260,20	62,17	140'516,63
208 / 508 C.02.012 C.002.012 18/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 25.48 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 25.10 mq/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 - eventuale al 50% *(lung.=30,00*0,5)*(H/peso=90,730*((12/1)-1)/12) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(H/peso=90,730/12)							
	SOMMANO kg					10'427,95	4,33	45'153,02
209 / 509 C.02.011.1 C.002.011.00 1	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 - eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1)-1)/12)*(lung.=30,00*0,5) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)							
	SOMMANO m ³					157,87	203,80	32'173,91
210 / 510 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone - incidenza 0,37 mc/m		30,00		0,370	11,10		
	SOMMANO m ³					11,10	88,42	981,46
211 / 511 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 510 [m ³ 11.10]	88,42				981,46		
	SOMMANO %					981,46	10,00	98,15
212 / 512 B.03.030.a B.003.030.a 24/07/2018	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm ²) Getto in galleria di riempimento - incidenza 25.46 mc/m		30,00		25,460	763,80		
	SOMMANO m ³					763,80	117,58	89'807,60
	A RIPORTARE							15'707'606,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							15'707'606,36
213 / 513 C.03.040 C.003.040 24/07/2018	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 512 [m³ 763.80]	117,58				89'807,60		
	SOMMANO %					89'807,60	10,00	8'980,76
214 / 514 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 24/07/2018	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m		30,00		11,570	347,10		
	SOMMANO m³					347,10	160,52	55'716,49
215 / 515 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m		30,00		6,170	185,10		
	SOMMANO m³					185,10	173,48	32'111,15
216 / 516 PA.GN.07 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mmq a RCK 40 N/mmq Vedi voce n° 514 [m³ 347.10] Vedi voce n° 515 [m³ 185.10]	160,52 173,48				55'716,49 32'111,15		
	SOMMANO %					87'827,64	6,00	5'269,66
217 / 517 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti (16.81 + cassero per riempimento 11.79) incidenza 28.6 mq/m *(H/peso=16,810+11,79)		30,00		28,600	858,00		
	SOMMANO m²					858,00	20,20	17'331,60
218 / 518 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto in galleria arco rovescio - incidenza 60 kg/mc Getto in galleria calotta - incidenza 70 kg/mc	60,00 70,00	30,00 30,00		6,170 11,570	11'106,00 24'297,00		
	SOMMANO kg					35'403,00	2,00	70'806,00
219 / 519 C.03.017 C.003.017 18/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina in calotta 28.59 mq/m (non contabilizzata guaina							
	A RIPORTARE							15'897'822,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							15'897'822,02
	arco rovescio)		30,00		28,590	857,70		
	SOMMANO m ²					857,70	33,21	28'484,22
220 / 520 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	30,00 30,00		23,970	30,00 122,25		
	SOMMANO ml					152,25	17,23	2'623,27
221 / 521 E.01.013 E.001.013 18/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità' di perforazione. Dreni L 18,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % *(larg.=18/12)	4,00	30,00	1,500	0,500	90,00		
	SOMMANO ml					90,00	30,62	2'755,80
222 / 522 I.01.012.d I.001.012.d 18/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	30,00			60,00		
	SOMMANO ml					60,00	19,10	1'146,00
223 / 523 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 18/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Tubo sotto arco rovescio	1,00	30,00			30,00		
	SOMMANO ml					30,00	89,66	2'689,80
224 / 524 C.03.020.b C.003.020.b 18/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,29 mc/m		30,00		0,290	8,70		
	SOMMANO m ³					8,70	19,90	173,13
225 / 525 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 520 [ml 152.25] Vedi voce n° 521 [ml 90.00] Vedi voce n° 522 [ml 60.00] Vedi voce n° 523 [ml 30.00]	17,23 30,62 19,10 89,66				2'623,27 2'755,80 1'146,00 2'689,80		
	SOMMANO %					9'214,87	10,00	921,49
226 / 526	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN							
	A RIPORTARE							15'936'615,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							15'936'615,73
C.03.002.a C.003.002.a 24/07/2018	SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 Perforazioni per VTR L 16,00 m / passo 12,00 *(larg.=16,00/12,00)	35,00	30,00	1,333		1'399,65		
	SOMMANO ml					1'399,65	23,94	33'507,62
227 / 527 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al fronte L 16,00 m / passo 12,00 m * (larg.=16,00/12,00)	35,00	30,00	1,333		1'399,65		
	SOMMANO ml					1'399,65	36,77	51'465,13
	Sezione tipo B2p (SbCat 10)							
228 / 295 C.01.002.a C.001.002.a 19/07/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... ticolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc. Volume scavo - incidenza 64.33 mc/m Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 - eventuale al 50% *(par.ug.=0,50*((12/1)-1)/12) Spritz fibrinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)		127,24		64,330	8'185,35		
		0,46	127,24	0,100	64,330	376,53		
		0,08	127,24	0,150	64,330	98,22		
	SOMMANO m³					8'660,10	57,47	497'695,95
229 / 296 C.01.003.a C.001.003.a 27/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo - incidenza 64.33 mc/m	57,47	127,24		64,330	470'412,02		
	SOMMANO %					470'412,02	30,00	141'123,61
230 / 297 A.01.010 A.001.010 02/04/2010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 295 [m³ 8 660.10] Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 295 [m³ 8 660.10]	0,50			20,000	86'601,00		
		0,50			45,000	194'852,25		
	SOMMANO mc x km					281'453,25	0,25	70'363,31
231 / 298 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE,							
	A RIPORTARE							16'730'771,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							16'730'771,35
02/04/2010	DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 295 [m³ 8 660.10] p.s. 2,30	0,10		2,300		1'991,82		
	SOMMANO t					1'991,82	7,25	14'440,70
232 / 299 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 295 [m³ 8 660.10]	0,90				7'794,09		
	SOMMANO m³					7'794,09	2,60	20'264,63
233 / 300 C.02.013.b C.002.013.b 18/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160 / passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni / passo m 1,00 *(par.ug.=2/1)	2,00 2,00	127,24 127,24	22,072	15,800 336,020	88'746,74 85'510,37		
	SOMMANO kg					174'257,11	2,81	489'662,48
234 / 301 PA.GN.13 18/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 300 [kg 174 257.11]	2,81				489'662,48		
	SOMMANO %					489'662,48	5,00	24'483,12
235 / 302 PA.GN.14 18/03/2010	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/ mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 22.42 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 22.04 mq/m Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm - incidenza 21.69 mq/m		127,24 127,24 127,24		22,420 22,040 21,690	2'852,72 2'804,37 2'759,84		
	SOMMANO m2					8'416,93	62,17	523'280,54
236 / 303 C.02.012 C.002.012 18/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 22.42 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 22.04 mq/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 - eventuale al 50% *(par.ug.=30*0,50*((12/1)-1)/12) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=30/12)	30,00 30,00 13,75 2,50	127,24 127,24 127,24 127,24	0,050 0,200 0,100 0,150	22,420 22,040 64,330 64,330	4'279,08 16'826,22 11'254,86 3'069,51		
	SOMMANO kg					35'429,67	4,33	153'410,47
237 / 304	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq Conglomerato							
	A RIPORTARE							17'956'313,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							17'956'313,29
C.02.011.1 C.002.011.00 1	cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 - eventuale al 50% *(par.ug.=0,50*((12/1)-1)/12) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)	0,46 0,08	127,24 127,24	0,100 0,150	64,330 64,330	376,53 98,22		
	SOMMANO m ³					474,75	203,80	96'754,05
238 / 305 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone - incidenza 0.37 mc/m		127,24		0,370	47,08		
	SOMMANO m ³					47,08	88,42	4'162,81
239 / 306 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 305 [m ³ 47.08]	88,42				4'162,81		
	SOMMANO %					4'162,81	10,00	416,28
240 / 307 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 18/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m		127,24		11,570	1'472,17		
	SOMMANO m ³					1'472,17	160,52	236'312,73
241 / 308 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m		127,24		6,170	785,07		
	SOMMANO m ³					785,07	173,48	136'193,94
242 / 309 PA.GN.07 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m	160,52 173,48	100,26 100,26		11,570 6,170	186'204,52 107'315,46		
	SOMMANO %					293'519,98	6,00	17'611,20
243 / 310 PA.GN.11 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a 45 N/mm ² Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m	160,52 173,48	26,99 26,99		11,570 6,170	50'126,27 28'889,33		
	SOMMANO %					79'015,60	11,00	8'691,72
	A RIPORTARE							18'456'456,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'456'456,02
244 / 311 B.03.045.c B.003.045.c 27/09/2022	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. Tipo SR secondo EN 197/1. (Percentuale del 4.00%) Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m	160,52 173,48	26,99 26,99		11,570 6,170	50'126,27 28'889,33		
	SOMMANO %					79'015,60	4,00	3'160,62
245 / 312 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=11,57+6,17)	0,17	127,24 127,24		16,810 17,740	2'138,90 383,73		
	SOMMANO m ²					2'522,63	20,20	50'957,13
246 / 313 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto in galleria arco rovescio - incidenza 60 kg/mc Getto in galleria calotta - incidenza 70 kg/mc	60,00 70,00	127,24 127,24		6,170 11,570	47'104,25 103'051,68		
	SOMMANO kg					150'155,93	2,00	300'311,86
247 / 314 C.03.017 C.003.017 18/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina in calotta 28.59 mq/m (non contabilizzata guaina arco rovescio)		127,24		28,590	3'637,79		
	SOMMANO m ²					3'637,79	33,21	120'811,01
248 / 315 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	127,24 127,24		23,970	127,24 518,49		
	SOMMANO ml					645,73	17,23	11'125,93
249 / 316 E.01.013 E.001.013 18/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprensive: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	127,24	2,000	0,500	508,96		
	SOMMANO ml					508,96	30,62	15'584,36
250 / 317	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti							
	A RIPORTARE							18'958'406,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'958'406,93
I.01.012.d I.001.012.d 18/03/2010	in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	127,24			254,48		
	SOMMANO ml					254,48	19,10	4'860,57
251 / 318 I.01.050.1.c I.001.050.00 I.c 18/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testata con le fessure). - DN DA 250 A 300 Tubo sotto arco rovescio	1,00	127,24			127,24		
	SOMMANO ml					127,24	89,66	11'408,34
252 / 319 C.03.020.b C.003.020.b 18/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,27 mc/m		127,24		0,270	34,35		
	SOMMANO m³					34,35	19,90	683,57
253 / 320 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 315 [ml 645.73] Vedi voce n° 316 [ml 508.96] Vedi voce n° 317 [ml 254.48] Vedi voce n° 318 [ml 127.24]	17,23 30,62 19,10 89,66				11'125,93 15'584,36 4'860,57 11'408,34		
	SOMMANO %					42'979,20	10,00	4'297,92
254 / 321 C.03.002.a C.003.002.a 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 Perforazioni per VTR L 18,00 m / passo 12,00 m *(larg.=18/12)	35,00	127,24	1,500		6'680,10		
	SOMMANO ml					6'680,10	23,94	159'921,59
255 / 322 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al fronte L 18,00 m / passo 12,00 m *(larg.=18/12)	35,00	127,24	1,500		6'680,10		
	SOMMANO ml					6'680,10	36,77	245'627,28
	Sezione tipo B0 (SbCat 11)							
256 / 323 C.01.002.b C.001.002.b	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione							
	A RIPORTARE							19'385'206,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							19'385'206,20
10/11/2018	quando v ... che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonché frese puntuali. Volume scavo tratto in Arenaria - incidenza 61.47 mc/m Scavo fronte in calcestruzzo per ogni eventuale sfondo sp.10 cm * (lung.=4,98/1,2)		4,98		61,470	306,12		
		0,50	4,15	0,100	61,470	12,76		
	SOMMANO m³					318,88	60,19	19'193,39
257 / 324 C.01.002.a C.001.002.a 31/01/2018	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... ticolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc. Volume scavo - incidenza 55.95 mc/m Scavo fronte in calcestruzzo per ogni eventuale sfondo sp.10 cm * (lung.=120,83/3)		120,83		61,470	7'427,42		
		0,50	40,28	0,100	61,470	123,80		
	SOMMANO m³					7'551,22	57,47	433'968,61
258 / 325 C.01.003.b C.001.003.b 08/09/2017	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... o a campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%) (Percentuale del 20.00%) Volume scavo tratto in Arenaria - incidenza 61.47 mc/m Volume scavo - incidenza 55.95 mc/m	60,19 57,47	4,98 120,83		61,470 61,470	18'425,40 426'853,83		
	SOMMANO %					445'279,23	20,00	89'055,85
259 / 326 A.01.010 A.001.010 08/09/2017	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Discarica a 25 km di distanza - 50% Vedi voce n° 323 [m³ 318.88] Vedi voce n° 324 [m³ 7 551.22] Discarica a 50 km di distanza - 50% Vedi voce n° 323 [m³ 318.88] Vedi voce n° 324 [m³ 7 551.22]	0,50 0,50 0,50 0,50			20,000 20,000 45,000 45,000	3'188,80 75'512,20 7'174,80 169'902,45		
	SOMMANO mc x km					255'778,25	0,25	63'944,56
260 / 327 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 25/10/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 323 [m³ 318.88] Vedi voce n° 324 [m³ 7 551.22] p.s. 2.30	0,10 0,10			2,300 2,300	73,34 1'736,78		
	SOMMANO t					1'810,12	7,25	13'123,37
261 / 328 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato							
	A RIPORTARE							20'004'491,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							20'004'491,98
	in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 323 [m³ 318.88] Vedi voce n° 324 [m³ 7 551.22]	0,90 0,90				286,99 6'796,10		
	SOMMANO m³					7'083,09	2,60	18'416,03
262 / 329 C.02.013.b C.002.013.b 18/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160/ passo 1,20 m, peso 15.80 kg/m *(par.ug.=2/1,20) Piastrame e bulloni - passo 1,20 m *(par.ug.=1/1,2)	1,67 0,83	125,81 125,81	21,490	15,800 336,000	71'338,69 35'085,89		
	SOMMANO kg					106'424,58	2,81	299'053,07
263 / 330 PA.GN.12 18/03/2010	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 23 Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 21.89 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 21.51 mq/m Spritz beton di regolarizzazione sp= 3 cm - incidenza 21.17 mq/m		125,81 125,81 125,81		21,890 21,510 21,170	2'753,98 2'706,17 2'663,40		
	SOMMANO m2					8'123,55	47,10	382'619,21
264 / 331 C.02.012 C.002.012 18/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 21.89 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 21.51 mq/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 *(larg.=0,100*0,5)	30,00 30,00 30,00	125,81 125,81 125,81	0,050 0,200 0,050	21,890 21,510 61,470	4'130,97 16'237,04 11'600,31		
	SOMMANO kg					31'968,32	4,33	138'422,83
265 / 332 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... ivestimento provvisionale del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 *(lung.=125,81/1,2)	0,50	104,84	0,100	61,470	322,23		
	SOMMANO m³					322,23	203,80	65'670,47
266 / 333 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO:							
	A RIPORTARE							20'908'673,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							20'908'673,59
	150 Kg/mc Volume magrone - incidenza 0.36 mc/m SOMMANO m³		125,81		0,360	45,29		
						45,29	88,42	4'004,54
267 / 334 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 333 [m³ 45.29]	88,42				4'004,54		
	SOMMANO %					4'004,54	10,00	400,45
268 / 335 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 18/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza 9.74 mc/m		125,81		9,740	1'225,39		
	SOMMANO m³					1'225,39	160,52	196'699,60
269 / 336 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza 5.30 mc/m		125,81		5,300	666,79		
	SOMMANO m³					666,79	173,48	115'674,73
270 / 337 PA.GN.07 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm² a RCK 40 N/mm² Tratta di applicazione 112.01 m Calotta e piedritti - Incidenza 9.74 mc/m Arco rovescio - incidenza 5.30 mc/m		112,01 112,01		9,740 5,300	1'090,98 593,65		
	SOMMANO %					1'684,63	6,00	101,08
271 / 338 PA.GN.11 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm² a 45 N/mm² Tratta di applicazione 13.80 m Calotta e piedritti - Incidenza 9.74 mc/m Arco rovescio - incidenza 5.30 mc/m		13,80 13,80		9,740 5,300	134,41 73,14		
	SOMMANO %					207,55	11,00	22,83
272 / 339 B.03.070 B.003.070 27/09/2022	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cement ... le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio. Allo scopo di incrementare la durabilità del cls nelle zone dove sono previste le massime velocità idrauliche, a partire dalla pk. 990 ca. (termine scivolo seconda curva) fino allo sbocco lato Lavenone, nei tratti dove saranno applicate le sezioni tipo Ab, Ac, B2V, B0*, C2V, ATTACCO LAVENONE, il cls incrementerà le sue prestazioni Classe di resistenza C35/45 - dosaggio fumi di silice ad alto indice pozzolanità : 18 kg/mc Getto calotta e piedritti 9.74 mc/m		13,80	18,000	9,740	2'419,42		
	A RIPORTARE					2'419,42		21'225'576,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'419,42		21'225'576,82
	Getto arco rovescio 5.3 mc/m Aggiunta additivo impermeabilizzante/cristallizzante in dosaggio dell'1% del peso di cemento, peso cemento 370 kg/mc Getto calotta e piedritti 9.74 mc/m Getto arco rovescio 5.3 mc/m		13,80	18,000	5,300	1'316,52		
		0,01	13,80	370,000	9,740	497,32		
		0,01	13,80	370,000	5,300	270,62		
	SOMMANO kg					4'503,88	3,66	16'484,20
273 / 340 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=9,74+5,3)	0,17	125,81 125,81		16,810 15,040	2'114,87 321,67		
	SOMMANO m ²					2'436,54	20,20	49'218,11
274 / 341 C.03.017 C.003.017 18/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina in calotta 27.93 mq/m (non contabilizzata guaina arco rovescio)		125,81		27,930	3'513,87		
	SOMMANO m ²					3'513,87	33,21	116'695,62
275 / 342 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	125,81 125,81		23,970	125,81 512,66		
	SOMMANO ml					638,47	17,23	11'000,84
276 / 343 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	125,81	2,000	0,500	503,24		
	SOMMANO ml					503,24	30,62	15'409,21
277 / 344 I.01.012.d I.001.012.d 18/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	125,81			251,62		
	SOMMANO ml					251,62	19,10	4'805,94
278 / 345 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 18/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300							
	A R I P O R T A R E							21'439'190,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							21'439'190,74
	Tubo sotto arco rovescio SOMMANO ml	1,00	125,81			125,81		
						125,81	89,66	11'280,12
279 / 346 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 342 [ml 638.47] Vedi voce n° 343 [ml 503.24] Vedi voce n° 344 [ml 251.62] Vedi voce n° 345 [ml 125.81] SOMMANO %	17,23 30,62 19,10 89,66				11'000,84 15'409,21 4'805,94 11'280,12		
						42'496,11	10,00	4'249,61
280 / 347 C.03.020.b C.003.020.b 18/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,36 mc/m SOMMANO m³		125,81			45,29		
					0,360	45,29	19,90	901,27
	Sezione tipo B2V* (SbCat 12)							
281 / 348 C.01.001.b C.001.001.b 31/01/2018	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1,2)-1)/12)*(lung.=39,11*0,5) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)		39,11			67,930		
		0,75	19,56	0,100		67,930		99,65
		0,08	39,11	0,150		77,650		36,44
						2'792,83	28,76	80'321,79
282 / 349 C.01.003.a C.001.003.a 27/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Incidenza - media sezione minima e massima SOMMANO %	28,76	39,11			67,930		
						76'407,91		
						76'407,91	30,00	22'922,37
283 / 350 A.01.010 A.001.010 08/09/2017	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 348 [m³ 2 792.83] trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 348 [m³ 2 792.83] SOMMANO mc x km	0,50				20,000		27'928,30
		0,50				45,000		62'838,67
						90'766,97	0,25	22'691,74
284 / 351	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD							
	A RIPORTARE							21'581'557,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							21'581'557,64
E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 08/09/2017	IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 348 [m³ 2 792.83] p.s. 2,30	0,10			2,300	642,35		
	SOMMANO t					642,35	7,25	4'657,04
285 / 352 A.04.001 A.004.001 27/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 348 [m³ 2 792.83]	0,90				2'513,55		
	SOMMANO m³					2'513,55	2,60	6'535,23
286 / 353 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160/ passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=2/1)	2,00 2,00	39,11 39,11	22,444	15,800 336,000	27'738,00 26'281,92		
	SOMMANO kg					54'019,92	2,81	151'795,98
287 / 354 PA.GN.13 17/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 353 [kg 54 019.92]	2,81				151'795,98		
	SOMMANO %					151'795,98	5,00	7'589,80
288 / 355 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp= 5 cm - media sezione minima e massima Spritz beton fibrofinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm		39,11 39,11 39,11		22,870 22,500 22,150	894,45 879,98 866,29		
	SOMMANO m2					2'640,72	62,17	164'173,56
289 / 356 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp= 5 cm - media sezione minima e massima Spritz beton fibrofinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1,2)-1)/12)*(lung.=39,11*0,5)*(larg.=0,100*30) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)*(larg.=0,150*30)	30,00 30,00 0,75 0,08	39,11 39,11 19,56 39,11	0,050 0,200	22,870 22,500 67,930 77,650	1'341,67 5'279,85 2'989,60 1'093,28		
	A RIPORTARE					10'704,40		21'916'309,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10'704,40		21'916'309,25
	SOMMANO kg					10'704,40	4,33	46'350,05
290 / 357 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ^q Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ^q , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,20 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1,2)-1)/12)*(lung.=39,11*0,5) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)	0,75	19,56	0,100	67,930	99,65		
	SOMMANO m ³	0,08	39,11	0,150	77,650	36,44		
	SOMMANO m ³					136,09	203,80	27'735,14
291 / 358 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone Incidenza - media sezione minima e massima		39,11		0,390	15,25		
	SOMMANO m ³					15,25	88,42	1'348,41
292 / 359 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 358 [m ³ 15.25]	88,42				1'348,41		
	SOMMANO %					1'348,41	10,00	134,84
293 / 360 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ^q) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		39,11		14,640	572,57		
	SOMMANO m ³					572,57	160,52	91'908,94
294 / 361 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 27/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ^q) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima		39,11		6,520	255,00		
	SOMMANO m ³					255,00	173,48	44'237,40
295 / 362 PA.GN.07 27/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ^q a RCK 40 N/mm ^q Vedi voce n° 360 [m ³ 572.57] Vedi voce n° 361 [m ³ 255.00]	160,52 173,48				91'908,94 44'237,40		
	SOMMANO %					136'146,34	6,00	8'168,78
	A RIPORTARE							22'136'192,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							22'136'192,81
296 / 363 B.03.045.c B.003.045.c 08/09/2017	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. Tipo SR secondo EN 197/1. (Percentuale del 4.00%) Vedi voce n° 360 [m³ 572.57] Vedi voce n° 361 [m³ 255.00]	160,52 173,48				91'908,94 44'237,40		
	SOMMANO %					136'146,34	4,00	5'445,85
297 / 364 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio- incidenza 19 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 33 kg/mc su media sezione minima e massima	19,00 33,00	39,11 39,11		6,520 14,640	4'844,95 18'894,82		
	SOMMANO kg					23'739,77	2,00	47'479,54
298 / 365 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=6,52+14,64)	0,17	39,11 39,11		16,810 21,160	657,44 140,69		
	SOMMANO m²					798,13	20,20	16'122,23
299 / 366 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo politilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina in calotta - media sezione minima e massima - (non contabilizzata guaina arco rovescio)		39,11		29,390	1'149,44		
	SOMMANO m²					1'149,44	33,21	38'172,90
300 / 367 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	39,11 39,11		23,970	39,11 159,37		
	SOMMANO ml					198,48	17,23	3'419,81
301 / 368 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità' di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	39,11	2,000	0,500	156,44		
	SOMMANO ml					156,44	30,62	4'790,19
	A RIPORTARE							22'251'623,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							22'251'623,33
302 / 369 I.01.012.d I.001.012.d 17/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	39,11			78,22		
	SOMMANO ml					78,22	19,10	1'494,00
303 / 370 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 17/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, mostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Misurazione	1,00	39,11			39,11		
	SOMMANO ml					39,11	89,66	3'506,60
304 / 371 C.03.020.b C.003.020.b 17/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,27 mc/m		39,11		0,270	10,56		
	SOMMANO m³					10,56	19,90	210,14
305 / 372 C.03.040 C.003.040 27/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 367 [ml 198.48] Vedi voce n° 368 [ml 156.44] Vedi voce n° 369 [ml 78.22] Vedi voce n° 370 [ml 39.11]	17,23 30,62 19,10 89,66				3'419,81 4'790,19 1'494,00 3'506,60		
	SOMMANO %					13'210,60	10,00	1'321,06
306 / 373 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 18,00 m / passo 12,00 m * (larg.=18,00/12,00)	25,00	39,11	1,500		1'466,63		
	SOMMANO m					1'466,63	28,57	41'901,62
307 / 374 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infilaggio diam. mm 114,3 / sp. 10- Peso 25,700 kg/m L 18,00 m / passo 12,00 m *(larg.=18,00/12,00)	25,00	39,11	1,500	25,700	37'692,26		
	SOMMANO kg					37'692,26	2,69	101'392,18
308 / 375 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e							
	A RIPORTARE							22'401'448,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							22'401'448,93
	provvisionale per dare l'opera finita. Perforazioni per tubi metallici L 18,00 m / passo 12,00 m * (larg.=18,00/12,00)	25,00	39,11	1,500		1'466,63		
	SOMMANO m					1'466,63	14,06	20'620,82
309 / 376 C.03.003.b C.003.003.b 25/07/2017	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori. Tubi metallici per infilaggi - 1 vlv/m *(larg.=18/12)	25,00	39,11	1,500		1'466,63		
	SOMMANO cad					1'466,63	7,48	10'970,39
310 / 377 PA.GN.15 25/07/2017	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per le successive manovre di spostamento sulle carie valvole da iniettare con la tecnologia delle iniezioni a sezioni e pressioni controllate. Tubi metallici per infilaggi - 1 vlv/m *(larg.=18/12)	25,00	39,11	1,500		1'466,63		
	SOMMANO cadauno					1'466,63	9,68	14'196,98
311 / 378 C.03.002.a C.003.002.a 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 Perforazioni per VTR L 18,00 m / passo 12,00 m *(larg.=18,00/ 12,00)	25,00	39,11	1,500		1'466,63		
	SOMMANO ml					1'466,63	23,94	35'111,12
312 / 379 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al fronte L 18,00 m / passo 12,00 m * (larg.=18,00/12,00)	25,00	39,11	1,500		1'466,63		
	SOMMANO ml					1'466,63	36,77	53'927,99
	Sezione tipo B2VP (SbCat 13)							
313 / 380 C.01.001.b C.001.001.b 08/09/2017	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1)-1)/12)*(lung.=53,92*0,5) Spritz fibrinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)		53,92		67,930	3'662,79		
		0,92	26,96	0,100	67,930	168,49		
		0,08	53,92	0,150	77,650	50,24		
	SOMMANO m³					3'881,52	28,76	111'632,52
314 / 381 C.01.003.a C.001.003.a 28/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA							
	A RIPORTARE							22'647'908,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							22'647'908,75
	MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Incidenza - media sezione minima e massima	28,76	53,92		67,930	105'341,71		
	SOMMANO %					105'341,71	30,00	31'602,51
315 / 382 A.01.010 A.001.010 08/09/2017	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 380 [m³ 3 881.52] trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 380 [m³ 3 881.52]	0,50			20,000	38'815,20		
		0,50			45,000	87'334,20		
	SOMMANO mc x km					126'149,40	0,25	31'537,35
316 / 383 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 08/09/2017	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 380 [m³ 3 881.52] p.s. 2,30	0,10			2,300	892,75		
	SOMMANO t					892,75	7,25	6'472,44
317 / 384 A.04.001 A.004.001 28/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 380 [m³ 3 881.52]	0,90				3'493,37		
	SOMMANO m³					3'493,37	2,60	9'082,76
318 / 385 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160/ passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=2/1)	2,00	53,92	22,380	15,800	38'132,66		
		2,00	53,92		336,000	36'234,24		
	SOMMANO kg					74'366,90	2,81	208'970,99
319 / 386 PA.GN.13 17/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 385 [kg 74 366.90]	2,81				208'970,99		
	SOMMANO %					208'970,99	5,00	10'448,55
320 / 387 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/ mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm -		53,92		22,870	1'233,15		
	A RIPORTARE					1'233,15		22'946'023,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'233,15		22'946'023,35
	incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm - incidenza media sezione minima e massima		53,92		22,500	1'213,20		
			53,92		22,150	1'194,33		
	SOMMANO m2					3'640,68	62,17	226'341,08
321 / 388 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1)-1)/12)*(lung.=53,92*0,5)* (larg.=0,100*30) Spritz fibrinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)*(larg.=0,150*30)	30,00 30,00 0,92 0,08	53,92 53,92 26,96 53,92	0,050 0,200 3,000 4,500	22,870 22,500 67,930 77,650	1'849,73 7'279,20 5'054,64 1'507,28		
	SOMMANO kg					15'690,85	4,33	67'941,38
322 / 389 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1 eventuale al 50% *(par.ug.=((12/1)-1)/12)*(lung.=53,92*0,5) Spritz fibrinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 12,00 *(par.ug.=1/12)	0,92 0,08	26,96 53,92	0,100	67,930 77,650	168,49 334,95		
	SOMMANO m ³					503,44	203,80	102'601,07
323 / 390 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone Incidenza - media sezione minima e massima		53,92		0,390	21,03		
	SOMMANO m ³					21,03	88,42	1'859,47
324 / 391 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 390 [m ³ 21.03]	88,42				1'859,47		
	SOMMANO %					1'859,47	10,00	185,95
325 / 392 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		53,92		14,640	789,39		
	A RIPORTARE					789,39		23'344'952,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					789,39		23'344'952,30
	SOMMANO m ³					789,39	160,52	126'712,88
326 / 393 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 28/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima		53,92		6,520	351,56		
	SOMMANO m ³					351,56	173,48	60'988,63
327 / 394 PA.GN.11 28/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a 45 N/mm ² Vedi voce n° 392 [m ³ 789.39] Vedi voce n° 393 [m ³ 351.56]	160,52 173,48				126'712,88 60'988,63		
	SOMMANO %					187'701,51	11,00	20'647,17
328 / 395 B.03.045.c B.003.045.c 08/09/2017	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. Tipo SR secondo EN 197/1. (Percentuale del 4.00%) Da applicare nei tratti in cui sono presenti evaporiti Incidenza calotta Incidenza arco rovescio	160,52 173,48	23,61 23,61		14,640 6,520	55'483,80 26'705,03		
	SOMMANO %					82'188,83	4,00	3'287,55
329 / 396 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio- incidenza 19 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 33 kg/mc su media sezione minima e massima	19,00 33,00	53,92 53,92		6,520 14,640	6'679,61 26'049,83		
	SOMMANO kg					32'729,44	2,00	65'458,88
330 / 397 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=14,64+6,52)	0,17	53,92 53,92		16,810 21,160	906,40 193,96		
	SOMMANO m ²					1'100,36	20,20	22'227,27
331 / 398 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina in calotta - media sezione minima e massima		53,92		29,390	1'584,71		
	SOMMANO m ²					1'584,71	33,21	52'628,22
	A RIPORTARE							23'696'902,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							23'696'902,90
332 / 399 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	53,92 53,92		23,970	53,92 219,72		
	SOMMANO ml					273,64	17,23	4'714,82
333 / 400 E.01.013 E.001.013 17/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità' di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 12,00 m - computati al 50 % * (larg.=24,00/12,00)	4,00	53,92	2,000	0,500	215,68		
	SOMMANO ml					215,68	30,62	6'604,12
334 / 401 I.01.012.d I.001.012.d 17/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	53,92			107,84		
	SOMMANO ml					107,84	19,10	2'059,74
335 / 402 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 17/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Misurazione	1,00	53,92			53,92		
	SOMMANO ml					53,92	89,66	4'834,47
336 / 403 C.03.020.b C.003.020.b 17/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,27 mc/m		53,92		0,270	14,56		
	SOMMANO m³					14,56	19,90	289,74
337 / 404 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 399 [ml 273.64] Vedi voce n° 400 [ml 215.68] Vedi voce n° 401 [ml 107.84] Vedi voce n° 402 [ml 53.92]	17,23 30,62 19,10 89,66				4'714,82 6'604,12 2'059,74 4'834,47		
	SOMMANO %					18'213,15	10,00	1'821,32
338 / 405 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140							
	A RIPORTARE							23'717'227,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							23'717'227,11
	Perforazioni per tubi metallici L 18,00 m / passo 12,00 m * (larg.=18,00/12,00)	25,00	53,92	1,500		2'022,00		
	SOMMANO m					2'022,00	28,57	57'768,54
339 / 406 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infilaggio diam. mm 114,3 / sp. 10- Peso 25,700 kg/m L 18,00 m / passo 12,00 m *(larg.=18,00/12,00)	25,00	53,92	1,500	25,700	51'965,40		
	SOMMANO kg					51'965,40	2,69	139'786,93
340 / 407 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. Iniezioni per tubi metallici L 18,00 m / passo 12,00 m * (larg.=18,00/12,00)	25,00	53,92	1,500		2'022,00		
	SOMMANO m					2'022,00	14,06	28'429,32
341 / 408 C.03.003.b C.003.003.b 25/07/2017	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori. Tubi metallici per infilaggi - 1 vlv/m *(larg.=18/12)	25,00	53,92	1,500		2'022,00		
	SOMMANO cad					2'022,00	7,48	15'124,56
342 / 409 PA.GN.15 25/07/2017	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per le successive manovre di spostamento sulle carie valvole da iniettare con la tecnologia delle iniezioni a sezioni e pressioni controllate. Tubi metallici per infilaggi - 1 vlv/m *(larg.=18/12)	25,00	53,92	1,500		2'022,00		
	SOMMANO cadauno					2'022,00	9,68	19'572,96
343 / 410 C.03.002.a C.003.002.a 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 Perforazioni per VTR L 18,00 m / passo 12,00 m *(larg.=18,00/ 12,00)	35,00	53,92	1,500		2'830,80		
	SOMMANO ml					2'830,80	23,94	67'769,35
344 / 411 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al fronte L 18,00 m / passo 12,00 m * (larg.=18,00/12,00)	35,00	53,92	1,500		2'830,80		
	SOMMANO ml					2'830,80	36,77	104'088,52
	A RIPORTARE							24'149'767,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							24'149'767,29
	Sezione tipo C2 (SbCat 14)							
345 / 412 C.01.001.b C.001.001.b 11/09/2017	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo - incidenza 64,33 mc/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((9/1)-1)/9) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 9,00 *(par.ug.=1/9)		52,14		64,330	3'354,17		
		0,89	52,14	0,100	64,330	298,52		
		0,11	52,14	0,150	64,330	55,34		
	SOMMANO m³					3'708,03	28,76	106'642,94
346 / 413 C.01.003.a C.001.003.a 28/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo - incidenza 67,16 mc/m	28,76	52,14		64,330	96'465,82		
	SOMMANO %					96'465,82	30,00	28'939,75
347 / 414 A.01.010 A.001.010 08/09/2017	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 412 [m³ 3 708.03] Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 412 [m³ 3 708.03]	0,50			20,000	37'080,30		
		0,50			45,000	83'430,68		
	SOMMANO mc x km					120'510,98	0,25	30'127,74
348 / 415 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 08/09/2017	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 412 [m³ 3 708.03] p.s. 2,30	0,10			2,300	852,85		
	SOMMANO t					852,85	7,25	6'183,16
349 / 416 A.04.001 A.004.001 28/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 412 [m³ 3 708.03]	0,90				3'337,23		
	SOMMANO m³					3'337,23	2,60	8'676,80
350 / 417 C.02.013.b C.002.013.b 18/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275							
	A RIPORTARE							24'330'337,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							24'330'337,68
	N. 2 IPE 180/ passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00)	2,00 2,00	52,14 52,14	21,960	18,800 376,490	43'051,79 39'260,38		
	SOMMANO kg					82'312,17	2,81	231'297,20
351 / 418 PA.GN.13 18/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 417 [kg 82 312.17]	2,81				231'297,20		
	SOMMANO %					231'297,20	5,00	11'564,86
352 / 419 PA.GN.14 18/03/2010	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 22.42 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 22.04 mq/m Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm - incidenza 21.69 mq/m		52,14 52,14 52,14		22,420 22,040 21,690	1'168,98 1'149,17 1'130,92		
	SOMMANO m ²					3'449,07	62,17	214'428,68
353 / 420 C.02.012 C.002.012 18/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza 22.42 mq/m Spritz fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza 22.04 mq/m Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((9/1)-1)/9)*(larg.=0,100*30) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 9,00 *(par.ug.=1/9)*(larg.=0,150*30)	30,00 30,00 0,89 0,11	52,14 52,14 52,14 52,14	0,050 0,200 3,000 4,500	22,420 22,040 64,330 64,330	1'753,47 6'894,99 8'955,62 1'660,31		
	SOMMANO kg					19'264,39	4,33	83'414,81
354 / 421 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato ... ivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((9/1)-1)/9) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 9,00 *(par.ug.=1/9)	0,89 0,11	52,14 52,14	0,100 0,150	64,330 64,330	298,52 55,34		
	SOMMANO m ³					353,86	203,80	72'116,67
355 / 422 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone - incidenza 0.37 mc/m		52,14		0,370	19,29		
	SOMMANO m ³					19,29	88,42	1'705,62
	A RIPORTARE							24'944'865,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							24'944'865,52
356 / 423 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 422 [m³ 19.29]	88,42				1'705,62		
	SOMMANO %					1'705,62	10,00	170,56
357 / 424 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 18/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m		52,14		11,570	603,26		
	SOMMANO m³					603,26	160,52	96'835,30
358 / 425 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 28/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m		52,14		6,170	321,70		
	SOMMANO m³					321,70	173,48	55'808,52
359 / 426 PA.GN.11 28/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mmq a 45 N/mmq Vedi voce n° 424 [m³ 603.26] Vedi voce n° 425 [m³ 321.70]	160,52 173,48				96'835,30 55'808,52		
	SOMMANO %					152'643,82	11,00	16'790,82
360 / 427 B.03.045.c B.003.045.c 28/09/2022	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. Tipo SR secondo EN 197/1. (Percentuale del 4.00%) Getto in galleria calotta - incidenza 11.57 mc/m Getto in galleria arco rovescio - incidenza 6.17 mc/m	160,52 173,48	23,61 23,61		11,570 6,170	43'848,88 25'271,47		
	SOMMANO %					69'120,35	4,00	2'764,81
361 / 428 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=11,57+6,17)	0,17	52,14 52,14		16,810 17,740	876,47 157,24		
	SOMMANO m²					1'033,71	20,20	20'880,94
362 / 429 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio - incidenza 60 kg/mc Getto calotta - incidenza 70 kg/mc	60,00 70,00	52,14 52,14		6,170 11,570	19'302,23 42'228,19		
	A RIPORTARE					61'530,42		25'138'116,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					61'530,42		25'138'116,47
	SOMMANO kg					61'530,42	2,00	123'060,84
363 / 430 C.03.017 C.003.017 18/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina in calotta 28.59 mq/m (non contabilizzata guaina arco rovescio)		52,14		28,590	1'490,68		
	SOMMANO m ²					1'490,68	33,21	49'505,48
364 / 431 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	52,14 52,14		23,970	52,14 212,47		
	SOMMANO ml					264,61	17,23	4'559,23
365 / 432 E.01.013 E.001.013 18/03/2010	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che ... tura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità' di perforazione. Dreni L 24,00 m / passo 9,00 m - computati al 50 % *(larg.=24,00/9,00)	4,00	52,14	2,667	0,500	278,11		
	SOMMANO ml					278,11	30,62	8'515,73
366 / 433 I.01.012.d I.001.012.d 18/03/2010	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 Misurazione	2,00	52,14			104,28		
	SOMMANO ml					104,28	19,10	1'991,75
367 / 434 I.01.050.1.c I.001.050.00 1.c 18/03/2010	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 250 A 300 Tubo sotto arco rovescio	1,00	52,14			52,14		
	SOMMANO ml					52,14	89,66	4'674,87
368 / 435 C.03.020.b C.003.020.b 18/03/2010	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere d ... altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. Incidenza 0,27 mc/m		52,14		0,270	14,08		
	SOMMANO m ³					14,08	19,90	280,19
369 / 436 C.03.040 C.003.040	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in							
	A RIPORTARE							25'330'704,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							25'330'704,56
28/09/2022	sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 431 [ml 264.61] Vedi voce n° 432 [ml 278.11] Vedi voce n° 433 [ml 104.28] Vedi voce n° 434 [ml 52.14]	17,23 30,62 19,10 89,66				4'559,23 8'515,73 1'991,75 4'674,87		
	SOMMANO %					19'741,58	10,00	1'974,16
370 / 437 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per VTR - consolidamento al fronte L 18,00 m / passo 9,00 m *(larg.=18/9) Perforazioni per VTR - consolidamento al contorno L 15,00 m / passo 9,00 m *(larg.=15/9) Perforazioni per VTR - consolidamento al piede centina L 15,00 m / passo 9,00 m *(larg.=15/9)	40,00 25,00 8,00	52,14 52,14 52,14	2,000 1,667 1,667		4'171,20 2'172,93 695,34		
	SOMMANO m					7'039,47	28,57	201'117,66
371 / 438 C.03.007.a C.003.007.a 18/03/2010	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Consolidamento al contorno L 15,00 m / passo 9,00 m *(larg.=15/9) Consolidamento al piede centina L 15,00 m / passo 9,00 m *(larg.=15/9)	25,00 8,00	52,14 52,14	1,667 1,667		2'172,93 695,34		
	SOMMANO ml					2'868,27	36,77	105'466,29
372 / 439 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Consolidamento al fronte L 18,00 m / passo 9,00 m *(larg.=18/9)	40,00	52,14	2,000		4'171,20		
	SOMMANO m					4'171,20	14,06	58'647,07
373 / 440 C.03.007.b C.003.007.b 25/07/2017	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. Consolidamento al contorno - 2 vlv/m *(par.ug.=25,00*2)* (larg.=15,00/9,00) Consolidamento al piede centina - 2 vlv/m *(par.ug.=8,00*2)* (larg.=15,00/9,00)	50,00 16,00	52,14 52,14	1,667 1,667		4'345,87 1'390,68		
	SOMMANO cad					5'736,55	8,92	51'170,03
	Sezione tipo C1 (SbCat 15)							
374 / 761 C.01.001.b C.001.001.b 08/11/2018	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non							
	A RIPORTARE							25'749'079,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							25'749'079,77
	danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((8/1)-1)/8) Spritz fibrinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)		30,68		72,850	2'235,04		
		0,88	30,68	0,100	72,850	196,68		
		0,13	30,68	0,150	87,580	52,40		
	SOMMANO m ³					2'484,12	28,76	71'443,29
375 / 762 C.01.003.a C.001.003.a 28/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo	28,76	30,68		72,850	64'279,69		
	SOMMANO %					64'279,69	30,00	19'283,91
376 / 763 A.01.010 A.001.010 05/09/2018	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 761 [m ³ 2 484.12] Volume di materiale refluo da jet grouting: 0.3 mc/m Consolidamento al contorno - L 16,00 m / passo 8,00 m * (larg.=42*(16,00/8,00))*(H/peso=20*0,5) Consolidamento al fronte - L 16,00 m / passo 8,00 m *(larg.=12*(16,00/8,00))*(H/peso=20*0,5) Consolidamento al piede centina - L 7,50 m / passo 8,00 m * (larg.=4*(7,5/8,00))*(H/peso=20*0,5) Consolidamento al piede centina - L 6,50 m / passo 8,00 m * (larg.=6*(6,5/8,00))*(H/peso=20*0,5) Consolidamento al piede centina - L 6,50 m / passo 8,00 m * (larg.=6*(6,5/8,00))*(H/peso=20*0,5) Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 761 [m ³ 2 484.12] Volume di materiale refluo da jet grouting: 0.3 mc/m Consolidamento al contorno - L 16,00 m / passo 8,00 m * (larg.=42*(16,00/8,00))*(H/peso=45*0,5) Consolidamento al fronte - L 16,00 m / passo 8,00 m *(larg.=12*(16,00/8,00))*(H/peso=45*0,5) Consolidamento al piede centina - L 7,50 m / passo 8,00 m * (larg.=4*(7,5/8,00))*(H/peso=45*0,5) Consolidamento al piede centina - L 6,50 m / passo 8,00 m * (larg.=6*(6,5/8,00))*(H/peso=45*0,5) Consolidamento al piede centina - L 6,50 m / passo 8,00 m * (larg.=6*(6,5/8,00))*(H/peso=45*0,5)	0,50			20,000	24'841,20		
		0,30	30,68	84,000	10,000	7'731,36		
		0,30	30,68	24,000	10,000	2'208,96		
		0,30	30,68	3,750	10,000	345,15		
		0,30	30,68	4,875	10,000	448,70		
		0,30	30,68	4,875	10,000	448,70		
		0,50			45,000	55'892,70		
		0,30	30,68	84,000	22,500	17'395,56		
		0,30	30,68	24,000	22,500	4'970,16		
		0,30	30,68	3,750	22,500	776,59		
		0,30	30,68	4,875	22,500	1'009,56		
		0,30	30,68	4,875	22,500	1'009,56		
	SOMMANO mc x km					117'078,20	0,25	29'269,55
377 / 764 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 05/09/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 761 [m ³ 2 484.12] p.s. 2,30	0,10			2,300	571,35		
	SOMMANO t					571,35	7,25	4'142,29
378 / 765 A.04.001	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi							
	A RIPORTARE							25'873'218,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							25'873'218,81
A.004.001 28/09/2022	natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 761 [m³ 2 484.12]	0,90				2'235,71		
	SOMMANO m³					2'235,71	2,60	5'812,85
379 / 766 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160/ passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=2/1)	2,00 2,00	30,68 30,68	22,940	15,800 347,900	22'240,05 21'347,14		
	SOMMANO kg					43'587,19	2,81	122'480,00
380 / 767 PA.GN.13 17/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 766 [kg 43 587.19]	2,81				122'480,00		
	SOMMANO %					122'480,00	5,00	6'124,00
381 / 768 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/ mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm		30,68 30,68 30,68		23,480 23,110 22,760	720,37 709,01 698,28		
	SOMMANO m2					2'127,66	62,17	132'276,62
382 / 769 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((8/1)-1)/8)*(larg.=0,100*30) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)*(larg.=0,150*30)	30,00 30,00 0,88 0,13	30,68 30,68 30,68 30,68	0,050 0,200 3,000 4,500	23,480 23,110 72,850 87,580	1'080,55 4'254,09 5'900,50 1'571,87		
	SOMMANO kg					12'807,01	4,33	55'454,35
383 / 770 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... ivestimento provvisionale del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((8/1)-1)/8) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=15 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)	0,88 0,13	30,68 30,68	0,100 0,150	72,850 87,580	196,68 52,40		
	A RIPORTARE					249,08		26'195'366,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					249,08		26'195'366,63
	SOMMANO m ³					249,08	203,80	50'762,50
384 / 771 C.02.014 C.002.014 25/10/2017	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRICAMENTE SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. Rete Elettrosaldata su Pre-Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 - Media Sezione minima e massima - Rete diam. mm 6 maglia 10x10 - peso kg/mq 4,43 (per sovrapposizioni si contabilizza + 20 %) *(par.ug.=1/8)*(H/peso=4,43*1,20)	0,13	30,68	72,850	5,316	1'544,59		
	SOMMANO kg					1'544,59	2,37	3'660,68
385 / 772 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone Incidenza - media sezione minima e massima		30,68		0,480	14,73		
	SOMMANO m ³					14,73	88,42	1'302,43
386 / 773 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 772 [m ³ 14.73]	88,42				1'302,43		
	SOMMANO %					1'302,43	10,00	130,24
387 / 774 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		30,68		18,900	579,85		
	SOMMANO m ³					579,85	160,52	93'077,52
388 / 775 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 28/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima		30,68		7,030	215,68		
	SOMMANO m ³					215,68	173,48	37'416,17
389 / 776 PA.GN.07 28/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Vedi voce n° 774 [m ³ 579.85] Vedi voce n° 775 [m ³ 215.68]	160,52 173,25				93'077,52 37'366,56		
	SOMMANO %					130'444,08	6,00	7'826,64
390 / 777	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in							
	A RIPORTARE							26'389'542,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'389'542,81
C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio- incidenza 15 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 25 kg/mc su media sezione minima e massima	15,00 25,00	30,68 30,68		7,030 18,900	3'235,21 14'496,30		
	SOMMANO kg					17'731,51	2,00	35'463,02
391 / 778 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=18,9+7,03)	0,17	30,68 30,68		16,810 25,930	515,73 135,24		
	SOMMANO m ²					650,97	20,20	13'149,59
392 / 779 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo politilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina - media sezione minima e massima		30,68		29,470	904,14		
	SOMMANO m ²					904,14	33,21	30'026,49
393 / 780 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	30,68 30,68		23,970	30,68 125,02		
	SOMMANO ml					155,70	17,23	2'682,71
394 / 781 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 780 [ml 155.70]	17,23				2'682,71		
	SOMMANO %					2'682,71	10,00	268,27
395 / 782 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 12,00 m / passo 8,00 m * (larg.=12,00/8,00)	23,00	30,68	1,500		1'058,46		
	SOMMANO m					1'058,46	28,57	30'240,20
396 / 783 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno							
	A R I P O R T A R E							26'501'373,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'501'373,09
	compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infilaggio diam. mm 127 / sp. 10- Peso 28,900 kg/m L 12,00 m / passo 8,00 m *(larg.=12,00/8,00)	23,00	30,68	1,500	28,900	30'589,49		
	SOMMANO kg					30'589,49	2,69	82'285,73
397 / 784 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Per tubi metallici L 12,00 m / passo 8,00 m *(larg.=12,00/8,00)	23,00	30,68	1,500		1'058,46		
	SOMMANO m					1'058,46	14,06	14'881,95
398 / 785 C.03.011.a C.003.011.a 11/09/2017	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... o se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento Consolidamento al contorno - L 16,00 m / passo 8,00 m * (larg.=16,00/8,00) Consolidamento al fronte - L 16,00 m / passo 8,00 m * (larg.=16,00/8,00) Consolidamento al piede centina - L 7,50 m / passo 8,00 m * (par.ug.=2+2)*(larg.=7,5/8,00) Consolidamento al piede centina - L 6,50 m / passo 8,00 m * (par.ug.=3+3)*(larg.=6,5/8,00)	42,00	30,68	2,000		2'577,12		
		12,00	30,68	2,000		736,32		
		4,00	30,68	0,938		115,11		
		6,00	30,68	0,813		149,66		
	SOMMANO ml					3'578,21	67,92	243'032,02
399 / 786 C.03.011.b C.003.011.b 28/09/2022	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... clusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER PERFORAZIONE A VUOTO Tratto a vuoto al piede centina - L 1,50 m / passo 8,00 m * (par.ug.=2+2)*(larg.=1,5/8,00) Tratto a vuoto al piede centina - L 4 m / passo 8,00 m * (par.ug.=3+3)*(larg.=4/8,00)	4,00	30,68	0,188		23,07		
		6,00	30,68	0,500		92,04		
	SOMMANO ml					115,11	8,63	993,40
400 / 787 PA.GN.04 08/11/2018	SOVRAPPREZZO ALL'ART. C.03.011.a PER L'INCREMENTO DEL DIAMETRO DELLE COLONNE IN JET GROUTING DA DIAM. CM 60 A DIAM. CM 80 Vedi voce n° 785 [ml 3 578.21] Vedi voce n° 786 [ml 115.11]	67,92				243'032,02		
		8,63				993,40		
	SOMMANO %					244'025,42	25,00	61'006,36
	Sezione tipo C1P (SbCat 16)							
401 / 441 C.01.001.b C.001.001.b 08/09/2017	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((8/1)-1)/8)		68,08		72,850	4'959,63		
		0,88	68,08	0,100	72,850	436,45		
	A R I P O R T A R E					5'396,08		26'903'572,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5'396,08		26'903'572,55
	Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8) SOMMANO m ³	0,13	68,08	0,250	87,580	193,78		
						5'589,86	28,76	160'764,37
402 / 442 C.01.003.a C.001.003.a 28/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Incidenza - media sezione minima e massima SOMMANO %					28,76		
						28,76	30,00	8,63
403 / 443 A.01.010 A.001.010 05/09/2018	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 441 [m ³ 5 589.86] Volume di materiale refluo da jet grouting: 0.3 mc/m Consolidamento al contorno - L 16,00 m / passo 8,00 m * (par.ug.=42,00/8)*(larg.=16,00*0,3)*(H/peso=20*0,5) Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 441 [m ³ 5 589.86] Volume di materiale refluo da jet grouting: 0.3 mc/m Consolidamento al contorno - L 16,00 m / passo 8,00 m * (par.ug.=42,00/8)*(larg.=16,00*0,3)*(H/peso=45*0,5) SOMMANO mc x km	0,50			20,000	55'898,60		
		5,25	68,08	4,800	10,000	17'156,16		
		0,50			45,000	125'771,85		
		5,25	68,08	4,800	22,500	38'601,36		
						237'427,97	0,25	59'356,99
404 / 444 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 05/09/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 441 [m ³ 5 589.86] p.s. 2,30 SOMMANO t	0,10			2,300	1'285,67		
						1'285,67	7,25	9'321,11
405 / 445 A.04.001 A.004.001 28/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 441 [m ³ 5 589.86] SOMMANO m ³	0,90				5'030,87		
						5'030,87	2,60	13'080,26
406 / 446 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 2 IPE 160/ passo 1,00 m *(par.ug.=2/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=2/1)	2,00	68,08	22,940	15,800	49'351,46		
		2,00	68,08		347,900	47'370,06		
						96'721,52	2,81	271'787,47
	A RIPORTARE							27'417'891,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							27'417'891,38
407 / 447 PA.GN.13 17/03/2010	Incremento di prezzo di tipo di acciaio da S275 a S355 Vedi voce n° 446 [kg 96 721.52] SOMMANO %	2,81				271'787,47		
						271'787,47	5,00	13'589,37
408 / 448 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... r mature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm SOMMANO m ²		68,08		23,480	1'598,52		
			68,08		23,110	1'573,33		
			68,08		22,760	1'549,50		
						4'721,35	62,17	293'526,33
409 / 449 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((8/1)-1)/8)*(larg.=0,100*30) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)*(larg.=0,250*30) SOMMANO kg	30,00	68,08	0,050	23,480	2'397,78		
		30,00	68,08	0,200	23,110	9'439,97		
		0,88	68,08	3,000	72,850	13'093,42		
		0,13	68,08	7,500	87,580	5'813,39		
						30'744,56	4,33	133'123,94
410 / 450 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato ... ivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 *(par.ug.=((8/1)-1)/8) Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8) SOMMANO m ³	0,88	68,08	0,100	72,850	436,45		
		0,13	68,08	0,250	87,580	193,78		
						630,23	203,80	128'440,87
411 / 451 C.02.014 C.002.014 25/10/2017	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRICAMENTE SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prerinvestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. Rete Elettrosaldata su Pre-Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 - Media Sezione minima e massima - Rete diam. mm 6 maglia 10x10 - peso kg/m ² 4,43 (per sovrapposizioni si contabilizza + 20 %) *(par.ug.=1/8)*(H/peso=4,43*1,20) SOMMANO kg	0,13	68,08	87,580	5,316	4'120,53		
						4'120,53	2,37	9'765,66
412 / 452	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O							
	A RIPORTARE							27'996'337,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'996'337,55
B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone Incidenza - media sezione minima e massima		68,08		0,480	32,68		
	SOMMANO m³					32,68	88,42	2'889,57
413 / 453 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 452 [m³ 32.68]	88,42				2'889,57		
	SOMMANO %					2'889,57	10,00	288,96
414 / 454 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		68,08		18,900	1'286,71		
	SOMMANO m³					1'286,71	160,52	206'542,69
415 / 455 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 28/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima		68,08		7,030	478,60		
	SOMMANO m³					478,60	173,48	83'027,53
416 / 456 PA.GN.07 28/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm² a RCK 40 N/mm² Vedi voce n° 454 [m³ 1 286.71] Vedi voce n° 455 [m³ 478.60]	160,52 173,48				206'542,69 83'027,53		
	SOMMANO %					289'570,22	6,00	17'374,21
417 / 457 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio- incidenza 15 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 25 kg/mc su media sezione minima e massima	15,00 25,00	68,08 68,08		7,030 18,900	7'179,04 32'167,80		
	SOMMANO kg					39'346,84	2,00	78'693,68
418 / 458 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza 16,81 mq/m		68,08		16,810	1'144,42		
	A R I P O R T A R E					1'144,42		28'385'154,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'144,42		28'385'154,19
	Cassero di testata ogni 6 m *(par.ug.=1/6)*(H/peso=18,90+7,03)	0,17	68,08		25,930	300,10		
	SOMMANO m ²					1'444,52	20,20	29'179,30
419 / 459 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina - media sezione minima e massima		68,08		29,470	2'006,32		
	SOMMANO m ²					2'006,32	33,21	66'629,89
420 / 460 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Water stop tra calotta e piedritti Ripresa di getto *(par.ug.=1/6)	0,17	68,08 68,08		23,970	68,08 277,42		
	SOMMANO ml					345,50	17,23	5'952,97
421 / 461 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 460 [ml 345.50]				17,23	5'952,97		
	SOMMANO %					5'952,97	10,00	595,30
422 / 462 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 12,00 m / passo 8,00 m * (larg.=12,00/8,00)	23,00	68,08	1,500		2'348,76		
	SOMMANO m					2'348,76	28,57	67'104,07
423 / 463 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infilaggio diam. mm 127 / sp. 10- Peso 28,900 kg/m L 12,00 m / passo 8,00 m *(larg.=12,00/8,00)	23,00	68,08	1,500	28,900	67'879,16		
	SOMMANO kg					67'879,16	2,69	182'594,94
424 / 464 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Per tubi metallici L 12,00 m / passo 8,00 m *(larg.=12,00/8,00)	23,00	68,08	1,500		2'348,76		
	SOMMANO m					2'348,76	14,06	33'023,57
425 / 465	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN							
	A R I P O R T A R E							28'770'234,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'770'234,23
C.03.002.a C.003.002.a 02/10/2017	SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100							
	INEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE							
	n.19 interventi di lunghezza totale 12 m *(H/peso=1/8)	19,00	68,08	12,000	0,125	1'940,28		
	n.16 interventi di lunghezza totale 24 m *(H/peso=1/8)	16,00	68,08	24,000	0,125	3'267,84		
	INEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI ARCO ROVESCIO							
	Trattamenti pari							
	fila 1 - n.3 lunghezza totale 12.70 m *(H/peso=1/16)	3,00	68,08	12,700	0,063	163,41		
	fila 2 - n.8 lunghezza totale 12.70 m *(H/peso=1/16)	8,00	68,08	12,700	0,063	435,77		
	fila 3 - n.7 lunghezza totale 20 m *(H/peso=1/16)	7,00	68,08	20,000	0,063	600,47		
	Trattamenti dispari							
	fila 1 - n.4 lunghezza totale 12.70 m *(H/peso=1/16)	4,00	68,08	12,700	0,063	217,88		
	fila 2 - n.7 lunghezza totale 12.70 m *(H/peso=1/16)	7,00	68,08	12,700	0,063	381,30		
	fila 3 - n.6 lunghezza totale 20 m *(H/peso=1/16)	6,00	68,08	20,000	0,063	514,68		
	SOMMANO ml					7'521,63	23,94	180'067,82
426 / 466 PA.GN.09 02/10/2017	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Vedi voce n° 465 [ml 7 521.63]					7'521,63		
	SOMMANO m					7'521,63	14,06	105'754,12
427 / 467 PA.GN.03 02/10/2017	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC ciechi (non valvolati) per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza, compresi gli element ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita.							
	INEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE							
	n.19 interventi di lunghezza totale 12 m							
	n.10 tratto non iniettato=8 m *(H/peso=1/8)	10,00	68,08	8,000	0,125	680,80		
	n.9 tratto non iniettato=4 m *(H/peso=1/8)	9,00	68,08	4,000	0,125	306,36		
	n.16 interventi di lunghezza totale 16 m							
	n.11 tratto non iniettato=8 m *(H/peso=1/8)	11,00	68,08	8,000	0,125	748,88		
	n.5 tratto non iniettato=4 m *(H/peso=1/8)	5,00	68,08	4,000	0,125	170,20		
	INEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI ARCO ROVESCIO							
	Trattamenti pari							
	fila 1 - n.3 lunghezza totale 12.70 m: tratto non iniettato=7.7 m *(H/peso=1/16)	3,00	68,08	7,700	0,063	99,08		
	fila 2 - n.8 lunghezza totale 12.70 m: tratto non iniettato=7.7 m *(H/peso=1/16)	8,00	68,08	7,700	0,063	264,20		
	fila 3 - n.7 lunghezza totale 20 m: tratto non iniettato=16 m *(H/peso=1/16)	7,00	68,08	16,000	0,063	480,37		
	Trattamenti dispari							
	fila 1 - n.4 lunghezza totale 12.70 m: tratto non iniettato=7.7 m *(H/peso=1/16)	4,00	68,08	7,700	0,063	132,10		
	fila 2 - n.7 lunghezza totale 12.70 m: tratto non iniettato=7.7 m *(H/peso=1/16)	7,00	68,08	7,700	0,063	231,18		
	fila 3 - n.6 lunghezza totale 20 m: tratto non iniettato=16 m *(H/peso=1/16)	6,00	68,08	16,000	0,063	411,75		
	SOMMANO m					3'524,92	14,48	51'040,84
	A R I P O R T A R E							29'107'097,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							29'107'097,01
428 / 468 PA.GN.02 02/10/2017	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC valvolati per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza e con passo valvole da 330 mm, con ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.19 interventi di lunghezza totale 12 m n.10 tratto iniettato=4 m *(H/peso=1/8) n.9 tratto iniettato=8 m *(H/peso=1/8) n.16 interventi di lunghezza totale 24 m n.11 tratto iniettato=16 m *(H/peso=1/8) n.5 tratto iniettato=20 m *(H/peso=1/8) INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI ARCO ROVESCIO Trattamenti pari fila 1 - n.3 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(H/peso=1/16) fila 2 - n.8 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(H/peso=1/16) fila 3 - n.7 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m *(H/peso=1/16) Trattamenti dispari fila 1 - n.4 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(H/peso=1/16) fila 2 - n.7 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(H/peso=1/16) fila 3 - n.6 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m *(H/peso=1/16) SOMMANO m							
						3'996,71	19,37	77'416,27
429 / 469 PA.GN.01 11/09/2017	Iniezioni di miscela cementizia per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativi ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. 14% del volume trattato - area di ciascun trattamento 2.84 mq INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.19 interventi di lunghezza totale 12 m n.10 tratto iniettato=4 m *(lung.=68,08/8)*(larg.=4,000*2,84) n.9 tratto iniettato=8 m *(lung.=68,08/8)*(larg.=8,000*2,84) n.16 interventi di lunghezza totale 24 m n.11 tratto iniettato=16 m *(lung.=68,08/8)*(larg.=16*2,84) n.5 tratto iniettato=20 m *(lung.=68,08/8)*(larg.=20*2,84) INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI ARCO ROVESCIO Trattamenti pari fila 1 - n.3 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=5,000*2,84) fila 2 - n.8 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=5,000*2,84) fila 3 - n.7 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=4,000*2,84) Trattamenti dispari fila 1 - n.4 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=5,000*2,84) fila 2 - n.7 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=5,000*2,84) fila 3 - n.6 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=4,000*2,84)							
						1'587,23		29'184'513,28
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'587,23		29'184'513,28
	SOMMANO mc					1'587,23	296,91	471'264,46
430 / 470 PA.GN.08 11/09/2017	Iniezioni di miscela silicatica per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativi d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. 14% del volume trattato - area di ciascun trattamento 2.84 mq INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.19 interventi di lunghezza totale 12 m n.9 tratto iniettato=4 m *(lung.=68,08/8)*(larg.=4*2,84) n.16 interventi di lunghezza totale 24 m n.5 tratto iniettato=20 m *(lung.=68,08/8)*(larg.=20*2,84) INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI ARCO ROVESCIO Trattamenti pari fila 1 - n.3 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=5,000*2,84) fila 2 - n.8 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=5,000*2,84) fila 3 - n.7 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=4,000*2,84) Trattamenti dispari fila 1 - n.4 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=5,000*2,84) fila 2 - n.7 lunghezza totale 12.70 m: tratto iniettato=5 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=5,000*2,84) fila 3 - n.6 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m *(lung.=68,08/16)*(larg.=4,000*2,84)	9,00	8,51	11,360	0,140	121,81		
		5,00	8,51	56,800	0,140	338,36		
		3,00	4,26	14,200	0,140	25,41		
		8,00	4,26	14,200	0,140	67,75		
		7,00	4,26	11,360	0,140	47,43		
		4,00	4,26	14,200	0,140	33,88		
		7,00	4,26	14,200	0,140	59,28		
		6,00	4,26	11,360	0,140	40,65		
	SOMMANO mc					734,57	625,51	459'480,88
431 / 471 C.03.007.b C.003.007.b 25/07/2017	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali ... inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.19 interventi di lunghezza totale 12 m (3vlv/m) n.10 tratto iniettato=4 m *(par.ug.=10,00*3)*(H/peso=1/8) n.9 tratto iniettato=8 m *(par.ug.=9,00*3)*(H/peso=1/8) n.16 interventi di lunghezza totale 16 m (3vlv/m) n.11 tratto iniettato=8 m *(par.ug.=11,00*3)*(H/peso=1/8) n.5 tratto iniettato=12 m *(par.ug.=5,00*3)*(H/peso=1/8) INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO Trattamenti pari (3vlv/m) fila 1 - n.3 lunghezza totale 12.50 m: tratto iniettato=5 m *(par.ug.=3,00*3)*(H/peso=1/16) fila 2 - n.8 lunghezza totale 12.50 m: tratto iniettato=5 m *(par.ug.=8,00*3)*(H/peso=1/16) fila 3 - n.7 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m *(par.ug.=7,00*3)*(H/peso=1/16) Trattamenti dispari (3vlv/m) fila 1 - n.4 lunghezza totale 12.50 m: tratto iniettato=5 m *(par.ug.=4,00*3)*(H/peso=1/16) fila 2 - n.7 lunghezza totale 12.50 m: tratto iniettato=5 m *	30,00	68,08	4,000	0,125	1'021,20		
		27,00	68,08	8,000	0,125	1'838,16		
		33,00	68,08	8,000	0,125	2'246,64		
		15,00	68,08	12,000	0,125	1'531,80		
		9,00	68,08	5,000	0,063	193,01		
		24,00	68,08	5,000	0,063	514,68		
		21,00	68,08	4,000	0,063	360,28		
		12,00	68,08	5,000	0,063	257,34		
	A RIPORTARE					7'963,11		30'115'258,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					7'963,11		30'115'258,62
	(par.ug.=7,00*3)*(H/peso=1/16) fila 3 - n.6 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m * (par.ug.=6,00*3)*(H/peso=1/16)	21,00	68,08	5,000	0,063	450,35		
		18,00	68,08	4,000	0,063	308,81		
	SOMMANO cad					8'722,27	8,92	77'802,65
432 / 472 PA.GN.15 25/07/2017	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per le successive manovre di spostamento sulle carie valvole da iniettare con la tecnologia delle iniezioni a sezioni e pressioni controllate. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.19 interventi di lunghezza totale 12 m (3vlv/m) n.10 tratto iniettato=4 m *(par.ug.=10,00*3)*(H/peso=1/8) n.9 tratto iniettato=8 m *(par.ug.=9,00*3)*(H/peso=1/8) n.16 interventi di lunghezza totale 16 m (3vlv/m) n.11 tratto iniettato=8 m *(par.ug.=11,00*3)*(H/peso=1/8) n.5 tratto iniettato=12 m *(par.ug.=5,00*3)*(H/peso=1/8) INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO Trattamenti pari (3vlv/m) fila 1 - n.3 lunghezza totale 12.50 m: tratto iniettato=5 m * (par.ug.=3,00*3)*(H/peso=1/16) fila 2 - n.8 lunghezza totale 12.50 m: tratto iniettato=5 m * (par.ug.=8,00*3)*(H/peso=1/16) fila 3 - n.7 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m * (par.ug.=7,00*3)*(H/peso=1/16) Trattamenti dispari (3vlv/m) fila 1 - n.4 lunghezza totale 12.50 m: tratto iniettato=5 m * (par.ug.=4,00*3)*(H/peso=1/16) fila 2 - n.7 lunghezza totale 12.50 m: tratto iniettato=5 m * (par.ug.=7,00*3)*(H/peso=1/16) fila 3 - n.6 lunghezza totale 20 m: tratto iniettato=4 m * (par.ug.=6,00*3)*(H/peso=1/16)	30,00	68,08	4,000	0,125	1'021,20		
		27,00	68,08	8,000	0,125	1'838,16		
		33,00	68,08	8,000	0,125	2'246,64		
		15,00	68,08	12,000	0,125	1'531,80		
	SOMMANO cadauno					8'722,27	9,68	84'431,57
433 / 473 C.03.011.a C.003.011.a 11/09/2017	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... o se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento Consolidamento al contorno - L 16,00 m / passo 8,00 m * (larg.=16,00/8,00)	42,00	68,08	2,000		5'718,72		
	SOMMANO ml					5'718,72	67,92	388'415,46
434 / 474 PA.GN.04 11/09/2017	SOVRAPPREZZO ALL'ART. C.03.011.a PER L'INCREMENTO DEL DIAMETRO DELLE COLONNE IN JET GROUTING DA DIAM. CM 60 A DIAM. CM 80 Vedi voce n° 473 [ml 5 718.72]	67,92				388'415,46		
	SOMMANO %					388'415,46	25,00	97'103,87
435 / 475 PA.GN.06 11/09/2017	FORNITURA E POSA IN OPERA SISTEMA PREVENTER Fornitura e posa di preventer idoneo alla esecuzione di perforazioni (diam. 100/120 mm) con l'impiego di rivestimento. INIEZIONI CON TUBI IN PVC Jet Grouting al contorno - n. 42 / passo 8,00 m *(larg.=1/8) Iniezioni di impermeabilizzazione al fronte - n. 35 / passo 8,00 m * (par.ug.=19+16)*(larg.=1/8) Iniezioni di impermeabilizzazione di fondo (sotto arco rovescio) - n. 18 / passo 16,00 m *(larg.=1/16)	42,00	68,08	0,125		357,42		
		35,00	68,08	0,125		297,85		
		18,00	68,08	0,063		77,20		
	A RIPORTARE					732,47		30'763'012,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO					732,47		30'763'012,17	
	Iniezioni di impermeabilizzazione di fondo (sotto arco rovescio) - n. 17 / passo 16,00 m *(larg.=1/16)	17,00	68,08	0,063		72,91			
	SOMMANO cadauno					805,38	698,91	562'888,14	
436 / 617 PA.GN.05 21/09/2018	SOVRAPPREZZO ALLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'UTILIZZO DI PREVENTER IN GALLERIA Fornitura e posa in opera d'idoneo sistema preventer.								
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE Vedi voce n° 465 [ml 7 521.63]	23,94				180'067,82			
	Vedi voce n° 466 [m 7 521.63]	14,88				111'921,85			
	Vedi voce n° 467 [m 3 524.92]	15,33				54'037,02			
	Vedi voce n° 468 [m 3 996.71]	20,51				81'972,52			
	COLONNE IN TERRENO CONSOLIDATO CON SISTEMA JET GROUTING Consolidamento al contorno - N. 42 L 16,00 m / passo 8,00 m Vedi voce n° 473 [ml 5 718.72]	67,92				388'415,46			
	SOVRAPPREZZO PER L'INCREMENTO DEL DIAMETRO DELLE COLONNE IN JET GROUTING DA DIAM. CM 60 A DIAM. CM 80 Vedi voce n° 474 [% 388 415.46]	0,25				97'103,87			
	SOMMANO %					913'518,54	43,00	392'812,97	
	Sezione Camerone Convergente - Campo 1 (SbCat 18)								
437 / 618 C.01.001.b C.001.001.b 27/09/2018	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)		8,00			140,470	1'123,76		
			8,00	0,100		140,470	112,38		
		0,13	8,00	0,250		157,190	40,87		
	SOMMANO m³						1'277,01	28,76	36'726,81
438 / 620 C.01.003.a C.001.003.a 28/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo	28,76	8,00			140,470	32'319,34		
	SOMMANO %						32'319,34	30,00	9'695,80
439 / 621 A.01.010 A.001.010 06/09/2018	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 618 [m³ 1 277.01] Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 618 [m³ 1 277.01]	0,50				20,000	12'770,10		
		0,50				45,000	28'732,72		
	SOMMANO mc x km						41'502,82	0,25	10'375,71
	A RIPORTARE							31'775'511,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							31'775'511,60
440 / 622 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 06/09/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 618 [m³ 1 277.01] p.s. 2,30	0,10			2,300	293,71		
	SOMMANO t					293,71	7,25	2'129,40
441 / 623 A.04.001 A.004.001 28/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 618 [m³ 1 277.01]	0,90				1'149,31		
	SOMMANO m³					1'149,31	2,60	2'988,21
442 / 624 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 N. 1 HEB 200/ passo 1,00 m *(par.ug.=1/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=1/1,00)	1,00 1,00	8,00 8,00	30,160	61,300 755,390	14'790,46 6'043,12		
	SOMMANO kg					20'833,58	2,81	58'542,36
443 / 625 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm		8,00 8,00 8,00		30,330 29,950 29,600	242,64 239,60 236,80		
	SOMMANO m2					719,04	62,17	44'702,72
444 / 626 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(H/peso=157,190/8)	30,00 30,00 30,00 30,00	8,00 8,00 8,00 8,00	0,050 0,200 0,100 0,250	30,330 29,950 140,470 19,649	363,96 1'437,60 3'371,28 1'178,94		
	SOMMANO kg					6'351,78	4,33	27'503,21
	A RIPORTARE							31'911'377,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							31'911'377,50
445 / 627 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezione ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)		8,00	0,100	140,470	112,38		
		0,13	8,00	0,250	157,190	40,87		
	SOMMANO m ³					153,25	203,80	31'232,35
446 / 628 C.02.014 C.002.014 25/10/2017	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRICAMENTE SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prerinvestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. Rete Elettrosaldata su Pre-Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 - Media Sezione minima e massima - Rete diam. mm 6 maglia 10x10 - peso kg/m ² 4,43 *(par.ug.=1/8)*(H/peso=4,43*1,20)	0,13	8,00	157,190	5,316	869,05		
	SOMMANO kg					869,05	2,37	2'059,65
447 / 629 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone Incidenza - media sezione minima e massima		8,00		1,430	11,44		
	SOMMANO m ³					11,44	88,42	1'011,52
448 / 630 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 629 [m ³ 11.44]	88,42				1'011,52		
	SOMMANO %					1'011,52	10,00	101,15
449 / 631 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		8,00		37,580	300,64		
	SOMMANO m ³					300,64	160,52	48'258,73
450 / 632 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 28/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima Calcestruzzo di riempimento		8,00		22,520	180,16		
	SOMMANO m ³					180,16		31'994'040,90
	A RIPORTARE					180,16		31'994'040,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					180,16		31'994'040,90
	SOMMANO m ³					180,16	173,48	31'254,16
451 / 633 PA.GN.07 28/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Vedi voce n° 631 [m ³ 300.64] Vedi voce n° 632 [m ³ 180.16]	160,52 173,48				48'258,73 31'254,16		
	SOMMANO %					79'512,89	6,00	4'770,77
452 / 634 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio- incidenza 25 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 31 kg/mc su media sezione minima e massima	25,00 31,00	8,00 8,00		22,520 37,580	4'504,00 9'319,84		
	SOMMANO kg					13'823,84	2,00	27'647,68
453 / 635 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza media sezione minima e massima * (H/peso=(22,27+24,27)/2) Cassero di testata ogni 8 m *(H/peso=(100,20)/8)		8,00 8,00		23,270 12,525	186,16 100,20		
	SOMMANO m ²					286,36	20,20	5'784,47
454 / 636 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina - media sezione minima e massima *(H/peso=(48+38,96)/2)		8,00		43,480	347,84		
	SOMMANO m ²					347,84	33,21	11'551,77
455 / 637 I.01.009 I.001.009 17/03/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Ripresa di getto sezione B		32,56			32,56		
	SOMMANO ml					32,56	17,23	561,01
456 / 638 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 637 [ml 32.56]	17,23				561,01		
	SOMMANO %					561,01	10,00	56,10
457 / 639 C.03.002.b C.003.002.b	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in							
	A RIPORTARE							32'075'666,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							32'075'666,86
18/03/2010	murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 17,00 m	29,00	17,00			493,00		
	SOMMANO m					493,00	28,57	14'085,01
458 / 640 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infillaggio diam. mm 127 / sp. 10- Peso 28,900 kg/m	29,00	17,00		28,900	14'247,70		
	SOMMANO kg					14'247,70	2,69	38'326,31
459 / 641 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Perforazioni per tubi metallici L 17,00 m	29,00	17,00			493,00		
	SOMMANO m					493,00	14,06	6'931,58
460 / 642 C.03.011.a C.003.011.a 09/10/2018	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... o se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (ZONA FUORI FALDA) L 16,00 m	18,00	16,00			288,00		
	SOMMANO ml					288,00	67,92	19'560,96
461 / 643 PA.GN.04 09/10/2018	SOVRAPPREZZO ALL'ART. C.03.011.a PER L'INCREMENTO DEL DIAMETRO DELLE COLONNE IN JET GROUTING DA DIAM. CM 60 A DIAM. CM 80 Vedi voce n° 642 [ml 288.00]	67,92				19'560,96		
	SOMMANO %					19'560,96	25,00	4'890,24
462 / 644 B.02.100.d B.002.100.d 02/10/2017	PERFORAZIONE DI MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'eventua ... ulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 141/190 INIEZIONI DA PIANO CAMPAGNA							
	colonna A	12,00	22,30			267,60		
	colonna B	13,00	23,70			308,10		
	colonna C	14,00	25,40			355,60		
	colonna D	15,00	27,70			415,50		
	colonna E	14,00	30,10			421,40		
	colonna F	15,00	30,70			460,50		
	colonna G	14,00	25,70			359,80		
	colonna H	15,00	24,50			367,50		
	colonna I	14,00	23,20			324,80		
	colonna L	11,00	22,00			242,00		
	colonna M	8,00	20,90			167,20		
	colonna N	7,00	19,90			139,30		
	colonna O	6,00	19,20			115,20		
	A RIPORTARE					3'944,50		32'159'460,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3'944,50		32'159'460,96
	SOMMANO ml					3'944,50	19,33	76'247,18
463 / 645 PA.GN.16 16/11/2022	Compenso per approntamento attrezzature ed impianti, trasporti in andata e ritorno, montaggi e smontaggi, allestimento cantiere con installazione baraccamenti di servizio, stesa tu ... rezza: Per ogni gruppo operativo composto da: • Sonda idraulica cingolata • Gruppo di miscelazione • Gruppo di iniezione Approntamento per iniezioni					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	37'633,75	37'633,75
464 / 646 PA.GN.09 02/10/2017	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. Vedi voce n° 644 [ml 3 944.50]					3'944,50		
	SOMMANO m					3'944,50	14,06	55'459,67
465 / 647 PA.GN.03 02/10/2017	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC ciechi (non valvolati) per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza, compresi gli element ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI DA PIANO CAMPAGNA							
	colonna A	12,00	18,60			223,20		
	colonna B	13,00	17,00			221,00		
	colonna C	14,00	14,70			205,80		
	colonna D	15,00	14,00			210,00		
	colonna E	14,00	12,40			173,60		
	colonna F	15,00	11,70			175,50		
	colonna G	14,00	11,00			154,00		
	colonna H	15,00	10,20			153,00		
	colonna I	14,00	9,50			133,00		
	colonna L	11,00	8,70			95,70		
	colonna M	8,00	8,90			71,20		
	colonna N	7,00	8,60			60,20		
	colonna O	6,00	8,50			51,00		
	SOMMANO m					1'927,20	14,48	27'905,86
466 / 648 PA.GN.02 02/10/2017	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC valvolati per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza e con passo valvole da 330 mm, com ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI DA PIANO CAMPAGNA							
	colonna A	12,00	3,70			44,40		
	colonna B	13,00	6,70			87,10		
	colonna C	14,00	10,70			149,80		
	colonna D	15,00	13,70			205,50		
	colonna E	14,00	17,70			247,80		
	colonna F	15,00	19,00			285,00		
	colonna G	14,00	14,70			205,80		
	colonna H	15,00	14,30			214,50		
	colonna I	14,00	13,70			191,80		
	colonna L	11,00	13,30			146,30		
	colonna M	8,00	12,00			96,00		
	colonna N	7,00	11,30			79,10		
	colonna O	6,00	10,70			64,20		
	SOMMANO m					2'017,30	19,37	39'075,10
	A RIPORTARE							32'395'782,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							32'395'782,52
467 / 649 PA.GN.01 11/09/2017	Iniezioni di miscela cementizia per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativi d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. 14% miscela cementizia INIEZIONI DA PIANO CAMPAGNA Area dei tratti iniettati sezione A = 208.38 mq x larghezza media sezione B = 24.52 m		208,38	24,520	0,140	715,33		
	SOMMANO mc					715,33	296,91	212'388,63
468 / 650 PA.GN.08 11/09/2017	Iniezioni di miscela silicatica per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativi d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. 14% miscela silicatica INIEZIONI DA PIANO CAMPAGNA Area dei tratti iniettati sezione A = 208.38 mq x larghezza media sezione B = 24.52 m		208,38	24,520	0,140	715,33		
	SOMMANO mc					715,33	625,51	447'446,07
469 / 651 C.03.002.a C.003.002.a 02/10/2017	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 CONSOLIDAMENTO AL FRONTE (ZONA FUORI FALDA) Tubi in VTR	35,00	12,00			420,00		
	SOMMANO ml					420,00	23,94	10'054,80
470 / 652 C.03.007.a C.003.007.a 11/09/2018	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Vedi voce n° 651 [ml 420.00]					420,00		
	SOMMANO ml					420,00	36,77	15'443,40
471 / 653 C.03.007.b C.003.007.b 25/07/2017	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali ... inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. CONSOLIDAMENTO AL FRONTE (ZONA FUORI FALDA) Tubi in VTR n. 2 vlv/m	35,00	12,00		2,000	840,00		
	SOMMANO cad					840,00	8,92	7'492,80
472 / 654 B.02.110.c B.002.110.c 25/07/2017	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo ... averse prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n° 3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro. INIEZIONI DA PIANO CAMPAGNA - 3 vlv/m							
	A RIPORTARE							33'088'608,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							33'088'608,22
	colonna A	12,00	3,70	3,000		133,20		
	colonna B	13,00	6,70	3,000		261,30		
	colonna C	14,00	10,70	3,000		449,40		
	colonna D	15,00	13,70	3,000		616,50		
	colonna E	14,00	17,70	3,000		743,40		
	colonna F	15,00	19,00	3,000		855,00		
	colonna G	14,00	14,70	3,000		617,40		
	colonna H	15,00	14,30	3,000		643,50		
	colonna I	14,00	13,70	3,000		575,40		
	colonna L	11,00	13,30	3,000		438,90		
	colonna M	8,00	12,00	3,000		288,00		
	colonna N	7,00	11,30	3,000		237,30		
	colonna O	6,00	10,70	3,000		192,60		
	SOMMANO cad					6'051,90	7,21	43'634,20
473 / 655 PA.GN.15 25/07/2017	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per le successive manovre di spostamento sulle carie valvole da iniettare con la tecnologia delle iniezioni a sezioni e pressioni controllate. INIEZIONI DA PIANO CAMPAGNA - 3 vlv/m							
	colonna A	12,00	3,70	3,000		133,20		
	colonna B	13,00	6,70	3,000		261,30		
	colonna C	14,00	10,70	3,000		449,40		
	colonna D	15,00	13,70	3,000		616,50		
	colonna E	14,00	17,70	3,000		743,40		
	colonna F	15,00	19,00	3,000		855,00		
	colonna G	14,00	14,70	3,000		617,40		
	colonna H	15,00	14,30	3,000		643,50		
	colonna I	14,00	13,70	3,000		575,40		
	colonna L	11,00	13,30	3,000		438,90		
	colonna M	8,00	12,00	3,000		288,00		
	colonna N	7,00	11,30	3,000		237,30		
	colonna O	6,00	10,70	3,000		192,60		
	SOMMANO cadauno					6'051,90	9,68	58'582,39
474 / 656 PA.GN.06 02/10/2017	FORNITURA E POSA IN OPERA SISTEMA PREVENTER Fornitura e posa di preventer idoneo alla esecuzione di perforazioni (diam. 100/120 mm) con l'impiego di rivestimento. TUBO IN VETRORESINA Tubi in VTR					35,00		
	INIEZIONI DA PIANO CAMPAGNA							
	colonna A					12,00		
	colonna B					13,00		
	colonna C					14,00		
	colonna D					15,00		
	colonna E					14,00		
	colonna F					15,00		
	colonna G					14,00		
	colonna H					15,00		
	colonna I					14,00		
	colonna L					11,00		
	colonna M					8,00		
	colonna N					7,00		
	colonna O					6,00		
	SOMMANO cadauno					193,00	698,91	134'889,63
475 / 657 PA.GN.05 21/09/2018	SOVRAPPREZZO ALLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'UTILIZZO DI PREVENTER IN GALLERIA Fornitura e posa in opera d'idoneo sistema preventer. COLONNE IN TERRENO CONSOLIDATO CON SISTEMA JET GROUTING CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (ZONA IN FALDA) L 17,00 m	67,92	35,00	17,000		40'412,40		
	A RIPORTARE					40'412,40		33'325'714,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					40'412,40		33'325'714,44
	SOVRAPPREZZO PER L'INCREMENTO DEL DIAMETRO DELLE COLONNE IN JET GROUTING DA DIAM. CM 60 A DIAM. CM 80 (par.ug.=67,92*0,25)*(lung.=26*16,00) INIEZIONI A PIANO CAMPAGNA Vedi voce n° 644 [m 3 944.50] Vedi voce n° 646 [m 3 944.50] Vedi voce n° 647 [m 1 927.20] Vedi voce n° 648 [m 2 017.30]	16,98	416,00			7'063,68		
	SOMMANO %					253'336,22	43,00	108'934,57
	Sezione Camerone Convergente - Campo 2 (SbCat 19)							
476 / 619 C.01.001.b C.001.001.b 04/10/2018	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)		8,00		130,840	1'046,72		
			8,00	0,100	130,840	104,67		
		0,13	8,00	0,250	155,440	40,41		
	SOMMANO m³					1'191,80	28,76	34'276,17
477 / 692 C.01.003.a C.001.003.a 28/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo	28,76	8,00		130,840	30'103,67		
	SOMMANO %					30'103,67	30,00	9'031,10
478 / 693 A.01.010 A.001.010 06/09/2018	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 619 [m³ 1 191.80] Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 619 [m³ 1 191.80] CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (ZONA FUORI FALDA) L 16,00 m - refluo 0.3 mc/m *(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	0,50			20,000	11'918,00		
		0,50			45,000	26'815,50		
		48,00	16,00	0,300	32,500	7'488,00		
	SOMMANO mc x km					46'221,50	0,25	11'555,38
479 / 694 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 06/09/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 619 [m³ 1 191.80] p.s. 2,30	0,10			2,300	274,11		
	SOMMANO t					274,11	7,25	1'987,30
	A RIPORTARE							33'491'498,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							33'491'498,96
480 / 695 A.04.001 A.004.001 28/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 619 [m³ 1 191.80]	0,90				1'072,62		
	SOMMANO m³					1'072,62	2,60	2'788,81
481 / 696 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 media tra centina campo 3 e campo 6 N. 1 HEB 200/ passo 1,00 m *(par.ug.=1/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=1/1,00)	1,00	8,00	28,700	61,300	14'074,48		
		1,00	8,00		726,570	5'812,56		
	SOMMANO kg					19'887,04	2,81	55'882,58
482 / 697 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ^q , eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm		8,00		29,410	235,28		
			8,00		29,030	232,24		
			8,00		28,680	229,44		
	SOMMANO m2					696,96	62,17	43'330,00
483 / 698 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)*(larg.=0,250*30)	30,00	8,00	0,050	29,410	352,92		
		30,00	8,00	0,200	29,030	1'393,44		
		30,00	8,00	0,100	130,840	3'140,16		
		0,13	8,00	7,500	155,440	1'212,43		
	SOMMANO kg					6'098,95	4,33	26'408,45
484 / 699 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ^q Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ^q , eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... ivestimento provvisoriale del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)		8,00	0,100	130,840	104,67		
		0,13	8,00	0,250	155,440	40,41		
	SOMMANO m³					145,08	203,80	29'567,30
	A RIPORTARE							33'649'476,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							33'649'476,10
485 / 700 C.02.014 C.002.014 25/10/2017	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRICAMENTE SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. Rete Elettrosaldata su Pre-Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 - Media Sezione minima e massima - Rete diam. mm 6 maglia 10x10 - peso kg/mq 4,43 *(par.ug.=1/8)*(H/peso=4,43*1,20)	0,13	8,00	155,440	5,316	859,37		
	SOMMANO kg					859,37	2,37	2'036,71
486 / 701 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone *(H/peso=(0,85+1,2)/2) Incidenza - media sezione minima e massima		8,00		1,025	8,20		
	SOMMANO m³					8,20	88,42	725,04
487 / 702 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 701 [m³ 8.20]	88,42				725,04		
	SOMMANO %					725,04	10,00	72,50
488 / 703 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		8,00		29,580	236,64		
	SOMMANO m³					236,64	160,52	37'985,45
489 / 704 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 28/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima		8,00		21,580	172,64		
	SOMMANO m³					172,64	173,48	29'949,59
490 / 705 PA.GN.07 28/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm² a RCK 40 N/mm² Vedi voce n° 703 [m³ 236.64] Vedi voce n° 704 [m³ 172.64]	160,52 173,48				37'985,45 29'949,59		
	SOMMANO %					67'935,04	6,00	4'076,10
491 / 706 C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di							
	A RIPORTARE							33'724'321,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							33'724'321,49
C.002.005.a 18/03/2010	qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio- incidenza 32 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 39 kg/mc su media sezione minima e massima	32,00	8,00		29,580	7'572,48		
		39,00	8,00		21,580	6'732,96		
	SOMMANO kg					14'305,44	2,00	28'610,88
492 / 707 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza media sezione minima e massima * (H/peso=(24,27+26,32)/2) Cassero di testata ogni 8 m *(H/peso=(72,28)/8)		8,00		25,295	202,36		
			8,00		9,035	72,28		
	SOMMANO m ²					274,64	20,20	5'547,73
493 / 708 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina - media sezione minima e massima *(H/peso=(44,84+38,98)/2)		8,00		41,910	335,28		
	SOMMANO m ²					335,28	33,21	11'134,65
494 / 709 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m	29,00	16,00			464,00		
	SOMMANO m					464,00	28,57	13'256,48
495 / 710 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infillaggio diam. mm 127 / sp. 10- Peso 28,900 kg/m	29,00	16,00		28,900	13'409,60		
	SOMMANO kg					13'409,60	2,69	36'071,82
496 / 711 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m	29,00	16,00			464,00		
	SOMMANO m					464,00	14,06	6'523,84
497 / 712	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO							
	A RIPORTARE							33'825'466,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							33'825'466,89
C.03.011.a C.003.011.a 09/10/2018	CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... o se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (ZONA FUORI FALDA) L 16,00 m	48,00	16,00			768,00		
	SOMMANO ml					768,00	67,92	52'162,56
498 / 713 PA.GN.04 09/10/2018	SOVRAPPREZZO ALL'ART. C.03.011.a PER L'INCREMENTO DEL DIAMETRO DELLE COLONNE IN JET GROUTING DA DIAM. CM 60 A DIAM. CM 80 Vedi voce n° 712 [ml 768.00]	67,92				52'162,56		
	SOMMANO %					52'162,56	25,00	13'040,64
499 / 714 C.03.002.a C.003.002.a 02/10/2017	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi n.29 VTR	89,00 29,00	14,00 14,00			1'246,00 406,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	12,00 11,00 12,00 11,00 2,00 2,00 2,00 2,00	16,00 15,70 15,00 10,30 16,00 15,70 15,70 15,00			192,00 172,70 180,00 113,30 32,00 31,40 31,40 30,00		
	SOMMANO ml					2'434,80	23,94	58'289,11
500 / 715 PA.GN.09 16/10/2018	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. Vedi voce n° 714 [ml 2 434.80]					2'434,80		
	SOMMANO m					2'434,80	14,06	34'233,29
501 / 716 PA.GN.03 16/10/2018	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC ciechi (non valvolati) per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza, compresi gli element ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m *(lung.=16,00-8,5) n.11 da 15.70 m *(lung.=15,70-10,8) n.12 da 15 m *(lung.=15,00-10,5) n.11 da 10.3 m *(lung.=10,30-6,2)	89,00 12,00 11,00 12,00 11,00	4,00 7,50 4,90 4,50 4,10			356,00 90,00 53,90 54,00 45,10		
	A RIPORTARE					599,00		33'983'192,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					599,00		33'983'192,49
	A *(lung.=16,00-8,5)	2,00	7,50			15,00		
	B *(lung.=15,70-10,8)	2,00	4,90			9,80		
	C *(lung.=15,70-10,8)	2,00	4,90			9,80		
	D *(lung.=15,00-10,5)	2,00	4,50			9,00		
	SOMMANO m					642,60	14,48	9'304,85
502 / 717 PA.GN.02 16/10/2018	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC valvolati per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza e con passo valvole da 330 mm, con ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi	89,00	10,00			890,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m	12,00	8,50			102,00		
	n.11 da 15.70 m	11,00	10,80			118,80		
	n.12 da 15 m	12,00	10,50			126,00		
	n.11 da 10.3 m	11,00	6,20			68,20		
	A	2,00	8,50			17,00		
	B	2,00	10,80			21,60		
	C	2,00	10,80			21,60		
	D	2,00	10,50			21,00		
	SOMMANO m					1'386,20	19,37	26'850,69
503 / 718 PA.GN.01 11/09/2017	Iniezioni di miscela cementizia per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativ ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. 14% di volume trattato - area INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi	89,00	10,00	2,840	0,140	353,86		
	n.29 VTR	29,00	10,00	2,840	0,140	115,30		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m	12,00	8,50	2,840	0,140	40,56		
	n.11 da 15.70 m	11,00	10,80	2,840	0,140	47,23		
	n.12 da 15 m	12,00	10,50	2,840	0,140	50,10		
	n.11 da 10.3 m	11,00	6,20	2,840	0,140	27,12		
	A	2,00	8,50	2,840	0,140	6,76		
	B	2,00	10,80	2,840	0,140	8,59		
	C	2,00	10,80	2,840	0,140	8,59		
	D	2,00	10,50	2,840	0,140	8,35		
	SOMMANO mc					666,46	296,91	197'878,64
504 / 719 PA.GN.08 11/09/2017	Iniezioni di miscela silicatica per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativ ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. 14% miscela chimica INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi	89,00	6,00	2,840	0,140	212,32		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi							
	A RIPORTARE					212,32		34'217'226,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					212,32		34'217'226,67
	n.12 da 16 m	12,00	8,50	2,840	0,140	40,56		
	n.11 da 15.70 m	11,00	10,80	2,840	0,140	47,23		
	n.12 da 15 m	12,00	10,50	2,840	0,140	50,10		
	n.11 da 10.3 m	11,00	6,20	2,840	0,140	27,12		
	A	2,00	8,50	2,840	0,140	6,76		
	B	2,00	10,80	2,840	0,140	8,59		
	C	2,00	10,80	2,840	0,140	8,59		
	D	2,00	10,50	2,840	0,140	8,35		
	SOMMANO mc					409,62	625,51	256'221,41
505 / 720 C.03.007.a C.003.007.a 11/09/2018	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA n.29 VTR	29,00	14,00			406,00		
	SOMMANO ml					406,00	36,77	14'928,62
506 / 721 C.03.007.b C.003.007.b 25/07/2017	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. CONSOLIDAMENTO AL FRONTE (ZONA FUORI FALDA) Tubi in VTR n. 2 vlv/m	8,00	12,00		2,000	192,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi	89,00	10,00		3,000	2'670,00		
	n.29 VTR	29,00	10,00		3,000	870,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi							
	n.12 da 16 m	12,00	8,50		3,000	306,00		
	n.11 da 15.70 m	11,00	10,80		3,000	356,40		
	n.12 da 15 m	12,00	10,50		3,000	378,00		
	n.11 da 10.3 m	11,00	6,20		3,000	204,60		
	A	2,00	8,50		3,000	51,00		
	B	2,00	10,80		3,000	64,80		
	C	2,00	10,80		3,000	64,80		
	D	2,00	10,50		3,000	63,00		
	SOMMANO cad					5'220,60	8,92	46'567,75
507 / 722 PA.GN.15 25/07/2017	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per le successive manovre di spostamento sulle carie valvole da iniettare con la tecnologia delle iniezioni a sezioni e pressioni controllate.							
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi	89,00	10,00		3,000	2'670,00		
	n.29 VTR	29,00	10,00		3,000	870,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi							
	n.12 da 16 m	12,00	8,50		3,000	306,00		
	n.11 da 15.70 m	11,00	10,80		3,000	356,40		
	n.12 da 15 m	12,00	10,50		3,000	378,00		
	n.11 da 10.3 m	11,00	6,20		3,000	204,60		
	A	2,00	8,50		3,000	51,00		
	B	2,00	10,80		3,000	64,80		
	C	2,00	10,80		3,000	64,80		
	A RIPORTARE					4'965,60		34'534'944,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4'965,60		34'534'944,45
	D	2,00	10,50		3,000	63,00		
	SOMMANO cadauno					5'028,60	9,68	48'676,85
508 / 723 PA.GN.06 11/09/2017	FORNITURA E POSA IN OPERA SISTEMA PREVENTER Fornitura e posa di preventer idoneo alla esecuzione di perforazioni (diam. 100/120 mm) con l'impiego di rivestimento. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi n.29 VTR INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi					89,00 29,00 54,00		
	SOMMANO cadauno					172,00	698,91	120'212,52
509 / 724 PA.GN.05 21/09/2018	SOVRAPPREZZO ALLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'UTILIZZO DI PREVENTER IN GALLERIA Fornitura e posa in opera d'idoneo sistema preventer. Vedi voce n° 714 [m 2 434.80] Vedi voce n° 715 [m 2 434.80] Vedi voce n° 716 [m 642.60] Vedi voce n° 717 [m 1 386.20] Vedi voce n° 720 [m 1 406.00]	23,94 14,88 15,33 20,51 36,77				58'289,11 36'229,82 9'851,06 28'430,96 14'928,62		
	SOMMANO %					147'729,57	43,00	63'523,72
	Sezione Camerone Convergente - Campo 3 (SbCat 20)							
510 / 725 C.01.001.b C.001.001.b 04/10/2018	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. Volume scavo Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)		8,00 8,00 8,00		130,840 130,840 155,440	1'046,72 104,67 40,41		
	SOMMANO m³					1'191,80	28,76	34'276,17
511 / 726 C.01.003.a C.001.003.a 28/09/2022	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo	28,76	8,00		130,840	30'103,67		
	SOMMANO %					30'103,67	30,00	9'031,10
512 / 727 A.01.010 A.001.010 06/09/2018	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 725 [m³ 1 191.80] Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 725 [m³ 1 191.80]	0,50 0,50			20,000 45,000	11'918,00 26'815,50		
	A RIPORTARE					38'733,50		34'810'664,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					38'733,50		34'810'664,81
	CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (ZONA FUORI FALDA) L 16,00 m - refluio 0.3 mc/m *(H/peso=(0,5*20)+(0,5* 45))	48,00	16,00	0,300	32,500	7'488,00		
	SOMMANO mc x km					46'221,50	0,25	11'555,38
513 / 728 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 06/09/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 725 [m³ 1 191.80] p.s. 2,30	0,10			2,300	274,11		
	SOMMANO t					274,11	7,25	1'987,30
514 / 729 A.04.001 A.004.001 28/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 725 [m³ 1 191.80]	0,90				1'072,62		
	SOMMANO m³					1'072,62	2,60	2'788,81
515 / 730 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 media tra centina campo 3 e campo 6 N. 1 HEB 200/ passo 1,00 m *(par.ug.=1/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=1/1,00)	1,00 1,00	8,00 8,00	28,700	61,300 726,570	14'074,48 5'812,56		
	SOMMANO kg					19'887,04	2,81	55'882,58
516 / 731 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/ mmq, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm		8,00 8,00 8,00		29,410 29,030 28,680	235,28 232,24 229,44		
	SOMMANO m2					696,96	62,17	43'330,00
517 / 732 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00	30,00 30,00 30,00	8,00 8,00 8,00	0,050 0,200 0,100	29,410 29,030 130,840	352,92 1'393,44 3'140,16		
	A RIPORTARE					4'886,52		34'926'208,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4'886,52		34'926'208,88
	Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)*(larg.=0,250*30)	0,13	8,00	7,500	155,440	1'212,43		
	SOMMANO kg					6'098,95	4,33	26'408,45
518 / 733 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)	0,13	8,00	0,100	130,840	104,67		
	SOMMANO m ³					40,41		
						145,08	203,80	29'567,30
519 / 734 C.02.014 C.002.014 25/10/2017	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRICAMENTE SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prerinvestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. Rete Elettrosaldata su Pre-Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 - Media Sezione minima e massima - Rete diam. mm 6 maglia 10x10 - peso kg/m ² 4,43 *(par.ug.=1/8)*(H/peso=4,43*1,20)	0,13	8,00	155,440	5,316	859,37		
	SOMMANO kg					859,37	2,37	2'036,71
520 / 735 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone *(H/peso=(0,85+1,2)/2) Incidenza - media sezione minima e massima		8,00		1,025	8,20		
	SOMMANO m ³					8,20	88,42	725,04
521 / 736 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 735 [m ³ 8.20]	88,42				725,04		
	SOMMANO %					725,04	10,00	72,50
522 / 737 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima		8,00		29,580	236,64		
	SOMMANO m ³					236,64	160,52	37'985,45
523 / 738 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. -							
	A RIPORTARE							35'023'004,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							35'023'004,33
28/09/2022	CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO							
	Incidenza - media sezione minima e massima		8,00		21,580	172,64		
	SOMMANO m ³					172,64	173,48	29'949,59
524 / 739 PA.GN.07 28/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Vedi voce n° 737 [m ³ 236.64] Vedi voce n° 738 [m ³ 172.64]	160,52 173,48				37'985,45 29'949,59		
	SOMMANO %					67'935,04	6,00	4'076,10
525 / 740 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio- incidenza 32 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 39 kg/mc su media sezione minima e massima	32,00 39,00	8,00 8,00		29,580 21,580	7'572,48 6'732,96		
	SOMMANO kg					14'305,44	2,00	28'610,88
526 / 741 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza media sezione minima e massima * (H/peso=(24,27+26,32)/2) Cassero di testata ogni 8 m *(H/peso=(72,28)/8)		8,00 8,00		25,295 9,035	202,36 72,28		
	SOMMANO m ²					274,64	20,20	5'547,73
527 / 742 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina - media sezione minima e massima *(H/peso=(44,84+38,98)/2)		8,00		41,910	335,28		
	SOMMANO m ²					335,28	33,21	11'134,65
528 / 743 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m	29,00	16,00			464,00		
	SOMMANO m					464,00	28,57	13'256,48
529 / 744 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO							
	A RIPORTARE							35'115'579,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							35'115'579,76
	ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infillaggio diam. mm 127 / sp. 10- Peso 28,900 kg/m	29,00	16,00		28,900	13'409,60		
	SOMMANO kg					13'409,60	2,69	36'071,82
530 / 745 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m	29,00	16,00			464,00		
	SOMMANO m					464,00	14,06	6'523,84
531 / 746 C.03.011.a C.003.011.a 09/10/2018	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... o se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (ZONA FUORI FALDA) L 16,00 m	48,00	16,00			768,00		
	SOMMANO ml					768,00	67,92	52'162,56
532 / 747 PA.GN.04 09/10/2018	SOVRAPPREZZO ALL'ART. C.03.011.a PER L'INCREMENTO DEL DIAMETRO DELLE COLONNE IN JET GROUTING DA DIAM. CM 60 A DIAM. CM 80 Vedi voce n° 746 [ml 768.00]	67,92				52'162,56		
	SOMMANO %					52'162,56	25,00	13'040,64
533 / 748 C.03.002.a C.003.002.a 02/10/2017	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi n.29 VTR	89,00 29,00	14,00 14,00			1'246,00 406,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	12,00 11,00 12,00 11,00 2,00 2,00 2,00 2,00	16,00 15,70 15,00 10,30 16,00 15,70 15,70 15,00			192,00 172,70 180,00 113,30 32,00 31,40 31,40 30,00		
	SOMMANO ml					2'434,80	23,94	58'289,11
534 / 749 PA.GN.09 16/10/2018	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Vedi voce n° 748 [ml 2 434.80]					2'434,80		
	A RIPORTARE					2'434,80		35'281'667,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'434,80		35'281'667,73
	SOMMANO m					2'434,80	14,06	34'233,29
535 / 750 PA.GN.03 16/10/2018	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC ciechi (non valvolati) per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza, compresi gli element ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m *(lung.=16,00-8,5) n.11 da 15.70 m *(lung.=15,70-10,8) n.12 da 15 m *(lung.=15,00-10,5) n.11 da 10.3 m *(lung.=10,30-6,2) A *(lung.=16,00-8,5) B *(lung.=15,70-10,8) C *(lung.=15,70-10,8) D *(lung.=15,00-10,5)	89,00	4,00			356,00		
	SOMMANO m					642,60	14,48	9'304,85
536 / 751 PA.GN.02 16/10/2018	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC valvolati per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza e con passo valvole da 330 mm, com ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	89,00	10,00			890,00		
	SOMMANO m					1'386,20	19,37	26'850,69
537 / 752 PA.GN.01 11/09/2017	Iniezioni di miscela cementizia per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativ ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. 14% di volume trattato - area INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi n.29 VTR INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C	89,00 29,00	10,00 10,00	2,840 2,840	0,140 0,140	353,86 115,30		
	SOMMANO m					469,16		
	A RIPORTARE					658,11		35'352'056,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					658,11		35'352'056,56
	D	2,00	10,50	2,840	0,140	8,35		
	SOMMANO mc					666,46	296,91	197'878,64
538 / 753 PA.GN.08 11/09/2017	Iniezioni di miscela silicatica per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativi d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. 14% miscela chimica INEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi INEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	89,00	6,00	2,840	0,140	212,32		
	SOMMANO mc					409,62	625,51	256'221,41
539 / 754 C.03.007.a C.003.007.a 11/09/2018	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA n.29 VTR	29,00	14,00			406,00		
	SOMMANO ml					406,00	36,77	14'928,62
540 / 755 C.03.007.b C.003.007.b 25/07/2017	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali ... inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. CONSOLIDAMENTO AL FRONTE (ZONA FUORI FALDA) Tubi in VTR n. 2 vlv/m INEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi n.29 VTR INEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	8,00	12,00		2,000	192,00		
	SOMMANO cad					5'220,60	8,92	46'567,75
	A RIPORTARE							35'867'652,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							35'867'652,98
541 / 756 PA.GN.15 25/07/2017	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per le successive manovre di spostamento sulle carie valvole da iniettare con la tecnologia delle iniezioni a sezioni e pressioni controllate.							
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE							
	n.89 interventi	89,00	10,00		3,000	2'670,00		
	n.29 VTR	29,00	10,00		3,000	870,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO							
	n.54 interventi							
	n.12 da 16 m	12,00	8,50		3,000	306,00		
	n.11 da 15.70 m	11,00	10,80		3,000	356,40		
	n.12 da 15 m	12,00	10,50		3,000	378,00		
	n.11 da 10.3 m	11,00	6,20		3,000	204,60		
	A	2,00	8,50		3,000	51,00		
	B	2,00	10,80		3,000	64,80		
	C	2,00	10,80		3,000	64,80		
	D	2,00	10,50		3,000	63,00		
	SOMMANO cadauno					5'028,60	9,68	48'676,85
542 / 757 PA.GN.06 11/09/2017	FORNITURA E POSA IN OPERA SISTEMA PREVENTER Fornitura e posa di preventer idoneo alla esecuzione di perforazioni (diam. 100/120 mm) con l'impiego di rivestimento.							
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE							
	n.89 interventi					89,00		
	n.29 VTR					29,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO							
	n.54 interventi					54,00		
	SOMMANO cadauno					172,00	698,91	120'212,52
543 / 758 PA.GN.05 21/09/2018	SOVRAPPREZZO ALLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'UTILIZZO DI PREVENTER IN GALLERIA Fornitura e posa in opera d'idoneo sistema preventer.							
	Vedi voce n° 748 [ml 2 434.80]	23,94				58'289,11		
	Vedi voce n° 749 [m 2 434.80]	14,88				36'229,82		
	Vedi voce n° 750 [m 642.60]	15,33				9'851,06		
	Vedi voce n° 751 [m 1 386.20]	20,51				28'430,96		
	Vedi voce n° 754 [ml 406.00]	36,77				14'928,62		
	SOMMANO %					147'729,57	43,00	63'523,72
	Sezione Camerone Convergente - Campo 4 (SbCat 21)							
544 / 658 C.01.001.b C.001.001.b 04/10/2018	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti.							
	Volume scavo		8,00		130,840	1'046,72		
	Spritz fibrinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00		8,00	0,100	130,840	104,67		
	Spritz fibrinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)	0,13	8,00	0,250	155,440	40,41		
	SOMMANO m³					1'191,80	28,76	34'276,17
545 / 659 C.01.003.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente							
	A RIPORTARE							36'134'342,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							36'134'342,24
C.001.003.a 28/09/2022	con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... campione di piedritti. - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%) (Percentuale del 30.00%) Volume scavo	28,76	8,00		130,840	30'103,67		
	SOMMANO %					30'103,67	30,00	9'031,10
546 / 660 A.01.010 A.001.010 06/09/2018	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 25 km - 50% Vedi voce n° 658 [m³ 1 191.80] Trasporto a discarica 50 km - 50% Vedi voce n° 658 [m³ 1 191.80] CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (ZONA FUORI FALDA) L 16,00 m - refluio 0.3 mc/m *(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	0,50			20,000	11'918,00		
		0,50			45,000	26'815,50		
		48,00	16,00	0,300	32,500	7'488,00		
	SOMMANO mc x km					46'221,50	0,25	11'555,38
547 / 661 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 06/09/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Vedi voce n° 658 [m³ 1 191.80] p.s. 2,30	0,10			2,300	274,11		
	SOMMANO t					274,11	7,25	1'987,30
548 / 662 A.04.001 A.004.001 28/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Vedi voce n° 658 [m³ 1 191.80]	0,90				1'072,62		
	SOMMANO m³					1'072,62	2,60	2'788,81
549 / 663 C.02.013.b C.002.013.b 17/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 media tra centina campo 3 e campo 6 N. 1 HEB 200/ passo 1,00 m *(par.ug.=1/1,00) Piastrame e bulloni - passo 1,00 m *(par.ug.=1/1,00)	1,00	8,00	28,700	61,300	14'074,48		
		1,00	8,00		726,570	5'812,56		
	SOMMANO kg					19'887,04	2,81	55'882,58
550 / 664 PA.GN.14 08/09/2017	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di oppo ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 28 Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima		8,00		29,410	235,28		
			8,00		29,030	232,24		
	A RIPORTARE					467,52		36'215'587,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					467,52		36'215'587,41
	Spritz beton di regolarizzazione sp=3 cm		8,00		28,680	229,44		
	SOMMANO m2					696,96	62,17	43'330,00
551 / 665 C.02.012 C.002.012 17/03/2010	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... ,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza 30 kg/mc Pre-Spritz beton fibrorinforzato al contorno sp=5 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz beton fibrorinforzato di completamento sp=20 cm - incidenza media sezione minima e massima Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)*(larg.=0,250*30)	30,00	8,00	0,050	29,410	352,92		
		30,00	8,00	0,200	29,030	1'393,44		
		30,00	8,00	0,100	130,840	3'140,16		
		0,13	8,00	7,500	155,440	1'212,43		
	SOMMANO kg					6'098,95	4,33	26'408,45
552 / 666 C.02.011.1 C.002.011.00 1 21/10/2018	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato ... investimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. Spritz fibrorinforzato al fronte sp=10 cm ogni sfondo massimo di m 1,00 Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 *(par.ug.=1/8)		8,00	0,100	130,840	104,67		
		0,13	8,00	0,250	155,440	40,41		
	SOMMANO m ³					145,08	203,80	29'567,30
553 / 667 C.02.014 C.002.014 25/10/2017	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRICAMENTE SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di priverestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. Rete Elettrosaldata su Pre-Spritz fibrorinforzato fine campo sp=25 cm ogni campo di m 8,00 - Media Sezione minima e massima - Rete diam. mm 6 maglia 10x10 - peso kg/mq 4,43 *(par.ug.=1/8)*(H/peso=4,43*1,20)	0,13	8,00	155,440	5,316	859,37		
	SOMMANO kg					859,37	2,37	2'036,71
554 / 668 B.03.025.a B.003.025.a 31/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Volume magrone *(H/peso=(1,27+1,46)/2) Incidenza - media sezione minima e massima		6,05		1,365	8,26		
	SOMMANO m ³					8,26	88,42	730,35
555 / 669 C.03.040 C.003.040 28/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 668 [m ³ 8.26]	88,42				730,35		
	SOMMANO %					730,35	10,00	73,04
	A RIPORTARE							36'317'733,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							36'317'733,26
556 / 670 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 17/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Incidenza - media sezione minima e massima Veletta		8,00 1,00		28,940 64,080	231,52 64,08		
	SOMMANO m³					295,60	160,52	47'449,71
557 / 671 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 28/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Incidenza - media sezione minima e massima Veletta		8,00 1,00		21,450 39,030	171,60 39,03		
	SOMMANO m³					210,63	173,48	36'540,09
558 / 672 PA.GN.07 28/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mmq a RCK 40 N/mmq Vedi voce n° 670 [m³ 295.60] Vedi voce n° 671 [m³ 210.63]	160,52 173,48				47'449,71 36'540,09		
	SOMMANO %					83'989,80	6,00	5'039,39
559 / 673 C.02.005.a C.002.005.a 18/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Getto arco rovescio- incidenza 33 kg/mc su media sezione minima e massima Getto calotta - incidenza 39 kg/mc su media sezione minima e massima Veletta arco rovescio Veletta Calotta	33,00 39,00 33,00 39,00	8,00 8,00 1,00 1,00		21,450 28,940 39,030 64,080	5'662,80 9'029,28 1'287,99 2'499,12		
	SOMMANO kg					18'479,19	2,00	36'958,38
560 / 674 C.02.003.a C.002.003.a 17/03/2010	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Calotta e piedritti - incidenza media sezione minima e massima * (H/peso=(28,42+30,05)/2) Cassero di testata ogni 8 m *(H/peso=(77,39)/6,05) cassero veletta *(H/peso=64,08+39,03)		6,05 6,05		29,235 12,792 103,110	176,87 77,39 103,11		
	SOMMANO m²					357,37	20,20	7'218,87
561 / 675 C.03.017 C.003.017 17/03/2010	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Incidenza guaina - media sezione minima e massima *(H/							
	A RIPORTARE							36'450'939,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							36'450'939,70
	peso=(44,84+38,98)/2)		8,00		41,910	335,28		
	SOMMANO m ²					335,28	33,21	11'134,65
562 / 676 C.03.002.b C.003.002.b 18/03/2010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 101-140 Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m	29,00	16,00			464,00		
	SOMMANO m					464,00	28,57	13'256,48
563 / 677 C.03.003.a C.003.003.a 18/03/2010	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... 'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Tubi metallici di infillaggio diam. mm 127 / sp. 10- Peso 28,900 kg/m	29,00	16,00		28,900	13'409,60		
	SOMMANO kg					13'409,60	2,69	36'071,82
564 / 678 PA.GN.09 18/03/2010	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. Perforazioni per tubi metallici L 16,00 m	29,00	16,00			464,00		
	SOMMANO m					464,00	14,06	6'523,84
565 / 679 C.03.011.a C.003.011.a 09/10/2018	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... o se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (ZONA FUORI FALDA) L 16,00 m	48,00	16,00			768,00		
	SOMMANO ml					768,00	67,92	52'162,56
566 / 680 PA.GN.04 09/10/2018	SOVRAPPREZZO ALL'ART. C.03.011.a PER L'INCREMENTO DEL DIAMETRO DELLE COLONNE IN JET GROUTING DA DIAM. CM 60 A DIAM. CM 80 Vedi voce n° 679 [ml 768.00]	67,92				52'162,56		
	SOMMANO %					52'162,56	25,00	13'040,64
567 / 681 C.03.002.a C.003.002.a 02/10/2017	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MM 65-100 INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi n.29 VTR	89,00 29,00	14,00 14,00			1'246,00 406,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI							
	A RIPORTARE					1'652,00		36'583'129,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'652,00		36'583'129,69
	FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D							
		12,00	16,00			192,00		
		11,00	15,70			172,70		
		12,00	15,00			180,00		
		11,00	10,30			113,30		
		2,00	16,00			32,00		
		2,00	15,70			31,40		
		2,00	15,70			31,40		
		2,00	15,00			30,00		
	SOMMANO ml					2'434,80	23,94	58'289,11
568 / 682 PA.GN.09 16/10/2018	Formazione di guaina di allettamento dei tubi di iniezione in PVC, mediante iniezione di miscela cementizia per il plastica, avente la composizione riportata nella relazione di pro ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. Vedi voce n° 681 [ml 2 434.80]					2'434,80		
	SOMMANO m					2'434,80	14,06	34'233,29
569 / 683 PA.GN.03 16/10/2018	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC ciechi (non valvolati) per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza, compresi gli element ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m *(lung.=16,00-8,5) n.11 da 15.70 m *(lung.=15,70-10,8) n.12 da 15 m *(lung.=15,00-10,5) n.11 da 10.3 m *(lung.=10,30-6,2) A *(lung.=16,00-8,5) B *(lung.=15,70-10,8) C *(lung.=15,70-10,8) D *(lung.=15,00-10,5)	89,00	4,00			356,00		
	SOMMANO m					642,60	14,48	9'304,85
570 / 684 PA.GN.02 16/10/2018	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC valvolati per iniezioni di miscele nel terreno, di diametro di 1"1/8, in elementi di qualsiasi lunghezza e con passo valvole da 330 mm, com ... d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisionale per dare l'opera finita. INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	89,00	10,00			890,00		
	SOMMANO m					1'386,20	19,37	26'850,69
	A RIPORTARE							36'711'807,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							36'711'807,63
571 / 685 PA.GN.01 11/09/2017	Iniezioni di miscela cementizia per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativi d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. 14% di volume trattato - area INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi n.29 VTR	89,00 29,00	10,00 10,00	2,840 2,840	0,140 0,140	353,86 115,30		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	12,00 11,00 12,00 11,00 2,00 2,00 2,00 2,00	8,50 10,80 10,50 6,20 8,50 10,80 10,80 10,50	2,840 2,840 2,840 2,840 2,840 2,840 2,840 2,840	0,140 0,140 0,140 0,140 0,140 0,140 0,140 0,140	40,56 47,23 50,10 27,12 6,76 8,59 8,59 8,35		
	SOMMANO mc					666,46	296,91	197'878,64
572 / 686 PA.GN.08 11/09/2017	Iniezioni di miscela silicatica per il consolidamento e l'impermeabilizzazione del terreno, avente la composizione riportata nella voce di capitolato e secondo i parametri operativi d'opera, i mezzi, i materiali occorrenti ed ogni altra prestazione addizionale e provvisoria per dare l'opera finita. 14% miscela chimica INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE n.89 interventi INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	89,00	6,00	2,840	0,140	212,32		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO n.54 interventi n.12 da 16 m n.11 da 15.70 m n.12 da 15 m n.11 da 10.3 m A B C D	12,00 11,00 12,00 11,00 2,00 2,00 2,00 2,00	8,50 10,80 10,50 6,20 8,50 10,80 10,80 10,50	2,840 2,840 2,840 2,840 2,840 2,840 2,840 2,840	0,140 0,140 0,140 0,140 0,140 0,140 0,140 0,140	40,56 47,23 50,10 27,12 6,76 8,59 8,59 8,35		
	SOMMANO mc					409,62	625,51	256'221,41
573 / 687 C.03.007.a C.003.007.a 11/09/2018	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA n.29 VTR	29,00	14,00			406,00		
	SOMMANO ml					406,00	36,77	14'928,62
574 / 688 C.03.007.b C.003.007.b 25/07/2017	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti latera ... inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. CONSOLIDAMENTO AL FRONTE (ZONA FUORI FALDA)							
	A RIPORTARE							37'180'836,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							37'180'836,30
	Tubi in VTR n. 2 vlv/m	8,00	12,00		2,000	192,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE							
	n.89 interventi	89,00	10,00		3,000	2'670,00		
	n.29 VTR	29,00	10,00		3,000	870,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO							
	n.54 interventi							
	n.12 da 16 m	12,00	8,50		3,000	306,00		
	n.11 da 15.70 m	11,00	10,80		3,000	356,40		
	n.12 da 15 m	12,00	10,50		3,000	378,00		
	n.11 da 10.3 m	11,00	6,20		3,000	204,60		
	A	2,00	8,50		3,000	51,00		
	B	2,00	10,80		3,000	64,80		
	C	2,00	10,80		3,000	64,80		
	D	2,00	10,50		3,000	63,00		
	SOMMANO cad					5'220,60	8,92	46'567,75
575 / 689 PA.GN.15 25/07/2017	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per le successive manovre di spostamento sulle carie valvole da iniettare con la tecnologia delle iniezioni a sezioni e pressioni controllate.							
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE							
	n.89 interventi	89,00	10,00		3,000	2'670,00		
	n.29 VTR	29,00	10,00		3,000	870,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO							
	n.54 interventi							
	n.12 da 16 m	12,00	8,50		3,000	306,00		
	n.11 da 15.70 m	11,00	10,80		3,000	356,40		
	n.12 da 15 m	12,00	10,50		3,000	378,00		
	n.11 da 10.3 m	11,00	6,20		3,000	204,60		
	A	2,00	8,50		3,000	51,00		
	B	2,00	10,80		3,000	64,80		
	C	2,00	10,80		3,000	64,80		
	D	2,00	10,50		3,000	63,00		
	SOMMANO cadauno					5'028,60	9,68	48'676,85
576 / 690 PA.GN.06 11/09/2017	FORNITURA E POSA IN OPERA SISTEMA PREVENTER Fornitura e posa di preventer idoneo alla esecuzione di perforazioni (diam. 100/120 mm) con l'impiego di rivestimento.							
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE AL FRONTE							
	n.89 interventi					89,00		
	n.29 VTR					29,00		
	INIEZIONI TAMPONE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDO							
	n.54 interventi					54,00		
	SOMMANO cadauno					172,00	698,91	120'212,52
577 / 691 PA.GN.05 21/09/2018	SOVRAPPREZZO ALLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'UTILIZZO DI PREVENTER IN GALLERIA Fornitura e posa in opera d'idoneo sistema preventer.							
	Vedi voce n° 681 [ml 2 434.80]	23,94				58'289,11		
	Vedi voce n° 682 [m 2 434.80]	14,88				36'229,82		
	Vedi voce n° 683 [m 642.60]	15,33				9'851,06		
	Vedi voce n° 684 [m 1 386.20]	20,51				28'430,96		
	Vedi voce n° 687 [ml 406.00]	36,77				14'928,62		
	SOMMANO %					147'729,57	43,00	63'523,72
	A RIPORTARE							37'459'817,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							37'459'817,14
	Dima imbocco (SbCat 22)							
578 / 1 B.04.001 B.004.001 22/03/2010	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Casseratura testata - Area 36.01 cassero interno cassero esterno					36,010	36,01	
			5,40	26,630			143,80	
			5,40	18,660			100,76	
	SOMMANO m ²						280,57	22,43
								6'293,19
579 / 2 C.02.013.b C.002.013.b 22/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 Centine HEB 200 Piastrame e bulloneria - centina interasse m 1,00 Lamiera in acciaio *(lung.=2*7,933*6,00)	6,00 6,00	26,92			61,300 287,473 7850,000	9'901,18 1'724,84 7'473,20	
	SOMMANO kg						19'099,22	2,81
								53'668,81
580 / 3 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 22/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI							
	Area testata mq 36.01		5,40			36,010	194,45	
	SOMMANO m ³						194,45	160,52
								31'213,11
581 / 4 PA.GN.07 26/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Vedi voce n° 3 [m ³ 194.45]	160,52					31'213,11	
	SOMMANO %						31'213,11	6,00
								1'872,79
582 / 5 A.03.019 A.003.019 22/03/2010	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento d ... iale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. Demolizione concio d'attacco		5,40	13,600			73,44	
	SOMMANO m ³						73,44	27,16
								1'994,63
	Dima sbocco (SbCat 23)							
583 / 6 B.04.001 B.004.001 26/09/2022	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Piedritti interni Testata		4,00 25,02			21,720	86,88 25,02	
	A RIPORTARE						111,90	
								37'554'859,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					111,90		37'554'859,67
	Cassero esterno		4,00		24,940	99,76		
	SOMMANO m ²					211,66	22,43	4'747,53
584 / 7 C.02.013.b C.002.013.b 22/03/2010	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 n. 2 Centine IPE 180 *(lung.=2*22,99)	5,00	45,98		18,800	4'322,12		
	Piastrame e bulloneria	5,00			446,062	2'230,31		
	Calotta interna - lamiera contenimento getto *(H/peso=7850,00*0,01)	1,00	12,52	4,000	78,500	3'931,28		
	SOMMANO kg					10'483,71	2,81	29'459,23
585 / 8 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 22/03/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI							
	getto galleria calotta e piedritti		25,08	4,000		100,32		
	SOMMANO m ³					100,32	160,52	16'103,37
586 / 9 PA.GN.07 26/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Vedi voce n° 8 [m ³ 100.32]	160,52				16'103,37		
	SOMMANO %					16'103,37	6,00	966,20
587 / 10 A.03.019 A.003.019 22/03/2010	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento d ... iale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.							
	demolizione		25,08	4,000		100,32		
	SOMMANO m ³					100,32	27,16	2'724,69
	Aeroforo (SbCat 24)							
588 / 11 1C.22.080.00 30.a 24/10/2018	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro							
	Aerofori con tubazione in acciaio DN 400	4,00	14,65		126,000	7'383,60		
	Aerofori con tubazione in acciaio DN 400	4,00	46,65		126,000	23'511,60		
	SOMMANO kg					30'895,20	8,18	252'722,74
	Monitoraggio (SpCat 8) Monitoraggio (Cat 23)							
589 / 106 Q.08.010 01/04/2010	RILIEVI SPECIALISTICI - REDAZIONE DI SCHEDE DI RILIEVO Compenso per la compilazione di schede di rilievo geologico, geomorfologico ed idrogeologico secondo i tipi forniti da ANAS, ... uogo, documentazione fotografica, stralcio planimetrico ecc,							
	A RIPORTARE							37'861'583,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							37'861'583,43
	eseguito da un geologo iscritto all'albo. Per ogni rilievo. numero					55,00		
	SOMMANO cadauno					55,00	159,82	8'790,10
590 / 107 IG.05.035 IG.005.035 01/04/2010	DIAGRAFIA PARAMETRI DI PERFORAZIONE (DAC-TEST) Registrazione, elaborazione e restituzione grafica, nel corso di sondaggi a distruzione di nucleo, di almeno 3 dei seguenti parametri ... re, l'interpretazione dei parametri rilevati in funzione della ricostruzione geostratigrafica dei litotipi attraversati.			425,000		425,00		
	SOMMANO ml					425,00	13,00	5'525,00
591 / 108 C.03.027 C.003.027 01/04/2010	STAZIONE DI CONVERGENZA DA INSTALLARE IN FASE DI AVANZAMENTO DELLO SCAVO IN GALLERIA Quando formalmente indicato dalla Direzione Lavori ed agli intervalli che la stessa prescri ... eto di comparatore meccanico e quadro di taratura di tipo approvato dalla D.L. compresa ogni altra prestazione ed onere. numero					55,00		
	SOMMANO cad					55,00	261,76	14'396,80
592 / 109 C.03.028.a C.003.028.a 01/04/2010	STAZIONE SPECIALE RILIEVO PRESSIONI E DEFORMAZIONI - PERFORAZIONE Da installare in galleria quando formalmente indicato dalla D.L. per le seguenti rilevazioni: - deformazioni all' ... perdere ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. - ESEGUITA ALL'INTERNO DELLA GALLERIA, COMUNQUE ORIENTATA < 15 M lunghezza	16,00	14,00			224,00		
	SOMMANO ml					224,00	65,51	14'674,24
593 / 110 IG.10.030.00 1 IG.010.030.0 01 01/04/2010	INSTALLAZIONE DI BARRETTE ESTENSIMETRICHE BARRETTA ESTENSIMETRICA SIA A SALDARE CHE ANNEGATA IN CLS Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo ... l cavo fare riferimento all'apposita voce. PER OGNI BARRETTA ESTENSIMETRICA (inclusi eventuali blocchetti di fissaggio). stazione A (6 sezioni x 6 barrette a sezione) stazione B (4 sezioni x 8 barrette a sezione)	6,00 4,00	6,00 8,00			36,00 32,00		
	SOMMANO cad					68,00	250,94	17'063,92
594 / 123 IG.10.030.00 5 IG.010.030.0 05 26/09/2022	INSTALLAZIONE DI BARRETTE ESTENSIMETRICHE MISURA DI BARRETTA ESTENSIMETRICA Sia a saldare che annegata in CLS, mediante apposita centralina portatile. Il prezzo è relativo alla mi ... prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. stazione A (6 sezioni x 6 barrette a sezione) stazione B (4 sezioni x 8 barrette a sezione)	6,00 4,00	6,00 8,00	4,000 4,000		144,00 128,00		
	SOMMANO cad					272,00	13,32	3'623,04
595 / 124 IG.10.040.00 1.c IG.010.040.0 01.c 01/04/2010	INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE CELLA DI CARICO PER CENTINA Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a ±1% FS. Nel prezzo è inclusa anche la fo ... Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. - PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 2000kN stazione A (6 sezioni x 2 celle di carico)	6,00	2,00			12,00		
	A RIPORTARE					12,00		37'925'656,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							37'941'273,69
	LAVORIA CORPO							
	Imbocco Galleria (SpCat 1)							
	Imbocco - Opere provvisionali (Cat 1)							
597 / 588 Ed.2022 O.033.01.a 30/03/2010	TRASPORTO in cantiere di macchine operatrici ed installazione delle attrezzature necessarie per l'esecuzione di opere quali di paratie e diaframmi, lavori di palificazione ed opere di consolidamento: impianto cantiere per l'esecuzione di Palancole Impianto cantiere palancole					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'979,94	2'979,94
598 / 589 Ed.2022 N.009.01.a 30/03/2010	NOLO DI PONTONE galleggiante anche modulare, iscritto ed immatricolato per la navigazione in acque interne: portata sino a 200 ton Noleggio di pontone per infissione palancole - tempo stimato: 40 giorni = 960 ore					960,00		
	SOMMANO ora					960,00	47,98	46'060,80
599 / 590 Ed.2022 O.033.02.a 30/03/2010	PALANCOLATO realizzato con elementi in acciaio S335 GP. Fornitura di palancole metalliche per lunghezza sino a 20 m secondo i profili della serie tipo AU e AZ compreso il trasporto in cantiere in idonea posizione per la successiva infissione e messa in opera Fornitura palancole							
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	2,830	234,500	13'272,70		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	24,690	234,500	115'796,10		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	25,500	234,500	119'595,00		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	27,520	234,500	129'068,80		
	Palancole PU28	2,00	20,00	0,600	169,600	4'070,40		
	SOMMANO Kg					381'803,00	2,34	893'419,02
600 / 591 Ed.2022 O.033.02.b 30/03/2010	PALANCOLATO realizzato con elementi in acciaio S335 GP. Infissione di palancole metalliche con idoneo mezzo meccanico equipaggiato con vibroinfissore, e con ogni altro idoneo mezzo di supporto in terreno di qualsiasi natura e consistenza Infissione palancole							
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	2,830		56,60		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	24,690		493,80		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	25,500		510,00		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	27,520		550,40		
	Palancole PU28	2,00	20,00	0,600		24,00		
	SOMMANO mq					1'634,80	17,90	29'262,92
601 / 592 B.01.022.g B.001.022.g 30/03/2010	INFIESSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSEN Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. - ESTRAZIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ Estrazione palancole							
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	2,830		56,60		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	24,690		493,80		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	25,500		510,00		
	Palancole tipo Larssen L430	1,00	20,00	27,520		550,40		
	Palancole PU28	2,00	20,00	0,600		24,00		
	SOMMANO m²					1'634,80	12,86	21'023,53
602 / 593	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO -							
	A RIPORTARE							38'934'019,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							38'934'019,90
A.02.007.b A.002.007.b 30/03/2010	APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento ... rplate, rivestite con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. Preparazione piano di posa Fase 1 e Fase 2 - Riempimento interno palancole Formazione di rilevato a ridosso muri prefabbricati provvisori SOMMANO m ³	1,00	26,00		120,000	3'120,00		
			57,06		30,600	1'746,04		
						4'866,04	1,80	8'758,87
603 / 594 Ed.2022 O.004.01.b 23/10/2018	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluvii ... ino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori Rimozione di rilevato a ridosso muri prefabbricati provvisori SOMMANO mc					1'746,04		
						1'746,04	4,28	7'473,05
604 / 595 Ed.2022 O.034.01.a 30/03/2010	TRASPORTO in cantiere di macchine operatrici ed installazione delle attrezzature necessarie per l'esecuzione di opere quali di paratie e diaframmi, lavori di palificazione ed opere di consolidamento: impianto cantiere per l'esecuzione di Diaframmi e Pali Impianto cantiere per pali paratia di testata Impianto cantiere per pali paratia pozzo sala paratoie Impianto di cantiere per pali di fondazione sotto platea muro di sostegno SOMMANO cad					1,00 1,00 1,00		
						3,00	10'834,37	32'503,11
605 / 596 PA.OA.04 13/09/2018	Sovrapprezzo SCAVO A VUOTO PER PALI TRIVELLATI A MEDIO E GRANDE DIAMETRO DIAM. MM 900 Scavo a vuoto per pali trivellati a medio e grande diametro con l'impiego di tubo forma infisso con morsa giracolonna. diametro mm 900 Pali paratia - Tratto di presa Pali paratia di imbocco Ø900/1100 - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 Pali secanti paratie laterali Ø900/600 armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(par.ug.=31*2) Pali secanti paratie laterali Ø900/600 non armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(par.ug.=31*2) Pali paratia - Fabbriato paratoie Pali secanti paratia di monte Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(par.ug.=7*2) Pali secanti paratia di monte Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(par.ug.=7*2) C1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 C1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 D1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 D1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 C2, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 C2, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40	17,00 16,00 15,00 62,00 62,00 14,00 14,00 8,00 8,00 15,00 14,00 8,00 8,00			1,500 1,500 1,500 1,000 1,000 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500	25,50 24,00 22,50 62,00 62,00 21,00 21,00 12,00 12,00 22,50 21,00 12,00 12,00		
	A RIPORTARE					329,50		38'982'754,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					329,50		38'982'754,93
	SOMMANO m					329,50	30,48	10'043,16
606 / 597 Ed.2022 O.034.06.a 26/09/2018	<p>PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione compresa la perforazione, gestione ed accumulo in are temporanea del materiale di scavo, il getto di calcestruzzo, il nolo, trasporto, montaggi ... e mediante l'ausilio di fanghi bentonitici per il sostegno del foro sino ad una profondità di 35 m: con diametro 800 mm</p> <p>Pali paratia - Tratto di presa Pali paratia di imbocco Ø900/600 - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali secanti paratie laterali Ø900/600 armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(par.ug.=31*2)</p> <p>Pali secanti paratie laterali Ø900/600 non armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(par.ug.=31*2)</p> <p>Pali paratia - Fabbricato paratoie Pali secanti paratia di monte Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(par.ug.=7*2)</p> <p>Pali secanti paratia di monte Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(par.ug.=7*2)</p> <p>Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40</p> <p>Pali - Muro piazzale di servizio Pali Ø800 - Tipologia 1</p> <p>Pali Ø800 - Tipologia 2</p> <p>Pali Ø800 - Tipologia 3</p> <p>Pali Ø800 - Tipologia 4</p>	17,00			22,000	374,00		
		16,00			22,000	352,00		
		15,00			22,000	330,00		
		62,00			17,000	1'054,00		
		62,00			17,000	1'054,00		
		14,00			21,500	301,00		
		14,00			21,500	301,00		
		8,00			21,500	172,00		
		8,00			21,500	172,00		
		15,00			21,500	322,50		
		14,00			21,500	301,00		
		8,00			21,500	172,00		
		8,00			21,500	172,00		
	SOMMANO m					5'291,50	141,06	746'418,99
607 / 598 PA.OA.01 13/09/2018	<p>Sovrapprezzo all'art. O.034.06.a per l'incremento del diametro dei pali trivellati da diam. mm 800 a diam. mm 900.</p> <p>Pali paratie Vedi voce n° 597 [m 5 291.50]</p> <p>A dedurre Pali del muro piazzale di servizio Ø800</p> <p>A dedurre Pali del muro piazzale di servizio Ø800</p>	1,00				5'291,50		
		2,00			5,000	-10,00		
		17,00			12,000	-204,00		
	Sommano positivi m					5'291,50		
	Sommano negativi m					-214,00		
	SOMMANO m					5'077,50	49,43	250'980,83
608 / 599 B.05.030 B.005.030 30/03/2010	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>Pali paratia - Tratto di presa Pali tipo A1, A2</p>	62,00			4167,140	258'362,68		
	A RIPORTARE					258'362,68		39'990'197,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					258'362,68		39'990'197,91
	Pali tipo B1, B2, B3	16,00			7301,260	116'820,16		
	Pali paratia - Fabbriato paratoie							
	Pali tipo C1, C2	14,00			7301,260	102'217,64		
	Pali tipo C1, C2	16,00			7301,260	116'820,16		
	Pali tipo D1	15,00			5930,280	88'954,20		
	Pali - Muro piazzale di servizio							
	Pali Ø800 - Tipologia 1	1,00			592,290	592,29		
	Pali Ø800 - Tipologia 2	1,00			319,700	319,70		
	Pali Ø800 - Tipologia 3	10,00			1261,380	12'613,80		
	Pali Ø800 - Tipologia 4	7,00			793,730	5'556,11		
	Trave di coronamento a quota +365.90 - Tratto di presa							
	Trave di coronamento Tipo E1 - Correnti 3+3Ø22	6,00	105,00		2,984	1'879,92		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Correnti 6+6Ø30	12,00	105,00		5,549	6'991,74		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Staffe Ø14/10	865,00	3,90		1,208	4'075,19		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Pioli Ø30/40	217,00	0,80		5,549	963,31		
	Trave di coronamento - Particolare 4 - 6Ø30 *(par.ug.=6,00*4)	24,00	4,90		5,549	652,56		
	Trave di coronamento - Particolare 4 - 7Ø16 *(par.ug.=7,00*4)	28,00	3,90		1,578	172,32		
	Trave di coronamento - Particolare 4 - 7Ø16 *(par.ug.=7,00*4)	28,00	3,70		1,578	163,48		
	Trave di coronamento - Particolare 4 - 7Ø16 *(par.ug.=7,00*4)	28,00	3,80		1,578	167,90		
	Trave di coronamento - Particolare 4 - 7Ø16 *(par.ug.=7,00*4)	28,00	3,90		1,578	172,32		
	Trave di coronamento a quota +371.90 - Fabbriato paratoie							
	Trave di coronamento Tipo D1 - Correnti 5Ø22	5,00	16,00		2,984	238,72		
	Trave di coronamento Tipo D1 - Correnti 12Ø30	12,00	16,00		5,549	1'065,41		
	Trave di coronamento Tipo D1 - Correnti 6+6Ø22	12,00	16,00		2,984	572,93		
	Trave di coronamento Tipo D1 - Staffe Ø14/10	132,00	6,40		1,208	1'020,52		
	Trave di coronamento Tipo D1 - 1+1Ø24/20	132,00	1,20		3,551	562,48		
	Trave di coronamento - Particolare 3 - 7Ø22 *(par.ug.=7,00*2)	14,00	6,50		2,984	271,54		
	Trave di coronamento - Particolare 3 - 5Ø16 *(par.ug.=5,00*2)	10,00	6,00		1,578	94,68		
	Trave di coronamento - Particolare 3 - 6Ø16 *(par.ug.=6,00*2)	12,00	6,00		1,578	113,62		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Correnti 3+3Ø22 *(par.ug.=6,00*2)	12,00	3,50		2,984	125,33		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Correnti 7+7Ø22 *(par.ug.=14,00*2)	28,00	3,50		2,984	292,43		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Staffe Ø12/20 *(par.ug.=14,00*2)	28,00	4,90		0,888	121,83		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare - Correnti 3+3Ø22	6,00	16,00		2,984	286,46		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare - Correnti 7+7Ø22	14,00	16,00		2,984	668,42		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare - Staffe Ø12/20	65,00	4,90		0,888	282,83		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare - Correnti 3+3Ø22	6,00	14,20		2,984	254,24		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare - Correnti 7+7Ø22	14,00	14,20		2,984	593,22		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare - Staffe Ø12/20	59,00	4,90		0,888	256,72		
	Trave di coronamento Tipo C2 - Correnti 3+3Ø22 *(par.ug.=6,00*2)	12,00	7,00		2,984	250,66		
	Trave di coronamento Tipo C2 - Correnti 7+7Ø22 *(par.ug.=14,00*2)	28,00	7,00		2,984	584,86		
	Trave di coronamento Tipo C2 - Staffe Ø12/10 *(par.ug.=58,00*2)	116,00	4,90		0,888	504,74		
	Trave di coronamento - Particolare 2 - 7Ø22 *(par.ug.=7,00*2)	14,00	5,03		2,984	210,13		
	Trave di coronamento - Particolare 2 - 6Ø16 *(par.ug.=6,00*2)	12,00	4,40		1,578	83,32		
	Trave di coronamento - Particolare 2 - 6Ø16 *(par.ug.=6,00*2)	12,00	4,75		1,578	89,95		
	Trave di coronamento - Particolare 2 - 6Ø16 *(par.ug.=6,00*2)	12,00	3,80		1,578	71,96		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Correnti 3+3Ø22	6,00	16,00		2,984	286,46		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Correnti 7+7Ø22	14,00	16,00		2,984	668,42		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Staffe Ø12/20	14,00	16,00		0,888	198,91		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Correnti 3+3Ø22 *(par.ug.=6,00*2)	12,00	2,40		2,984	85,94		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Correnti 7+7Ø30 *(par.ug.=14,00*2)	28,00	2,40		5,549	372,89		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Staffe Ø14/10 *(par.ug.=20,00*2)	40,00	4,90		1,208	236,77		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Correnti 3+3Ø22 *(par.ug.=6,00*2)	12,00	8,00		2,984	286,46		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Correnti 7+7Ø30 *							
	A RIPORTARE					728'248,33		39'990'197,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					728'248,33		39'990'197,91
	(par.ug.=14,00*2)	28,00	8,00		5,549	1'242,98		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Staffe Ø14/10 *(par.ug.=66*2)	132,00	4,90		1,208	781,33		
	Trave di coronamento Tipo A1 - Correnti 5+5Ø30	10,00	23,00		5,549	1'276,27		
	Trave di coronamento Tipo A1 - Correnti 7+7Ø30	14,00	23,00		5,549	1'786,78		
	Trave di coronamento Tipo A1 - Staffe Ø14/10	191,00	4,90		1,208	1'130,57		
	Trave di coronamento - Particolare 1 - 7Ø30 *(par.ug.=7,00*4)	28,00	4,85		5,549	753,55		
	Trave di coronamento - Particolare 1 - 5Ø16 *(par.ug.=5,00*4)	20,00	3,30		1,578	104,15		
	Trave di coronamento - Particolare 1 - 6Ø16 *(par.ug.=6,00*4)	24,00	5,00		1,578	189,36		
	Trave di coronamento - Particolare 1 - 6Ø16 *(par.ug.=6,00*4)	24,00	5,10		1,578	193,15		
	Trave di coronamento di micropali - Fabbriato paratoie							
	Correnti superiori 3Ø24	3,00	70,00		3,551	745,71		
	Correnti inferiori 2Ø14	2,00	70,00		1,208	169,12		
	Correnti laterali 3+3Ø24	6,00	70,00		3,551	1'491,42		
	Ø12/40 alternati	140,00	0,82		0,888	101,94		
	Staffe Ø12/20	280,00	3,48		0,888	865,27		
	Muro piazzale di servizio							
	Muri piazzale di servizio	1,00			29762,100	29'762,10		
	Muri piazzale di servizio	1,00			27865,800	27'865,80		
	Muri prefabbricati provvisori							
	Platea	1,00	2,50		9,000	22,50		
	Platea	1,00	3,75		12,000	45,00		
	Platea	1,00	2,50		16,600	41,50		
	Platea	1,00	3,75		23,000	86,25		
	Platea	1,00	3,75		28,800	108,00		
	Platea	1,00	2,50		35,600	89,00		
	Platea	1,00	2,50		50,500	126,25		
	Platea	1,00	3,75		65,400	245,25		
	Platea	1,00	2,50		65,400	163,50		
	Platea	1,00	35,00		72,900	2'551,50		
	Muri prefabbricati	1,00	2,50		18,300	45,75		
	Muri prefabbricati	1,00	3,75		25,000	93,75		
	Muri prefabbricati	1,00	2,50		33,800	84,50		
	Muri prefabbricati	1,00	3,75		41,200	154,50		
	Muri prefabbricati	1,00	3,75		51,600	193,50		
	Muri prefabbricati	1,00	2,50		66,100	165,25		
	Muri prefabbricati	1,00	2,50		79,800	199,50		
	Muri prefabbricati	1,00	3,75		98,200	368,25		
	Muri prefabbricati	1,00	2,50		98,200	245,50		
	Muri prefabbricati	1,00	35,00		116,200	4'067,00		
	SOMMANO kg					805'804,08	1,86	1'498'795,59
609 / 600 A.01.010 A.001.010 02/04/2010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Pali paratia - Tratto di presa, km 25 al 50% e km al 50% Pali paratia di imbocco Ø900/1100 - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	17,00	23,50	0,636	32,500	8'257,67		
	Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	16,00	23,50	0,636	32,500	7'771,92		
	Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	15,00	23,50	0,636	32,500	7'286,18		
	Pali secanti paratie laterali Ø900/600 armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(par.ug.=31*2)*(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	62,00	18,00	0,636	32,500	23'067,72		
	Pali secanti paratie laterali Ø900/600 non armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(par.ug.=31*2)*(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	62,00	18,00	0,636	32,500	23'067,72		
	Pali paratia - Fabbriato paratoie, km 25 al 50% e km al 50% Pali secanti paratia di monte Ø900/600 armati - Quota terreno							
	A RIPORTARE					69'451,21		41'488'993,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					69'451,21		41'488'993,50
	371,90 - quota inizio palo 370,40 *(par.ug.=7*2)*(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	14,00	23,00	0,636	32,500	6'655,74		
	Pali secanti paratia di monte Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(par.ug.=7*2)*(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	14,00	23,00	0,636	32,500	6'655,74		
	C1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	8,00	23,00	0,636	32,500	3'803,28		
	C1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	8,00	23,00	0,636	32,500	3'803,28		
	D1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	15,00	23,00	0,636	32,500	7'131,15		
	D1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	14,00	23,00	0,636	32,500	6'655,74		
	C2, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	8,00	23,00	0,636	32,500	3'803,28		
	C2, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(larg.=3,14*0,45^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	8,00	23,00	0,636	32,500	3'803,28		
	Pali - Muro piazzale di servizio, km 25 al 50% e km al 50%							
	Pali Ø800 - L=5.00 m *(larg.=3,14*0,40^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	2,00	5,00	0,502	32,500	163,15		
	Pali Ø800 - L=12.00 m *(larg.=3,14*0,40^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	17,00	12,00	0,502	32,500	3'328,26		
	Demolizione muri prefabbricati provvisori, km 25 al 50% e km al 50%							
	Muri provvisori *(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	169,28			32,500	5'501,60		
	SOMMANO mc x km					120'755,71	0,25	30'188,93
610 / 601 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 30/03/2010	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"							
	Pali paratia - Tratto di presa, 10% a discarica							
	Pali paratia di imbocco Ø900/1100 - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,50*17)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,10	399,50	0,636	1,900	48,28		
	Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,50*16)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,10	376,00	0,636	1,900	45,44		
	Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,50*15)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,10	352,50	0,636	1,900	42,60		
	Pali secanti paratie laterali Ø900/600 armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(lung.=18,00*62)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,10	1116,00	0,636	1,900	134,86		
	Pali secanti paratie laterali Ø900/600 non armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(lung.=18,00*62)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,10	1116,00	0,636	1,900	134,86		
	Pali paratia - Fabbricato paratoie, 10% a discarica							
	Pali secanti paratia di monte Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*14)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,10	322,00	0,636	1,900	38,91		
	Pali secanti paratia di monte Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*14)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,10	322,00	0,636	1,900	38,91		
	C1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*8)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,10	184,00	0,636	1,900	22,23		
	C1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota							
	A RIPORTARE					506,09		41'519'182,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					506,09		41'519'182,43
	terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*8)* (larg.=3,14*0,45^2)	0,10	184,00	0,636	1,900	22,23		
	D1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*15)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,10	345,00	0,636	1,900	41,69		
	D1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*14)* (larg.=3,14*0,45^2)	0,10	322,00	0,636	1,900	38,91		
	C2, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*8)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,10	184,00	0,636	1,900	22,23		
	C2, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*8)* (larg.=3,14*0,45^2)	0,10	184,00	0,636	1,900	22,23		
	Pali - Muro piazzale di servizio, 10% a discarica							
	Pali Ø800 - L=5.00 m *(lung.=5,00*2)*(larg.=3,14*0,40^2)	0,10	10,00	0,502	1,900	0,95		
	Pali Ø800 - L=12.00 m *(lung.=12,00*17)*(larg.=3,14*0,40^2)	0,10	204,00	0,502	1,900	19,46		
	Demolizione muri prefabbricati provvisori, 10% a discarica							
	Muri provvisori	0,10	169,28		2,200	37,24		
	SOMMANO t					711,03	7,25	5'154,97
611 / 602 A.04.001 A.004.001 23/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. Pali paratia - Tratto di presa, 90% deposito Pali paratia di imbocco Ø900/1100 - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,50*17)*(larg.=3,14*0,45^2)	0,90	399,50	0,636		228,67		
	Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,50*16)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,90	376,00	0,636		215,22		
	Pali secanti paratia di imbocco Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,50*15)* (larg.=3,14*0,45^2)	0,90	352,50	0,636		201,77		
	Pali secanti paratie laterali Ø900/600 armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(lung.=18,00*62)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,90	1116,00	0,636		638,80		
	Pali secanti paratie laterali Ø900/600 non armati - Quota terreno 365,90 - quota inizio palo 364,40 *(lung.=18,00*62)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,90	1116,00	0,636		638,80		
	Pali paratia - Fabbricato paratoie, 90% deposito							
	Pali secanti paratia di monte Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*14)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,90	322,00	0,636		184,31		
	Pali secanti paratia di monte Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*14)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,90	322,00	0,636		184,31		
	C1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*8)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,90	184,00	0,636		105,32		
	C1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*8)* (larg.=3,14*0,45^2)	0,90	184,00	0,636		105,32		
	D1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*15)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,90	345,00	0,636		197,48		
	D1, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*14)* (larg.=3,14*0,45^2)	0,90	322,00	0,636		184,31		
	C2, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*8)*(larg.=3,14* 0,45^2)	0,90	184,00	0,636		105,32		
	C2, Pali secanti camera paratoie Ø900/600 non armati - Quota terreno 371,90 - quota inizio palo 370,40 *(lung.=23,00*8)*							
	A RIPORTARE					2'989,63		41'524'337,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'989,63		41'524'337,40
	(larg.=3,14*0,45^2)	0,90	184,00	0,636		105,32		
	Pali - Muro piazzale di servizio, 90% deposito							
	Pali Ø800 - L=5.00 m *(lung.=5,00*2)*(larg.=3,14*0,40^2)	0,90	10,00	0,502		4,52		
	Pali Ø800 - L=12.00 m *(lung.=12,00*17)*(larg.=3,14*0,40^2)	0,90	204,00	0,502		92,17		
	Demolizione muri prefabbricati provvisori, 90% deposito							
	Muri provvisori	0,90	169,28			152,35		
	SOMMANO m ³					3'343,99	2,60	8'694,37
612 / 603 1C.03.300.00 10.j 30/03/2010	Formazione di colonne di terreno consolidato con metodo iet-grouting verticali o subverticali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua o trovanti r ... lavoro finito a regola d'arte. Esclusi gli oneri di smaltimento:-sovrapprezzo alle colonne per attraversamento a vuoto							
	Colonne jet grouting - Tratto di presa							
	Colonne jet grouting Tipo A - quota infissione jet 365,90 - quota estradosso jet 353.60	223,00			12,300	2'742,90		
	Colonne jet grouting Tipo B - quota infissione jet 365,90 - quota estradosso jet 353.60	366,00			12,300	4'501,80		
	Colonne jet grouting Ø1500	12,00			4,000	48,00		
	Colonne jet grouting - Fabbriato paratoie							
	Colonne jet grouting Tipo C - quota infissione jet 371,90 - quota estradosso jet 353.60	108,00			13,300	1'436,40		
	Colonne jet grouting Ø1500	6,00			4,000	24,00		
	Colonne jet grouting Tipo C - quota infissione jet 371,90 - quota estradosso jet 353.60	107,00			13,300	1'423,10		
	SOMMANO m					10'176,20	11,46	116'619,25
613 / 604 1C.03.300.00 10.f 26/10/2022	Formazione di colonne di terreno consolidato con metodo iet-grouting verticali o subverticali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua o trovanti r ... e il lavoro finito a regola d'arte. Esclusi gli oneri di smaltimento:- diametro reso Ø 1500 mm con procedimento bifluido							
	Colonne jet grouting - Tratto di presa							
	Colonne jet grouting Tipo A	223,00			6,500	1'449,50		
	Colonne jet grouting Tipo B	368,00			4,000	1'472,00		
	Colonne jet grouting Ø1500	12,00			15,000	180,00		
	Colonne jet grouting - Fabbriato paratoie							
	Colonne jet grouting Tipo C	108,00			9,000	972,00		
	Colonne jet grouting Ø1500	6,00			15,000	90,00		
	Colonne jet grouting Tipo C	107,00			9,000	963,00		
	SOMMANO m					5'126,50	293,19	1'503'038,53
614 / 605 B.04.001 B.004.001 14/05/2010	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.							
	Casseri trave di coronamento a quota +365.90 - Tratto di presa							
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto curvo, interni	1,00	7,21		1,000	7,21		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto curvo, interni	1,00	7,18		1,000	7,18		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto inclinato, sezione rettangolare, interni	2,00	8,48		1,000	16,96		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto rettilineo, sezione rettangolare, interni	2,00	18,15		1,000	36,30		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto rettilineo, sezione rettangolare, interni	2,00	2,15		1,000	4,30		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto rettilineo, sezione rettangolare, interni	1,00	2,15		1,000	2,15		
	A RIPORTARE					74,10		43'152'689,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					74,10		43'152'689,55
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto rettilineo, sezione rettangolare, interni	1,00	3,91		1,000	3,91		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto rettilineo, sezione rettangolare, interni	1,00	2,15		1,000	2,15		
	Trave di coronamento - Particolare 4, interni	8,00	0,99		1,400	11,09		
	Trave di coronamento - Particolare 4, inferiori $*(lung.=(1,4*0,7)/2)$	4,00	0,49			1,96		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto curvo, esterni	2,00	1,00		1,000	2,00		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto curvo, esterni	1,00	5,79		1,000	5,79		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto curvo, esterni	1,00	5,78		1,000	5,78		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto inclinato, sezione rettangolare, esterni	2,00	8,38		1,000	16,76		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto rettilineo, sezione rettangolare, esterni	2,00	22,61		1,000	45,22		
	Trave di coronamento Tipo E1 - Tratto rettilineo, sezione rettangolare, esterni	1,00	13,00		1,000	13,00		
	Casseri trave di coronamento a quota +371.90 - Fabbricato paratoie							
	Trave di coronamento Tipo D1 - Tratto rettilineo, interni	1,00	2,15		1,500	3,23		
	Trave di coronamento Tipo D1 - Tratto rettilineo, interni	1,00	4,11		1,500	6,17		
	Trave di coronamento Tipo D1 - Tratto rettilineo, interni	1,00	2,15		1,500	3,23		
	Trave di coronamento - Particolare 3, interni	4,00	0,99		1,400	5,54		
	Trave di coronamento - Particolare 3, inferiori $*(lung.=(1,4*0,7)/2)$	2,00	0,49			0,98		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, interni	2,00	2,15		1,500	6,45		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare, esterni	1,00	12,80		1,500	19,20		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare, interni	1,00	12,95		1,500	19,43		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare, frontale	1,00	1,00		1,500	1,50		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare, esterni	1,00	11,80		1,500	17,70		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare, interni	1,00	11,70		1,500	17,55		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, oltre lo scatolare, frontale	1,00	1,00		1,500	1,50		
	Trave di coronamento Tipo C2 - Tratto rettilineo, interni	2,00	4,76		1,500	14,28		
	Trave di coronamento - Particolare 2, interni	2,00	2,75		1,400	7,70		
	Trave di coronamento - Particolare 2, inferiori $*(lung.=(1,7473+1,0474)*0,7/2)$	2,00	0,98			1,96		
	Trave di coronamento Tipo D1 - Tratto rettilineo, esterni	1,00	13,20		1,500	19,80		
	Trave di coronamento Tipo D1 - Tratto rettilineo, esterni	2,00	1,75		1,500	5,25		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, esterni	2,00	2,85		1,500	8,55		
	Trave di coronamento Tipo C2 - Tratto rettilineo, esterni	2,00	5,81		1,500	17,43		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, interni	1,00	11,20		1,500	16,80		
	Trave di coronamento Tipo C1 - Tratto rettilineo, interni	1,00	11,00		1,500	16,50		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Tratto rettilineo, interni	2,00	1,88		1,500	5,64		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Tratto rettilineo, interni	2,00	5,60		1,500	16,80		
	Trave di coronamento Tipo A1 - Tratto rettilineo, interni	1,00	5,20		1,500	7,80		
	Trave di coronamento Tipo A1 - Tratto rettilineo, interni	1,00	4,36		1,500	6,54		
	Trave di coronamento Tipo A1 - Tratto rettilineo, interni	1,00	5,20		1,500	7,80		
	Trave di coronamento - Particolare 1, interni	4,00	1,02		1,400	5,71		
	Trave di coronamento - Particolare 1, interni	4,00	0,57		1,400	3,19		
	Trave di coronamento - Particolare 1, inferiori $*(lung.=(1,1708*0,5007)/2)$	4,00	0,29			1,16		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Tratto rettilineo, esterni	2,00	2,95		1,500	8,85		
	Trave di coronamento Tipo B1 - Tratto rettilineo, esterni	2,00	6,60		1,500	19,80		
	Trave di coronamento Tipo A1 - Tratto rettilineo, esterni	2,00	1,00		1,500	3,00		
	Trave di coronamento Tipo A1 - Tratto rettilineo, esterni	1,00	19,10		1,500	28,65		
	Casseri trave di coronamento di micropali - Fabbricato paratoie							
	Trave di coronamento di micropali $*(lung.=10,58+10,04+9,71+3,12+8,81+13,64)$	2,00	55,90		1,100	122,98		
	Trave di coronamento di micropali	2,00	0,70		1,100	1,54		
	SOMMANO m ²					631,97	22,43	14'175,09
615 / 606	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN							
	A RIPORTARE							43'166'864,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					314,00		43'237'345,84
	Tiranti 2° ordine, Tipo A6	2,00	20,00			40,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A3	1,00	23,00			23,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A7	9,00	23,00			207,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A8	12,00	23,00			276,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A4	1,00	22,00			22,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A9	14,00	22,00			308,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A10	12,00	22,00			264,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A5	1,00	21,00			21,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A11	17,00	21,00			357,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A12	12,00	21,00			252,00		
	SOMMANO ml					2'084,00	32,42	67'563,28
617 / 608 B.02.130.c B.002.130.c 23/09/2022	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi i ... oduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte. - DEL DIAMETRO MAGGIORE DI MM140 FINO A MM190 Tiranti su micropali - Fabbriato paratoie							
	Tiranti 1° ordine, Tipo A1	14,00	21,00			294,00		
	Tiranti 2° ordine, Tipo A2	1,00	20,00			20,00		
	Tiranti 2° ordine, Tipo A6	2,00	20,00			40,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A3	1,00	23,00			23,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A7	9,00	23,00			207,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A8	12,00	23,00			276,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A4	1,00	22,00			22,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A9	14,00	22,00			308,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A10	12,00	22,00			264,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A5	1,00	21,00			21,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A11	17,00	21,00			357,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A12	12,00	21,00			252,00		
	SOMMANO ml					2'084,00	21,71	45'243,64
618 / 609 B.02.142 B.002.142 23/09/2022	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE Compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. Tiranti su micropali - Fabbriato paratoie							
	Tiranti 1° ordine, Tipo A1					14,00		
	Tiranti 2° ordine, Tipo A2					1,00		
	Tiranti 2° ordine, Tipo A6					2,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A3					1,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A7					9,00		
	Tiranti 3° ordine, Tipo A8					12,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A4					1,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A9					14,00		
	Tiranti 4° ordine, Tipo A10					12,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A5					1,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A11					17,00		
	Tiranti 5° ordine, Tipo A12					12,00		
	SOMMANO cad					96,00	21,57	2'070,72
619 / 610 B.02.115 B.002.115 30/03/2010	PROFILATI ACCIAIO NP.IPE Di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. Compresa fornitura e posa in opera. Puntoni provvisori - Tratto di presa							
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza delle palancole	2,00	6,14		240,700	2'955,80		
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza delle palancole	2,00	8,98		240,700	4'322,97		
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza deli pali	1,00	13,50		240,700	3'249,45		
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza deli pali	1,00	11,92		240,700	2'869,14		
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza deli pali	4,00	11,00		240,700	10'590,80		
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza deli pali	2,00	3,04		240,700	1'463,46		
	A RIPORTARE					25'451,62		43'352'223,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					25'451,62		43'352'223,48
	Piastra in acciaio 608x605x30 - Su trave in CA	18,00		0,344	141,300	874,93		
	Sella in acciaio 608x300x10 - Su trave in CA	18,00	0,61		23,550	258,58		
	Piastra a L 150x100x12 - Su trave in CA	18,00	0,61		22,600	248,15		
	Piastra in acciaio 650x650x30 - Su travi HEB 400	6,00	0,65		153,100	597,09		
	Puntoni provvisori - Fabbricato paratoie							
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza deli pali	2,00	3,04		240,700	1'463,46		
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza deli pali	1,00	9,80		240,700	2'358,86		
	Piastra in acciaio 608x605x30	6,00		0,344	141,300	291,64		
	Sella in acciaio 608x300x10	6,00	0,61		23,550	86,19		
	Piastra a L 150x100x12	6,00	0,61		22,600	82,72		
	Puntoni Ø508/20 mm - In corrispondenza deli pali	2,00	5,93		240,700	2'854,70		
	Piastra in acciaio 608x605x30	4,00		0,344	141,300	194,43		
	Sella in acciaio 608x300x10	4,00	0,61		23,550	57,46		
	Piastra a L 150x100x12	4,00	0,61		22,600	55,14		
	Travi in acciaio - Tratto di presa							
	Travi HEA 280	27,00	5,78		76,400	11'922,98		
	2+2 Fazzoletti alla trave HEA 280 - 244x136x10 *(par.ug.=4*27)	108,00	0,24	0,136	78,500	276,72		
	Travi 2 HEB 400 *(lung.=6,25+24,71+6,25)	2,00	37,21		155,000	11'535,10		
	Piastra di ancoraggio travi HEA 280 - 400x400x15	27,00	0,40		47,100	508,68		
	Piastra di collegamento travi HEB 400 - 150x600x20 *(par.ug.=2*26)	52,00	0,60		23,550	734,76		
	Piastra di ancoraggio ai pali Ø900/600 - 500x500x15	2,00	0,52		58,880	61,24		
	SOMMANO kg					59'914,45	2,18	130'613,50
620 / 611 B.07.015.a 28/10/2022	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA Avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera. Malta reoplastica							
	Malta di compensazione - Tratto di presa							
	Malta di compensazione tra le palancole e le travi HEB 400	28,00	5,20	1,000	7,000	1'019,20		
	Malta di compensazione tra le piastre dei puntoni e le travi in CA	18,00	6,08	0,170	6,050	112,56		
	Malta di compensazione - Fabbricato paratoie							
	Malta di compensazione tra le piastre dei puntoni e le travi in CA	6,00	6,08	0,170	6,050	37,52		
	Malta di compensazione tra le piastre dei puntoni e le travi in CA	4,00	6,08	0,170	6,050	25,01		
	SOMMANO dam3					1'194,29	4,63	5'529,56
621 / 612 Ed.2022 O.036.01.b 30/03/2010	MICROPALI INIETTATO A BASSA PRESSIONE, eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza sia verticale che inclinata fino a 20 gradi, compresa la perforazione, anche a vuoto, at ... ro onere, magistero o fornitura, a mezzo di idonea pompa ed apparecchiature di controllo: diametro da 140 mm a 240 mm							
	Micropali - Fabbricato paratoie							
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	3,00			6,000	18,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	4,00			8,000	32,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	4,00			10,000	40,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	9,00			11,000	99,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	10,00			13,000	130,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	10,00			15,000	150,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	39,00			14,000	546,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	3,00			14,300	42,90		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	7,00			13,800	96,60		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	3,00			14,500	43,50		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	13,00			15,500	201,50		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	6,00			16,500	99,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	5,00			12,000	60,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	5,00			9,000	45,00		
	Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	5,00			7,000	35,00		
	SOMMANO m					1'638,50	73,41	120'282,28
	A RIPORTARE							43'608'648,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							43'608'648,82	
622 / 613 Ed.2022 O.036.02.b 30/03/2010	SOVRAPPREZZO AI MICROPALI, iniettati a bassa pressione, per rivestimento del foro di perforazione con camicia metallica da recuperare: con diametro da 201 mm a 300 mm Micropali - Fabbricato paratoie Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	3,00 4,00 4,00 9,00 10,00 10,00 39,00 3,00 7,00 3,00 13,00 6,00 5,00 5,00 5,00			6,000 8,000 10,000 11,000 13,000 15,000 14,000 14,300 13,800 14,500 15,500 16,500 12,000 9,000 7,000	18,00 32,00 40,00 99,00 130,00 150,00 546,00 42,90 96,60 43,50 201,50 99,00 60,00 45,00 35,00			
	SOMMANO m					1'638,50	17,46	28'608,21	
623 / 614 Ed.2022 O.036.05.a 30/03/2010	ARMATURA DI MICROPALI in acciaio da Fe 430 a Fe 510 in spezzoni di idonea lunghezza congiunti fra loro a mezzi di appositi manicotti filettati muniti di finestrature opportunamente ... re di non ritorno: con elementi tubolari eventualmente predisposti con manicotti maschi-femmina per la idonea giunzione Micropali - Fabbricato paratoie Micropali Ø139.7 Sp. 12.5 mm	3,00 4,00 4,00 9,00 10,00 10,00 39,00 3,00 7,00 3,00 13,00 6,00 5,00 5,00 5,00	6,00 8,00 10,00 11,00 13,00 15,00 14,00 14,30 13,80 14,50 15,50 16,50 12,00 9,00 7,00		39,200 39,200	705,60 1'254,40 1'568,00 3'880,80 5'096,00 5'880,00 21'403,20 1'681,68 3'786,72 1'705,20 7'898,80 3'880,80 2'352,00 1'764,00 1'372,00			
	SOMMANO Kg					64'229,20	2,81	180'484,05	
624 / 615 B.08.033.c B.008.033.c 23/10/2018	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) Costituiti da pannelli in conglomerato cementizio armato vibrato avente classe di resistenza non ... a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. Per altezza netta del prefabbricato. - ALTEZZA DA M 4,01 A M 6,00 Muri prefabbricati provvisori		2,50 3,75 2,50 3,75 3,75 2,50 2,50 3,75 2,50 35,00		1,580 2,080 2,550 2,800 3,480 3,760 4,230 4,680 5,130 5,500	3,95 7,80 6,38 10,50 13,05 9,40 10,58 17,55 12,83 192,50			
	SOMMANO m ²					284,54	274,69	78'160,29	
	A RIPORTARE							43'895'901,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							43'895'901,37
625 / 616 A.03.019 A.003.019 13/09/2018	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento d ... iale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. Demolizione muri provvisori Fondazione muri prefabbricati provvisori		2,50 3,75 2,50 3,75 3,75 2,50 2,50 3,75 2,50 35,00		0,285 0,400 0,495 0,701 0,855 1,085 1,275 1,594 1,594 1,845	0,71 1,50 1,24 2,63 3,21 2,71 3,19 5,98 3,99 64,58		
	Platea muri prefabbricati provvisori		2,50 3,75 2,50 3,75 3,75 2,50 2,50 3,75 2,50 35,00		0,180 0,247 0,322 0,406 0,500 0,602 0,602 0,837 0,837 0,901	0,45 0,93 0,81 1,52 1,88 1,51 1,51 3,14 2,09 31,54		
	Muri prefabbricati provvisori		2,50 3,75 2,50 3,75 3,75 2,50 2,50 3,75 2,50 35,00	0,120 0,120 0,120 0,120 0,120 0,120 0,120 0,120 0,120 0,120	1,580 2,080 2,550 2,800 3,480 3,760 4,230 4,680 5,130 5,500	0,47 0,94 0,77 1,26 1,57 1,13 1,27 2,11 1,54 23,10		
	SOMMANO m ³					169,28	27,16	4'597,64
	Imbocco - Deviazioni strada (Cat 2)							
626 / 42 Ed.2022 O.003.01.a 02/02/2010	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate argin ... anamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra		200,00	10,000		2'000,00		
	SOMMANO mq					2'000,00	0,62	1'240,00
627 / 43 A.02.007.a A.002.007.a 02/02/2010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dag ... carpatate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. Deviazione provvisoria Sez. 2-3 *(H/peso=(0,00+4,42)/2) Sez. 3-4 *(H/peso=(4,42+7,67)/2) Sez. 4-5 *(H/peso=(7,67+5,01)/2) Sez. 5-6 *(H/peso=(5,01+6,80)/2) Sez. 6-7 *(H/peso=(6,80+5,59)/2) Sez. 7-8 *(H/peso=(5,59+7,21)/2)		16,50 6,75 0,09 17,04 18,20 0,05		2,210 6,045 6,340 5,905 6,195 6,400	36,47 40,80 0,57 100,62 112,75 0,32		
	A RIPORTARE					291,53		43'901'739,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					291,53		43'901'739,01
	Sez. 8-9 *(H/peso=(7,21+4,16)/2) Sez. 9-10 *(H/peso=(4,16+0,77)/2) Sez. 10-11 *(H/peso=(0,77+0,00)/2)		6,66 26,72 8,00		5,685 2,465 0,385	37,86 65,86 3,08		
	SOMMANO m ³					398,33	1,69	673,18
628 / 44 Ed.2022 O.004.01.b 02/02/2010	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluvii ... ino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori Rimozione strada provvisoria					398,33		
	SOMMANO mc					398,33	4,28	1'704,85
629 / 45 A.03.019 A.003.019 02/02/2010	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento d ... iale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. Demolizione muro di contenimento lato lago Demolizione muro di sostegno deviazione provvisoria		45,00 35,20	0,600 0,400	0,320 1,820	8,64 25,63		
	SOMMANO m ³					34,27	27,16	930,77
630 / 46 1U.04.010.00 20 02/02/2010	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Strada provvisoria - da Sez. 2 a Sez. 12 - larghezza media 3,80 Rifacimento strada su sede definitiva		119,00 153,07	3,800 7,150	0,350 0,200	158,27 218,89		
	SOMMANO m ³					377,16	12,47	4'703,19
631 / 47 1U.04.460.00 10 02/02/2010	Ripristino stradale definitivo, comprendente tutte le opere necessarie quali scarificazione con fresatura a freddo e trasporto alle discariche autorizzate (esclusi gli oneri di sma ... e; compreso comunque qualsiasi intervento necessario, anche se non descritto, per dare l'opera finita in ogni sua parte. Rifacimento strada su sede definitiva		153,07	7,150		1'094,45		
	SOMMANO m ²					1'094,45	52,34	57'283,51
632 / 48 D.01.003 D.001.003 12/10/2018	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Fornitura e posa in opera di misto cementato costituito da una miscela di aggregati lapidei, acqua e cemento realizzata secondo il CSA, da st ... ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento. Deviazione provvisoria Sez. 2-3 *(H/peso=(0,00+2,17)/2) Sez. 3-4 *(H/peso=(2,17+3,20)/2) Sez. 4-5 *(H/peso=(3,20+4,15)/2) Sez. 5-6 *(H/peso=(4,15+7,05)/2) Sez. 6-7 *(H/peso=(7,05+7,10)/2) Sez. 7-8 *(H/peso=(7,10+6,17)/2) Sez. 8-9 *(H/peso=(6,17+5,80)/2) Sez. 9-10 *(H/peso=(5,80+2,99)/2) Sez. 10-11 *(H/peso=(2,99+2,02)/2) Sez. 11-12 *(H/peso=(2,02+0,00)/2)		16,50 6,75 0,09 17,04 18,20 0,05 6,66 26,72 8,00 19,00	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	1,085 2,685 3,675 5,600 7,075 6,635 5,985 4,395 2,505 1,010	3,58 3,62 0,07 19,08 25,75 0,07 7,97 23,49 4,01 3,84		
	SOMMANO m ³					91,48	54,18	4'956,39
633 / 49 1U.04.110.01	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o							
	A RIPORTARE							43'971'990,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							43'971'990,90
50 02/02/2010	la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... a, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. Piazzale di sosta sala paratoie e raccordo con strada definitiva.	100,00			0,300	30,00		
	SOMMANO m ³					30,00	26,25	787,50
634 / 50 Ed.2022 O.032.01.a 02/02/2010	PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso dato in opera caldo, steso e cilindrato, compreso mano di attacco ed ogni altro onere accessorio. Binder dello spessore reso di 6 cm, misurato dopo la cilindatura Deviazione provvisoria - Binder sp. cm 15 Sez. 2-3 *(H/peso=(0,00+1,99)/2) Sez. 3-4 *(H/peso=(1,99+3,02)/2) Sez. 4-5 *(H/peso=(3,02+3,03)/2) Sez. 5-6 *(H/peso=(3,03+5,93)/2) Sez. 6-7 *(H/peso=(5,93+5,98)/2) Sez. 7-8 *(H/peso=(5,98+5,99)/2) Sez. 8-9 *(H/peso=(5,99+5,61)/2) Sez. 9-10 *(H/peso=(5,61+2,81)/2) Sez. 10-11 *(H/peso=(2,81+1,84)/2) Sez. 11-12 *(H/peso=(1,84+0,00)/2) Rifacimento strada su sede definitiva Piazzola di sosta sala paratoie e raccordo con strada definitiva	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	16,50 6,75 0,09 17,04 18,20 0,05 6,66 26,72 8,00 19,00		0,995 2,505 3,025 4,480 5,955 5,985 5,800 4,210 2,325 0,920	32,84 33,82 0,54 152,68 216,76 0,60 77,26 224,98 37,20 34,96		
	SOMMANO mq		153,07		7,070	1'082,20 100,00		
						1'993,84	14,05	28'013,45
635 / 51 D.01.005.a D.001.005.a 12/10/2018	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; ... con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. Rifacimento strada su sede definitiva Piazzola di sosta sala paratoie e raccordo con strada definitiva	100,00	153,07	0,100 0,100	7,150	109,45 10,00		
	SOMMANO m ³					119,45	162,68	19'432,13
636 / 52 D.01.023 D.001.023 12/10/2018	CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO DI USURA TIPO B Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di u ... di sicurezza. La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO. Rifacimento strada su sede definitiva Piazzola di sosta sala paratoie e raccordo con strada definitiva	100,00	153,07	0,030 0,030	7,020	32,24 3,00		
	SOMMANO m ³					35,24	216,43	7'626,99
637 / 53 D.01.043.1.a D.001.043.00 1.a 12/10/2018	MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale in ragione di 0, ... -aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. MANO DI ANCORAGGIO MANO DI ANCORAGGIO Deviazione provvisoria Sez. 2-3 *(H/peso=(0,00+2,17)/2) Sez. 3-4 *(H/peso=(2,17+3,20)/2) Sez. 4-5 *(H/peso=(3,20+4,15)/2) Sez. 5-6 *(H/peso=(4,15+7,05)/2) Sez. 6-7 *(H/peso=(7,05+7,10)/2) Sez. 7-8 *(H/peso=(7,10+6,17)/2) Sez. 8-9 *(H/peso=(6,17+5,80)/2) Sez. 9-10 *(H/peso=(5,80+2,99)/2)		16,50 6,75 0,09 17,04 18,20 0,05 6,66 26,72		1,085 2,685 3,675 5,600 7,075 6,635 5,985 4,395	17,90 18,12 0,33 95,42 128,77 0,33 39,86 117,43		
	A RIPORTARE					418,16		44'027'850,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					418,16		44'027'850,97
	Sez. 10-11 *(H/peso=(2,99+2,02)/2) Sez. 11-12 *(H/peso=(2,02+0,00)/2)		8,00 19,00		2,505 1,010	20,04 19,19		
	Rifacimento strada su sede definitiva Piazzola di sosta sala paratoie e raccordo con strada definitiva		153,07		7,150	1'094,45 100,00		
	SOMMANO m ²					1'651,84	0,89	1'470,14
638 / 54 D.01.043.2.a D.001.043.00 2.a 12/10/2018	MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO MANO D'ATTACCO Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale i ... piranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA Mano di attacco su strato di base per il binder Rifacimento strada su sede definitiva Ingresso sala paratoie		153,07		7,070	1'082,20 100,00		
	SOMMANO m ²					1'182,20	0,99	1'170,38
639 / 55 D.01.043.2.b D.001.043.00 2.b 12/10/2018	MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO MANO D'ATTACCO Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale i ... i-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - IN EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA Mano di attacco su strato di binder per tappetto Rifacimento strada su sede definitiva Ingresso sala paratoie		153,07		7,020	1'074,55 100,00		
	SOMMANO m ²					1'174,55	1,20	1'409,46
640 / 56 1U.05.100.00 10 02/02/2010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antistrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Deviazione provvisoria *(lung.=50,00+151,27+50,00) Rifacimento strada su sede definitiva *(lung.=50+153,07+50)	3,00 3,00	251,27 253,07	0,150 0,150		113,07 113,88		
	SOMMANO m ²					226,95	6,47	1'468,37
641 / 57 1U.04.150.00 40.d 12/10/2018	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su banchina in terra. Costituita da fasce orizzontali, pali di sostegno, pezzi speciali ... ore: - classe H2, profondità banchina normale all'asse stradale non superiore a 65 cm, peso minimo 50 kg/m, Lc ≥ 288 kj Deviazione provvisoria		118,00			118,00		
	SOMMANO m					118,00	124,59	14'701,62
642 / 58 1U.04.150.00 20 12/10/2018	Fornitura e posa di barriera stradale in cemento armato vibrato tipo new jersey da spartitraffico, eseguita con calcestruzzo C35/45 con idonea armatura in barre ad aderenza miglio ... larghezza alla base 62 cm, completa di piastre di collegamento in acciaio zincato e barre filettate con dadi e rondelle. Barriera su viabilità definitiva - profilo redirettivo		17,00			17,00		
	SOMMANO m					17,00	89,33	1'518,61
	A RIPORTARE							44'049'589,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							44'049'589,55
643 / 59 1U.04.150.00 20 12/10/2018	Fornitura e posa di barriera stradale in cemento armato vibrato tipo new jersey da spartitraffico, eseguita con calcestruzzo C35/45 con idonea armatura in barre ad aderenza miglio ... larghezza alla base 62 cm, completa di piastre di collegamento in acciaio zincato e barre filettate con dadi e rondelle. Deviazione provvisoria		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	89,33	6'253,10
644 / 60 1U.04.150.00 50.c 12/10/2018	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su bordo ponte. Costituita da fasce orizzontali, pali di sostegno, pezzi speciali in acc ... : - classe H4, profondità bordo ponte normale all'asse stradale non superiore a 45 cm, peso minimo 105 kg/m, Lc ≥ 572 kj Barriera su viabilità definitiva - su banchettone in c.a.		61,00			61,00		
	SOMMANO m					61,00	345,17	21'055,37
645 / 61 1U.04.150.00 40.f 12/10/2018	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su banchina in terra. Costituita da fasce orizzontali, pali di sostegno, pezzi speciali ... me in vigore: - classe H4, profondità normale all'asse stradale non superiore a 65 cm, peso minimo 78 kg/m, Lc ≥ 572 kj Barriera su viabilità definitiva lato lago		151,00			151,00		
	SOMMANO m					151,00	149,46	22'568,46
646 / 62 B.03.035.c B.003.035.c 02/02/2010	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) Deviazione provvisoria - muro di sostegno Viabilità definitiva - banchettone in c.a.		35,20 61,00 61,00	0,400 1,750 0,700	1,820 0,500 0,200	25,63 53,38 8,54		
	SOMMANO m ³					87,55	158,31	13'860,04
647 / 63 B.04.001 B.004.001 02/02/2010	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Deviazione provvisoria - muro di sostegno Viabilità definitiva - banchettone in c.a.	2,00 2,00 2,00 2,00	35,20 61,00	0,400 1,750 0,700	1,820 1,820 0,700 0,500 0,200	128,13 1,46 85,40 1,75 0,28		
	SOMMANO m ²					217,02	22,43	4'867,76
648 / 64 B.05.030 B.005.030 02/02/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Deviazione provvisoria - muro di sostegno Viabilità definitiva - banchettone in c.a. *(par.ug.=(53,38+8,54))	25,63 61,92			100,000 85,000	2'563,00 5'263,20		
	SOMMANO kg					7'826,20	1,86	14'556,73
	A RIPORTARE							44'132'751,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							44'132'751,01
649 / 175 PA.OA.08 16/11/2022	Demolizione e ripristino strada, comprende demolizione della deviazione stradale e ripristino definitivo della strada esistente Lavori aggiuntivi per il ripristino della strada SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	239'105,38	239'105,38
650 / 176 PA.OA.02 12/10/2018	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il cari ... scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera. Viabilità definitiva - sistemazione scarpata tra Sez. 6 e Sez. 8 SOMMANO mc					12,00		
						12,00	30,87	370,44
651 / 177 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 12/10/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 3% a discarica Demolizione opere c.a. Vedi voce n° 45 [m³ 34.27] Demolizione sovrastruttura stradale Vedi voce n° 46 [m³ 377.16] SOMMANO t	0,03			2,200	2,26		
		0,03			1,900	21,50		
						23,76	7,25	172,26
652 / 178 A.04.001 A.004.001 23/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 97% deposito Demolizione opere c.a. Vedi voce n° 55 (34.27 mc) Demolizione sovrastruttura stradale Vedi voce n° 56 (377.16 mc) SOMMANO m³							
				34,270	0,970	33,24		
				377,160	0,970	365,85		
						399,09	2,60	1'037,63
653 / 179 A.01.010 A.001.010 02/04/2010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Km 39 Demolizione opere in c.a. Vedi voce n° 45 [m³ 34.27] Demolizione sovrastruttura stradale Vedi voce n° 46 [m³ 377.16] SOMMANO mc x km							
					39,000	1'336,53		
					39,000	14'709,24		
						16'045,77	0,25	4'011,44
	Imbocco - Strutture (Cat 3)							
654 / 32 Ed.2022 O.004.01.b 02/02/2010	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluvii ... ino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori							
	A R I P O R T A R E							44'377'448,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					346,32		44'438'573,18
	Platea - Fabbricato paratoie							
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare	1,00	10,85	11,100	0,800	96,35		
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare	1,00	5,40	14,000	1,640	123,98		
	Platea - Muro piazzale di servizio							
	Platea di fondazione - Sezione triangolare	0,50	0,89	4,500	0,950	1,90		
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare	1,00	10,14	4,500	0,950	43,35		
	Platea di fondazione - Sezione triangolare	0,50	4,38	1,032	0,950	2,15		
	Platea di fondazione - Sezione triangolare	0,50	1,03	0,243	0,950	0,12		
	Platea di fondazione - Sezione triangolare	0,50	4,37	1,044	0,950	2,17		
	Platea di fondazione - Sezione triangolare	0,50	1,04	0,249	0,950	0,12		
	Platea di fondazione - Sezione triangolare	0,50	9,13	3,097	0,950	13,43		
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare	1,00	9,13	1,400	0,950	12,14		
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare	1,00	1,50	1,050	0,950	1,50		
	Muri - Tratto di presa							
	Muri d'ala - Tratto curvo - Sezione trapezoidale *(lung.=(0,6631+0,5)*0,5/2)	2,00	0,29	0,550		0,32		
	Muri d'ala - Tratto curvo - Sezione trapezoidale *(lung.=(2,3008+0,6631)*5,02/2)	2,00	7,44	0,550		8,18		
	Muri d'ala - Tratto curvo - Sezione trapezoidale *(lung.=0,55*0,0422/2)	2,00	0,01		0,660	0,01		
	Muri d'ala - Tratto curvo - Sezione trapezoidale *(lung.=0,1093*0,5585/2)	2,00	0,03		2,300	0,14		
	Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione trapezoidale *(lung.=(5,0738+2,3008)*8,50/2)	2,00	31,34	0,550		34,47		
	Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione trapezoidale *(lung.=(5,4+5,0738)*1/2)	2,00	5,24	0,550		5,76		
	Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare	2,00	11,64	0,550	4,500	57,62		
	Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare	2,00	10,00	0,550	4,500	49,50		
	Setto interno - Sezione curva	1,00	2,31		4,500	10,40		
	Setto interno - Sezione rettangolare	1,00	7,64	1,000	4,500	34,38		
	Setto interno - Sezione rettangolare	1,00	10,00	1,000	4,500	45,00		
	Controparete in CA	1,00	11,10	0,600	4,500	29,97		
	Muri - Fabbricato paratoie							
	Setto interno - Sezione rettangolare	1,00	11,55	1,000	4,500	51,98		
	Setto interno - Sezione rettangolare	1,00	4,70	0,550	4,710	12,18		
	Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare	2,00	10,85	0,550	4,500	53,71		
	Muri perimetrali - Sezione rettangolare	2,00	5,40	0,700	17,870	135,10		
	Muri perimetrali - Sezione triangolare *(lung.=(4*0,6118)/2)	1,00	1,22	0,700		0,85		
	Muri perimetrali - Sezione trapezoidale	1,00	5,97	0,700		4,18		
	A dedurre apertura	1,00	1,00	0,700	2,000	-1,40		
	Muri perimetrali - Fino a quota +364.00 m	4,00	1,30	0,700	4,500	16,38		
	Muri perimetrali - Fino a quota +377.37 m	1,00	12,60	0,700	13,370	117,92		
	Muri perimetrali - Fino a quota +379.78 m	1,00	12,60	0,700	15,770	139,09		
	A dedurre aerofori DN 400 mm *(lung.=3,14*0,2175^2)	8,00	0,15	0,700		-0,84		
	Muri - Muro piazzale di servizio							
	Muro piazzale - Sezione rettangolare *(lung.=(1,11+0,3)*8,10/2)	1,00	5,71	11,944		68,20		
	Muro piazzale - Sezione trapezoidale	1,00			42,013	42,01		
	Muro piazzale - Sezione trapezoidale	1,00			1,900	1,90		
	Soletta di copertura - Tratto di presa							
	Soletta di copertura - Cordolo sommitale	1,00	11,10	0,500	0,700	3,89		
	Soletta di copertura - Sezione circolare *(larg.=3,14*0,9^2/4)	1,00	11,10	0,636		7,06		
	Soletta di copertura - Sezione rettangolare	1,00	10,74	11,100	0,900	107,29		
	Soletta di copertura - Sezione rettangolare	1,00	10,00	11,100	0,900	99,90		
	Soletta di copertura - Fabbricato paratoie							
	Soletta di copertura - Tratto di monte	1,00	10,85	11,100	0,900	108,39		
	Soletta di copertura a quota + 372.51 m	1,00	4,00	12,600	0,400	20,16		
	A dedurre fori	4,00	1,00	5,000	0,400	-8,00		
	A dedurre foro scala di ingresso	1,00	0,80	3,900	0,400	-1,25		
	Soletta per sostegno rivestimento in pietra	1,00	0,20	24,500	0,200	0,98		
	Soletta - Sezione trapezoidale *(lung.=(0,5+0,2)*0,3/2)	2,00	0,11	12,600		2,77		
	Soletta inclinata	1,00	4,05	12,600	0,300	15,31		
	A dedurre fori per posizionamento botole per movimentazione paratoie	4,00	5,00	1,010	0,300	-6,06		
	Cordoli sommitali	4,00	11,22	0,150	0,150	1,01		
	A RIPORTARE					1'911,99		44'438'573,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'911,99		44'438'573,18
	Sommano positivi m ³					1'929,54		
	Sommano negativi m ³					-17,55		
	SOMMANO m ³					1'911,99	158,31	302'687,14
657 / 35 B.03.045.c B.003.045.c 02/02/2010	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. Tipo SR secondo EN 197/1. (Percentuale del 4.00%) Vedi voce n° 34 [m ³ 1 911.99]	158,31				302'687,14		
	SOMMANO %					302'687,14	4,00	12'107,49
658 / 36 B.03.070 B.003.070 02/02/2010	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cement ... le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.							
	Muri D'ala *(H/peso=(0,50+5,40)/2)	2,00	15,85		2,950	93,52		
	Setto Centrale - zona rettangolare	2,00	7,95		4,500	71,55		
	Setto Centrale - testata			1,000	4,500	4,50		
	Pareti laterali	2,00	11,95		4,500	107,55		
	Pareti laterali - testate	2,00		0,550	4,500	4,95		
	Pareti laterali - zona Part. A - area mq 0,17	2,00	0,17			0,34		
	Soletta - da dima a monte		11,07	10,000		110,70		
	Soletta - testata lato dima		11,10		0,900	9,99		
	Muro inferiore chiusura imbocco (a ridosso Dima) - Area 11.22	2,00	11,22			22,44		
	Tratto galleria sotto la dima - inc. 24,06 mq/m		6,00		24,060	144,36		
	Scalare interno galleria dalla dima fino al limite camera paratoie							
	Setti laterali	2,00	26,05		4,500	234,45		
	Setto centrale	2,00	26,05		4,500	234,45		
	Solaio - fino a prima blocco sala paratoie		21,05	9,000		189,45		
	Chiusura per riempimento con cls sopra solaio				15,420	15,42		
	Fabbricato paratoie							
	Parete interna lato strada camera paratoie		12,60		5,590	70,43		
			12,60		2,410	30,37		
			12,60		4,560	57,46		
	Parete interna laterale in sx strada camera paratoie		4,00		5,590	22,36		
			4,00		2,410	9,64		
	alt. 1/2*(4,56+5,17)		4,00		4,865	19,46		
	Parete interna lato monte camera paratoie		12,60		5,590	70,43		
			12,60		2,410	30,37		
			12,60		5,170	65,14		
	Parete interna laterale in dx strada camera paratoie		13,10		1,790	23,45		
			4,00		5,590	22,36		
	alt. 1/2*(5,17+4,56)		4,00		2,410	9,64		
			0,50		1,790	0,90		
	Casseratura solaio a quota 369,80		12,60	4,000		50,40		
	bottole	3,00	3,60		5,800	62,64		
	accesso a passaggio per manutenzione	3,00	3,60		2,500	27,00		
	Casseratura solaio a quota 372,51		12,60	4,000		50,40		
	bottole	4,00	12,00		0,400	19,20		
	Casseratura solaio a quota 377,38		12,60	4,060		51,16		
	bottole	4,00	12,00		0,300	14,40		
	SOMMANO kg					1'970,34	3,66	7'211,44
659 / 37 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato							
	A RIPORTARE							44'760'579,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							44'760'579,25
B.004.001 23/09/2022	cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Casseri platea - Tratto di presa Platea di fondazione - Dentello Platea di fondazione - Dentello Platea di fondazione - Sezione rettangolare - In corrispondenza del giunto waterstop Casseri platea - Fabbricato paratoie Platea di fondazione - Sezione rettangolare - In corrispondenza del giunto waterstop Platea di fondazione - Sezione rettangolare Casseri platea - Muro piazzale di servizio Platea di fondazione - Sezione triangolare Casseri muri - Tratto di presa Muri d'ala - Tratto curvo - Sezione trapezoidale, casseri interni Muri d'ala - Tratto curvo - Sezione trapezoidale, casseri interni * (lung.=(0,6631+0,5)*0,5/2) Muri d'ala - Tratto curvo - Sezione trapezoidale, casseri interni * (lung.=(2,3008+0,6631)*5,7322/2) Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione trapezoidale, casseri interni *(lung.=(5,0738+2,3008)*8,5424/2) Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione trapezoidale, casseri interni *(lung.=(5,4+5,0738)*1,0454/2) Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare, casseri interni Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare, in corrispondenza del giunto waterstop Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare, in corrispondenza del giunto waterstop Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare, casseri interni Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare, in corrispondenza del giunto waterstop Setto interno - Sezione curva Setto interno - Sezione rettangolare Setto interno - Sezione rettangolare Setto interno - Sezione rettangolare Setto interno - Sezione rettangolare Setto interno - Sezione rettangolare Controparete in CA Casseri muri - Fabbricato paratoie Setto interno - Sezione rettangolare Setto interno - In corrispondenza del giunto waterstop Setto interno - Sezione rettangolare Setto interno - Sezione rettangolare Muri d'ala - Tratto rettilineo - Sezione rettangolare Muri d'ala - Tratto rettilineo - In corrispondenza del giunto waterstop Muri perimetrali - Sezione rettangolare, esterni A dedurre apertura Muri perimetrali - Sezione triangolare, esterni *(lung.=(4*0,6118)/ 2) Muri perimetrali - Sezione trapezoidale, esterni Muri perimetrali - Sezione rettangolare, interni Muri perimetrali - Sezione rettangolare, interni Muri perimetrali - Sezione rettangolare, interni A dedurre apertura Muri perimetrali - Apertura Muri perimetrali - Sezione triangolare, interni *(lung.=(4*0,6118)/ 2) Muri perimetrali - Sezione trapezoidale, interni Muri perimetrali - Fino a quota +364.00 m, interni Muri perimetrali - Fino a quota +364.00 m, interni Muri perimetrali - Fino a quota +377.37 m, esterni Muri perimetrali - Fino a quota +377.37 m, interni Muri perimetrali - Fino a quota +377.37 m, inferiori Muri perimetrali - Fino a quota +379.78 m, interni							
	A RIPORTARE					1'837,93		44'760'579,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'837,93		44'760'579,25
	Muri perimetrali - Fino a quota +379.78 m, inferiori A dedurre aerofori DN 400 mm *(lung.=3,14*0,2175^2)	1,00 8,00	10,00 0,15	0,700		7,00 -1,20		
	Casseri muro piazzale di servizio							
	Muro piazzale - Sezione rettangolare, casseri interni	1,00	11,94		8,140	97,19		
	Muro piazzale - Sezione rettangolare, fronte posteriore * (lung.=(1,11+0,3)*8,10/2)	1,00	5,71			5,71		
	Muro piazzale - Sezione rettangolare, casseri esterni	1,00	11,94		8,100	96,71		
	Muro piazzale - Sezione trapezoidale, casseri interni *(lung.=(8,1+2,526)*10,1216/2)	1,00	53,78			53,78		
	Muro piazzale - Sezione trapezoidale, casseri esterni *(lung.=(8,1+2,526)*10,1216/2)	1,00	53,78			53,78		
	Muro piazzale - Sezione trapezoidale, casseri interni * (lung.=(2,526+1,7)*1,5/2)	1,00	3,17			3,17		
	Muro piazzale - Sezione trapezoidale, casseri esterni * (lung.=(2,526+1,7)*1,5/2)	1,00	3,17			3,17		
	Muro piazzale - Sezione rettangolare, fronte anteriore * (lung.=(0,4703+0,3)*1,7035/2)	1,00	0,66			0,66		
	Casseri soletta di copertura - Tratto di presa							
	Soletta di copertura - Cordolo sommitale	2,00	11,10		0,700	15,54		
	Soletta di copertura - Sezione circolare *(larg.=2*3,14*0,9/4)	1,00	11,10	1,413		15,68		
	Soletta di copertura - Sezione rettangolare	1,00	10,74	11,100		119,21		
	Soletta di copertura - Sezione rettangolare	1,00	10,00	11,100		111,00		
	Soletta di copertura - Sezione rettangolare, in corrispondenza del giunto waterstop	1,00	11,10		0,900	9,99		
	A dedurre ingombro muri d'ala	2,00	10,74	0,550		-11,81		
	A dedurre ingombro muri d'ala	2,00	10,00	0,550		-11,00		
	A dedurre ingombro setto interno - Sezione curva	1,00			2,308	-2,31		
	A dedurre ingombro setto interno - Sezione rettangolare	1,00	7,64	1,000		-7,64		
	A dedurre ingombro setto interno - Sezione rettangolare	1,00	10,00	1,000		-10,00		
	Casseri soletta di copertura - Fabbriato paratoie							
	Soletta di copertura - Tratto di monte, in corrispondenza del giunto waterstop	1,00	11,10		0,900	9,99		
	Soletta di copertura - Tratto di monte	2,00	10,85	4,500		97,65		
	Soletta di copertura a quota + 372.51 m	1,00	4,00	12,600		50,40		
	Soletta di copertura a quota + 372.51 m - In corrispondenza dell'apertura	1,00	1,00	0,700		0,70		
	A dedurre fori	4,00	1,00	5,000		-20,00		
	A dedurre foro scala di ingresso	1,00	0,80	3,900		-3,12		
	Soletta di copertura a quota + 372.51 m - Fori interni	4,00	12,00		0,400	19,20		
	Soletta di copertura a quota + 372.51 m - Fori interni	1,00	9,40		0,400	3,76		
	Soletta per sostegno rivestimento in pietra	1,00	24,50	0,200		4,90		
	Soletta per sostegno rivestimento in pietra	1,00	25,30		0,200	5,06		
	Soletta - Sezione trapezoidale	2,00	12,60		0,624	15,72		
	Soletta inclinata	1,00	12,60	4,050		51,03		
	A dedurre fori per posizionamento botole per movimentazione paratoie	4,00	1,01	5,000		-20,20		
	Soletta inclinata - fori per posizionamento botole per movimentazione paratoie	4,00	12,00		0,300	14,40		
	Cordoli sommitali	4,00	12,00		0,150	7,20		
	Cordoli sommitali	4,00	13,20		0,150	7,92		
	Sommano positivi m ²					2'722,45		
	Sommano negativi m²					-91,28		
	SOMMANO m²					2'631,17	22,43	59'017,14
660 / 38 B.04.005 B.004.005 02/02/2010	SOVRAPPREZZO PER ARMATURE DI CASSEFORME ORIZZONTALI CURVE CON RAGGIO INFERIORE A ML 10 (%) Sovrapprezzo alla voce di armature per casseforme di strutture rettilinee in piano, per ... atura alla curvatura disegnata o di maggiorazione di essa per seguire le linee curve disposte. (Percentuale del 25.00%)							
	Soletta - da Dima a Monte - Particolare A - 1/4 di cerchio R 0,90	22,43	1,41	10,000		316,26		
	Setto Centrale - zona ellittica - Perimetro Semiellisse m 6,75	22,43	6,75		4,500	681,31		
	SOMMANO %					997,57	25,00	249,39
	A RIPORTARE							44'819'845,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							44'819'845,78
661 / 39 B.05.030 B.005.030 02/02/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Aramtura strutture - Tratto di presa Armatatura platea, muri e copertura Aramtura strutture - Fabbriato paratoie Armatatura platea, muri e copertura incidenza 110 kg/mc x 882.79 mc Aramtura strutture - Muro piazzale di servizio Armatatura platea e muri SOMMANO kg	1,00			83432,800	83'432,80		
		110,00			882,790	97'106,90		
		1,00			29762,100	29'762,10		
						210'301,80	1,86	391'161,35
662 / 40 A.02.007.a A.002.007.a 02/02/2010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dag ... car pate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. Fase 15 - Riporto terreno sopra manufatto di imbocco Rinterro scarpate laterali ai pali della dima di imbocco (sez. 1-1 opere provvisionali) - Largh. = (10,50+6,00) / 2 SOMMANO m³	2,00	16,40 14,00	8,250	41,000 2,800	672,40 646,80		
						1'319,20	1,69	2'229,45
663 / 41 C.03.017 C.003.017 21/09/2018	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo politilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... azione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Tratto galleria sotto la dima - calotta - inc. 38,78 mq/m SOMMANO m²		6,00		38,780	232,68		
						232,68	33,21	7'727,30
	Imbocco - Finiture e ripristini (Cat 6)							
664 / 12 Ed.2022 O.010.02.c 02/02/2010	FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA, rivestimento spondale e scarpata, pennelli, briglie e soglie con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto ... del 15% in più od in meno. PIETRAMI da cave delle Prealpi in blocchi del peso degli elementi compreso tra 1000 e 2000 kg Scogliera superiore soletta Scogliera ai lati soletta Berma di fondazione - h = 1,80/2 SOMMANO mc	2,00 2,00	13,00 23,00 24,12 0,55	8,500 4,000 5,500 1,200	1,500 2,000 0,900 1,800	165,75 368,00 119,39 2,38		
						655,52	66,45	43'559,30
665 / 13 Ed.2022 O.015.01.c 02/02/2010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO in polipropilene su superfici orizzontali e/o inclinate, compresi i risvolti, le sovrapposizioni, i picchetti di fissaggio e qua ... I fissaggio: Massa areica non inferiore a 400 gr., resistenza a trazione non inferiore a 30 KN/m (secondo EN ISO 10319). Berma di fondazione - largh.=1,8+5,5+0,3 Scogliera superiore soletta		24,12 13,00	7,600 8,500		183,31 110,50		
	A RIPORTARE					293,81		45'264'523,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					293,81		45'264'523,18
	Scogliera ai lati soletta	2,00	23,00	4,000		184,00		
	SOMMANO mq					477,81	4,12	1'968,58
666 / 14 1C.19.200.00 50.c 02/02/2010	Fornitura e posa in opera di zoccolature e rivestimento pareti verticali esterne con lastre di marmo o pietra naturale lucidata, bocciardata o fiammata, a casellario (spessore medi ... tte le assistenze murarie e gli eventuali piani di lavoro; esclusi i ponteggi esterni se necessari: - Granito sardo rosa Parete camera paratoie lato strada - esterno		14,00		4,960	69,44		
			7,00		1,200	8,40		
	Parete camera paratoie laterale lato sx - esterno		5,00		5,540	27,70		
			2,72		0,620	1,69		
			0,70		0,590	0,41		
	Parete camera paratoie lato ingresso - esterno		5,00		4,960	24,80		
			2,60		0,610	1,59		
			0,70		2,020	1,41		
	A detrarre porta	-1,00	1,00		2,000	-2,00		
	Parete camera paratoie lato monte - interno		13,60		1,820	24,75		
	copertina		13,60	0,500		6,80		
	Parete camera paratoie laterale lato sx - interno		0,39		1,200	0,47		
			3,96		1,220	4,83		
	copertina		4,34	0,500		2,17		
	Muro di placaggio della paratia berlinese							
			11,75		7,120	83,66		
			10,42		3,910	40,74		
	copertina chiusura muro di placaggio		23,99	0,700		16,79		
	Muro imbocco con rivestimento in sasso		11,10		0,700	7,77		
	Sommano positivi m ²					323,42		
	Sommano negativi m ²					-2,00		
	SOMMANO m ²					321,42	146,55	47'104,10
667 / 15 1C.22.080.00 30.a 02/02/2010	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro Parapetto esterno su camera paratoie su solaio di copertura (lung.=13,5+5) Parapetto interno vano scala		18,50		20,000	370,00		
	Scala interna camera paratoie - gradini	15,00	0,80	0,300	60,000	216,00		
	Scala interna camera paratoie - parapetto	2,00	6,46	1,000	20,000	258,40		
	Scala interna camera paratoie- struttura portante - trave UPN h 240 cm kg/ml 32,20	2,00	6,62		33,200	439,57		
	Botole esterne in orso grill maglia da 15x76 e piatto 50x3 kg/ mq 83,23 alla quota 377,69	4,00	5,00	1,500	83,230	2'496,90		
	Botole per ispezione Clapet	3,00	1,00	0,800	83,230	199,75		
	Scala a pioli interno pozzetto per ispezione Clapet	3,00	3,35		7,000	70,35		
	Scala alla marinara con gabbia esterna		5,00		30,000	150,00		
	Recinzione in orso grill lungh.= 1,4+9,5+5,3		16,20	2,000	20,000	648,00		
	Struttura e montanti cancello		5,10	2,000	20,000	204,00		
	Chisura aerofori DN 400 su parapetto *(larg.=3,142*0,25*0,25)	4,00		0,196	20,000	15,68		
	SOMMANO kg					5'068,65	8,18	41'461,56
668 / 16 1C.17.550.00 30.i 02/02/2010	Fornitura e posa di contorni di finestre, spalle e cappelli, larghezza cm. 18, spessore cm 3, a spigoli vivi con piano visto e una costa levigati. Compresa la malta di legante idra ... izia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Tonalite dell'Adamello Muro di imbocco Soglie	3,50	11,10			38,85		
		3,50	1,20			4,20		
	A RIPORTARE					43,05		45'355'057,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					43,05		45'355'057,42
	Davanzali	3,00	1,00		3,500	10,50		
	SOMMANO m					53,55	49,36	2'643,23
669 / 17 1C.13.150.00 10 02/02/2010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione d ... e i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata Copertura soletta sala paratoie *(lung.=0,50+4,50+0,50)* (larg.=0,50+13,30+0,50)		5,50	14,300		78,65		
	SOMMANO m ²					78,65	10,77	847,06
670 / 18 MC.13.150.0 020.a 26/09/2022	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica i ... ldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm Copertura soletta sala paratoie *(lung.=0,50+4,50+0,50)* (larg.=0,50+13,30+0,50)		5,50	14,300		78,65		
	SOMMANO m ²					78,65	11,15	876,95
671 / 19 MC.13.150.0 020.c 26/09/2022	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica i ... za a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - peso 4,50 kg/m ² autoprotetta con scaglie di ardesia Copertura soletta sala paratoie *(lung.=0,50+4,50+0,50)* (larg.=0,50+13,30+0,50)		5,50	14,300		78,65		
	SOMMANO m ²					78,65	12,06	948,52
672 / 20 1C.13.150.00 20 02/02/2010	Manto monostrato per impermeabilizzazione provvisoria, barriera a vapore o schermo con membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa formaz ... e i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata Sala paratoie *(lung.=5+16,3)		21,30		10,000	213,00		
	SOMMANO m ²					213,00	5,24	1'116,12
673 / 21 1C.13.300.00 30.d 26/09/2022	Manto in polietilene estruso ad alta densità (HDPE), a rilievi semisferici, per il drenaggio, l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture controterra: fondazioni, platee, ... monti, tagli adattamenti e assistenze murarie - peso 800 g/m ² , con sigillante accoppiato con geotessuto in polipropilene Sala paratoie *(lung.=5+16,3)		21,30		10,000	213,00		
	SOMMANO m ²					213,00	8,51	1'812,63
674 / 22 MC.13.150.0 010.b 26/09/2022	Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con velo di fibra di vetro, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione ... ldo ≥ 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 300/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm Sala paratoie *(lung.=5+16,3)		21,30		10,000	213,00		
	SOMMANO m ²					213,00		
	A R I P O R T A R E					213,00		45'363'301,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					213,00		45'363'301,93
	SOMMANO m ²					213,00	5,28	1'124,64
675 / 23 1C.22.250.00 70 02/02/2010	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e lamina ... ura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Finestre - pannellatura superiore fissa 0,90xh0,50 - sup. min. mq 1,00 Porta	3,00 1,00		1,000 1,000	1,000 2,000	3,00 2,00		
	SOMMANO m ²					5,00	335,97	1'679,85
676 / 24 1C.22.250.00 10.b 04/02/2010	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio ... nima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - ad uno o più battenti	3,00			0,990	2,97		
	SOMMANO m ²					2,97	291,49	865,73
677 / 25 1C.23.190.00 10.a 02/02/2010	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata ... , ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia	3,00		0,900	0,900	2,43		
	SOMMANO m ²					2,43	35,75	86,87
678 / 26 1C.23.190.00 20 26/09/2022	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB)	3,00		0,900	0,900	2,43		
	SOMMANO m ²					2,43	8,57	20,83
679 / 27 1C.07.230.00 10 02/02/2010	Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro. Pareti locali paratoie	2,00 1,00 1,00 2,00 2,00	12,60 12,60 12,60 4,00 4,00		2,410 4,560 5,170 2,410 4,865	60,73 57,46 65,14 19,28 38,92		
	Solette locali paratoie		4,05 4,00	12,600 12,600		51,03 50,40		
	SOMMANO m ²					342,96	8,95	3'069,49
680 / 28 1C.24.120.00 20.a 02/02/2010	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a ... base di copolimeri vinilversatati, traspirante (p.s. 1,60 kg/l; resa 0,13- 0,18 l/m ²). Lavabilità > 1.000 colpi spazzola Pareti locali paratoie	2,00 1,00 1,00 2,00 2,00	12,60 12,60 12,60 4,00 4,00		2,410 4,560 5,170 2,410 4,865	60,73 57,46 65,14 19,28 38,92		
	Solette locali paratoie		4,05	12,600		51,03		
	A RIPORTARE					292,56		45'370'149,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					292,56		45'370'149,34
	SOMMANO m ²		4,00	12,600		50,40		
						342,96	3,85	1'320,40
681 / 29 1C.18.200.00 30.h 02/02/2010	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori forti Sale paratoie solaio a quota 369,80 A detrarre botole A detrarre chiusino solaio a quota 372,51 A detrarre vano scala A detrarre botole	1,00 -4,00 -1,00 1,00 -1,00 -4,00	4,00 0,60 1,00 4,00 3,90 1,00	12,600 5,000 0,800 12,600 0,800 5,000		50,40 -12,00 -0,80 50,40 -3,12 -20,00		
	Sommano positivi m ² Sommano negativi m²					100,80 -35,92		
	SOMMANO m ²					64,88	34,55	2'241,60
682 / 30 1C.18.600.00 30.a 02/02/2010	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola Sale paratoie solaio a quota 369,80 *(lung.=12,60+4,00+12,60+4,00) solaio a quota 372,51 *(lung.=12,60+4,00+12,60+4,00)		33,20 33,20			33,20 33,20		
	SOMMANO m					66,40	8,77	582,33
683 / 31 1C.22.080.00 30.a 02/02/2010	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro Testa setto centrale - zona ellittica		7,23	4,500	78,500	2'554,00		
	SOMMANO kg					2'554,00	8,18	20'891,72
684 / 66 PA.OA.07 03/03/2010	BOE DI SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera di cordone di boe di segnalazione del manufatto di imbocco a lago, zavorrate al fondo mediante pesi in clcestruzzo legati con catene in acciaio zincato alle boe.		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	52,61	5'261,00
	Imbocco - Paratoie (Cat 7)							
685 / 65 PA.OI.01 02/02/2010	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di paratoie nel manufatto di imbocco, costituito da: - n° 2 paratoie piane di monte a strisciamento aventi le seguenti caratterist ... inamici ed elettrici fino al quadro di alimentazione, realizzati sotto traccia o su canaline in acciaio zincato a caldo					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'049 000,00	2'049'000,00
	Imbocco - Impianti Elettrici (Cat 8)							
686 / 759 Ed.2022	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA da eseguirsi anche in presenza d'acqua in terreno di qualsiasi natura e consistenza,							
	A RIPORTARE							47'449'446,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							47'449'446,39
O.005.01.a 30/03/2010	esclusa la roccia dura da mina, mediante mezzi meccanici: con riutilizzo in adiacenza allo scavo per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori imbocco		80,00	0,800	0,700	44,80		
	SOMMANO mc					44,80	5,04	225,79
687 / 760 PA.IMP.02 26/10/2018	IMPIANTI ELETTRICI IMBOCCO Impianti elettrici imbocco					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	34'323,69	34'323,69
	Imbocco - Monitoraggio (Cat 27)							
688 / 111 IG.10.030.00 1 IG.010.030.0 01 01/04/2010	INSTALLAZIONE DI BARRETTE ESTENSIMETRICHE BARRETTA ESTENSIMETRICA SIA A SALDARE CHE ANNEGATA IN CLS Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo ... I cavo fare riferimento all'apposita voce. PER OGNI BARRETTA ESTENSIMETRICA (inclusi eventuali blocchetti di fissaggio). barrette estensimetriche					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	250,94	501,88
689 / 112 IG.10.030.00 5 IG.010.030.0 05 26/09/2022	INSTALLAZIONE DI BARRETTE ESTENSIMETRICHE MISURA DI BARRETTA ESTENSIMETRICA Sia a saldare che annegata in CLS, mediante apposita centralina portatile. Il prezzo è relativo alla mi ... prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. barrette estensimetriche					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	13,32	26,64
690 / 113 IG.10.040.01 0.1.a IG.010.040.0 10.01.a 09/11/2022	INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE CELLA DI CARICO TOROIDALE PER TIRANTI CELLA DI CARICO ELETTRICA Lo stru ... cavo fare riferimento all'apposita voce. CELLA DI CARICO ELETTRICA - PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA < 1000kN Celle di carico per tiranti					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	950,41	6'652,87
691 / 114 IG.05.020.2.a IG.005.020.0 02.a 09/11/2022	PERFORAZIONE VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA Eseguita a rotazione a distruzione di nucleo. Di diametro 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a g ... sse e ciottoli) aventi D50 > 25 mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. - DA 0 A 40 M Perforazione x installazione inclinometri Perforazione x installazione piezometro	2,00	35,00			70,00		
		1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO ml					110,00	43,55	4'790,50
692 / 115 IG.10.010.00 1.a IG.010.010.0 01.a 09/11/2022	INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS O ALLUMINIO Lo spessore minimo sarà di 2 mm per tubi in alluminio e di 3,5 mm per quelli in ABS. Nel ... zetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO 2 inclinometri					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		47'495'967,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		47'495'967,76
	SOMMANO cad					2,00	218,07	436,14
693 / 116 IG.10.010.00 1.c IG.010.010.0 01.c 09/11/2022	INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS O ALLUMINIO Lo spessore minimo sarà di 2 mm per tubi in alluminio e di 3,5 mm per quelli in ABS. Nel ... protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI ML DI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS 2 inclinometri	2,00	35,00			70,00		
	SOMMANO ml					70,00	52,82	3'697,40
694 / 117 IG.10.010.00 5.a IG.010.010.0 05.a 09/11/2022	INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI INCLINOMETRI FISSI A SONDE/ SENSORI (CON TECNOLOGIA MEMS O EQUIVALENTE, 2D O 3D) Nel prezzo è incluso il costo del Datalogger pe ... osa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI SENSORE 10 sensori per inclinometro	2,00	10,00			20,00		
	SOMMANO cad					20,00	505,66	10'113,20
695 / 118 IG.10.010.00 5.b IG.010.010.0 05.b 09/11/2022	INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI INCLINOMETRI FISSI A SONDE/ SENSORI (CON TECNOLOGIA MEMS O EQUIVALENTE, 2D O 3D) Nel prezzo è incluso il costo del Datalogger pe ... in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI DATALOGGER 1 datalogger di acquisizione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'614,66	5'614,66
696 / 119 IG.10.001.00 1.a IG.010.001.0 01.a 09/11/2022	INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI PIEZOMETRO A TUBO APERTO IN PVC Il diametro minimo del tubo dovrà essere maggiore o uguale a 1,5" e dovrà avere una filettatura di tipo GAS. Nel prezzo ... zetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI INSTALLAZIONE/ APPRONTAMENTO installazione di un piezometro					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	218,07	218,07
697 / 120 IG.10.001.00 1.b IG.010.001.0 01.b 09/11/2022	INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI PIEZOMETRO A TUBO APERTO IN PVC Il diametro minimo del tubo dovrà essere maggiore o uguale a 1,5" e dovrà avere una filettatura di tipo GAS. Nel prezzo ... il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI ML DI TUBO INSTALLATO (SIA CIECO CHE FENESTRATO) Piezometro lunghezza 40 m	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO ml					40,00	19,08	763,20
698 / 121 IG.10.001.02 5 IG.010.001.0 25 09/11/2022	INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI MISURA DEL LIVELLO DI FALDA SU PIEZOMETRO Successiva alla prima, sia mediante freatimetro (per tubi piezometrici) che tramite centralina portatile (per ... zero dovrà essere eseguita quando sia accertato il riequilibrio del sistema a seguito dell'installazione del piezometro. 4 misure annue x 2 anni	2,00	4,00			8,00		
	SOMMANO cad					8,00	13,32	106,56
699 / 122	INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER							
	A RIPORTARE							47'516'916,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							47'516'916,99
IG.10.120.00 5.b IG.010.120.0 05.b 09/11/2022	MONITORAGGIO TOPOGRAFICO TARGET RIFLETTENTE SIA ADESIVO CHE IMBULLONATO Per monitoraggio topografico e misure di convergenza. Lo strumento dovr ... la d'arte (es. staffe di fissaggio, ecc.). Compreso fornitura e posa in opera. - PER OGNI TARGET RIFLETTENTE IMBULLONATO Prismi ottici					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	78,78	1'890,72
	Canale di scarico (SpCat 3) Canale di scarico - Opere provvisionali (Cat 10)							
700 / 788 A.02.007.b A.002.007.b 29/03/2010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento ... rplate, rivestite con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. Preparazione piano di posa per pali di fondazione		51,00	23,000	1,500	1'759,50		
	SOMMANO m ³					1'759,50	1,80	3'167,10
701 / 789 Ed.2022 O.034.01.a 18/10/2018	TRASPORTO in cantiere di macchine operatrici ed installazione delle attrezzature necessarie per l'esecuzione di opere quali di paratie e diaframmi, lavori di palificazione ed opere di consolidamento: impianto cantiere per l'esecuzione di Diaframmi e Pali Realizzazione pali di prima fase Realizzazione pali di seconda fase					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	10'834,37	21'668,74
702 / 790 1C.03.100.01 00.b 18/10/2018	Pali trivellati fino a 20 m di profondità, eseguiti con sonda a rotazione e impiego di fango bentonitico. Sono compresi: la trivellazione in terreni sciolti anche in presenza di tr ... e autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono esclusi: l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 600 mm Pali, Tratto 2, Tipologia 2 *(par.ug.=41+41)	82,00	14,70			1'205,40		
	SOMMANO m					1'205,40	126,40	152'362,56
703 / 791 PA.OA.06 29/03/2010	ELEMENTI SUPPORTO PROVVISORIO Fornitura e posa in opera di elementi metallici (HEA, UPN ecc.) per la realizzazione del supporto provvisorio dei sottoservizi. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la realizzazione del supporto pronto per la posa dei sottoservizi. Realizzazione di ponte per il supporto dei sottoservizi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	22'723,86	22'723,86
704 / 792 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 29/03/2010	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Pali, Tratto 2, Tipologia 2 - Ø600/800 *(par.ug.=(41+41)*0,1)* (larg.=3,14*0,3^2)	8,20	14,70	0,283	1,900	64,81		
	SOMMANO t					64,81	7,25	469,87
	A RIPORTARE							47'719'199,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							47'719'199,84
705 / 793 A.04.001 A.004.001 22/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Pali, Tratto 2, Tipologia 2 - Ø600/800 *(larg.=3,14*0,3^2)	82,00	14,70	0,283	0,900	307,02		
	SOMMANO m³					307,02	2,60	798,25
706 / 794 B.03.035.a B.003.035.a 29/03/2010	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) Trave di coronamento micropali Tratto A-A Tratto B-B Tratto C-C Trave di coronamento pali Tratto 1 *(lung.=20,49+12,4) Tratto 2 *(lung.=20,26+12,6)	1,00 2,00 2,00 1,00 1,00	17,00 5,45 12,00 32,89 32,86	0,500 0,500 0,500 0,900 0,900	0,700 0,700 0,700 0,800 0,800	5,95 3,82 8,40 23,68 23,66		
	SOMMANO m³					65,51	132,86	8'703,66
707 / 795 B.04.001 B.004.001 29/03/2010	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Trave di coronamento micropali Tratto A-A - Lato esterno/interno Tratto A-A - Fronte anteriore/posteriore Tratto B-B - Lato esterno/interno Tratto B-B - Fronte anteriore/posteriore Tratto C-C - Lato esterno/interno Tratto C-C - Fronte anteriore/posteriore Trave di coronamento pali Tratto 1 - Lato esterno *(lung.=20,49+12,4) Tratto 1 - Lato interno Tratto 1 - Fronte anteriore/posteriore Tratto 2 - Lato esterno *(lung.=20,26+12,6) Tratto 2 - Lato interno Tratto 2 - Fronte anteriore/posteriore	2,00 2,00 4,00 2,00 4,00 2,00 1,00 1,00 2,00 1,00 1,00 2,00	17,00 0,50 5,45 0,50 12,00 0,50 32,89 32,73 0,90 32,86 32,76 0,90		0,700 0,700 0,700 0,700 0,700 0,700 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800	23,80 0,70 15,26 0,70 33,60 0,70 26,31 26,18 1,44 26,29 26,21 1,44		
	SOMMANO m²					182,63	22,43	4'096,39
708 / 796 B.02.140.c B.002.140.c 29/03/2010	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO Tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche pr ... i da compensare a parte con la voce apposita. - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO MAGGIORE DI 45 FINO A 60 TON Tiranti - Tratto 1, Tipologia 1 Tipologia tiranti T1 Tipologia tiranti T2 Tipologia tiranti T3 Tipologia tiranti T4 Tipologia tiranti T5	6,00 3,00 2,00 9,00 6,00	17,50 14,50 14,50 13,00 14,00			105,00 43,50 29,00 117,00 84,00		
	A RIPORTARE					378,50		47'732'798,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					378,50		47'732'798,14
	Tipologia tiranti T6	9,00	13,00			117,00		
	Tipologia tiranti T7	9,00	11,50			103,50		
	Tipologia tiranti T8	6,00	12,00			72,00		
	Tipologia tiranti T9	9,00	11,50			103,50		
	SOMMANO ml					774,50	32,42	25'109,29
709 / 797 B.02.130.c B.002.130.c 22/09/2022	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi i ... oduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte. - DEL DIAMETRO MAGGIORE DI MM140 FINO A MM190 Tiranti - Tratto 1, Tipologia 1							
	Tipologia tiranti T1	6,00	17,50			105,00		
	Tipologia tiranti T2	3,00	14,50			43,50		
	Tipologia tiranti T3	2,00	14,50			29,00		
	Tipologia tiranti T4	9,00	13,00			117,00		
	Tipologia tiranti T5	6,00	14,00			84,00		
	Tipologia tiranti T6	9,00	13,00			117,00		
	Tipologia tiranti T7	9,00	11,50			103,50		
	Tipologia tiranti T8	6,00	12,00			72,00		
	Tipologia tiranti T9	9,00	11,50			103,50		
	SOMMANO ml					774,50	21,71	16'814,40
710 / 798 B.02.142 B.002.142 23/09/2022	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE Compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. Tiranti - Tratto 1, Tipologia 1							
	Tipologia tiranti T1					6,00		
	Tipologia tiranti T2					3,00		
	Tipologia tiranti T3					2,00		
	Tipologia tiranti T4					9,00		
	Tipologia tiranti T5					6,00		
	Tipologia tiranti T6					9,00		
	Tipologia tiranti T7					9,00		
	Tipologia tiranti T8					6,00		
	Tipologia tiranti T9					9,00		
	SOMMANO cad					59,00	21,57	1'272,63
711 / 799 B.05.030 B.005.030 29/03/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Armatura trave di coronamento micropali							
	Tratto A-A	1,00			385,920	385,92		
	Tratto B-B	2,00			122,470	244,94		
	Tratto C-C	2,00			271,700	543,40		
	Armatura trave di coronamento pali							
	Tratto 1 - Correnti 15Ø20	15,00	32,79		2,446	1'203,07		
	Tratto 1 - Staffe Ø14/20	164,00	3,40		1,208	673,58		
	Tratto 2 - Correnti 15Ø20	15,00	32,76		2,446	1'201,96		
	Tratto 2 - Staffe Ø14/20	164,00	3,40		1,208	673,58		
	Armatura pali - Tratto 2, Tipologia 2							
	Pali, Tratto 2, Tipologia 2	1,00			79593,900	79'593,90		
	SOMMANO kg					84'520,35	1,86	157'207,85
	A RIPORTARE							47'933'202,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							47'933'202,31
712 / 800 A.01.010 A.001.010 02/04/2010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Pali, Tratto 2, Tipologia 2 - Ø600/800 - km 25 al 50% e al km 50 al 50% *(larg.=3,14*0,3^2)*(H/peso=(0,5*20)+(0,5*45))	82,00	14,70	0,283	32,500	11'086,67		
	SOMMANO mc x km					11'086,67	0,25	2'771,67
713 / 801 B.02.115 B.002.115 18/10/2018	PROFILATI ACCIAIO NP.IPE Di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. Compresa fornitura e posa in opera. Piastre, Fazzoletti e Travi di collegamento e ripartizione Tiranti Tratto A-A Tratto B-B e Tratto C-C	1,00 1,00			6515,650 12821,530	6'515,65 12'821,53		
	SOMMANO kg					19'337,18	2,18	42'155,05
714 / 802 B.02.100.f B.002.100.f 18/10/2018	PERFORAZIONE DI MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'eventua ... i risulta e ogni altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 241/300 Micropali provvisionali Tratto A-B - H = 15.00 m Tratto A-B - H = 18.00 m Tratto B-C - H = 18.00 m Tratto C-D - H = 18.00 m Tratto C-D - H = 15.00 m Tubi in acciaio - Tratto 2, Tipologia 2 Tubi in acciaio Ø139.7 Sp. = 16 mm	31,00 13,00 29,00 10,00 34,00 28,00	15,00 18,00 18,00 18,00 15,00 21,00			465,00 234,00 522,00 180,00 510,00 588,00		
	SOMMANO ml					2'499,00	24,44	61'075,56
715 / 803 B.02.105.e B.002.105.e 23/09/2022	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti ... ventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato. - DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 240 FINO A MM 300 Micropali provvisionali Tratto A-B - H = 15.00 m Tratto A-B - H = 18.00 m Tratto B-C - H = 18.00 m Tratto C-D - H = 18.00 m Tratto C-D - H = 15.00 m Tubi in acciaio - Tratto 2, Tipologia 2 Tubi in acciaio Ø139.7 Sp. = 16 mm	31,00 13,00 29,00 10,00 34,00 28,00	15,00 18,00 18,00 18,00 15,00 21,00			465,00 234,00 522,00 180,00 510,00 588,00		
	SOMMANO ml					2'499,00	47,44	118'552,56
716 / 804 Ed.2022 O.036.02.b 18/10/2018	SOVRAPPREZZO AI MICROPALI, iniettati a bassa pressione, per rivestimento del foro di perforazione con camicia metallica da recuperare: con diametro da 201 mm a 300 mm Micropali provvisionali Tratto A-B - H = 15.00 m Tratto A-B - H = 18.00 m Tratto B-C - H = 18.00 m Tratto C-D - H = 18.00 m Tratto C-D - H = 15.00 m	31,00 13,00 29,00 10,00 34,00	15,00 18,00 18,00 18,00 15,00			465,00 234,00 522,00 180,00 510,00		
	A RIPORTARE					1'911,00		48'157'757,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'911,00		48'157'757,15
	Tubi in acciaio - Tratto 2, Tipologia 2 Tubi in acciaio Ø139.7 Sp. = 16 mm	28,00	21,00			588,00		
	SOMMANO m					2'499,00	17,46	43'632,54
717 / 805 Ed.2022 O.036.05.a 18/10/2018	ARMATURA DI MICROPALI in acciaio da Fe 430 a Fe 510 in spezzoni di idonea lunghezza congiunti fra loro a mezzi di appositi manicotti filettati muniti di finestrature opportunamente ... re di non ritorno: con elementi tubolari eventualmente predisposti con manicotti maschi-femmina per la idonea giunzione Micropali provvisionali Tratto A-B - H = 15.00 m Tratto A-B - H = 18.00 m Tratto B-C - H = 18.00 m Tratto C-D - H = 18.00 m Tratto C-D - H = 15.00 m	31,00 13,00 29,00 10,00 34,00	15,00 18,00 18,00 18,00 15,00			22'320,00 11'232,00 25'056,00 8'640,00 24'480,00		
	Tubi in acciaio - Tratto 2, Tipologia 2 Tubi in acciaio Ø139.7 Sp. = 16 mm	28,00	21,00		48,800	28'694,40		
	SOMMANO Kg					120'422,40	2,81	338'386,94
	Canale di scarico - Strutture (Cat 11)							
718 / 806 Ed.2022 O.003.01.a 04/02/2010	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate argin ... anamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra Sponda Chiese		70,00	10,000		700,00		
	SOMMANO mq					700,00	0,62	434,00
719 / 807 Ed.2022 O.004.01.b 04/02/2010	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluvii ... ino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori Scavo area di preparazione piano di posa per fondazioni profonde Scavo manufatto di sbocco Sez. 1-2 Sez. 2-3 Sez. 3-4 Sez. 4-5 Sez. 5-6 Sez. 6-7 Sez. 7-7a Sez. 7aa-7b Sez. 7b-7c Sez. 7c-7d Sez. 7d-7e Sez. 7e-7f Sez. 7f-7g		51,00	23,000	1,500	1'759,50 506,04 1'176,18 860,61 1'345,83 3'263,56 4'710,88 1'066,34 2'316,66 880,63 985,39 77,83 79,17 158,18		
	SOMMANO mc					19'186,80	4,28	82'119,50
720 / 808 B.03.025.a B.003.025.a 04/02/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO:							
	A RIPORTARE							48'622'330,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							48'622'330,13
	150 Kg/mc Magrone - Tratto con copertura Magrone Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione trapezoidale *(lung.=(14,6497+10,7511)*17,0975/2)	1,00	217,15		0,150	32,57		
	Magrone Platea di fondazione tratto con copertura - Getto a 45° * (larg.=(0,3+0,1)*0,2928/2)	1,00	14,65	0,059		0,86		
	Magrone Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione trapezoidale *(lung.=(19,3956+13,4898)*20,1612/2)	1,00	331,50		0,150	49,73		
	Magrone Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione rettangolare	1,00	12,38	19,396	0,150	36,02		
	Magrone Platea di fondazione tratto con copertura - Tratto curvo	1,00	623,65		0,150	93,55		
	Riempimento con cls magro in corrispondenza della paratia	1,00	8,76		8,800	77,09		
	Riempimento con cls magro in corrispondenza della paratia	1,00	8,56		8,800	75,33		
	Magrone - Tratto senza copertura Magrone Platea di fondazione tratto senza copertura - Tratto curvo	1,00	365,75		0,150	54,86		
	Magrone Platea soglia di fondo	1,00	23,82	1,218	0,150	4,35		
	Magrone Platea muro d'ala in sponda sinistra - Tratto rettilineo	1,00	5,59	4,300	0,150	3,61		
	Magrone Platea muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo	1,00	17,99		0,150	2,70		
	Magrone Platea muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo	1,00	45,21	4,300	0,150	29,16		
	Magrone Platea muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo	1,00	18,14	3,300	0,150	8,98		
	Magrone Platea taglione in CA n.1 - Sezione rettangolare	1,00	68,92	1,200	0,150	12,41		
	Magrone Platea taglione in CA n.2 - Sezione rettangolare	1,00	18,75	1,200	0,150	3,38		
	Magrone Platea taglione in CA n.2 - Sezione triangolare	0,50	1,20	0,152	0,150	0,01		
	Magrone Platea taglione in CA n.2 - Sezione triangolare	0,50	1,20	0,418	0,150	0,04		
	Magrone Platea taglione in CA n.3 - Sezione rettangolare	1,00	9,98	1,200	0,150	1,80		
	Magrone Platea taglione in CA n.3 - Sezione triangolare	0,50	0,09	1,200	0,150	0,01		
	Magrone Platea taglione in CA n.3 - Sezione triangolare	0,50	0,42	1,200	0,150	0,04		
	Misto cementato Sp. 0.20 m ÷ 0.30 m (tra soglia di fondo e taglione n. 2)	1,00	328,00		0,300	98,40		
	Misto cementato Sp. 0.20 m ÷ 0.30 m (tra taglione n. 2 e taglione n. 3) - Sezione curva	1,00	14,37		0,300	4,31		
	Misto cementato Sp. 0.20 m ÷ 0.30 m (tra taglione n. 2 e taglione n. 3) - Sezione trapezoidale *(lung.=(17,0748+10,4292)*19/2)	1,00	261,29		0,300	78,39		
	Misto cementato Sp. 0.20 m ÷ 0.30 m (a valle taglione n. 3) - Sezione curva	1,00	1,68		0,300	0,50		
	Misto cementato Sp. 0.20 m ÷ 0.30 m (a valle taglione n. 3) - Sezione triangolare	0,50	27,39	9,663	0,300	39,70		
	Cls di annegamento massi (tra soglia di fondo e taglione n. 2)	1,00	328,00		0,300	98,40		
	Cls di annegamento massi (tra taglione n. 2 e taglione n. 3) - Sezione curva	1,00	14,37		0,300	4,31		
	Cls di annegamento massi (tra taglione n. 2 e taglione n. 3) - Sezione trapezoidale *(lung.=(17,0748+10,4292)*19/2)	1,00	261,29		0,300	78,39		
	Cls di annegamento massi (a valle taglione n. 3) - Sezione curva	1,00	1,68		0,300	0,50		
	Cls di annegamento massi (a valle taglione n. 3) - Sezione triangolare	0,50	27,39	9,663	0,300	39,70		
	SOMMANO m³					929,10	88,42	82'151,02
721 / 809 B.03.035.c B.003.035.c 04/02/2010	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) Platea - Tratto con copertura Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione trapezoidale - Tratto 1, Tipologia 1 *(lung.=(14,2101+9,1456)*17,286/2)	1,00	201,86		1,000	201,86		
	Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione trapezoidale - Tratto 2, Tipologia 2 *(lung.=(19,3956+13,4070)*20,4440/2)	1,00	335,31		0,800	268,25		
	Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione rettangolare - Tratto 2, Tipologia 2	1,00	12,23	19,494	0,800	190,73		
	Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione triangolare - Tratto 2, Tipologia 2	0,50	19,49	0,255	0,800	1,99		
	Soglia di fondo - Tratto 2, Tipologia 2	2,00	8,64	0,900	0,600	9,33		
	Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione curva - Tratto 3, Tipologia 3	1,00	617,26		0,800	493,81		
	A RIPORTARE					1'165,97		48'704'481,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'165,97		48'704'481,15
	Soglia di fondo - Tratto 3, Tipologia 3	2,00	8,82	0,900	0,600	9,53		
	Soglia di fondo - Tratto 3, Tipologia 3 - Sezione rettangolare	2,00	9,20	0,900	0,600	9,94		
	Soglia di fondo - Tratto 3, Tipologia 3 - Sezione semicircolare	1,00	0,03		0,600	0,02		
	Soglia di fondo - Tratto 3, Tipologia 3 - Sezione semicircolare	1,00	0,04		0,600	0,02		
	Platea - Tratto senza copertura							
	Platea di fondazione tratto senza copertura - Sezione curva - Tratto 4, Tipologia 4	1,00	385,45		0,800	308,36		
	A dedurre foro per tubazione sottoservizi *(lung.=3,14*0,2^2)	1,00	0,13	23,420		-3,04		
	Soglia di fondo - Tratto 4, Tipologia 4	1,00	21,10	0,900	0,600	11,39		
	Soglia di fondo - Tratto 4, Tipologia 4	1,00	21,05	1,000	0,920	19,37		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda sinistra - Sezione rettangolare - Tratto 5, Tipologia 5	1,00	5,58	4,100	0,800	18,30		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda sinistra - Sezione curva - Tratto 5, Tipologia 5	1,00	16,81		0,800	13,45		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T1d)	1,00	28,09	4,100	0,800	92,14		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T2d)	1,00	17,16	4,100	0,800	56,28		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T3d)	1,00	18,14	3,100	0,800	44,99		
	Muri di elevazione - Tratto con copertura							
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1	1,00	17,40	1,100	7,000	133,98		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1	1,00	17,56	1,100	7,000	135,21		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Sezione semicircolare *(lung.=3,14*0,4^2/2)	1,00	0,25		7,090	1,77		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Sezione triangolare	0,50	5,00	0,800	5,050	10,10		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Sezione rettangolare	1,00	3,50	0,800	5,050	14,14		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto inclinato	1,00	20,76	0,700	5,050	73,39		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto rettilineo	1,00	12,23	0,700	5,050	43,23		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto inclinato	1,00	20,59	0,700	5,050	72,79		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto rettilineo	1,00	12,45	0,700	5,050	44,01		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto inclinato	1,00	20,50	0,800	5,050	82,82		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto rettilineo	1,00	12,29	0,800	5,050	49,65		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto curvo	1,00	29,11	0,600	5,050	88,20		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto curvo	1,00	28,84	0,600	5,050	87,39		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto inclinato - Sezione rettangolare	1,00	28,59	0,800	5,050	115,50		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto inclinato - Sezione semicircolare *(lung.=3,14*0,4^2/2)	1,00	0,25		5,050	1,26		
	Muri di elevazione - Tratto senza copertura							
	Muro di elevazione tratto senza copertura - Tratto 4, Tipologia 4 - Tratto curvo	1,00	16,80	0,500	4,500	37,80		
	Muro di elevazione tratto senza copertura - Tratto 4, Tipologia 4 - Tratto curvo	1,00	16,91	0,500	4,500	38,05		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T1s)	1,00	7,92	0,800	3,000	19,01		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T1s) *(lung.=(2,59+0,6856)*7,92/2)	1,00	12,97	0,500		6,49		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T2s)	1,00	7,25	0,800	2,000	11,60		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T2s) *(lung.=(1,70+1,0077)*7,25/2)	1,00	9,82	0,500		4,91		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T1d)	1,00	28,06	0,800	3,000	67,34		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T1d)	1,00	28,06	0,500	2,590	36,34		
	A R I P O R T A R E					2'921,70		48'704'481,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'921,70		48'704'481,15
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T2d)	1,00	17,15	0,800	3,000	41,16		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T2d) *(lung.=(2,59+1,80)*17,15/2)	1,00	37,64	0,500		18,82		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T3d)	1,00	18,14	0,800	2,000	29,02		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T3d) *(lung.=(2,80+0,20)*18,14/2)	1,00	27,21	0,500		13,61		
	Taglione in CA n.1 - Tratto 5, Tipologia 5	1,00	68,92	1,000	3,500	241,22		
	Taglione in CA n.2 - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare	1,00	18,80	1,000	1,700	31,96		
	Taglione in CA n.2 - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione triangolare	0,50	1,00	0,127	1,700	0,11		
	Taglione in CA n.2 - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione triangolare	0,50	1,00	0,348	1,700	0,30		
	Taglione in CA n.3 - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare	1,00	10,02	1,000	1,700	17,03		
	Taglione in CA n.3 - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione triangolare	0,50	1,00	0,056	1,700	0,05		
	Taglione in CA n.3 - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione triangolare	0,50	1,00	0,350	1,700	0,30		
	Soletta - Tratto con copertura							
	Soletta di copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Sezione trapezoidale *(lung.=(14,2101+9,1456)*17,286/2)	1,00	201,86		0,800	161,49		
	A dedurre aerofori Ø1000 *(lung.=3,14*0,5^2)	4,00	0,79		0,800	-2,53		
	Dentelli al di sopra degli aerofori *(lung.=(3,14*0,7^2)-(3,14*0,5^2))	4,00	0,75		0,125	0,38		
	Dentelli al di sopra degli aerofori *(lung.=(3,14*0,7^2)-(3,14*0,55^2))	4,00	0,59		0,050	0,12		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Raccordo con soletta Tratto 1	1,00	13,41	0,900	1,950	23,53		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Sezione trapezoidale *(lung.=(19,3956+13,4070)*20,4441/2)	1,00	335,31		0,800	268,25		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Sezione rettangolare	1,00	12,20	19,495	0,800	190,27		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Sezione triangolare	0,50	19,49	0,255	0,800	1,99		
	Soletta di copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Sezione curva	1,00	564,81		0,800	451,85		
	Soletta di copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Cordolo in sommità	1,00	6,12		0,300	1,84		
	Soletta di copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Cordolo in sommità	1,00	6,11		0,300	1,83		
	Sommano positivi m ³					4'419,87		
	Sommano negativi m³					-5,57		
	SOMMANO m³					4'414,30	158,31	698'827,83
722 / 810 B.03.045.c B.003.045.c 04/02/2010	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. Tipo SR secondo EN 197/1. (Percentuale del 4.00%) Vedi voce n° 809 [m ³ 4 414.30]	158,31				698'827,83		
	SOMMANO %					698'827,83	4,00	27'953,11
723 / 811 B.04.001 B.004.001 04/02/2010	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Casseri platea - Tratto con copertura Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione trapezoidale - Tratto 1, Tipologia 1 Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione trapezoidale - Tratto 2, Tipologia 2 Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione trapezoidale - Tratto 2, Tipologia 2 Soglia di fondo - Tratto 2, Tipologia 2 Platea di fondazione tratto con copertura - Sezione curva - Tratto 3, Tipologia 3 *(lung.=28,8934+0,80+0,6+19,2083+0,5982+0,8018+29,0027+0,8+0,6+8,6452+0,8+8,6502+0,6+0,8) Soglia di fondo - Tratto 3, Tipologia 3 Soglia di fondo - Tratto 3, Tipologia 3 Soglia di fondo - Tratto 3, Tipologia 3 Soglia di fondo - Tratto 3, Tipologia 3	1,00 1,00 1,00 4,00 1,00 2,00 2,00 2,00 1,00	49,17 13,41 19,50 8,64 100,80 8,81 8,83 9,18 19,21		1,000 0,800 0,800 0,600 0,800 0,600 0,600 0,600 0,600	49,17 10,73 15,60 20,74 80,64 10,57 10,60 11,02 11,53		
	A RIPORTARE					220,60		49'431'262,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					220,60		49'431'262,09
	Casseri platea - Tratto senza copertura							
	Platea di fondazione tratto senza copertura - Sezione curva - Tratto 4, Tipologia 4	1,00	79,78		0,800	63,82		
	A dedurre foro per tubazione sottoservizi *(lung.=3,14*0,2^2)	2,00	0,13			-0,26		
	Soglia di fondo - Tratto 4, Tipologia 4	1,00	21,01		0,600	12,61		
	Soglia di fondo - Tratto 4, Tipologia 4	1,00	21,09		0,600	12,65		
	Soglia di fondo - Tratto 4, Tipologia 4	1,00	21,01		0,920	19,33		
	Soglia di fondo - Tratto 4, Tipologia 4	1,00	21,09		0,920	19,40		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda sinistra - Sezione rettangolare - Tratto 5, Tipologia 5 *(lung.=5,58+4,10+5,58)	1,00	15,26		0,800	12,21		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda sinistra - Sezione curva - Tratto 5, Tipologia 5 *(lung.=1,3866+7,1759)	1,00	8,56		0,800	6,85		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T1d)	1,00	28,09		0,800	22,47		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T1d)	1,00	27,69		0,800	22,15		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T1d) - Fronte anteriore/posteriore	2,00	4,10		0,800	6,56		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T2d)	1,00	17,16		0,800	13,73		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T2d)	1,00	16,92		0,800	13,54		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T2d) - Fronte anteriore/posteriore	2,00	4,10		0,800	6,56		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T3d)	2,00	18,14		0,800	29,02		
	Platea di fondazione muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 (Muro T3d) - Fronte anteriore/posteriore	2,00	3,10		0,800	4,96		
	Casseri muri di elevazione - Tratto con copertura							
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1	2,00	17,40		7,000	243,60		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1	2,00	17,56		7,000	245,84		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Fronte anteriore	1,00	1,11		7,000	7,77		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Fronte anteriore	1,00	1,12		7,000	7,84		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Sezione semicircolare *(lung.=2*3,14*0,4/2)	1,00	1,26	7,090		8,93		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Sezione triangolare	1,00	5,00		5,050	25,25		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Sezione rettangolare	2,00	3,50		5,050	35,35		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Fronte anteriore	1,00	0,80		5,050	4,04		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto inclinato	1,00	20,82		5,050	105,14		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto rettilineo	1,00	12,17		5,050	61,46		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto inclinato	1,00	20,63		5,050	104,18		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto rettilineo	1,00	12,41		5,050	62,67		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Fronte anteriore/posteriore	4,00	0,70		5,050	14,14		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto inclinato	2,00	20,50		5,050	207,05		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Tratto rettilineo	2,00	12,30		5,050	124,23		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Fronte anteriore/posteriore	2,00	0,80		5,050	8,08		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto curvo	1,00	29,08		5,050	146,85		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto curvo	1,00	29,14		5,050	147,16		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto curvo	1,00	28,86		5,050	145,74		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto curvo	1,00	28,83		5,050	145,59		
	Muro di elevazione tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 -							
	A RIPORTARE					2'337,11		49'431'262,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'337,11		49'431'262,09
	Fronte anteriore/posteriore	4,00	0,60		5,050	12,12		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto inclinato - Sezione rettangolare	1,00	28,61		5,050	144,48		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto inclinato - Sezione rettangolare	1,00	28,56		5,050	144,23		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto inclinato - Fronte posteriore	1,00	0,80		5,050	4,04		
	Setto centrale tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Tratto inclinato - Fronte anteriore, sezione semicircolare *(lung.=2*3,14*0,4/2)	1,00	1,26		5,050	6,36		
	Casseri muri di elevazione - Tratto senza copertura							
	Muro di elevazione tratto senza copertura - Tratto 4, Tipologia 4 - Tratto curvo	2,00	16,80		4,500	151,20		
	Muro di elevazione tratto senza copertura - Tratto 4, Tipologia 4 - Tratto curvo	2,00	16,91		4,500	152,19		
	Muro di elevazione tratto senza copertura - Tratto 4, Tipologia 4 - Fronte anteriore/posteriore	4,00	0,50		4,500	9,00		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T1s)	2,00	7,92		3,000	47,52		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T1s) *(lung.=(2,59+0,6856)*7,92/2)	2,00	12,97			25,94		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T2s)	1,00	5,20		2,000	10,40		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T2s)	1,00	7,25		2,000	14,50		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T2s) *(lung.=(1,70+1,0077)*5,20/2)	1,00	7,04			7,04		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T2s) *(lung.=(1,70+1,0077)*7,25/2)	1,00	9,82			9,82		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte posteriore (Muro T1s)	1,00	0,80		3,000	2,40		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte posteriore (Muro T1s)	1,00	0,50		2,590	1,30		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte anteriore (Muro T2s)	1,00	0,80		2,000	1,60		
	Muro d'ala in sponda sinistra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte anteriore (Muro T2s)	1,00	0,50		1,000	0,50		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T1d)	1,00	28,06		3,000	84,18		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T1d)	1,00	27,98		3,000	83,94		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T1d)	1,00	28,06		2,590	72,68		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T1d)	1,00	28,01		2,590	72,55		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte anteriore/posteriore (Muro T1d)	2,00	0,80		3,000	4,80		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte anteriore/posteriore (Muro T1d)	2,00	0,50		2,590	2,59		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T2d)	1,00	17,15		3,000	51,45		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T2d)	1,00	17,10		3,000	51,30		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T2d) *(lung.=(2,59+1,80)*17,15/2)	2,00	37,64			75,28		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte anteriore/posteriore (Muro T2d)	2,00	0,80		3,000	4,80		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte posteriore (Muro T2d)	1,00	0,50		2,590	1,30		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto curvo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte anteriore (Muro T2d)	1,00	0,50		1,800	0,90		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione rettangolare (Muro T3d)	2,00	18,15		2,000	72,60		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Sezione trapezoidale (Muro T3d) *(lung.=(2,80+0,2)*18,14)	2,00	54,42			108,84		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte anteriore/posteriore (Muro T3d)	2,00	0,80		2,000	3,20		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia							
	A R I P O R T A R E					3'772,16		49'431'262,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3'772,16		49'431'262,09
	5 - Fronte posteriore (Muro T3d)	1,00	0,50		2,800	1,40		
	Muro d'ala in sponda destra - Tratto rettilineo - Tratto 5, Tipologia 5 - Fronte anteriore (Muro T3d)	1,00	0,50		0,200	0,10		
	Taglione in CA n.1 - Tratto 5, Tipologia 5 - Lato esterno	1,00	68,92		3,500	241,22		
	Taglione in CA n.1 - Tratto 5, Tipologia 5 - Lato interno * (lung.=68,92-(1,06+1,06))	1,00	66,80		3,500	233,80		
	Taglione in CA n.1 - Tratto 5, Tipologia 5 - Lato interno	1,00	68,92		1,800	124,06		
	Taglione in CA n.2 - Tratto 5, Tipologia 5	1,00	19,27		1,700	32,76		
	Taglione in CA n.2 - Tratto 5, Tipologia 5	1,00	18,80		1,700	31,96		
	Taglione in CA n.3 - Tratto 5, Tipologia 5	1,00	10,43		1,700	17,73		
	Taglione in CA n.3 - Tratto 5, Tipologia 5	1,00	10,02		1,700	17,03		
	Casseri soletta - Tratto con copertura							
	Soletta di copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Sezione trapezoidale * (lung.=(11,9854+6,9209)*17,286/2)	1,00	163,41			163,41		
	A dedurre aerofori Ø1000 *(lung.=3,14*0,5^2)	4,00	0,79			-3,16		
	Soletta di copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Perimetro * (lung.=17,5632+14,2101+17,3963)	1,00	49,17		0,800	39,34		
	Soletta di copertura - Tratto 1, Tipologia 1 - Aerofori *(lung.=2* 3,14*0,5)	4,00	3,14		0,927	11,64		
	Dentelli al di sopra degli aerofori *(lung.=2*3,14*0,7)	4,00	4,40		0,170	2,99		
	Dentelli al di sopra degli aerofori *(lung.=2*3,14*0,55)	4,00	3,45		0,050	0,69		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Raccordo con soletta Tratto 1	2,00	13,41		1,950	52,30		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Sezione trapezoidale * (lung.=(19,3956+13,4070)*20,4441/2)	1,00	335,31			335,31		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Sezione trapezoidale - Fronte posteriore	1,00	13,41		0,800	10,73		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Sezione rettangolare	1,00	12,20	19,494		237,83		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Sezione triangolare	0,50	19,49	0,255		2,48		
	Soletta di copertura - Tratto 2, Tipologia 2 - Sezione triangolare - Fronte anteriore	1,00	19,49		0,800	15,59		
	Soletta di copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Sezione curva	1,00	570,92			570,92		
	A dedurre ingombro muri laterali	1,00	17,46			-17,46		
	A dedurre ingombro muri laterali	1,00	17,30			-17,30		
	A dedurre ingombro setto centrale	1,00	28,59	0,800		-22,87		
	A dedurre ingombro setto centrale *(lung.=3,14*0,4^2/2)	1,00	0,25			-0,25		
	Soletta di copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Perimetro	1,00	77,23		0,800	61,78		
	Soletta di copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Fronte anteriore	1,00	20,41		0,300	6,12		
	Soletta di copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Cordolo fronte anteriore	1,00	20,41		0,800	16,33		
	Soletta di copertura - Tratto 3, Tipologia 3 - Cordolo fronte posteriore	1,00	20,41		0,300	6,12		
	Sommano positivi m ²					6'006,06		
	Sommano negativi m²					-61,30		
	SOMMANO m²					5'944,76	22,43	133'340,97
724 / 812 B.05.030 B.005.030 04/02/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Armatura strutture - Tratto con copertura Armatura platea, muri e soletta tratto con copertura - Tratto 1, Tipologia 1	1,00			60321,900	60'321,90		
	Armatura platea, muri e soletta tratto con copertura - Tratto 2, Tipologia 2	1,00			114778,80	114'778,80		
	Armatura platea, muri e soletta tratto con copertura - Tratto 3, Tipologia 3	1,00			109251,00	109'251,00		
	Armatura strutture - Tratto senza copertura Armatura platea e muri tratto con copertura - Tratto 4, Tipologia 4	1,00			37987,300	37'987,30		
	Armatura platea, muri e taglioni tratto con copertura - Tratto 5, Tipologia 5	1,00			65666,200	65'666,20		
	SOMMANO kg					388'005,20	1,86	721'689,67
	A RIPORTARE							50'286'292,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							50'286'292,73
725 / 813 A.02.007.a A.002.007.a 04/02/2010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dag ... car pate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. Rinterro manufatto di sbocco Sez. 1-2 Sez. 2-3 Sez. 3-4 Sez. 4-5 Sez. 5-6 Sez. 6-7 Sez. 7-7a Sez. 7aa-7b Sez. 7b-7c Sez. 7c-7d Sez. 7d-7e Sez. 7e-7f Sez. 7f-7g		4,31 10,77 8,60 13,70 23,43 27,58 6,44 12,34 6,37 16,23 3,02 4,31 24,35		20,837 12,284 9,221 4,408 55,242 83,475 62,213 54,758 26,697 18,677 16,017 17,436 10,363	89,81 132,30 79,30 60,39 1'294,32 2'302,24 400,65 675,71 170,06 303,13 48,37 75,15 252,34		
	SOMMANO m³					5'883,77	1,69	9'943,57
	Canale di scarico - Finiture e ripristini (Cat 12)							
726 / 814 Ed.2022 O.010.02.c 04/02/2010	FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA, rivestimento spondale e scarpata, pennelli, briglie e soglie con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto ... del 15% in più od in meno. PIETRAMI da cave delle Prealpi in blocchi del peso degli elementi compreso tra 1000 e 2000 kg Scogliera su manufatto di sbocco *(par.ug.=328,07+275,67+ 133,95)	737,69			1,100	811,46		
	SOMMANO mc					811,46	66,45	53'921,52
727 / 815 Ed.2022 O.015.01.c 04/02/2010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO in polipropilene su superfici orizzontali e/o inclinate, compresi i risvolti, le sovrapposizioni, i picchetti di fissaggio e qua ... I fissaggio: Massa areica non inferiore a 400 gr., resistenza a trazione non inferiore a 30 KN/m (secondo EN ISO 10319). Sotto la scogliera *(par.ug.=328,07+275,67+133,95) RACCORDO TRONCO CONICO Tratto con paratia di micropali provvisionali e muro di rivestimento in C.A. L= 17,45 largh 1/2*(10,75+14,69) CANALE DI SCARICO Tratto coperto con paratia pali e muro centrale ("metodo Milano") L= 32,90 largh 1/2*(13,89+18,60) largh 1/2*(18,60+18,69) Tratto coperto con muri laterali e muro centrale scavo a cielo aperto L= 28,85 largh 1/2*(20,90+22,00)	737,69		17,20 20,50 12,03 29,21 0,50 0,50 0,50 0,50 63,39 6,10 1,10 2,80 0,50 0,50 3,59	12,720 16,245 18,645 21,450 14,470 1,590 13,450 1,590 4,300 4,100 0,430 2,290 0,450 1,400 0,800	218,78 333,02 224,30 626,55 186,95 13,59 173,77 13,51 272,58 20,01 0,38 5,13 0,81 2,53 2,87		
	sotto muro dx sotto muro sx							
	A RIPORTARE					2'832,47		50'350'157,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'832,47		50'350'157,82
	RACCORDO TRONCO CONICO tratto con paratia di micropali provvisionali e muro di rivestimento in C.A. L= 17,45 SOLETTA largh 1/2*(10,75+14,68) CANALE DI SCARICO Tratto coperto con paratia pali e muro centrale ("metodo Milano") L= 32,90 SOLETTA largh 1/2*(15,72+20,42) largh 1/2*(20,42+20,52) Tratto coperto con muri laterali e muro centrale scavo a cielo aperto L= 28,85 soletta largh 1/2*(19,30+20,42)		17,20	12,715		218,70		
	SOMMANO mq					4'251,80	4,12	17'517,42
728 / 816 1C.17.550.00 30.i 04/02/2010	Fornitura e posa di contorni di finestre, spalle e cappelli, larghezza cm. 18, spessore cm 3, a spigoli vivi con piano visto e una costa levigati. Compresa la malta di legante idra ... izia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Tonalite dell'Adamello Fine tratto copertura	3,50	20,80			72,80		
	SOMMANO m					72,80	49,36	3'593,41
729 / 817 1U.04.460.00 10 04/02/2010	Ripristino stradale definitivo, comprendente tutte le opere necessarie quali scarificazione con fresatura a freddo e trasporto alle discariche autorizzate (esclusi gli oneri di sma ... e; compreso comunque qualsiasi intervento necessario, anche se non descritto, per dare l'opera finita in ogni sua parte.	2,00	20,00	4,000		160,00		
	SOMMANO m ²					160,00	52,34	8'374,40
730 / 818 1U.04.110.01 50 04/02/2010	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... a, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.		40,00	4,000	0,300	48,00		
	SOMMANO m ³					48,00	26,25	1'260,00
731 / 819 Ed.2022 O.032.01.a 04/02/2010	PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso dato in opera caldo, steso e cilindrato, compreso mano di attacco ed ogni altro onere accessorio. Binder dello spessore reso di 6 cm, misurato dopo la cilindratura		40,00	4,000		160,00		
	SOMMANO mq					160,00	14,05	2'248,00
732 / 820 Ed.2022 O.032.01.c 04/02/2010	PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso dato in opera caldo, steso e cilindrato, compreso mano di attacco ed ogni altro onere accessorio. Tappeto di usura dello spessore reso di 3 cm, misurato dopo la cilindratura		40,00	4,000		160,00		
	SOMMANO mq					160,00	9,19	1'470,40
733 / 821	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato							
	A R I P O R T A R E							50'384'621,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							50'384'621,45
1U.04.010.00 20 26/03/2010	bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Via Marconi		40,00	4,000	0,100	16,00		
	SOMMANO m ³					16,00	12,47	199,52
734 / 822 A.01.010 A.001.010 02/04/2010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Vedi voce n° 821 [m ³ 16.00]				39,000	624,00		
	SOMMANO mc x km					624,00	0,25	156,00
735 / 823 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 11/11/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 3% a discarica Vedi voce n° 821 [m ³ 16.00]	0,03			1,900	0,91		
	SOMMANO t					0,91	7,25	6,60
736 / 824 A.04.001 A.004.001 23/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 97% deposito Vedi voce n° 1014 (16.00 mc)	0,97		16,000		15,52		
	SOMMANO m ³					15,52	2,60	40,35
737 / 825 1U.05.100.00 10 04/02/2010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	3,00	48,00	0,150		21,60		
	SOMMANO m ²					21,60	6,47	139,75
738 / 826 1C.22.080.00 30.a 04/02/2010	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro Su testa setto centrale lamiera spessore mm 10 Soglia di fondo *(lung.=8,64+8,61)*(larg.=0,60+0,90+0,60) Soglia di fondo *(lung.=8,83+8,83)*(larg.=0,60+0,90+0,60) Soglia di fondo *(lung.=9,17+9,17)*(larg.=0,60+0,90+0,60) Soglia di fondo *(larg.=0,60+0,90+0,60)		2,52 17,25 17,66 18,34 20,51	7,090 2,100 2,100 2,100 2,100	78,500 78,500 78,500 78,500 78,500	1'402,54 2'843,66 2'911,25 3'023,35 3'381,07		
	SOMMANO kg					13'561,87	8,18	110'936,10
739 / 827 1C.22.080.00 30.a 04/02/2010	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro Griglie aerofore *(larg.=3,142*0,65*0,65)	4,00		1,327	50,000	265,40		
	SOMMANO kg					265,40	8,18	2'170,97
	A R I P O R T A R E							50'498'270,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							50'498'270,74
740 / 828 IC.12.100.00 40.b 03/03/2010	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, con forature per drenaggio, a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a ... Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200 - Di 172		110,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	17,02	1'872,20
741 / 829 IC.13.160.00 50 25/03/2010	Manto impermeabile bituminoso per coperture carrabili, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 5, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilit ... con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. RACCORDO TRONCO CONICO Tratto con paratia di micropali provvisionali e muro di rivestimento in C.A. L= 17,45 SOLETTA largh 1/2*(10,75+14,68) CANALE DI SCARICO Tratto coperto con paratia pali e muro centrale ("metodo Milano") L= 32,90 SOLETTA largh 1/2*(15,72+20,42) largh 1/2*(20,42+20,52) Tratto coperto con muri laterali e muro centrale scavo a cielo aperto L= 28,85 soletta largh 1/2*(19,30+20,42)		17,20	12,715		218,70		
	SOMMANO m ²		20,49	18,070		370,25		
			12,42	20,470		254,24		
			29,01	19,860		576,14		
	SOMMANO m ²					1'419,33	35,24	50'017,19
742 / 830 IC.19.200.00 50.c 05/05/2010	Fornitura e posa in opera di zoccolature e rivestimento pareti verticali esterne con lastre di marmo o pietra naturale lucidata, bocciardata o fiammata, a casellario (spessore medi ... tte le assistenze murarie e gli eventuali piani di lavoro; esclusi i ponteggi esterni se necessari: - Granito sardo rosa Muro d'ala in c.a. sponda sinistro (H/peso=1/2*(5,59+3,70)) (lung.=4,84+3,17) Muro d'ala in c.a. sponda destra (lung.=22,77+19,05) (H/peso=1/2*(5,59+4,80)) (H/peso=1/2*(4,80+2,20))		16,78			5,590	93,80	
			7,92			4,645	36,79	
			8,01			3,700	29,64	
			16,96			4,500	76,32	
			41,82			5,590	233,77	
			16,60			5,195	86,24	
			4,97			3,500	17,40	
	SOMMANO m ²					573,96	146,55	84'113,84
	Nuova traversa (SpCat 4) Nuova traversa - Opere provvisionali (Cat 13)							
743 / 831 Ed.2022 O.034.01.a 11/04/2018	TRASPORTO in cantiere di macchine operatrici ed installazione delle attrezzature necessarie per l'esecuzione di opere quali di paratie e diaframmi, lavori di palificazione ed opere di consolidamento: impianto cantiere per l'esecuzione di Diaframmi e Pali Impianto cantiere per esecuzione pali secanti Ø 900					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	10'834,37	10'834,37
744 / 832 Ed.2022 O.034.06.a 26/09/2018	PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione compresa la perforazione, gestione ed accumulo in are temporanea del materiale di scavo, il getto di calcestruzzo, il nolo, trasporto, montaggi ... e mediante l'ausilio di fanghi bentonitici per il							
	A RIPORTARE							50'645'108,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							50'645'108,34
	sostegno del foro sino ad una profondità di 35 m: con diametro 800 mm Barriera idraulica - pali secanti diam. mm 900 L m 7,00 Barriera idraulica - pali secanti diam. mm 900 L m 5,50	57,00 57,00			7,000 5,500	399,00 313,50		
	SOMMANO m					712,50	141,06	100'505,25
745 / 833 PA.OA.01 11/04/2018	Sovrapprezzo all'art. O.034.06.a per l'incremento del diametro dei pali trivellati da diam. mm 800 a diam. mm 900. Barriera idraulica - pali secanti diam. mm 900 L m 7,00 Barriera idraulica - pali secanti diam. mm 900 L m 5,50	57,00 57,00			7,000 5,500	399,00 313,50		
	SOMMANO m					712,50	49,43	35'218,88
746 / 834 PA.OA.04 11/04/2018	Sovrapprezzo SCAVO A VUOTO PER PALI TRIVELLATI A MEDIO E GRANDE DIAMETRO DIAM. MM 900 Scavo a vuoto per pali trivellati a medio e grande diametro con l'impiego di tubo forma infisso con morsa giracolonna. diametro mm 900 Barriera idraulica - pali secanti diam. mm 900 L m 7,00 Barriera idraulica - pali secanti diam. mm 900 L m 5,50	57,00 57,00			3,000 3,000	171,00 171,00		
	SOMMANO m					342,00	30,48	10'424,16
747 / 835 A.01.010 A.001.010 11/04/2018	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. Trasporto a discarica 50% a km 25 Pali diam. 900 secanti scavo *(larg.=3,142*0,45*0,45) Pali diam. 900 secanti - scavo a vuoto *(larg.=3,142*0,45*0,45) Pali diam. 900 secanti - scapitozzatura *(larg.=3,142*0,45*0,45* 0,50) Trasporto a discarica 50% a km 50 Pali diam. 900 secanti scavo *(larg.=3,142*0,45*0,45) Pali diam. 900 secanti - scavo a vuoto *(larg.=3,142*0,45*0,45) Pali diam. 900 secanti - scapitozzatura *(larg.=3,142*0,45*0,45* 0,50)	0,50 0,50 114,00 0,50 0,50 114,00	712,50 342,00 0,50 712,50 342,00 0,50	0,636 0,636 0,318 0,636 0,636 0,318	20,000 20,000 20,000 45,000 45,000 45,000	4'531,50 2'175,12 362,52 10'195,88 4'894,02 815,67		
	SOMMANO mc x km					22'974,71	0,25	5'743,68
748 / 836 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 11/04/2018	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" 10% a discarica Pali diam. 900 secanti scavo - p.s. 1,90 *(larg.=3,142*0,45*0,45) Pali diam. 900 secanti - scavo a vuoto - p.s. 1,90 *(larg.=3,142* 0,45*0,45) Pali diam. 900 secanti - scapitozzatura - p.s. 2,20 *(larg.=3,142* 0,45*0,45)*0,50)	0,10 0,10 114,00	712,50 342,00 0,10	0,636 0,636 0,318	1,900 1,900 2,200	86,10 41,33 7,98		
	SOMMANO t					135,41	7,25	981,72
749 / 837 A.04.001 A.004.001 22/09/2022	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per migliorament ... oramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. 90% deposito Pali diam. 900 secanti scavo *(larg.=3,142*0,45*0,45) Pali diam. 900 secanti - scavo a vuoto *(larg.=3,142*0,45*0,45)		712,50 342,00	0,636 0,636	0,900 0,900	407,84 195,76		
	A RIPORTARE					603,60		50'797'982,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					603,60		50'797'982,03
	Pali diam. 900 secanti - scapitozzatura *(larg.=(3,142*0,45*0,45)*0,50)	114,00		0,318	0,900	32,63		
	SOMMANO m³					636,23	2,60	1'654,20
750 / 838 A.01.001 A.001.001 29/03/2010	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRE E ROCCE TENERE anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura appartenenti alla categoria C (te ... agistero, anche se non espressamente indicato, necessario alla realizzazione della lavorazione a perfetta regola d'arte. Demolizione deviazioni provvisionali Fase 1.b - Realizzazione rampa di accesso in sponda sx Fase 1.c - Formazione su sponda sx, tura provvisoria e formazione piano di lavoro alla quota di 366.00 m s.l.m.. Fase 2.c - Realizzazione nuova rampa di accesso in sponda sx. Fase 2.d - Formazione piano di lavoro alla quota di 366.00 m s.l.m.. Fase 4.a - Smantellamento parziale guado e completamento della savanella e arginatura. Fase 4.c - Smantellamento guado di valle e realizzazione nuova rampa provvisoria in sponda sx. Fase 5.a - Rimozione tura provvisoria e completamento della savanella a monte della nuova traversa. A valle A monte 5.b - Smantellamento pista provvisoria con successivo completamento dell'arginatura e rivestimento in sponda sx.	2,00	10,00		4,313	86,26		
			20,00		11,780	235,60		
			17,40		10,500	182,70		
			3,50		10,500	36,75		
			20,00		12,430	248,60		
		0,50			544,600	272,30		
		0,50			544,600	272,30		
			293,50		6,000	1'761,00		
			173,50		6,000	1'041,00		
			30,00		21,875	656,25		
	SOMMANO m³					4'792,76	3,65	17'493,57
751 / 839 Ed.2022 O.010.02.c 29/03/2010	FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA, rivestimento spondale e scarpata, pennelli, briglie e soglie con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto ... del 15% in più od in meno. PIETRAMI da cave delle Prealpi in blocchi del peso degli elementi compreso tra 1000 e 2000 kg Realizzazione guadi provvisori Deviazioni fiume Chiese	2,00	154,00			308,00		
			600,00			600,00		
	SOMMANO mc					908,00	66,45	60'336,60
752 / 840 A.02.007.b A.002.007.b 29/03/2010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento ... rplate, rivestite con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. Deviazioni provvisionali Fase 1.b - Realizzazione rampa di accesso in sponda sx Fase 1.c - Formazione su sponda sx, tura provvisoria e formazione piano di lavoro alla quota di 366.00 m s.l.m.. Fase 2.c - Realizzazione nuova rampa di accesso in sponda sx. Fase 2.d - Formazione piano di lavoro alla quota di 366.00 m s.l.m.. Fase 4.a - Smantellamento parziale guado e completamento della savanella e arginatura. Fase 4.c - Smantellamento guado di valle e realizzazione nuova rampa provvisoria in sponda sx. Fase 5.a - Rimozione tura provvisoria e completamento della savanella a monte della nuova traversa. A valle A monte	2,00	10,00		4,313	86,26		
			20,00		11,780	235,60		
			17,40		10,500	182,70		
			3,50		10,500	36,75		
			20,00		12,430	248,60		
		0,50			544,600	272,30		
		0,50			544,600	272,30		
			293,50		6,000	1'761,00		
			173,50		6,000	1'041,00		
	A RIPORTARE					4'136,51		50'877'466,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					112,09		50'916'896,13
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-ovest - Getto a 45° *(larg.=(0,3903+0,1499)*0,2336/2)	1,00	3,90	0,063		0,25		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-ovest - Getto a 45° *(larg.=(0,3946+0,3903)*0,15/2)	1,00	3,90	0,059		0,23		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord	1,00	15,50	0,800	0,150	1,86		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord	1,00	15,50	0,150	0,562	1,31		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord - Getto a 45° *(larg.=(0,5615+0,15)*0,4115/2)	1,00	15,50	0,146		2,26		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord	1,00	15,50	2,389	0,150	5,55		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	7,94	0,800	0,150	0,95		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	7,94	0,150	0,562	0,67		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est - Getto a 45° *(larg.=(0,5615+0,15)*0,4115/2)	1,00	7,94	0,146		1,16		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	7,94	2,389	0,150	2,85		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	2,12	0,800	0,150	0,25		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	2,12	0,150	0,562	0,18		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est - Getto a 45° *(larg.=(0,5615+0,15)*0,4115/2)	1,00	2,12	0,146		0,31		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	2,12	2,239	0,150	0,71		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	0,24	0,800	0,150	0,03		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	0,24	0,150	0,800	0,03		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est - Getto a 45° *(larg.=(0,5615+0,15)*0,4115/2)	1,00	0,24	0,146		0,04		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	0,55		0,150	0,08		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	1,83		0,150	0,27		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	0,20		0,562	0,11		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est - Getto a 45° *(larg.=(0,5615+0,15)*0,4115/2)	1,00	1,86	0,146		0,27		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	1,21		0,150	0,18		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est * (lung.=(1,65+0,15)*1,5/2)	1,00	1,35		0,150	0,20		
	Magrone platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	1,80	4,931	0,150	1,33		
	A dedurre incidenza palificata *(lung.=0,6362-0,079)	109,00	0,56		0,150	-9,16		
	Magrone platea muro andatore - lato est	1,00	18,91	4,450	0,150	12,62		
	Magrone platea muro andatore - lato est - Getto a 45° *(larg.=(1+0,15)*0,2/2)	1,00	18,91	0,115		2,17		
	Magrone platea muro andatore - lato est - Dentello di fondazione	1,00	18,91	0,050	1,000	0,95		
	Magrone platea muro andatore - lato est - Dentello di fondazione	1,00	18,91	0,850	0,150	2,41		
	Magrone platea muro andatore - lato est *(lung.=(1,4735+0,2812)*4,4498/2)	1,00	3,90		0,150	0,59		
	Magrone platea muro andatore - lato est - Getto a 45° *(larg.=(1+0,15)*0,2/2)	1,00	0,28	0,115		0,03		
	Magrone platea muro andatore - lato est - Dentello di fondazione * (lung.=(0,2276+0,2142)*0,05/2)	1,00	0,01		1,000	0,01		
	Magrone platea muro andatore - lato est - Dentello di fondazione	0,50	0,21	0,799	0,150	0,01		
	Magrone platea muro andatore - lato ovest	1,00	13,90	4,050	0,150	8,44		
	Magrone platea muro andatore - lato ovest	0,50	2,07	3,900	0,150	0,61		
	Sommano positivi m³					161,01		
	Sommano negativi m³					-9,16		
	SOMMANO m³					151,85	88,42	13'426,58
756 / 844 B.03.035.c B.003.035.c 04/02/2010	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) Fondazioni Platea pila centrale Platea pila centrale - fronte anteriore smussata 1/4 cerchio R=0.40 m *(lung.=3,14*0,4^2/4) Platea pila centrale - fronte anteriore Platea pile lato sud Platea pile angolo sud-est Platea pile angolo sud-ovest Platea pile lato nord Platea pila lato nord - fronte anteriore smussata 1/4 cerchio R=0.40	1,00	15,10	23,700	2,000	715,74		
		1,00	0,13	23,700		3,08		
		1,00	0,40	23,700	1,600	15,17		
		1,00	15,50	3,000	2,000	93,00		
		1,00	1,00	3,000	2,000	6,00		
		1,00	1,25	3,000	2,000	7,50		
		1,00	15,10	1,300	2,000	39,26		
	A RIPORTARE					879,75		50'930'322,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					879,75		50'930'322,71
	m *(lung.=3,14*0,4^2/4)	1,00	0,13	1,300		0,17		
	Platea pila lato nord - fronte anteriore	1,00	0,40	1,300	1,600	0,83		
	Platea pile lato nord	1,00	15,50	2,000	2,000	62,00		
	Platea pile angolo nord-est - 1/2 cerchio R=1.00 m *(lung.=3,14*1^2/2)	1,00	1,57		2,000	3,14		
	Platea Canale per il rilascio DMV - lato nord-ovest	1,00	15,50	4,500	0,800	55,80		
	Platea Canale per il rilascio DMV - lato nord-est - 1/4 cerchio R=1.00 m	1,00	0,21		0,800	0,17		
	Platea Canale per il rilascio DMV - lato nord-est	1,00	1,00	4,500	0,800	3,60		
	Platea Canale per il rilascio DMV - lato nord-est	1,00	9,63	5,500	0,800	42,37		
	Platea Canale per il rilascio DMV - lato nord-est - Triangolo n. 1	0,50	4,08	5,500	0,800	8,98		
	Platea Canale per il rilascio DMV - lato nord-est - Triangolo n. 2	0,50	1,01	6,771	0,800	2,74		
	Platea Canale per il rilascio DMV - lato nord-est	1,00	2,14	6,771	0,800	11,59		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-ovest - Sezione inclinata *(larg.=4,5*0,1334)	0,50	4,60	0,600		1,38		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-ovest	1,00	4,50	4,600	0,680	14,08		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-ovest	1,00	15,81	4,600	0,800	58,18		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-ovest	1,00	0,55	3,600	0,800	1,58		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord - Sezione inclinata	0,50	24,30	0,705	3,600	30,84		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord	1,00	24,30	3,600	1,045	91,42		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	1,26	3,600	1,750	7,94		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est *(lung.=(3,6+3,0306)*0,5694/2)	1,00	1,89		1,750	3,31		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	0,50	2,14	2,143	0,800	1,83		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	0,50	1,50	1,500	1,750	1,97		
	Platea scala di risalita fauna ittica - lato nord-est	1,00	4,78	1,500	0,800	5,74		
	Platea muro andatore - lato est	1,00	18,91	5,500	1,000	104,01		
	Platea muro andatore - lato est	0,50	1,47	5,500	1,000	4,04		
	Platea muro andatore - lato est - Dentello di fondazione	1,00	19,13	0,800	1,000	15,30		
	Platea muro andatore - lato ovest	1,00	13,90	3,900	0,800	43,37		
	Platea muro andatore - lato ovest	0,50	2,07	3,900	0,800	3,23		
	Pila A							
	1^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	15,50	2,000	3,650	113,15		
	1^ fase di getto - Sezione semicircolare *(lung.=3,14*1^2/2)	1,00	1,57		3,650	5,73		
	2^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	10,80	2,000	3,650	78,84		
	2^ fase di getto - Sezione semicircolare *(lung.=3,14*1^2/2)	1,00	1,57		3,650	5,73		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	4,70	2,000	3,650	34,31		
	3^ fase di getto - Mensola - Sezione trapezoidale *(lung.=(1,55+0,25)*1,25/2)	1,00	1,13	2,000		2,26		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	5,95	2,000	1,900	22,61		
	A dedurre foro per alloggiamento perno paratoia *(larg.=3,14*0,3^2)	1,00	1,00	0,283		-0,28		
	A dedurre risega L = 0.60 m	2,00	0,60	0,300	7,300	-2,63		
	A dedurre risega ad arco L = 0.80 m	1,00	0,80	0,300	9,230	-2,22		
	A dedurre risega L = 0.35 m	1,00	0,35	0,250	7,300	-0,64		
	Pila B							
	1^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	13,50	2,000	3,650	98,55		
	1^ fase di getto - Sezione semicircolare *(lung.=3,14*1^2/2)	1,00	1,57		3,650	5,73		
	2^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	8,80	2,000	3,650	64,24		
	2^ fase di getto - Sezione semicircolare *(lung.=3,14*1^2/2)	1,00	1,57		3,650	5,73		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	4,70	2,000	3,650	34,31		
	3^ fase di getto - Mensola - Sezione trapezoidale *(lung.=(1,55+0,25)*1,25/2)	1,00	1,13	2,000		2,26		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	5,95	2,000	1,900	22,61		
	A dedurre foro per alloggiamento perno paratoia *(larg.=3,14*0,3^2)	1,00	2,00	0,283		-0,57		
	A dedurre risega L = 0.60 m	2,00	0,60	0,300	7,300	-2,63		
	A dedurre risega ad arco L = 0.80 m	2,00	0,80	0,300	9,230	-4,43		
	Pila C							
	1^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	17,75	2,000	3,650	129,58		
	2^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	11,80	2,000	3,650	86,14		
	2^ fase di getto - Sezione rettangolare	1,00	5,95	2,000	5,550	66,05		
	A dedurre foro per alloggiamento perno paratoia *(larg.=3,14*0,3^2)	1,00	1,00	0,283		-0,28		
	A dedurre risega L = 0.60 m	1,00	0,60	0,300	7,300	-1,31		
	A dedurre risega ad arco L = 0.80 m	1,00	0,80	0,300	9,230	-2,22		
	A RIPORTARE					2'219,98		50'930'322,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'219,98		50'930'322,71
	Soletta							
	Soletta al di sopra del canale per il rilascio DMV	1,00	10,20	5,000	0,500	25,50		
	Soletta al di sopra della Pila A - Sezione rettangolare	1,00	10,80	2,000	0,500	10,80		
	Soletta al di sopra della Pila A - Sezione semicircolare * (lung.=3,14*1 ² /2)	1,00	1,57		0,500	0,79		
	Soletta al di sopra della Pila B - Sezione rettangolare	1,00	9,80	2,000	0,500	9,80		
	Soletta al di sopra della Pila C - Sezione rettangolare	1,00	11,80	2,000	0,500	11,80		
	Soletta tra Pila A e Pila B	1,00	4,00	11,500	0,500	23,00		
	Soletta tra Pila B e Pila C	1,00	4,00	11,500	0,500	23,00		
	A dedurre foro paratia DMV	1,00	4,50	0,500	0,500	-1,13		
	A dedurre foro paratia DMV	2,00	0,25	0,350	0,500	-0,09		
	A dedurre risega L = 0.60 m su soletta al di sopra della Pila A	2,00	0,60	0,300	0,500	-0,18		
	A dedurre risega L = 0.80 m su soletta al di sopra della Pila A	1,00	0,80	0,300	0,500	-0,12		
	A dedurre risega L = 0.60 m su soletta al di sopra della Pila B	2,00	0,60	0,300	0,500	-0,18		
	A dedurre risega L = 0.80 m su soletta al di sopra della Pila B	2,00	0,80	0,300	0,500	-0,24		
	A dedurre risega L = 0.60 m su soletta al di sopra della Pila C	1,00	0,60	0,300	0,500	-0,09		
	A dedurre risega L = 0.80 m su soletta al di sopra della Pila C	1,00	0,80	0,300	0,500	-0,12		
	Cabina di controllo							
	Pilastrini 30x30 - Cabina di controllo	4,00	0,30	0,300	3,000	1,08		
	Trave - Cabina di controllo	2,00	5,30	0,800	0,200	1,70		
	Trave - Cabina di controllo	2,00	3,30	0,700	0,200	0,92		
	Cordolo - Cabina di controllo	1,00	19,60	0,200	0,150	0,59		
	Muri Scala di Risalita della Fauna Ittica							
	<u>Muro Nord</u>							
	Muro lato nord-ovest - Sp = 0.80 m (in corrispondenza della sezione 4)	1,00	4,00	0,800	3,330	10,66		
	Muro lato nord-ovest - Sp = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 4)	1,00	4,00	0,500	1,720	3,44		
	Muro lato nord-ovest - Sezione triangolare - Sp = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 4)	0,50	4,00	0,500	0,502	0,50		
	Muro lato nord-ovest - Sp = 0.80 m (tra sezione 4 e sezione 5)	1,00	5,23	0,800	3,210	13,43		
	Muro lato nord-ovest - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (tra sezione 4 e sezione 5) *(lung.=(2,2222+2,0705)*5,2252/2)	1,00	11,22	0,500		5,61		
	Muro lato nord-ovest - Sezione triangolare - Sp = 0.50 m (tra sezione 4 e sezione 5)	0,50	5,22	0,500	0,656	0,86		
	Muro lato nord-ovest - Sp = 0.80 m (tra sezione 5 e sezione 6)	1,00	2,50	0,800	3,210	6,42		
	Muro lato nord-ovest - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (tra sezione 5 e sezione 6) *(lung.=(2,7265+2,6539)*2,5/2)	1,00	6,73	0,500		3,37		
	Muro lato nord-ovest - Sezione triangolare - Sp = 0.50 m (tra sezione 5 e sezione 6)	0,50	2,50	0,500	0,314	0,20		
	Muro lato nord-ovest - Sp = 0.80 m (tra sezione 6 e sezione 7)	1,00	7,23	0,800	3,210	18,57		
	Muro lato nord-ovest - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (tra sezione 6 e sezione 7) *(lung.=(2,9678+2,7581)*7,2255/2)	1,00	20,69	0,500		10,35		
	Muro lato nord-ovest - Sezione triangolare - Sp = 0.50 m (tra sezione 6 e sezione 7)	0,50	7,23	0,500	0,907	1,64		
	Muro lato nord - Sezione trapezoidale (in corrispondenza della sezione 7) *(lung.=(0,8478+0,6226)*1/2)	1,00	0,74		3,210	2,38		
	Muro lato nord - Sezione rettangolare (in corrispondenza della sezione 7)	1,00	0,85	0,800	3,210	2,18		
	Muro lato nord - Sezione trapezoidale (in corrispondenza della sezione 7) *(lung.=(0,6089+0,3842)*1/2)	1,00	0,50		3,747	1,87		
	Muro lato nord - Sezione rettangolare (in corrispondenza della sezione 7)	1,00	0,61	0,500	3,747	1,14		
	Muro lato nord - Sp = 0.80 m (tra sezione 7 e sezione 8)	1,00	6,03	0,800	3,210	15,49		
	Muro lato nord - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (tra sezione 7 e sezione 8) *(lung.=(3,7472+3,5723)*6,0255/2)	1,00	22,05	0,500		11,03		
	Muro lato nord - Sezione triangolare - Sp = 0.50 m (tra sezione 7 e sezione 8)	0,50	6,03	0,500	0,757	1,14		
	Muro lato nord-est - Sp = 0.80 m (tra sezione 8 e sezione 9)	1,00	8,43	0,800	3,210	21,65		
	Muro lato nord-est - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (tra sezione 8 e sezione 9) *(lung.=(4,3288+4,0842)*8,4245/2)	1,00	35,44	0,500		17,72		
	Muro lato nord-est - Sezione triangolare - Sp = 0.50 m (tra sezione 8 e sezione 9)	0,50	8,42	0,500	1,058	2,23		
	Muro lato nord-est - Sp = 0.80 m (in corrispondenza della sezione 9)	0,50	0,80	0,805	3,210	1,03		
	Muro lato nord-est - Sp = 0.80 m (in corrispondenza della sezione 9)	1,00	0,55	0,800	3,210	1,41		
	Muro lato nord-est - Sp = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 9)							
	A RIPORTARE					2'481,13		50'930'322,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'481,13		50'930'322,71
	9)	1,00	0,55	0,500	4,840	1,33		
	Muro lato nord-est - Sp = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 9)	0,50	0,80	0,805	4,840	1,56		
	Muro lato nord-est - Sp = 0.80 m (in corrispondenza della sezione 9)	1,00	10,40	0,800	3,210	26,71		
	Muro lato nord-est - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 9) *(lung.=(5,1419+4,84)*10,40/2)	1,00	51,91	0,500		25,96		
	<u>Muro Sud</u>							
	Muro lato sud-ovest - Sezione rettangolare - Sp = 0.80 m (tra l'inizio del muro e sezione 7)	1,00	21,06	0,800	3,210	54,08		
	Muro lato sud-ovest - Sezione triangolare - Sp = 0.50 m (tra l'inizio del muro e sezione 7)	0,50	21,06	0,500	2,849	15,00		
	Muro lato sud - Sezione rettangolare - Sp = 0.80 m (tra sezione 7 e sezione 8)	1,00	0,44	0,800	3,210	1,13		
	Muro lato sud - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (tra sezione 7 e sezione 8) *(lung.=(4,9090+4,8963)*0,4405/2)	1,00	2,16	0,500		1,08		
	Muro lato sud - Sezione rettangolare - Sp = 0.55 m (in corrispondenza della sezione 8) - Alloggiamento paratoia canale DMV	1,00	0,35	0,550	3,210	0,62		
	Muro lato sud - Sezione trapezoidale - Sp = 0.25 m (in corrispondenza della sezione 8) - Alloggiamento paratoia canale DMV *(lung.=(4,8963+4,886)*0,35/2)	1,00	1,71	0,250		0,43		
	Muro lato sud - Sezione rettangolare - Sp = 0.80 m (tra sezione 8 e sezione 9)	1,00	9,41	0,800	3,210	24,16		
	Muro lato sud - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (tra sezione 8 e sezione 9) *(lung.=(4,8861+4,6129)*9,4081/2)	1,00	44,68	0,500		22,34		
	Muro lato sud-est - Sezione rettangolare - Sp = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 9) - Alloggiamento panconature	1,00	0,60	0,500	3,210	0,96		
	Muro lato sud-est - Sezione trapezoidale - Sp = 0.20 m (in corrispondenza della sezione 9) - Alloggiamento panconature * (lung.=(5,1129+5,0955)*0,6/2)	1,00	3,06	0,200		0,61		
	Muro lato sud-est - Sezione rettangolare - Sp = 0.80 m (in corrispondenza della sezione 9)	1,00	8,81	0,800	3,210	22,62		
	Muro lato sud-est - Sezione trapezoidale - Sp = 0.80 m (in corrispondenza della sezione 9) *(lung.=(5,0955+4,84)*8,8014/2)	1,00	43,72	0,500		21,86		
	Muro lato sud-est - Sezione rettangolare - Sp = 0.80 m (ad est della sezione 9)	1,00	1,83	0,800	3,210	4,70		
	Muro lato sud-est - Sezione rettangolare - Sp = 0.50 m (ad est della sezione 9)	1,00	1,83	0,500	4,840	4,43		
	Muro lato sud-est - Sezione triangolare - Sp = 0.80 m (ad est della sezione 9)	0,50	0,33	0,800	3,210	0,42		
	Muro lato sud-est - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m (ad est della sezione 9) *(lung.=(0,3323+0,1248)*0,5/2)	1,00	0,11		4,840	0,53		
	Muro lato sud-est - Sezione triangolare - Sp = 0.80 m (ad est della sezione 9)	0,50	0,33	0,800	3,210	0,42		
	Muro lato sud-est - Sezione triangolare - Sp = 0.50 m (ad est della sezione 9)	1,00	0,11		4,840	0,53		
	Muro lato sud-est - Sezione rettangolare - Sp = 0.80 m (ad est della sezione 9)	1,00	0,51	0,800	3,210	1,31		
	Muro lato sud-est - Sezione rettangolare - Sp = 0.50 m (ad est della sezione 9)	1,00	0,91	0,400	4,840	1,76		
	Muro lato sud-est - Sezione trapezoidale - Sp = 0.80 m (ad est della sezione 9) *(lung.=(0,80+0,40)*0,3985/2)	1,00	0,24		3,210	0,77		
	<u>Muro Est</u>							
	Muro lato est - Sezione rettangolare - Sp. = 0.50 m (tra sezione 10 e sezione 11)	1,00	0,50	0,500	2,655	0,66		
	Muro lato est - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 11) *(lung.=(9+2,655)*6,14/2)	1,00	35,78	0,500		17,89		
	Muro lato est - Sezione rettangolare - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 11)	1,00	0,13	0,500	9,000	0,59		
	Muro lato est - Sezione rettangolare - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 12)	1,00	9,23	0,500	8,050	37,15		
	Muro lato sud-est - Sezione rettangolare - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 10)	1,00	0,50	0,500	2,655	0,66		
	Muro lato sud-est - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 10) *(lung.=(2,655+0,3)*2,65/2)	1,00	3,92	0,500		1,96		
	<u>Muro Ovest</u>							
	A RIPORTARE					2'775,36		50'930'322,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'775,36		50'930'322,71
	Muro lato ovest - Sezione rettangolare - Sp = 0.50 m	1,00	0,50	0,500	5,050	1,26		
	Muro lato ovest - Sezione trapezoidale - Sp = 0.50 m * (lung.=(5,05+0,8)*4,10/2)	1,00	11,99	0,500		6,00		
	Muri interni							
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato esterno *(lung.=(0,25+0,15)*0,3/2)	1,00	0,06		3,210	0,19		
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato interno *(lung.=(0,25+0,15)*0,4/2)	1,00	0,08		3,210	0,26		
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato interno *(lung.=(0,15+0,075)*0,075/2)	1,00	0,01		3,210	0,03		
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato interno	1,00	0,28	0,150	3,210	0,13		
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato interno	1,00	1,65	0,150	2,210	0,55		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato esterno *(lung.=(0,25+0,15)*0,4/2)	1,00	0,08		3,210	0,26		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato esterno *(lung.=(0,15+0,075)*0,075/2)	1,00	0,01		3,210	0,03		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato esterno	1,00	0,28	0,150	3,210	0,13		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato esterno	1,00	1,75	0,150	2,210	0,58		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato interno *(lung.=(0,25+0,15)*0,3/2)	1,00	0,06		3,210	0,19		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato esterno *(lung.=(0,25+0,15)*0,3/2)	1,00	0,06		3,210	0,19		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato interno *(lung.=(0,25+0,15)*0,4/2)	1,00	0,08		3,210	0,26		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato interno *(lung.=(0,15+0,075)*0,075/2)	1,00	0,01		3,210	0,03		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato interno	1,00	0,28	0,150	3,210	0,13		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato interno	1,00	1,85	0,150	2,210	0,61		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno *(lung.=(0,25+0,15)*0,4/2)	1,00	0,08		3,210	0,26		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno *(lung.=(0,15+0,075)*0,075/2)	1,00	0,01		3,210	0,03		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno *(lung.=(0,2118+0,15)*0,275/2)	1,00	0,05		3,210	0,16		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno *(lung.=(0,4253+0,2118)*0,95/2)	1,00	0,30		2,210	0,66		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato interno *(lung.=(0,25+0,15)*0,3/2)	1,00	0,06		3,210	0,19		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato esterno *(lung.=(0,25+0,15)*0,3/2)	8,00	0,06		3,210	1,54		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato interno *(lung.=(0,25+0,15)*0,4/2)	8,00	0,08		3,210	2,05		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato interno *(lung.=(0,15+0,075)*0,075/2)	8,00	0,01		3,210	0,26		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato interno	8,00	0,28	0,150	3,210	1,08		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato interno	8,00	0,95	0,150	2,210	2,52		
	Setto canale per il rilascio DMV							
	Setto canale per il rilascio DMV - Tra la Pila A e la scala di risalita della fauna Ittica	1,00	4,50	0,300	6,950	9,38		
	Muro andatore est							
	Muro andatore est - Sezione rettangolare - Sp. = 0.80 m	1,00	18,91	0,800	6,100	92,28		
	Muro andatore est - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.80 m * (lung.=(1,2856+1,0713)*0,8/2)	1,00	0,94		6,100	5,73		
	Muro andatore est - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.30 m * (lung.=(2,4207+2,3403)*0,3/2)	1,00	0,71		2,700	1,92		
	Muro andatore est - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.30 m * (lung.=(2,70+1,90)*17,7793/2)	1,00	40,89		0,300	12,27		
	Muro andatore ovest							
	A RIPORTARE					2'916,52		50'930'322,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					410,16		51'401'942,85
	Casseri platea muro andatore - lato est - Dentello di fondazione	1,00	0,83		1,000	0,83		
	Casseri platea muro andatore - lato ovest *(lung.=13,8963+3,9+15,9712+4,4176)	1,00	38,19		0,800	30,55		
	Pila A - casseri totali							
	1^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	15,50		3,650	113,15		
	1^ fase di getto - Fronte posteriore	1,00	2,00		3,650	7,30		
	1^ fase di getto - Sezione semicircolare *(lung.=2*3,14*1/2)	1,00	3,14		3,650	11,46		
	2^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	10,80		3,650	78,84		
	2^ fase di getto - Sezione semicircolare *(lung.=2*3,14*1/2)	1,00	3,14		3,650	11,46		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	4,70		3,650	34,31		
	3^ fase di getto - Mensola - Sezione trapezoidale *(H/peso=(1,55+0,25)*1,25/2)	2,00			1,125	2,25		
	3^ fase di getto - Fronte posteriore *(H/peso=2,10+0,25)	1,00	2,00		2,350	4,70		
	3^ fase di getto - Mensola - Fronte posteriore	1,00	2,00		1,804	3,61		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	5,95		1,900	22,61		
	3^ fase di getto - Fronte anteriore-posteriore	2,00	2,00		1,900	7,60		
	Risega di profondità = 0.30 m	4,00	0,30		7,300	8,76		
	Risega di profondità = 0.25 m	2,00	0,25		7,300	3,65		
	Risega ad arco di profondità = 0.30 m	1,00	0,30		9,620	2,89		
	Risega ad arco di profondità = 0.30 m	1,00	0,30		8,840	2,65		
	Foro per alloggiamento perno paratoia *(lung.=2*3,14*0,3)	1,00	1,88	1,000		1,88		
	Pila B - casseri totali							
	1^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	13,50		3,650	98,55		
	1^ fase di getto - Fronte posteriore	1,00	2,00		3,650	7,30		
	1^ fase di getto - Sezione semicircolare *(lung.=2*3,14*1/2)	1,00	3,14		3,650	11,46		
	2^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	8,80		3,650	64,24		
	2^ fase di getto - Sezione semicircolare *(lung.=2*3,14*1/2)	1,00	3,14		3,650	11,46		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	4,70		3,650	34,31		
	3^ fase di getto - Mensola - Sezione trapezoidale *(H/peso=(1,55+0,25)*1,25/2)	2,00			1,125	2,25		
	3^ fase di getto - Fronte posteriore *(H/peso=2,10+,25)	1,00	2,00		2,350	4,70		
	3^ fase di getto - Mensola - Fronte posteriore	1,00	2,00		1,804	3,61		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	5,95		1,900	22,61		
	3^ fase di getto - Fronte anteriore-posteriore	2,00	2,00		1,900	7,60		
	Risega di profondità = 0.30 m	4,00	0,30		7,300	8,76		
	Risega ad arco di profondità = 0.30 m	2,00	0,30		9,620	5,77		
	Risega ad arco di profondità = 0.30 m	2,00	0,30		8,840	5,30		
	Foro per alloggiamento perno paratoia *(lung.=2*3,14*0,3)	1,00	1,88	2,000		3,76		
	Pila C - casseri totali							
	1^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	17,75		3,650	129,58		
	1^ fase di getto - Fronte anteriore-posteriore	2,00	2,00		3,650	14,60		
	2^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	11,80		3,650	86,14		
	2^ fase di getto - Fronte anteriore	1,00	2,00		3,650	7,30		
	3^ fase di getto - Sezione rettangolare	2,00	5,95		5,550	66,05		
	3^ fase di getto - Fronte posteriore	1,00	2,00		5,550	11,10		
	3^ fase di getto - Fronte anteriore	1,00	2,00		1,900	3,80		
	Risega di profondità = 0.30 m	2,00	0,30		7,300	4,38		
	Risega ad arco di profondità = 0.30 m	1,00	0,30		9,620	2,89		
	Risega ad arco di profondità = 0.30 m	1,00	0,30		8,840	2,65		
	Foro per alloggiamento perno paratoia *(lung.=2*3,14*0,3)	1,00	1,88	1,000		1,88		
	Soletta							
	Soletta al di sopra del canale per il rilascio DMV	1,00	10,20	5,000		51,00		
	Soletta al di sopra del canale per il rilascio DMV *(lung.=5+10,20+5)	1,00	20,20		0,500	10,10		
	Soletta al di sopra del canale per il rilascio DMV	1,00	11,00		0,500	5,50		
	Soletta al di sopra della Pila A - Sezione rettangolare *(lung.=5,80+1+0,60)	1,00	7,40		0,500	3,70		
	Soletta al di sopra della Pila A - Sezione semicircolare *(lung.=2*3,14*1/2)	1,00	3,14		0,500	1,57		
	Soletta al di sopra della Pila A - Risega L = 0.60 m	4,00	0,30		0,500	0,60		
	Soletta al di sopra della Pila A - Risega L = 0.80 m	2,00	0,30		0,500	0,30		
	Soletta tra Pila A e Pila B	1,00	4,00	11,500		46,00		
	Soletta tra Pila A e Pila B	2,00	11,50		0,500	11,50		
	Soletta al di sopra della Pila B *(lung.=5,80+5,80)	1,00	11,60		0,500	5,80		
	Soletta al di sopra della Pila B	1,00	2,00		0,500	1,00		
	Soletta al di sopra della Pila B - Risega L = 0.60 m	4,00	0,30		0,500	0,60		
	A RIPORTARE					1'520,41		51'401'942,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'520,41		51'401'942,85
	Soletta al di sopra della Pila B - Risege L = 0.80 m	4,00	0,30		0,500	0,60		
	Soletta tra Pila A e Pila B - 1/4 cerchio R = 1.00 m	1,00	0,21			0,21		
	Soletta tra Pila B e Pila C	1,00	4,00	11,500		46,00		
	Soletta tra Pila B e Pila C	2,00	11,50		0,500	11,50		
	Soletta al di sopra della Pila C *(lung.=5,80+11,80+2+2)	1,00	21,60		0,500	10,80		
	Soletta al di sopra della Pila C - Risege L = 0.60 m	2,00	0,30		0,500	0,30		
	Soletta al di sopra della Pila C - Risege L = 0.80 m	2,00	0,30		0,500	0,30		
	A dedurre foro paratia DMV	1,00	4,50	0,500		-2,25		
	A dedurre foro paratia DMV	2,00	0,25	0,350		-0,18		
	Cabina di comando							
	Pilastrini 30x30 *(lung.=0,3+0,3+0,3+0,3)	4,00	1,20		3,000	14,40		
	Trave	2,00	5,30	0,800		8,48		
	Trave	2,00	3,30	0,700		4,62		
	A dedurre impronta pilastri	4,00	0,30	0,300		-0,36		
	Cordolo	1,00	20,40		0,350	7,14		
	Cordolo	1,00	18,80		0,150	2,82		
	Muri Scala di Risalita della Fauna Ittica - Casseri totali							
	<u>Muro Nord</u>							
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.33 m (in corrispondenza della sezione 4) - Lato esterno	1,00	4,50		3,330	14,99		
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 4 e sezione 5) - Lato esterno	1,00	5,23		3,210	16,79		
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 5 e sezione 6) - Lato esterno	1,00	2,50		3,210	8,03		
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 6 e sezione 7) - Lato esterno	1,00	7,50		3,210	24,08		
	Muro lato nord - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 7) - Lato esterno	1,00	1,00		3,210	3,21		
	Muro lato nord - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato esterno	1,00	6,03		3,210	19,36		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato esterno	1,00	8,43		3,210	27,06		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) - Lato esterno	1,00	10,40		3,210	33,38		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) - Lato esterno	1,00	0,55		3,210	1,77		
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.33 m (in corrispondenza della sezione 4) - Lato interno	1,00	3,90		3,330	12,99		
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 4 e sezione 5) - Lato interno	1,00	5,00		3,210	16,05		
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 5 e sezione 6) - Lato interno	1,00	2,43		3,210	7,80		
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 6 e sezione 7) - Lato interno	1,00	2,48		3,210	7,96		
	Muro lato nord-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 6 e sezione 7) - Lato interno	1,00	4,46		3,210	14,32		
	Muro lato nord - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 7) - Lato interno	1,00	1,02		3,210	3,27		
	Muro lato nord - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato interno	1,00	6,15		3,210	19,74		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato interno	1,00	2,90		3,210	9,31		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato interno	1,00	2,98		3,210	9,57		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato interno	1,00	2,88		3,210	9,24		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) - Lato interno	1,00	3,00		3,210	9,63		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) - Lato interno	1,00	2,90		3,210	9,31		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) - Lato interno	1,00	2,98		3,210	9,57		
	Muro lato nord-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) - Lato interno	1,00	1,20		3,210	3,85		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 4) - Lato esterno/interno	2,00	0,50		1,720	1,72		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 4) - Lato esterno/interno *(lung.=2,2223+1,72)*4,0007/2)	2,00	7,89			15,78		
	A RIPORTARE					1'933,57		51'401'942,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'933,57		51'401'942,85
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (tra sezione 4 e sezione 5) - Lato esterno/interno	1,00	5,22		0,656	3,42		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (tra sezione 4 e sezione 5) - Lato esterno/interno *(lung.=(2,2222+2,0752)*5,2238/2)	2,00	11,22			22,44		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (tra sezione 5 e sezione 6) - Lato esterno/interno	1,00	2,50		0,314	0,79		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (tra sezione 5 e sezione 6) - Lato esterno/interno *(lung.=(2,7265+2,6539)*2,5/2)	2,00	6,73			13,46		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (tra sezione 6 e sezione 7) - Lato esterno	0,50	7,80		0,979	3,82		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (tra sezione 6 e sezione 7) - Lato esterno *(lung.=(2,9678+2,7414)*7,8/2)	1,00	22,27			22,27		
	Muro lato nord - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 7) - Lato esterno	1,00	1,00		3,747	3,75		
	Muro lato nord - 2° Getto (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato esterno	0,50	6,03		0,757	2,28		
	Muro lato nord - 2° Getto (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato esterno *(lung.=(3,7472+3,5723)*6,0255/2)	1,00	22,05			22,05		
	Muro lato nord-est - 2° Getto (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato esterno/interno	1,00	8,42		1,058	8,91		
	Muro lato nord-est - 2° Getto (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato esterno/interno *(lung.=(4,3288+4,0842)*8,4245/2)	2,00	35,44			70,88		
	Muro lato nord-est - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 9) - Lato esterno/interno *(lung.=(5,1419+4,84)*10,40/2)	2,00	51,91			103,82		
	Muro lato nord-est - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 9) - Lato esterno	1,00	0,55		4,840	2,66		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (tra sezione 6 e sezione 7) - Lato interno	0,50	7,23		0,907	3,28		
	Muro lato nord-ovest - 2° Getto (tra sezione 6 e sezione 7) - Lato interno *(lung.=(2,9678+2,7581)*7,2255/2)	1,00	20,69			20,69		
	Muro lato nord - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 7) - Lato interno	1,00	1,02		3,747	3,82		
	Muro lato nord - 2° Getto (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato interno	1,00	0,18		3,747	0,67		
	Muro lato nord - 2° Getto (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato interno	0,50	6,03		0,757	2,28		
	Muro lato nord - 2° Getto (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato interno *(lung.=(3,7472+3,5723)*6,0255/2)	1,00	22,05			22,05		
	Muro lato nord-est - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 9) - Lato interno	1,00	1,35		4,840	6,53		
	<u>Muro Sud</u>							
	Muro lato sud-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra l'inizio del muro e sezione 7) - Lato esterno	1,00	21,50		3,210	69,02		
	Muro lato sud - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 8) Alloggiamento paratoia canale DMV - Lato esterno	1,00	0,35		3,210	1,12		
	Muro lato sud - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 8) Alloggiamento paratoia canale DMV - Lato esterno	2,00	0,25		3,210	1,61		
	Muro lato sud - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato esterno	1,00	9,41		3,210	30,21		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) Alloggiamento panconature - Lato esterno	1,00	0,60		3,210	1,93		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) Alloggiamento panconature - Lato esterno	2,00	0,30		3,210	1,93		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (ad est della sezione 9) - Lato esterno	1,00	8,81		3,210	28,28		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (ad est della sezione 9) - Lato esterno	1,00	1,83		3,210	5,87		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (ad est della sezione 9) - Lato esterno	1,00	1,24		3,210	3,98		
	Muro lato sud-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra l'inizio del muro e sezione 7) - Lato interno	1,00	0,80		3,210	2,57		
	Muro lato sud-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra l'inizio del muro e sezione 5) - Lato interno	1,00	4,90		3,210	15,73		
	Muro lato sud-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 5 e sezione 7) - Lato interno	1,00	5,00		3,210	16,05		
	Muro lato sud-ovest - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 6 e sezione 7) - Lato interno	1,00	4,90		3,210	15,73		
	Muro lato sud - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato interno	1,00	3,00		3,210	9,63		
	Muro lato sud - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 8) - Lato interno	1,00	2,88		3,210	9,24		
	Muro lato sud - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 8 e sezione 9) -							
	A RIPORTARE					2'486,34		51'401'942,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'486,34		51'401'942,85
	Lato interno	1,00	3,00		3,210	9,63		
	Muro lato sud - 1° Getto H = 3.21 m (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato interno	1,00	2,88		3,210	9,24		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (in corrispondenza della sezione 9) - Lato interno	1,00	2,95		3,210	9,47		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (ad est della sezione 9) - Lato interno	1,00	2,90		3,210	9,31		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (ad est della sezione 9) - Lato interno	1,00	3,00		3,210	9,63		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (ad est della sezione 9) - Lato interno	1,00	2,90		3,210	9,31		
	Muro lato sud-est - 1° Getto H = 3.21 m (ad est della sezione 9) - Lato interno *(lung.=1,35+0,51+0,57+0,40)	1,00	2,83		3,210	9,08		
	Muro lato sud-ovest - 2° Getto (tra l'inizio del muro e sezione 7) - Lato esterno/interno	1,00	21,06		2,849	60,00		
	Muro lato sud - 2° Getto (tra sezione 7 e sezione 8) - Lato esterno *(lung.=(4,9090+4,8962)*0,4386/2)	1,00	2,15			2,15		
	Muro lato sud - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 8) Paramento verticale - Lato esterno	1,00	0,50		2,060	1,03		
	Muro lato sud - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 8) Alloggiamento paratoia canale DMV - Lato esterno *(lung.=(4,8962+4,886)*0,35/2)	1,00	1,71			1,71		
	Muro lato sud - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 8) Alloggiamento paratoia canale DMV - Lato esterno	1,00	0,25		4,896	1,22		
	Muro lato sud - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 8) Alloggiamento paratoia canale DMV - Lato esterno	1,00	0,25		4,886	1,22		
	Muro lato sud - 2° Getto (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato esterno *(lung.=(4,886+4,6129)*9,4081/2)	1,00	44,68			44,68		
	Muro lato sud-est - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 9) Paramento verticale - Lato esterno	1,00	0,50		0,500	0,25		
	Muro lato sud-est - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 9) Alloggiamento panconature - Lato esterno *(lung.=(5,1129+5,0956)*0,6/2)	1,00	3,06			3,06		
	Muro lato sud-est - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 9) Alloggiamento panconature - Lato esterno	1,00	0,30		5,113	1,53		
	Muro lato sud-est - 2° Getto (in corrispondenza della sezione 9) Alloggiamento panconature - Lato esterno	1,00	0,30		5,096	1,53		
	Muro lato sud-est - 2° Getto (ad est della sezione 9) - Lato esterno *(lung.=(5,0955+4,84)*8,8/2)	1,00	43,72			43,72		
	Muro lato sud-est - 2° Getto (ad est della sezione 9) - Lato esterno	1,00	1,83		4,840	8,86		
	Muro lato sud-est - 2° Getto (ad est della sezione 9) - Lato esterno	1,00	1,24		4,840	6,00		
	Muro lato sud - 2° Getto (tra sezione 8 e sezione 9) - Lato interno *(lung.=(4,9090+4,6129)*10,1986/2)	1,00	48,56			48,56		
	Muro lato sud - 2° Getto (ad est della sezione 9) - Lato interno *(lung.=(5,1129+4,84)*9,3985/2)	1,00	46,77			46,77		
	Muro lato sud - 2° Getto (ad est della sezione 9) - Lato interno	1,00	1,76		4,840	8,52		
	Muro lato sud - 2° Getto (ad est della sezione 9) - Lato interno *(lung.=0,9359+0,4)	1,00	1,34		4,840	6,49		
	<u>Muro est</u>							
	Muro lato est - Sp. = 0.50 m (tra sezione 10 e sezione 11) - Lato esterno/interno	2,00	0,50		2,655	2,66		
	Muro lato est - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 11) - Lato esterno/interno *(lung.=(9+2,655)*6,14/2)	2,00	35,78			71,56		
	Muro lato est - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 11) - Lato esterno/interno	1,00	0,13		9,000	1,17		
	Muro lato est - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 12) - Lato esterno	1,00	9,23		8,050	74,30		
	Muro lato sud-est - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 10) - Lato esterno	1,00	0,50		2,655	1,33		
	Muro lato sud-est - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 10) - Lato esterno/interno *(lung.=(2,655+0,3)*2,65/2)	2,00	3,92			7,84		
	Muro lato sud-est - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 10) - Lato esterno	1,00	0,50		0,300	0,15		
	Muro lato est - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 12) - Lato interno	1,00	2,32		8,050	18,68		
	Muro lato est - Sp. = 0.50 m (in corrispondenza della sezione 12) - Lato interno	1,00	5,78		8,050	46,53		
	A R I P O R T A R E					3'063,53		51'401'942,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3'063,53		51'401'942,85
	<u>Muro Ovest</u>							
	Muro lato ovest - Sezione rettangolare - Lato esterno	1,00	0,50		5,050	2,53		
	Muro lato ovest - Sezione trapezoidale - Lato esterno * (lung.=5,05+0,8)*4,10/2)	1,00	11,99			11,99		
	Muro lato ovest - Risvolto	1,00	0,50		0,800	0,40		
	Muro lato ovest - Sezione trapezoidale - Lato interno * (lung.=(4,739+0,8)*3,80/2)	1,00	10,52			10,52		
	<u>Muri interni</u>							
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato esterno *(lung.=0,3+0,15+0,3162)	1,00	0,77		3,210	2,47		
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato interno *(lung.=0,1+0,4123+0,15+0,475+0,1061+0,275)	1,00	1,52		3,210	4,88		
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato interno	2,00	1,65		2,210	7,29		
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato interno	2,00	0,15		1,000	0,30		
	Muro interno (tra sezione 4 e sezione 5) - Particolare A1 - Lato interno	1,00	1,65	0,150		0,25		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato esterno *(lung.=0,1+0,4123+0,15+0,475+0,1061+0,275)	1,00	1,52		3,210	4,88		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato esterno	2,00	1,75		2,210	7,74		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato esterno	2,00	0,15		1,000	0,30		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato esterno	1,00	1,75	0,150		0,26		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 5) - Particolare A2 - Lato interno *(lung.=0,3+0,15+0,3162)	1,00	0,77		3,210	2,47		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato esterno *(lung.=0,3+0,15+0,3162)	1,00	0,77		3,210	2,47		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato interno *(lung.=0,1+0,4123+0,15+0,475+0,1061+0,275)	1,00	1,52		3,210	4,88		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato interno	2,00	1,85		2,210	8,18		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato interno	2,00	0,15		1,000	0,30		
	Muro interno (tra sezione 6 e sezione 7) - Particolare A3 - Lato interno	1,00	1,85	0,150		0,28		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno *(lung.=0,1+0,4123+0,15+0,475+0,1061+0,2819)	1,00	1,53		3,210	4,91		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno	1,00	0,95		2,210	2,10		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno	1,00	0,97		2,210	2,14		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno	1,00	0,21		1,000	0,21		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno	1,00	0,43		1,000	0,43		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato esterno *(lung.=(0,4253+0,2118)*0,95/2)	1,00	0,30			0,30		
	Muro interno (in corrispondenza della sezione 7) - Particolare B1 - Lato interno *(lung.=0,3+0,15+0,3162)	1,00	0,77		3,210	2,47		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato esterno *(lung.=0,3+0,15+0,3162)	8,00	0,77		3,210	19,77		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato interno *(lung.=0,1+0,4123+0,15+0,475+0,1061+0,275)	8,00	1,52		3,210	39,03		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato interno *(par.ug.=2*8)	16,00	0,95		2,210	33,59		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato interno *(par.ug.=2*8)	16,00	0,15		1,000	2,40		
	Muro interno (tra sezione 7 fino al termine del canale) - Particolare B2 - Lato interno	8,00	0,95	0,150		1,14		
	Setto canale per il rilascio DMV							
	Setto canale per il rilascio DMV - Tra la Pila A e la scala di risalita della fauna Ittica - Fronte anteriore/posteriore	2,00	4,50		6,950	62,55		
	Setto canale per il rilascio DMV - Tra la Pila A e la scala di risalita della fauna Ittica - Parte inferiore	1,00	4,50	0,300		1,35		
	A RIPORTARE					3'308,31		51'401'942,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3'308,31		51'401'942,85
	Muro andatore est							
	Muro andatore est - Fronte Via Bàicc - Sp. = 0.80 m	1,00	19,99		6,100	121,94		
	Muro andatore est - Fronte Fiume Chiese - Sp. = 0.80 m	1,00	20,20		6,100	123,22		
	Muro andatore est - Fronte Anteriore - Sp. = 0.80 m	1,00	0,80		6,100	4,88		
	Muro andatore est - Fronte Via Bàicc - Sp. = 0.30 m	1,00	2,34		2,700	6,32		
	Muro andatore est - Fronte Fiume Chiese - Sp. = 0.30 m	1,00	2,42		2,700	6,53		
	Muro andatore est - Fronte Via Bàicc/Fiume Chiese - Sp. = 0.30 m							
	*(lung.=(2,70+1,90)*17,7793/2)	2,00	40,89			81,78		
	Muro andatore est - Fronte Anteriore - Sp. = 0.30 m	1,00	0,30		1,900	0,57		
	Muro andatore ovest							
	Muro andatore ovest - Fronte Via Bàicc - Sp. = 0.80 m	1,00	15,17		4,000	60,68		
	Muro andatore ovest - Fronte Fiume Chiese - Sp. = 0.80 m	1,00	15,60		4,000	62,40		
	Muro andatore ovest - Fronte Anteriore - Sp. = 0.80 m	1,00	0,80		4,000	3,20		
	Muro andatore ovest - Fronte Via Bàicc - Sp. = 0.30 m	1,00	15,44		2,700	41,69		
	Muro andatore ovest - Fronte Fiume Chiese - Sp. = 0.30 m	1,00	15,60		2,700	42,12		
	Muro andatore ovest - Fronte Anteriore - Sp. = 0.30 m	1,00	0,30		2,700	0,81		
	Sommano positivi m ²					3'867,24		
	Sommano negativi m ²					-2,79		
	SOMMANO m ²					3'864,45	22,43	86'679,61
759 / 847 B.05.030 B.005.030 04/02/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Vedi distinte a Disegno Acciaio platea traversa, canale per il rilascio del DMV e scala di risalita della fauna ittica Acciaio Cabina di comando Acciaio Setto canale per il rilascio del DMV Acciaio Soletta di copertura Acciaio Pila A Acciaio Pila B Acciaio Pila C Acciaio Scala di risalita della fanuna ittica - Muro lato sud Acciaio Scala di risalita della fanuna ittica - Muro lato nord Acciaio Scala di risalita della fanuna ittica - Muro lato est Acciaio Muro andatore est Acciaio Muro andatore ovest Acciaio Muro di sostegno ciclabile - Tratto 1 - Parte A Acciaio Muro di sostegno ciclabile - Tratto 1 - Parte B Acciaio Muro di sostegno ciclabile - Tratto 1 - Parte C Acciaio Muro di sostegno ciclabile - Tratto 1 - Parte D Acciaio Muro di sostegno ciclabile - Tratto 2 Acciaio Muro di sostegno rampa di accesso				138424,20 0 919,200 2846,600 16390,800 28177,500 25956,900 29780,100 25284,200 42815,300 5234,800 25583,400 7924,900 4943,600 4471,200 3070,800 1195,500 6888,300 2804,000			
	SOMMANO kg					372'711,30	1,86	693'243,02
760 / 848 1C.05.050.00 10.b 04/02/2010	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Terr ... di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 21 cm (16 laterizio + 5 soletta) Solaio cabina di comando	1,00	3,90	3,300		12,87		
	SOMMANO m ²					12,87	75,72	974,52
761 / 849 1C.05.710.00 50 22/09/2022	Interventi per la messa in sicurezza di solai soggetti a sfondellamento, mediante applicazione di rete elettrosaldada di diametro e maglia adeguati, fissata con angolari in ferro ... iezione in pianta della sola rete elettrosaldada applicata, ritenendosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio. rete peso 4 kg/m2		3,90	3,300	4,000	51,48		
	A RIPORTARE					51,48		52'182'840,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					51,48		52'182'840,00
	SOMMANO kg					51,48	4,87	250,71
762 / 850 1C.06.050.03 00.c 04/02/2010	Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato, termoacustica, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; con: - blocchi ad incastro 25 x 30 x 19 cm, spessore 25 cm							
	Muratura cabina di comando	2,00	3,90		3,000	23,40		
	Muratura cabina di comando	2,00	3,50		3,000	21,00		
	A dedurre aperture finestre	3,00	0,80		1,000	-2,40		
	A dedurre porta-finestra	1,00	1,20		2,100	-2,52		
	Sommano positivi m ²					44,40		
	Sommano negativi m ²					-4,92		
	SOMMANO m ²					39,48	59,99	2'368,41
763 / 851 A.02.007.a A.002.007.a 04/02/2010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dag ... car pate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.							
	Fase di scavo 1 (sez. 1-1) - rinterro e riporto in destra 46 mc/m		18,00		46,000	828,00		
	Fase di scavo 1 - rinterro in destra - lato est		15,00		33,000	495,00		
	Fase di scavo 1 - rinterro in destra - lato ovest		20,00		25,000	500,00		
	Fase di scavo 2 (sez. 1-1) - rinterro e riporto in sinistra 50 mc/m		11,00		50,000	550,00		
			6,00		27,000	162,00		
	Fase di scavo 2 - rinterro in sinistra - muro andatore lato est		21,00		37,000	777,00		
	Fase di scavo 2 - rinterro in sinistra - muro andatore lato ovest		17,00		27,000	459,00		
	SOMMANO m ³					3'771,00	1,69	6'372,99
764 / 852 PA.MON.01 11/07/2011	Realizzazione, fornitura e installazione di mire ottiche costituite da elementi di supporto in alluminio (piastra forata e sagomata a supporto di mira rifrangente topografica), da ... (progetto esecutivo). Tutti i dati dei rilievi effettuati verranno elaborati e restituiti in forma grafica e analitica. a corpo					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'035,88	8'035,88
	Nuova traversa - Finiture e ripristini (Cat 15)							
765 / 853 1C.18.600.00 30.a 04/02/2010	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola (lung.=3,60+4,00)	2,00	7,60			15,20		
	SOMMANO m					15,20	8,77	133,30
766 / 854 1C.18.200.00 30.h 04/02/2010	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori forti		3,60	4,000		14,40		
	SOMMANO m ²					14,40	34,55	497,52
767 / 855 1C.13.150.00	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa							
	A RIPORTARE							52'200'498,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							52'200'498,81
10 04/02/2010	imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione d ... e i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata Copertura Risvolti *(lung.=4,90+4,50)	2,00	4,90 9,40	4,500 0,350		22,05 6,58		
	SOMMANO m ²					28,63	10,77	308,35
768 / 856 MC.13.150.0 020.a 22/09/2022	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica i ... ldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm Copertura Risvolti *(lung.=4,90+4,50)	2,00	4,90 9,40	4,500 0,350		22,05 6,58		
	SOMMANO m ²					28,63	11,15	319,22
769 / 857 MC.13.150.0 020.c 22/09/2022	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica i ... za a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - peso 4,50 kg/m ² autoprotetta con scaglie di ardesia Copertura Risvolti *(lung.=4,90+4,50)	2,00	4,90 9,40	4,500 0,350		22,05 6,58		
	SOMMANO m ²					28,63	12,06	345,28
770 / 858 1C.14.050.00 10.a 12/04/2018	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, ... i di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata spess. 0.6 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm ³) Scossalina in lamiera peso 1,5 kg/m *(lung.=4,90+5,30)	2,00	10,20		1,500	30,60		
	SOMMANO kg					30,60	11,36	347,62
771 / 859 1C.14.050.00 10.a 12/04/2018	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, ... i di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata spess. 0.6 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm ³)		3,15		1,500	4,73		
	SOMMANO kg					4,73	11,36	53,73
772 / 860 1C.07.120.00 40 04/02/2010	Intonaco civile per esterni su superfici orizzontali e verticali, costituito da rinzafo idoneo ove opportuno, con rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arriccatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, esclusi i ponteggi esterni. Pareti esterne *(lung.=4,53+4,13) Pareti interne *(lung.=4,00+3,60) Solaio	2,00 2,00	8,66 7,60 3,60		3,000 3,000 4,000	51,96 45,60 14,40		
	SOMMANO m ²					111,96	24,32	2'722,87
773 / 861 1C.24.120.00 20.a 04/02/2010	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a ... base di copolimeri vinilversatati, traspirante (p.s. 1,60 kg/l; resa 0,13- 0,18 l/m ²).							
	A RIPORTARE							52'204'595,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							52'204'595,88
	Lavabilità > 1.000 colpi spazzola Pareti *(lung.=3,60+4,00) Solaio	2,00	7,60 3,60	4,000	3,000	45,60 14,40		
	SOMMANO m²					60,00	3,85	231,00
774 / 862 1C.24.120.00 20.c 04/02/2010	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a ... polimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola Pareti esterne *(lung.=4,53+4,13) Cordolo perimetrale Cordolo perimetrale Cordolo perimetrale Cordolo perimetrale	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	8,66 4,90 5,30 5,10 4,70		3,000 0,350 0,350 0,400 0,400	51,96 3,43 3,71 4,08 3,76		
	SOMMANO m²					66,94	4,25	284,50
775 / 863 1C.22.250.00 10.b 04/02/2010	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio ... nima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. Con apertura: - ad uno o più battenti Finestre	3,00		0,990		2,97		
	SOMMANO m²					2,97	291,49	865,73
776 / 864 1C.22.250.00 70 04/02/2010	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e lamina ... ura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Porta		1,20		2,200	2,64		
	SOMMANO m²					2,64	335,97	886,96
777 / 865 1C.23.190.00 10.a 04/02/2010	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata ... , ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia	3,00		0,800	1,000	2,40		
	SOMMANO m²					2,40	35,75	85,80
778 / 866 1C.23.190.00 20 22/09/2022	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB)	3,00		0,800	1,000	2,40		
	SOMMANO m²					2,40	8,57	20,57
779 / 867 1C.22.080.00 30.a 04/02/2010	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro Scala a pioli accesso sopra le pile zona perni Parapetti superiori zona perni *(lung.=5,85+5,85+1,85+1,85) Scala a pioli Scala Pesci Parapetti su soletta Cancello e recinzione lato strada	3,00 3,00 1,00 1,00	2,50 15,40 6,24 4,33		8,000 25,000 8,000 8,000	60,00 1'155,00 49,92 34,64		
			97,56 11,31	2,000	25,000	2'439,00 565,50		
	A RIPORTARE					4'304,06		52'206'970,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4'304,06		52'206'970,44
	Parapetto lato scala Pesci		50,34		25,000	1'258,50		
	SOMMANO kg					5'562,56	8,18	45'501,74
780 / 868 1C.22.080.00 30.a 04/02/2010	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro							
	Pila A - rivestimento pilastro h 5,40		3,14	5,400	78,500	1'331,05		
	Pila A - rivestimento laterale pilastro	2,00	14,30	1,000	78,500	2'245,10		
	Pila B - rivestimento pilastro h 4,20		3,14	4,200	78,500	1'035,26		
	Pila B - rivestimento laterale pilastro	2,00	12,70	1,000	78,500	1'993,90		
	Pila C - rivestimento laterale pilastro		12,70	1,000	78,500	996,95		
	Pila C - rivestimento laterale pilastro		3,00	4,200	78,500	989,10		
	Muro Andatore Est *(larg.=4,20+0,00)/2)		12,35	2,100	78,500	2'035,90		
	Muro canale per il rilascio DMV *(lung.=9,30+5,00)		14,30	1,000	78,500	1'122,55		
	SOMMANO kg					11'749,81	8,18	96'113,45
781 / 869 Ed.2022 O.010.02.c 04/02/2010	FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA, rivestimento spondale e scarpata, pennelli, briglie e soglie con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto ... del 15% in più od in meno. PIETRAMI da cave delle Prealpi in blocchi del peso degli elementi compreso tra 1000 e 2000 kg							
	Monte traversa in sinistra - addossata a muro *(par.ug.=35/2)	17,50	20,00			350,00		
	Monte traversa in sinistra - a monte muro	25,00	12,00			300,00		
	Valle traversa in sinistra - a monte muro *(lung.=17/2)	23,00	8,50			195,50		
	SOMMANO mc					845,50	66,45	56'183,48
782 / 870 Ed.2020/21 O.010.05.a 04/02/2010	SOVRAPPREZZO PER LA CEMENTAZIONE DELLE DIFESE IN MASSI formazione di difesa di sponda: Chiusura degli interstizi ed intasamento dei massi mediante il getto di calcestruzzo non infe ... esistenza C20/25 anche mediante l'ausilio di pompa con intasamento dei vuoti in ragione non inferiore al 15% del volume							
	Monte traversa in sinistra - addossata a muro - Riempimento interstizi 30%		20,00	3,000		60,00		
	Monte traversa in sinistra - a monte muro - Berma di fondazione	25,00		3,000		75,00		
	Valle traversa in sinistra - a monte muro	23,00		3,000		69,00		
	SOMMANO mq					204,00	25,30	5'161,20
783 / 871 1U.04.460.00 10 04/02/2010	Ripristino stradale definitivo, comprendente tutte le opere necessarie quali scarificazione con fresatura a freddo e trasporto alle discariche autorizzate (esclusi gli oneri di sma ... e; compreso comunque qualsiasi intervento necessario, anche se non descritto, per dare l'opera finita in ogni sua parte.							
	Fronte traversa		70,00	2,000		140,00		
	SOMMANO m ²					140,00	52,34	7'327,60
784 / 872 1U.04.110.01 50 04/02/2010	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... a, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.							
	Accesso Traversa - rampa		13,38	4,000	0,300	16,06		
	Accesso Traversa - parte piana		10,90	5,210	0,300	17,04		
	Accesso Traversa - raccordo con strada alla fine della rampa - LUNGH. 17,00 / 2		8,50	4,330	0,300	11,04		
	Raccordo	70,00			0,300	21,00		
	SOMMANO m ³					65,14	26,25	1'709,93
	A RIPORTARE							52'418'967,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							52'418'967,84
785 / 873 Ed.2022 O.032.01.a 04/02/2010	PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso dato in opera caldo, steso e cilindrato, compreso mano di attacco ed ogni altro onere accessorio. Binder dello spessore reso di 6 cm, misurato dopo la cilindatura Accesso Traversa - rampa Accesso Traversa - parte piana Accesso Traversa - raccordo con strada alla fine della rampa * (lung.=17,00/2) Raccordo		13,38 10,90 8,50	4,000 5,210 4,330		53,52 56,79 36,81 70,00		
	SOMMANO mq					217,12	14,05	3'050,54
786 / 874 Ed.2022 O.032.01.c 04/02/2010	PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso dato in opera caldo, steso e cilindrato, compreso mano di attacco ed ogni altro onere accessorio. Tappeto di usura dello spessore reso di 3 cm, misurato dopo la cilindatura Accesso Traversa - rampa Accesso Traversa - parte piana Accesso Traversa - raccordo con strada alla fine della rampa * (lung.=17,00/2) Raccordo		13,38 10,90 8,50	4,000 5,210 4,330		53,52 56,79 36,81 70,00		
	SOMMANO mq					217,12	9,19	1'995,33
787 / 875 1U.04.145.00 10.a 04/02/2010	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo ... con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml; Fronte traversa A monte traversa		38,00 10,00			38,00 10,00		
	SOMMANO m					48,00	23,00	1'104,00
788 / 876 1U.05.100.00 10 04/02/2010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antistrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto strisce larghezza 15 cm		100,00	0,150		15,00		
	SOMMANO m²					15,00	6,47	97,05
	Nuova traversa - Paratoie (Cat 16)							
789 / 877 PA.OI.02 02/02/2010	Fornitura, trasporto ed installazione delle paratoie a settore della nuova traversa di sbarramento costituite da: - n° 2 paratoie a settore di cerchio aventi le seguenti caratteris ... inamici ed elettrici fino al quadro di alimentazione, realizzati sotto traccia o su canaline in acciaio zincato a caldo.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	957'000,00	957'000,00
790 / 878 PA.OI.04 02/02/2010	Fornitura e trasporto dei panconi delle paratoie a settore e della paratoia per il rilascio del DMV, da installare sulla nuova traversa di sbarramento costituiti da: - n° 2 panconi ... ficati dal fornitore. Il tutto secondo i disegni di progetto e le specifiche tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto.					1,00		
	SOMMANO					1,00		53'382'214,76
	A RIPORTARE					1,00		53'382'214,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		53'382'214,76
	SOMMANO a corpo					1,00	465'000,00	465'000,00
791 / 879 PA.OI.05 02/02/2010	Fornitura e trasporto di trave pescatrice per l'inserimento e l'estrazione dei panconi, del tipo automatica, con ganci e albero di collegamento fra gli stessi, a garantire, l'avven ... R di adeguate dimensioni; - Ganci in acciaio S 335 JR; - Perni in acciaio inox su boccole in materiale autolubrificante.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	33'000,00	33'000,00
792 / 880 PA.OI.03 02/02/2010	Fornitura, trasporto ed installazione della paratoia per il rilascio del DMV, avente le seguenti caratteristiche principali: larghezza luce netta: 4,50 m; altezza luce netta di rit ... iaio zincato a caldo. Il tutto secondo i disegni di progetto e le specifiche tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	70'000,00	70'000,00
	Nuova traversa - Impianti elettrici (Cat 17)							
793 / 881 Ed.2022 O.005.01.a 30/03/2010	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA da eseguirsi anche in presenza d'acqua in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia dura da mina, mediante mezzi meccanici: con riutilizzo in adiacenza allo scavo per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori							
	traversa	99,00	0,800	0,700		55,44		
	imbocco	80,00	0,800	0,700		44,80		
	allacciamenti A2A	50,00	0,800	0,700		28,00		
	SOMMANO mc					128,24	5,04	646,33
794 / 882 PA.IMP.01 26/10/2018	IMPIANTI ELETTRICI NUOVA TRAVERSA Impianti elettrici nuova traversa					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	39'985,15	39'985,15
	Opere di protezione alveo (SpCat 5) Opere di protezione alveo - zona restituzione (Cat 18)							
795 / 67 Ed.2022 O.003.01.a 03/03/2010	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate argin ... anamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra							
	Sponda destra oltre rio Abbioccolo	91,39	21,330			1'949,35		
	Sponda destra prima del rio Abbioccolo	99,38	21,500			2'136,67		
	Sponda sinistra fronte scarico	50,00	25,300			1'265,00		
		43,40	26,000			1'128,40		
		33,26	27,885			927,46		
	SOMMANO mq					7'406,88	0,62	4'592,27
796 / 68	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di							
	A RIPORTARE							53'995'438,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							53'995'438,51
Ed.2022 O.004.01.b 04/02/2010	acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluvii ... ino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori Sponda destra oltre rio Abbioccolo Sponda destra prima del rio Abbioccolo Sponda sinistra fronte scarico sez 0 - sez 1 sez 1 - sez 2 sez 2 - sez 2a Scolina sponda destra valle Abbioccolo Scolina zona campo sportivo SOMMANO mc		91,39 99,38 50,00 43,41 33,26 110,00 120,00	1,000 1,000	20,950 18,700 34,676 49,030 67,148 0,500 0,500	1'914,62 1'858,41 1'733,80 2'128,39 2'233,34 55,00 60,00	4,28	42'729,64
797 / 69 Ed.2022 O.010.02.c 05/02/2010	FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA, rivestimento spondale e scarpata, pennelli, briglie e soglie con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto ... del 15% in più od in meno. PIETRAMME da cave delle Prealpi in blocchi del peso degli elementi compreso tra 1000 e 2000 kg Sponda destra oltre rio Abbioccolo Sponda destra prima del rio Abbioccolo Sponda sinistra fronte scarico sez 0 - sez 1 area mq.1/2*(29,36+29,36) sez 1 - sez 2 area mq.1/2*(29,36+41,97) sez 2 - sez 2a area mq.1/2*(41,97+79,34) Fondo Fiume Chiese - volume: 2500 mc SOMMANO mc		91,39 99,38 50,00 43,41 33,26		20,100 25,510 29,360 35,665 60,655	1'836,94 2'535,18 1'468,00 1'548,22 2'017,39 2'500,00	66,45	791'135,76
798 / 70 Ed.2020/21 O.010.05.a 05/02/2010	SOVRAPPREZZO PER LA CEMENTAZIONE DELLE DIFESE IN MASSI formazione di difesa di sponda: Chiusura degli interstizi ed intasamento dei massi mediante il getto di calcestruzzo non infe ... esistenza C20/25 anche mediante l'ausilio di pompa con intasamento dei vuoti in ragione non inferiore al 15% del volume Sponda destra oltre rio Abbioccolo Sponda destra prima del rio Abbioccolo Sponda sinistra fronte scarico sez 0 - sez 1 area mq.1/2*(13,47+13,47) sez 1 - sez 2 area mq.1/2*(13,47+17,24) sez 2 - sez 2a area mq.1/2*(17,24+17,24) SOMMANO mq		91,39 99,38 50,00 43,40 33,26	3,000 3,000 3,000 3,000 3,000		274,17 298,14 150,00 130,20 99,78	25,30	24'092,94
799 / 71 Ed.2022 O.015.01.c 05/02/2010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO in polipropilene su superfici orizzontali e/o inclinate, compresi i risvolti, le sovrapposizioni, i picchetti di fissaggio e qua ... I fissaggio: Massa areica non inferiore a 400 gr., resistenza a trazione non inferiore a 30 KN/m (secondo EN ISO 10319). Sponda destra oltre rio Abbioccolo Sponda destra prima del rio Abbioccolo Sponda sinistra fronte scarico sez 0 - sez 1 area ml.1/2*(19,44+19,44) sez 1 - sez 2 area ml.1/2*(19,44+25,97) sez 2 - sez 2a area ml.1/2*(25,97+40,95) SOMMANO mq		91,39 99,38 50,00 43,40 33,26	10,790 14,170 19,440 22,705 33,460		986,10 1'408,21 972,00 985,40 1'112,88	4,12	22'514,11
800 / 72 A.02.007.a A.002.007.a 05/02/2010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dag ... carpatate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta							54'875'910,96
	A RIPORTARE							54'875'910,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							54'875'910,96
	regola d'arte. Sponda destra oltre rio Abbioccolo Sponda destra prima del rio Abbioccolo Sponda sinistra fronte scarico sez 0 - sez 1 area mq.1/2*(72,29+2,29) sez 1 - sez 2 area mq.1/2*(2,29+1,20) sez 2 - sez 2a area mq.1/2*(1,20+1,20)		91,39 99,38 50,00 43,40 33,26		6,980 8,500 2,290 1,745 1,200	637,90 844,73 114,50 75,73 39,91		
	SOMMANO m ³					1'712,77	1,69	2'894,58
801 / 73 1C.12.080.00 10.b 03/03/2010	Fornitura e posa in opera di tubi circolari per condotti di fognatura in c.a. con armature elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm ² (doppie per DN > 1600), con incastro a bicchiere s ... i alle norme UNI EN 1916 e UNI 11417. Diametro nominale interno (DN) e peso indicativo al m (p): - DN 400 - p = 240 kg/m	4,00	10,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	64,66	2'586,40
802 / 74 PA.OI.08 03/03/2010	CHIAVICHE Realizzazione di chiaviche compreso prospetto in c.a. con cemento 325, fornitura ed installazione di porta a vento in acciaio dello spessore di 5 mm, verniciata o recuper ... e riverniciatura delle stesse. Compresi scavi, reinterri, aggettamenti ed ogni altro onere, per diametri nominali 40 cm.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	268,28	1'073,12
803 / 75 PA.OA.02 05/02/2010	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di airole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il cari ... scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera. Sponda destra oltre rio Abbioccolo Sponda destra prima del rio Abbioccolo Sponda sinistra fronte scarico sez 0 - sez 1 area mq.1/2*(7,92+7,92) sez 1 - sez 2 area mq.1/2*(7,92+3,43) sez 2 - sez 2a area mq.1/2*(3,43+3,43)		91,39 99,38 50,00 43,40 33,26	6,980 8,500 7,920 5,675 3,430	0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	159,48 211,18 99,00 61,57 28,52		
	SOMMANO mc					559,75	30,87	17'279,48
804 / 76 PA.OA.05 03/03/2010	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZ. A PRESSIONE E COLLANTE Semina eseguita con attrezzature indicate alla voce "Semina con attrezzature a pressione" e con l'impiego di collante, come scart ... 'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpata, il tutto come alla voce "Semina con attrezzatura a pressione". Sponda destra oltre rio Abbioccolo Sponda destra prima del rio Abbioccolo Sponda sinistra fronte scarico sez 0 - sez 1 area mq.1/2*(7,92+7,92) sez 1 - sez 2 area mq.1/2*(7,92+3,43) sez 2 - sez 2a area mq.1/2*(3,43+3,43)		91,39 99,38 50,00 43,40 33,26	12,720 11,270 7,920 5,675 3,430		1'162,48 1'120,01 396,00 246,30 114,08		
	SOMMANO mq					3'038,87	0,68	2'066,43
805 / 105 Ed.2022 O.023.01.b 23/10/2018	COSTRUZIONE E MESSA IN OPERA DI GABBIONI A SCATOLA certificati CE ed in possesso di certificazione EPD di prodotto (ISO 14025 - EN 15804), in rete metallica a doppia torsione con ... e dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (UNI EN 10223-3:2013).							
	A RIPORTARE							54'901'810,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							54'901'810,97
	Dimensioni 1.5X1X1, maglia tipo 8x10 filo diam. 2.7 mm Sponda sinistra Chiese di fronte scarico sez 0 - sez 1 sez 1 - sez 2 sez 2 - sez 2a	3,00 3,00 3,00	50,00 43,40 33,26	1,000 1,000 1,000	1,000 1,000 1,000	150,00 130,20 99,78		
	SOMMANO mc					379,98	135,91	51'643,08
	Opere di protezione alveo - zona traverse (Cat 19)							
806 / 883 Ed.2022 O.004.01.b 04/02/2010	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluvii ... ino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori Savanella tra le due traverse *(larg.=(3,5+7,5)/2) Zone di ristagno *(larg.=1,5/2) Savanella a monte della nuova traversa - raccordo *(H/peso=(1,5+.6)/2) Espurgo fino a quota 364.00 fino al ponte Scavo per realizzazione scogliera a valle traversa Scavo per regolarizzazione tra le due traverse Scavo scogliera di monte *(par.ug.=660+1265/2)	7,00 500,00 1292,50	280,00 5,00 120,00 280,00	5,500 0,750 25,000 20,000	2,000 1,000 1,050 1,200 0,300	3'080,00 26,25 525,00 3'600,00 7'858,20 1'680,00 1'292,50		
	SOMMANO mc					18'061,95	4,28	77'305,15
807 / 884 Ed.2022 O.010.02.c 05/02/2010	FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA, rivestimento spondale e scarpata, pennelli, briglie e soglie con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto ... del 15% in più od in meno. PIETRAME da cave delle Prealpi in blocchi del peso degli elementi compreso tra 1000 e 2000 kg Sinistra da traversa a metanodotto - fondazione Sinistra da traversa a metanodotto - paramento Sinistra da metanodotto a vecchia traversa - fondazione Sinistra da metanodotto a vecchia traversa - paramento Savanella Zone di ristagno *(larg.=1,5/2) Destra sopra savanella da traversa a sez. 7 Destra sopra savanella da sez. 7 a vecchia traversa Sinistra a monte traversa - Fondazione Sinistra a monte traversa - paramento	7,00	70,00 70,00 233,00 233,00 280,00 5,00 160,00 90,00 110,00 110,00	3,000 7,700 3,000 5,400 12,000 0,750 5,300 3,500 3,000 11,500	2,000 1,000 2,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 2,000 1,000	420,00 539,00 1'398,00 1'258,20 3'360,00 26,25 848,00 315,00 660,00 1'265,00		
	SOMMANO mc					10'089,45	66,45	670'443,95
808 / 885 Ed.2020/21 O.010.05.a 05/02/2010	SOVRAPPREZZO PER LA CEMENTAZIONE DELLE DIFESE IN MASSI formazione di difesa di sponda: Chiusura degli interstizi ed intasamento dei massi mediante il getto di calcestruzzo non infe ... esistenza C20/25 anche mediante l'ausilio di pompa con intasamento dei vuoti in ragione non inferiore al 15% del volume Sinistra a monte traversa - Fondazione - 20%		110,00	3,000		330,00		
	SOMMANO mq					330,00	25,30	8'349,00
809 / 886 Ed.2022 O.015.01.c 05/02/2010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO in polipropilene su superfici orizzontali e/o inclinate, compresi i risvolti, le sovrapposizioni, i picchetti di fissaggio e qua ... l fissaggio: Massa areica non inferiore a 400 gr., resistenza a trazione non inferiore a 30 KN/m (secondo EN ISO 10319). Sinistra da traversa a metanodotto - paramento Sinistra da metanodotto a vecchia traversa - paramento Savanella Destra sopra savanella da traversa a sez. 7		70,00 233,00 280,00 160,00	9,000 7,000 12,000 5,300		630,00 1'631,00 3'360,00 848,00		
	A RIPORTARE					6'469,00		55'709'552,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					6'469,00		55'709'552,15
	Destra sopra savanella da sez. 7 a vecchia traversa Sinistra a monte traversa - paramento		90,00 110,00	3,500 13,000		315,00 1'430,00		
	SOMMANO mq					8'214,00	4,12	33'841,68
810 / 887 B.03.025.a B.003.025.a 05/02/2010	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Magrone Muro ciclabile - Tratto 1							
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 1 - Parte A	1,00	30,09	2,100	0,150	9,48		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 1 - Tratto curvo - Parte B	1,00	4,34		0,150	0,65		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 1 - Tratto rettilineo - Parte B	1,00	42,45	1,800	0,150	11,46		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 1 - Parte C	1,00	33,20	1,700	0,150	8,47		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 1 - Parte D	1,00	19,03	1,500	0,150	4,28		
	Magrone Muro ciclabile - Tratto 2							
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Parte A	1,00	17,64	1,400	0,150	3,70		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Parte A	1,00	9,39	1,400	0,150	1,97		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Parte A	1,00	10,52	1,400	0,150	2,21		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Parte B	1,00	8,72	1,400	0,150	1,83		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Parte B	1,00	8,31	1,400	0,150	1,75		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Parte C	1,00	32,08	1,400	0,150	6,74		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Tratto rettilineo - Parte D	1,00	13,75	1,400	0,150	2,89		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Tratto curvo - Parte D	1,00	20,51	1,400	0,150	4,31		
	Magrone fondazione muro di sostegno Tratto 2 - Tratto rettilineo - Parte D	1,00	5,26	1,400	0,150	1,10		
	Magrone Muro di sostegno rampa di accesso							
	Magrone fondazione muro di sostegno rampa di accesso - Tratto verticale	1,00	4,81	1,800	0,150	1,30		
	Magrone fondazione muro di sostegno rampa di accesso - Angolo T2	1,00	1,65	1,650	0,150	0,41		
	Magrone fondazione muro di sostegno rampa di accesso - Tratto orizzontale	1,00	11,20	1,800	0,150	3,02		
	Magrone fondazione muro di sostegno rampa di accesso - Sezione trapezoidale - Getto a 45° *(lung.=(1,15+0,15)*1/2)	1,00	0,65	1,800		1,17		
	Magrone fondazione muro di sostegno rampa di accesso - Tratto orizzontale	0,50	0,22	1,659	0,150	0,03		
	Magrone fondazione muro di sostegno rampa di accesso - Tratto inclinato	1,00	1,80	10,298	0,150	2,78		
	SOMMANO m ³					69,55	88,42	6'149,61
811 / 888 B.03.035.c B.003.035.c 05/02/2010	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte A							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.40 m	1,00	29,94	1,800	0,400	21,56		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	2,14	0,300	3,800	2,44		
	Muro di elevazione - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.30 m * (lung.=(3,80+3)*17,7778/2)	1,00	60,44	0,300		18,13		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	10,02	0,300	3,000	9,02		
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte B							
	Platea di fondazione - Tratto curvo - Sp. = 0.40 m	1,00	3,62		0,400	1,45		
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.40 m	1,00	42,45	1,500	0,400	25,47		
	Muro di elevazione - Tratto curvo - Sp. = 0.30 m	1,00	0,76		2,600	1,98		
	Muro di elevazione - Tratto rettilinea - Sp. = 0.30 m	1,00	42,45	0,300	2,600	33,11		
	A RIPORTARE					113,16		55'749'543,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					113,16		55'749'543,44
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte C							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.40 m	1,00	33,30	1,400	0,400	18,65		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	33,30	0,300	2,300	22,98		
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte D							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m	1,00	18,88	1,200	0,300	6,80		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	7,89	0,300	1,700	4,02		
	Muro di elevazione - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.30 m * (lung.=(1,70+1,3703)*10,9886/2)	1,00	16,87	0,300		5,06		
	Muro ciclabile - Tratto 2 - Parte A							
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	10,38	1,100	0,300	3,43		
	Platea di fondazione - Sezione triangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	0,14	1,101	0,300	0,05		
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	9,25	1,100	0,300	3,05		
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	17,64	1,100	0,300	5,82		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	10,49	1,300	0,300	4,09		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	9,35	1,300	0,300	3,65		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	17,62	1,300	0,300	6,87		
	Muro ciclabile - Tratto 2 - Parte B							
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	8,72	1,100	0,300	2,88		
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	8,31	1,100	0,300	2,74		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	8,70	0,300	1,300	3,39		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	8,29	0,300	1,300	3,23		
	Muro ciclabile - Tratto 2 - Parte C							
	Platea di fondazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	32,08	1,100	0,300	10,59		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	32,06	0,300	1,300	12,50		
	Muro ciclabile - Tratto 2 - Parte D							
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.30 m	1,00	13,75	1,100	0,300	4,54		
	Platea di fondazione - Tratto curvo - Sp. = 0.30 m	1,00	20,51	1,100	0,300	6,77		
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.30 m	1,00	5,26	1,100	0,300	1,74		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.30 m	1,00	13,75	0,300	1,300	5,36		
	Muro di elevazione - Tratto curvo - Sp. = 0.30 m	1,00	20,48	0,300	1,300	7,99		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo, sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	1,50	0,300	1,300	0,59		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo, sezione trapezoidale - Sp. = 0.30 m *(lung.=(1,3+0,3)*3,75/2)	1,00	3,00	0,300		0,90		
	Muro di sostegno rampa di accesso							
	Platea di fondazione - Tratto verticale - Sp. = 0.40 m	1,00	6,31	1,500	0,400	3,79		
	Platea di fondazione - Tratto orizzontale - Sp. = 0.40 m	1,00	12,16	1,500	0,400	7,30		
	Platea di fondazione - Sezione triangolare - Sp. = 0.40 m	1,00	0,20	1,513	0,400	0,12		
	Platea di fondazione - Tratto inclinato - Sp. = 0.40 m	1,00	10,30	1,500	0,400	6,18		
	Muro di elevazione - Tratto verticale - Sp. = 0.30 m	1,00	6,01	0,300	2,550	4,60		
	Muro di elevazione - Tratto orizzontale - Sezione rettangolare - Sp. = 0.30 m	1,00	10,24	0,300	2,550	7,83		
	Muro di elevazione - Tratto orizzontale - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.30 m *(lung.=(2,55+1,8124)*3,1605/2)	1,00	6,89	0,300		2,07		
	Muro di elevazione - Tratto inclinato - Sezione trapezoidale - Sp. = 0.30 m *(lung.=(2,8124+0,4)*10,3372/2)	1,00	16,60	0,300		4,98		
	SOMMANO m ³					297,72	158,31	47'132,05
812 / 889 B.04.001 B.004.001 05/02/2010	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.							
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte A							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.40 m	2,00	1,80		0,400	1,44		
	Platea di fondazione - Sp. = 0.40 m	2,00	29,94		0,400	23,95		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Via del Bàicc/ Fiume Chiese	2,00	2,14		3,800	16,26		
	Muro di elevazione - Sezione trapezoidale - Fronte Via del Bàicc/ Fiume Chiese *(lung.=(3,80+3)*17,7778/2)	2,00	60,44			120,88		
	A RIPORTARE					162,53		55'796'675,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					162,53		55'796'675,49
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Via del Bàicc/ Fiume Chiese	2,00	10,02		3,000	60,12		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Direzione traversa	1,00	0,30		3,800	1,14		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Direzione ponte	1,00	0,30		3,000	0,90		
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte B							
	Platea di fondazione - Tratto curvo - Sp. = 0.40 m	1,00	6,33		0,400	2,53		
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.40 m	2,00	42,45		0,400	33,96		
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.40 m	1,00	1,50		0,400	0,60		
	Muro di elevazione - Tratto curvo - Fronte Via del Bàicc/Fiume Chiese	1,00	5,36		2,600	13,94		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo - Fronte Via del Bàicc/Fiume Chiese	2,00	42,45		2,600	220,74		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo - Direzione ponte	1,00	0,30		2,600	0,78		
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte C							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.40 m	2,00	33,30		0,400	26,64		
	Platea di fondazione - Sp. = 0.40 m	2,00	1,40		0,400	1,12		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Via del Bàicc/ Fiume Chiese	2,00	33,30		2,300	153,18		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Direzione traversa/ ponte	2,00	0,30		2,300	1,38		
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte D							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m	2,00	18,88		0,300	11,33		
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m	2,00	1,20		0,300	0,72		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Via del Bàicc/ Fiume Chiese	2,00	7,89		1,700	26,83		
	Muro di elevazione - Sezione trapezoidale - Fronte Via del Bàicc/ Fiume Chiese *(lung.=(1,70+1,3703)*10,9886/2)	2,00	16,87			33,74		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Direzione traversa	1,00	0,30		1,700	0,51		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Direzione ponte	1,00	0,30		1,370	0,41		
	Muro ciclabile - Tratto 2 - Parte A							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m *(lung.=10,5178+9,3865+ 17,6384)	1,00	37,54		0,300	11,26		
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m *(lung.=10,3845+9,2143+ 17,5336)	1,00	37,13		0,300	11,14		
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m	3,00	1,10		0,300	0,99		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Via del Bàicc * (lung.=10,493+9,3517+17,6193)	1,00	37,46		1,300	48,70		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Fiume Chiese * (lung.=10,4557+9,3048+17,5908)	1,00	37,35		1,300	48,56		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte anteriore/ posteriore/giunto	3,00	0,30		1,300	1,17		
	Muro ciclabile - Tratto 2 - Parte B							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m *(lung.=8,7192+8,3057)	1,00	17,02		0,300	5,11		
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m *(lung.=8,6158+8,2259)	1,00	16,84		0,300	5,05		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Via del Bàicc * (lung.=8,7004+8,2912)	1,00	16,99		1,300	22,09		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Fiume Chiese * (lung.=8,6722+8,2694)	1,00	16,94		1,300	22,02		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte anteriore/ posteriore	2,00	0,30		1,300	0,78		
	Muro ciclabile - Tratto 2 - Parte C							
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m	1,00	32,08		0,300	9,62		
	Platea di fondazione - Sp. = 0.30 m	1,00	32,00		0,300	9,60		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Via del Bàicc	1,00	32,06		1,300	41,68		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte Fiume Chiese	1,00	32,04		1,300	41,65		
	Muro di elevazione - Sezione rettangolare - Fronte anteriore/ posteriore	2,00	0,30		1,300	0,78		
	Muro ciclabile - Tratto 2 - Parte D							
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.30 m	1,00	13,75		0,300	4,13		
	Platea di fondazione - Tratto curvo - Sp. = 0.30 m	1,00	20,51		0,300	6,15		
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.30 m	1,00	5,26		0,300	1,58		
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.30 m	1,00	13,72		0,300	4,12		
	Platea di fondazione - Tratto curvo - Sp. = 0.30 m	1,00	20,34		0,300	6,10		
	A R I P O R T A R E					1'055,38		55'796'675,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'055,38		55'796'675,49
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.30 m	1,00	5,23		0,300	1,57		
	Platea di fondazione - Tratto rettilineo - Sp. = 0.30 m	3,00	1,10		0,300	0,99		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo - Fronte Via del Bàicc	1,00	13,75		1,300	17,88		
	Muro di elevazione - Tratto curvo - Fronte Via del Bàicc	1,00	20,48		1,300	26,62		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo - Fronte Via del Bàicc	1,00	5,25		1,300	6,83		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo - Fronte Fiume Chiese	1,00	13,74		1,300	17,86		
	Muro di elevazione - Tratto curvo - Fronte Fiume Chiese	1,00	20,43		1,300	26,56		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo - Fronte Fiume Chiese	1,00	5,24		1,300	6,81		
	Muro di elevazione - Tratto rettilineo - Fronte anteriore/posteriore/ giunto	3,00	0,30	1,300		1,17		
	Muro di sostegno rampa di accesso							
	Platea di fondazione - Tratto verticale - Sp. = 0.40 m	1,00	4,81		0,400	1,92		
	Platea di fondazione - Tratto verticale - Sp. = 0.40 m	1,00	6,31		0,400	2,52		
	Platea di fondazione - Tratto verticale - Sp. = 0.40 m - Fronte traversa	1,00	1,50		0,400	0,60		
	Platea di fondazione - Tratto orizzontale - Sp. = 0.40 m	1,00	12,16		0,400	4,86		
	Platea di fondazione - Tratto orizzontale - Sp. = 0.40 m	1,00	12,36		0,400	4,94		
	Platea di fondazione - Tratto inclinato - Sp. = 0.40 m	1,00	10,30		0,400	4,12		
	Platea di fondazione - Tratto inclinato - Sp. = 0.40 m	1,00	10,50		0,400	4,20		
	Platea di fondazione - Tratto inclinato - Sp. = 0.40 m - Fronte Pista ciclabile	1,00	1,50		0,400	0,60		
	Muro di elevazione - Tratto verticale	1,00	5,71		2,550	14,56		
	Muro di elevazione - Tratto verticale	1,00	6,01		2,550	15,33		
	Muro di elevazione - Tratto orizzontale - Sezione rettangolare - Fronte Via del Bàicc	1,00	10,24		2,550	26,11		
	Muro di elevazione - Tratto orizzontale - Sezione rettangolare - Fronte Fiume Chiese	1,00	9,94		2,550	25,35		
	Muro di elevazione - Tratto orizzontale - Sezione trapezoidale - Fronte Via del Bàicc/Fiume Chiese *(lung.=(2,55+1,8124)* 3,1605/2)	2,00	6,89			13,78		
	Muro di elevazione - Tratto inclinato - Sezione trapezoidale - Fronte Via del Bàicc/Fiume Chiese *(lung.=(2,8124+0,4)* 10,3372/2)	2,00	16,60			33,20		
	Muro di elevazione - Tratto orizzontale - Sezione rettangolare - Fronte Traversa	1,00	0,30		2,550	0,77		
	Muro di elevazione - Tratto orizzontale - Sezione rettangolare - Giunto strutturale	1,00	0,30		1,812	0,54		
	Muro di elevazione - Tratto orizzontale - Sezione rettangolare - Fronte Pista ciclabile	1,00	0,30		0,400	0,12		
	SOMMANO m²					1'315,19	22,43	29'499,71
813 / 890 B.05.030 B.005.030 05/02/2010	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.							
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte A				4943,600	4'943,60		
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte B				4471,200	4'471,20		
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte C				3070,800	3'070,80		
	Muro ciclabile - Tratto 1 - Parte D				1195,500	1'195,50		
	Muro ciclabile - Tratto 2				6888,300	6'888,30		
	Muro di sostegno rampa di accesso				2804,000	2'804,00		
	SOMMANO kg					23'373,40	1,86	43'474,52
814 / 891 A.02.007.a A.002.007.a 05/02/2010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dag ... carpatate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.							
	A tergo scogliera di monte	17,00	110,00			1'870,00		
	A tergo scogliera di valle							
	da traversa a sez. 4	6,00	40,00			240,00		
	sez. 4-5	7,00	56,00			392,00		
	A RIPORTARE					2'502,00		55'869'649,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'502,00		55'869'649,72
		8,00	58,00			464,00		
		13,00	58,00			754,00		
		9,00	51,00			459,00		
	SOMMANO m ³					4'179,00	1,69	7'062,51
815 / 892 1U.04.110.01 50 05/02/2010	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... a, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. Camminamenti in sponda sinistra *(lung.=(147,14+195,45))		342,59	2,500	0,300	256,94		
	SOMMANO m ³					256,94	26,25	6'744,68
816 / 893 Ed.2022 O.032.01.c 20/09/2018	PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso dato in opera caldo, steso e cilindrato, compreso mano di attacco ed ogni altro onere accessorio. Tappeto di usura dello spessore reso di 3 cm, misurato dopo la cilindatura Camminamenti in sponda sinistra *(lung.=(147,14+195,45))		342,59	2,500		856,48		
	SOMMANO mq					856,48	9,19	7'871,05
817 / 894 1U.06.360.00 30 05/02/2010	Staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10 ÷ 12 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali, interasse di 2 m, montanti verticali di ... scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature. Monte traversa - lato strada Valle traversa - lato strada		106,90 126,00			106,90 126,00		
	SOMMANO m					232,90	58,39	13'599,03
818 / 895 1U.06.360.00 30 05/02/2010	Staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10 ÷ 12 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali, interasse di 2 m, montanti verticali di ... scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature. Monte traversa - lato fiume Monte traversa - lato strada Valle traversa - lato fiume Valle traversa - lato strada		115,00 9,00 314,00 60,10			115,00 9,00 314,00 60,10		
	SOMMANO m					498,10	58,39	29'084,06
819 / 896 PA.OA.02 05/02/2010	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di airole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il cari ... scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera. Sponda sinistra - monte traversa Sponda sinistra - valle traversa Sponda sinistra - valle traversa - lato strada Sponda sinistra - monte traversa - lato strada *(larg.=(0,90+0,25)/2)		111,00 239,00 61,00 9,00	4,400 4,400 1,600 0,575	0,250 0,250 0,250 0,250	122,10 262,90 24,40 1,29		
	SOMMANO mc					410,69	30,87	12'678,00
820 / 897 Ed.2022 O.025.01.a 03/03/2010	COSTRUZIONE E MESSA IN OPERA DI MATERASSO TIPO RENO in rete metallica a doppia torsione con maglie esagonali secondo UNI EN 10223-3, realizzata con filo di acciaio trafilato a fred ... ito con grossi ciottoli o pietrame di cava di opportuna pezzatura.							
	A RIPORTARE							55'946'689,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							55'946'689,05
	Dimensioni 3X3X0.3, maglia tipo 6x8 filo diam. 2.2 mm Sponda sinistra - monte traversa Sponda sinistra - valle traversa SOMMANO mq		111,00 239,00	4,000 4,000		444,00 956,00 <hr/> 1'400,00	59,94	83'916,00
821 / 898 E.01.090 E.001.090 03/03/2010	RIVESTIMENTO SCARPATE A GRIGLIATO IN GEOTESSILE INTERRATO Rivestimento delle scarpate in trincea con grigliato semirigido geotessile del peso di almeno 500 g/mq, ricoperto con cm20 ... di cm 50 per mq di effettiva scarpa; compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa. Sponda sinistra - monte traversa Sponda sinistra - valle traversa SOMMANO m²		111,00 239,00	4,000 4,000		444,00 956,00 <hr/> 1'400,00	16,90	23'660,00
822 / 899 PA.OA.05 03/03/2010	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZ. A PRESSIONE E COLLANTE Semina eseguita con attrezzature indicate alla voce "Semina con attrezzature a pressione" e con l'impiego di collante, come scart ... 'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpata, il tutto come alla voce "Semina con attrezzatura a pressione". Sisemazione ambientale e opere a verde - vedi elaborati SOMMANO mq					5'250,00 <hr/> 5'250,00	0,68	3'570,00
	Adeguamento opere esistenti (SpCat 6) Adeguamento opere esistenti - Galleria degli Agricoltori (Cat 20)							
823 / 126 NC.10.250.0 080.d 01/08/2022	Nolo di elettropompa, completa di tubazioni ed accessori, compreso consumo di f.e.m. ed operatore addetto saltuariamente alla conduzione: - con bocca aspirante d= 200 mm Pompaggio venuta d'acqua in galleria - H24 per intera durata dei lavori (70gg) (incluso 10% utile e 13% spese) *(par.ug.=70*24)* (H/peso=1,13*1,1)	1680,00			1,243	2'088,24 <hr/> 2'088,24	12,21	25'497,41
824 / 127 B.11.002 B.011.002 29/09/2022	TAGLIO DI LAMIERE E PROFILI CON MOLA A DISCO Taglio meccanico con idonea attrezzatura elettrica o pneumatica di lamiera e/o profili e successiva regolarizzazione delle superfici. S ... oggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Demolizioni localizzate lamiera esterna deoformata SOMMANO ml		100,00			100,00 <hr/> 100,00	53,67	5'367,00
825 / 128 C.03.040 C.003.040 29/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 127 [ml 100.00] SOMMANO %				53,670	5'367,00 <hr/> 5'367,00	10,00	536,70
826 / 129 E.08.005.17. 04.05 E.008.005.01 7.04.05 29/09/2022	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... reno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO Conferimento a discarica lamiere demolite				10,000	10,00		
	A RIPIORTARE					10,00		56'089'236,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,00		56'089'236,16
	SOMMANO t					10,00	49,72	497,20
827 / 130 B.09.020.3.1 B.009.020.00 3.01 29/09/2022	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO Per l'ancoraggio di nuovi get ... e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Pos.1a - N.70 inghisaggi x 8 conci (2÷9) *(par.ug.=70*8) Pos.1a - N.30 inghisaggi concio 1 Pos.1b - N.80 inghisaggi concio 1	560,00				560,00 30,00 80,00		
	SOMMANO cad					670,00	11,59	7'765,30
828 / 131 C.03.040 C.003.040 29/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 130 [cad 670.00]				11,590	7'765,30		
	SOMMANO %					7'765,30	10,00	776,53
829 / 132 C.02.005.a C.002.005.a 29/09/2022	ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera. Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Pos.1a n. 590 barre Ø10 L=0.60 Pos.1b n.80 barre Ø10mm L=1.2 Pos.2a n.33 barre/concilio Ø16mm L= 6.78m *(par.ug.=33*9) Pos.2b n.33 barre/concilio Ø16mm L= 6.37m *(par.ug.=33*9) Pos.2c n.17 barre concio 1 Ø16mm L=8.31m Pos.3a n.66 barre/concilio Ø16mm L= 3.39m *(par.ug.=66*9) Pos.3b n.66 barre/concilio Ø16mm L= 3.18m *(par.ug.=66*9) Pos.3c n.34 barre concio 1 Ø16mm L=3.55 Pos.4a n.33 barre/concilio Ø16mm L= 4.76m *(par.ug.=33*9) Pos.4b n.33 barre/concilio Ø16mm L= 4.35m *(par.ug.=33*9) Pos. 4c n.17 barre concio 1 Ø16mm L=6.10m Pos.5a n.92 barre/concilio Ø16mm L=12.0m longitudinali * (par.ug.=92*9) Pos.5b n.46 barre concio 1 Ø16mm L=5.0m longitudinali	590,00 80,00 297,00 297,00 17,00 594,00 594,00 34,00 297,00 297,00 17,00 828,00 46,00	0,60 1,20 6,78 6,37 8,31 3,39 3,18 3,55 4,76 4,35 6,10 12,00 5,00	0,617 0,617 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578	218,42 59,23 3'177,56 2'985,40 222,92 3'177,56 2'980,72 190,46 2'230,85 2'038,70 163,64 15'679,01 362,94			
	SOMMANO kg					33'487,41	2,00	66'974,82
830 / 133 I.01.009 I.001.009 29/09/2022	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Giunti waterstop ripresa arco rovescio-piedritti 20m/concilio Giunti waterstop circolari tra conci successivi L=13.7m x 8	9,00 8,00	20,00 13,70			180,00 109,60		
	SOMMANO ml					289,60	17,23	4'989,81
831 / 134 C.03.040 C.003.040 29/09/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Vedi voce n° 133 [ml 289.60]				17,230	4'989,81		
	SOMMANO %					4'989,81	10,00	498,98
832 / 135	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN							
	A RIPORTARE							56'170'738,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'170'738,80
C.02.003.a C.002.003.a 29/09/2022	SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. Casseforme longitudinali 125.6 m2/concio	9,00			125,600	1'130,40		
	SOMMANO m ²					1'130,40	20,20	22'834,08
833 / 136 C.02.003.d C.002.003.d 29/09/2022	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... olta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc. Cassaforme testate conci correnti 10m2/concio Cassaforme testate concio n.1 - 30 m2 Cassaforme testate concio n.9 - 15 m2	7,00			10,000 30,000 15,000	70,00 30,00 15,00		
	SOMMANO m ²					115,00	59,07	6'793,05
834 / 137 C.02.001.1.f C.002.001.00 1.f 29/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... e gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO Getto arco rovescio conci 1÷9 Getto arco rovescio concio 1 - Volume integrativo raccordo *(H/peso=3,75*5)	9,00			16,000 18,750	144,00 18,75		
	SOMMANO m ³					162,75	173,48	28'233,87
835 / 138 PA.GN.07 29/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Vedi voce n° 137 [m ³ 162.75]				173,480	28'233,87		
	SOMMANO %					28'233,87	6,00	1'694,03
836 / 139 C.02.001.1.d C.002.001.00 1.d 29/09/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali ... oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI Getto ritti e volta conci 1÷9 *(H/peso=3,25*10) Getto ritti e volta concio 1 - Volume integrativo raccordo *(H/peso=6,8*5)	9,00			32,500 34,000	292,50 34,00		
	SOMMANO m ³					326,50	160,52	52'409,78
837 / 140 PA.GN.07 29/09/2022	sovrapprezzo per classe di resistenza da RCK 35 N/mm ² a RCK 40 N/mm ² Vedi voce n° 139 [m ³ 326.50]				160,520	52'409,78		
	SOMMANO %					52'409,78	6,00	3'144,59
838 / 141 PA.OI.07 08/11/2022	CHIUSURA CON PANCONI ESISTENTI Posizionamento panconi metallici su appositi garmami esistenti per chiusura area imbocco galleria. E' altresì compreso ogni onere per l'abbassamento ... o dell'area per tutta la durata dei lavori. E' compreso inoltre il successivo smontaggio e riposizionamento dei panconi. Chiusura con panconi imbocco galleria esistente per realizzazione							
	A R I P O R T A R E							56'285'848,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'285'848,20
	setto di chiusura					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'260,16	5'260,16
839 / 142 B.09.020.3.2. b B.009.020.00 3.02.b 08/11/2022	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO ... ci e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI MALTA CEMENTIZIA ESPANSIVA PREMISCELATA DEL TIPO COLABILE - PER FORI DIAM. 40 MM Realizzazione N.94 fioretture Ø26mm, L=400mm	94,00	0,40			37,60		
	SOMMANO ml					37,60	13,10	492,56
840 / 143 B.05.030 B.005.030 08/11/2022	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. n.94 ancoraggi Ø26mm, L=400mm - Ltot=1.2m	94,00	1,20		4,166	469,92		
	SOMMANO kg					469,92	1,86	874,05
841 / 144 I.01.009 I.001.009 08/11/2022	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Giunti water stop circolari, L=18.90m x n.2	2,00	18,90			37,80		
	SOMMANO ml					37,80	17,23	651,29
842 / 145 B.04.003 B.004.003 08/11/2022	CASSEFORME A PERDERE Per getti di fondazioni, pilastri, travi, pareti e setti in cemento armato, per solettoni a struttura alleggerita, comunque realizzate purché approvate dalla D.L.; compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Casseforme a perdere per getto setto di chiusura in CLS - Setto di imbocco - A=28.27m2	2,00				28,270	56,54	
	SOMMANO m²					56,54	40,23	2'274,60
843 / 146 B.05.050.a B.005.050.a 08/11/2022	RETE ELETTROSALDATA in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di ... l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C Armatura setto di chiusura imbocco con doppia rete Ø8mm 10/10 - c.a 8 kg/m2 +15% per sfridi - A=28.27 *(H/peso=8*1,15)	2,00	28,27			9,200	520,17	
	SOMMANO kg					520,17	2,37	1'232,80
844 / 147 B.03.035.c B.003.035.c 08/11/2022	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) Getto per setto di chiusura imbocco galleria - A=28.27m2 - sp=0.8m			0,800	28,270		22,62	
	SOMMANO m³					22,62	158,31	3'580,97
	A RIPORTARE							56'300'214,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'300'214,63
845 / 148 B.03.045.e B.003.045.e 08/11/2022	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. E relativi controlli aggiuntivi (tipo Sovrapprezzo per utilizzo di CLS antiritiro				22,620	22,62		
	SOMMANO m ³					22,62	15,83	358,07
846 / 149 C.03.040 C.003.040 08/11/2022	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Percentuale del 10.00%) Sovrapprezzo per realizzazione opere in sotterraneo Voci da 17 a 24				28439,340	28'439,34		
	SOMMANO %					28'439,34	10,00	2'843,93
847 / 150 PA.OI.06 08/11/2022	Fornitura e posa in opera di grigliato in acciaio di chiusura sbocco, con telaio di forma circolare, diametro 6000mm completo di cancello pedonale L1000 x 2200 H con barre verticali in ferro tondo 30mm, interasse non superiore a 170mm. Compresa assistenza opere murarie per l'installazione. Chiusura sbocco con grigliato in acciaio					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	16'134,84	16'134,84
	Adeguamento opere esistenti - Adeguamento traversa (Cat 21)							
848 / 151 PA.OI.09 01/04/2010	SMONTAGGIO PARATOIE ESISTENTI E APPARECCHIATURE Smontaggio paratoie, apparecchiature elettriche, meccaniche ed oleodinamiche, strutture in acciaio, cabine esistenti e quant'altro p ... ative vigenti dei materiali di risulta o in altro luogo secondo quanto stabilito dalla D.L. o dalla Stazione Appaltante. smontaggio					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'520,31	10'520,31
849 / 152 A.03.007.a A.003.007.a 07/11/2022	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligatoria eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, d ... egno qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC Demolizione per realizzazione cordolo di testa c.a. 6.6m2x6.3m	6,60		6,300	1,000	41,58		
	SOMMANO m ³					41,58	191,93	7'980,45
850 / 153 B.02.100.e B.002.100.e 07/11/2022	PERFORAZIONE DI MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'eventua ... ulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 n.110 Micropali L=6.0m	110,00	6,00			660,00		
	SOMMANO ml					660,00	22,08	14'572,80
851 / 154 B.02.105.d B.002.105.d	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od							
	A RIPORTARE							56'352'625,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'352'625,03
07/11/2022	altro, eseguiti ... ventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato. - DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 190 FINO A MM 240 n.110 micropali L=6.0m	110,00	6,00			660,00		
	SOMMANO ml					660,00	33,15	21'879,00
852 / 155 B.02.110.b B.002.110.b 07/11/2022	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezz ... diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. N.110 micropali L=6.0m armatura 168.3 sp.12.5mm	110,00	6,00		48,000	31'680,00		
	SOMMANO kg					31'680,00	2,58	81'734,40
853 / 156 B.05.030 B.005.030 07/11/2022	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Armature cordolo di testa micropali. Pos. 24,26,27,28,29 *(H/peso=143,9+132,85+74,6+301,08+27,8)				680,230	680,23		
	SOMMANO kg					680,23	1,86	1'265,23
854 / 157 B.04.001 B.004.001 07/11/2022	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Casseri per cordolo di testa H=0.7m Casseri per cordolo di testa H=0.97m Casseri di testa cordoli Casseri di testa cordoli	4,00 4,00 2,00 2,00	7,25 6,55 0,50 0,50		0,700 0,970 0,970 0,700	20,30 25,41 0,97 0,70		
	SOMMANO m ²					47,38	22,43	1'062,73
855 / 158 B.03.031.c B.003.031.c 07/11/2022	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) CLS cordolo di testa H=0.7m CLS cordolo di testa H=0.97m	2,00 2,00	7,25 6,55	0,500 0,500	0,700 0,970	5,08 6,35		
	SOMMANO m ³					11,43	153,92	1'759,31
856 / 159 B.03.031.c B.003.031.c 07/11/2022	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) CLS riempimento a tergo dle cordolo (Sez.2-2) *(H/peso=12+14)				26,000	26,00		
	SOMMANO m ³					26,00	153,92	4'001,92
857 / 160 B.11.020.c B.011.020.c	NUOVE STRUTTURE Secondo UNI EN 10025 costituite da lamiera, profilati e piatti in acciaio, comprese le saldature, le lavorazioni tutte in officina per l'assemblaggio dei vari eleme ... ro							
	A RIPORTARE							56'464'327,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'464'327,62
07/11/2022	finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Compresa fornitura e posa in opera. - TIPO S355W n.8 puntoni tubolari Ø419mm sp.15mm L= 5.26 Piastre n.16 600x600x20	8,00 16,00	5,26		150,000 56,520	6'312,00 904,32		
	SOMMANO kg					7'216,32	4,66	33'628,05
858 / 161 B.05.060 B.005.060 07/11/2022	SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche per barre tonde per c.a o c.a.p., per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto. N.8 puntoni tubolari Ø419mm sp.15mm Piastre n.16 600x600x20	8,00 16,00	5,26		150,000 56,520	6'312,00 904,32		
	SOMMANO kg					7'216,32	0,99	7'144,16
859 / 162 A.03.007.a A.003.007.a 07/11/2022	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligatoria eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, d ... egno qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC Completamento demolizione soletta esistente in corrispondenza della traversa Demolizione piastra a valle della traversa per completamento Savanella ribassata	18,45			5,500	101,48 25,00		
	SOMMANO m³					126,48	191,93	24'275,31
860 / 163 A.01.003.a A.001.003.a 07/11/2022	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DI ELEVATA RESISTENZA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualunque natura appartenenti alla categoria A (rocce di elevata resiste ... attrezzature impiegate nel rispetto della sezione di scavo da raggiungere e delle prescrizioni di contratto e progetto. Scavi per raggugnimento piano posa nuove solette di fondo savanella *(H/peso=17,5*5,5)				96,250	96,25		
	SOMMANO m³					96,25	12,79	1'231,04
861 / 164 E.08.001.a E.008.001.a 07/11/2022	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (... rburi totali; - ALTRE SOSTANZE: Amianto. Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche. Caratterizzazioni residui demolizioni					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	450,00	1'800,00
862 / 165 L.01.020.c L.001.020.c 07/11/2022	NOLO DI ESCAVATORE O PALA MECCANICA Dato funzionante compreso conducente, carburante e lubrificante; compreso l'onere del pilotaggio del traffico a senso unico alternato Per ogni ora di lavoro. - PER PRESTAZIONI DI LAVORO DURANTE LE ORE NOTTURNE DELLA CAPACITÀ FINO A MC 0,75 Escavatore per carico materiali di risulta (5 giorni) - incluso 13%+ 10% per spese e utile d'impresa *(par.ug.=5*8)*(H/peso=1,1* 1,13)	40,00			1,243	49,72		
	SOMMANO h					49,72	88,25	4'387,79
863 / 166 E.08.005.17. 01.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere							
	A R I P O R T A R E							56'536'793,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'536'793,97
E.008.005.01 7.01.01 07/11/2022	certificato dai s ... no proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO Conferimento a discarica CLS demolito *(par.ug.=41,58+126,48)	168,06			2,500	420,15		
	SOMMANO t					420,15	24,86	10'444,93
864 / 167 E.08.005.17. 05.04 E.008.005.01 7.05.04 07/11/2022	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... ONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" Conferimento a discarica terre e rocce scavo	96,25			2,000	192,50		
	SOMMANO t					192,50	7,25	1'395,63
865 / 168 A.01.010 A.001.010 07/11/2022	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata. CCompenso per trasporto a discarica materiali di risulta demolizioni ewntro 50km dal sito di produzione *(par.ug.=168,06+96,25)	264,31			50,000	13'215,50		
	SOMMANO mc x km					13'215,50	0,25	3'303,88
866 / 169 B.03.025.e B.003.025.e 07/11/2022	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati pro ... ra eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 350 Kg/mc CLS magro per nuovo solettone CLS magro per nuovo solettone - raccordi	4,00	15,20 1,60	5,500 0,530	0,150 0,150	12,54 0,51		
	SOMMANO m³					13,05	128,21	1'673,14
867 / 170 B.09.020.3.2. a B.009.020.00 3.02.a 07/11/2022	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO ... ci e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI MALTA CEMENTIZIA ESPANSIVA PREMISCELATA DEL TIPO COLABILE - PER FORI DIAM. 30 MM Inghisaggi barre Pos.30 n.108 L=0.4	108,00	0,40			43,20		
	SOMMANO ml					43,20	10,50	453,60
868 / 171 B.05.030 B.005.030 07/11/2022	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Armature nuovo solettone, muri e completamento cordolo di testa. Pos. 1÷25 +30 *(H/peso=1576,76+199,76+79,9+1576,76+729,98+237,24+281,14+201,24+1630,62+219,66+45,62+1032,33+476,46+1032,33+238,23+530,21+229,76+176,74+220,92+397,66+11,38+39,45+29,84+35,70+221,55)				11451,240	11'451,24		
	SOMMANO kg					11'451,24	1,86	21'299,31
869 / 172 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato							
	A RIPORTARE							56'575'364,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							56'575'364,46	
B.004.001 07/11/2022	cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... o, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Casseri risolto "a" *(lung.=2+0,8) Casseri risolto "b" *(lung.=2+0,8) Fondazione Rifodere laterali	2,00 2,00 2,00 2,00	2,80 2,80 15,00	 5,500 	2,750 2,750 1,000 1,750	15,40 15,40 11,00 52,50			
	SOMMANO m ²					94,30	22,43	2'115,15	
870 / 173 B.03.031.c B.003.031.c 07/11/2022	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare ... mitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) CLS completamento cordolo micropali - risolto "a" CLS completamento cordolo micropali - risolto "b" Solettone di fondazione Rifodere su cordolo h=0.70m Rifodere su cordolo h=0.70÷0.97m Rifodere su cordolo h=0.97	2,00 2,00 2,00 2,00 15,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	1,60 1,60 1,60 1,60 5,50 8,26 8,26 3,07 3,07 3,67	0,380 0,450 0,380 0,450 0,500 0,400 0,500 0,400 0,500 0,400	2,750 2,750 2,750 2,750 1,000 1,050 0,700 0,915 0,835 0,780 0,970	3,34 3,96 3,34 3,96 82,50 8,67 4,63 2,81 2,05 2,86 2,85			
	SOMMANO m ³					120,97	153,92	18'619,70	
871 / 174 I.01.009 I.001.009 01/04/2010	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. Lunghezza	2,00	18,20			36,40			
	SOMMANO ml					36,40	17,23	627,17	
	Opere a verde, di fruizione e di mitigazione (SpCat 7) Operazioni preliminari a verde (Cat 22)								
872 / 77 E.008.003 02/09/2021	Apertura di una fascia arborea di una larghezza media di 20 metri, inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio della vegetazione arborea ed arbustiva esistente. Opera di presa Nuova traversa Opera di restituzione	0,50 0,50	170,00 420,00 550,00			85,00 420,00 275,00			
	SOMMANO m					780,00	28,13	21'941,40	
873 / 78 E.005.003 02/09/2021	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico fino a 200 m di distanza Valore stimato 50 - 150m ³ /ha *(H/peso=20*0,114)	100,00			2,280	228,00			
	SOMMANO mc					228,00	27,66	6'306,48	
874 / 79 E.005.012 02/09/2021	Trasporto all'imposto di tronchi provenienti da diradamenti effettuati in fustaia con tempi di percorrenza tra luogo di carico e imposto non superiori ai trenta minuti (an/rit). Parametri di riferimento: peso materiale trasportato 75 q.li Valore stimato 50 - 150m ³ /ha								
	A R I P O R T A R E							56'624'974,36	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'624'974,36
	Valore stimato 50 - 150m3/ha *(H/peso=20*0,114)	100,00			2,280	228,00		
	SOMMANO qle					228,00	6,84	1'559,52
875 / 80 E.006.004 02/09/2021	Operazioni di cippatura di legname tondo fino a un diametro massimo di 18 cm mediante cippatore montato su attacco a tre punti del trattore, compreso carburante, esclusa manodopera ... o l'eventuale trasporto del prodotto finale, compresi eventuali spostamenti del mezzo. Riferito al metro cubo di cippato Valore stimato 50 - 150m3/ha *(H/peso=20*0,114)	50,00			2,280	114,00		
	SOMMANO mc					114,00	28,77	3'279,78
876 / 81 V.008.001 09/11/2022	Demolizione di opere in pietrame e calcestruzzo incluso l'allontanamento del materiale di risulta, il trasporto e gli oneri di accesso alle discariche - espresso in Mc. classe 2 di difficoltà operativa - [Tipo: PU] Zona di imbocco rimozione manufatti di arredo esistenti	12,00			1,000	12,00		
	SOMMANO corpo					12,00	109,19	1'310,28
877 / 83 V.032.001 04/11/2022	Scotico di terreno vegetale con qualsiasi mezzo per spessori di almeno 20 cm e accatastamento in loco del terreno per il suo riutilizzo o lo smaltimento di quello eccedente alla discarica autorizzata - espresso in Mq. - classe 2 di difficoltà operativa Cantiere zona di sbocco - operazione di accantonamento dello strato superficiale erbaceo ed organico					14'500,00		
	SOMMANO m2					14'500,00	1,21	17'545,00
Mitigazioni e ripristini a verde (Cat 28)								
878 / 84 L.001.003.00 3 04/11/2022	Ripporto del materiale di risulta proveniente dagli scavi a formazione di rilevato utile, compreso costipamento e riprofilatura del terreno eseguito a mano o con mezzi meccanici, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Area di sbocco - ripristino prato ripristino prato al netto dell'igombro delle nuove opere	14500,00			0,200	2'900,00		
	SOMMANO mc					2'900,00	5,51	15'979,00
879 / 85 D.001.005.00 1 04/11/2022	CONCIMAZIONI - Concimazione organica preparatoria agli impianti, andante con letame maturo. Parametri di riferimento: materiale franco cascina, distribuito sul terreno, quantità 500 q.li/ha. Area di sbocco - ripristino prato ripristino prato al netto dell'igombro delle nuove opere					1,29		
	SOMMANO ha					1,29	1'143,06	1'474,55
880 / 86 D.001.003.00 8 04/11/2022	LAVORAZIONI TERRENO (andante) - Ercipatura incrociata o fresatura eseguita con trattice fino a 52 kW. Area di sbocco - ripristino prato ripristino prato al netto dell'igombro delle nuove opere					1,29		
	SOMMANO ha					1,29	276,60	356,81
881 / 87 F.005.003.00 2 04/11/2022	Inerbimento di superfici piane o poco inclinate o comunque caratterizzate da fenomeni erosivi superficiali mediante spargimento manuale di un idoneo miscuglio di sementi a seconda ... ecologiche stagionali (semina a spaglio). Parametri di							
	A RIPORTARE							56'666'479,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'666'479,30
	riferimento: semente 50 g/mq. - classe 2 di difficoltà operativa Area di sbocco - ripristino prato ripristino prato al netto dell'igombro delle nuove opere					12'900,00		
	SOMMANO mq					12'900,00	0,30	3'870,00
882 / 88 D.002.002.00 4 26/03/2010	PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO FORESTALE Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno non lavorato per interventi di rinfoltimento sottocopertura ... sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.8.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù. Distanza media di impianto 1,5 m Zona imbocco - tipologia arborea - arbustiva - cespuglio *(H/peso=1/1,5) Zona sbocco - tipologia arborea - arbustiva - cespuglio _Sponda dx idrografica *(H/peso=1/1,5) Zona sbocco - tipologia arborea - arbustiva - cespuglio _Sponda sx idrografica *(H/peso=1/1,5) Zona alveo nuova traversa - tipologia arborea - arbustiva - cespuglio *(H/peso=1/1,5)	2,00 2,00 360,00	150,00 220,00 120,00		0,667 0,667 0,667 0,667	200,10 293,48 80,04 240,12		
	SOMMANO cadauno					813,74	16,06	13'068,66
883 / 89 G.001.001.00 4 09/11/2022	Formazione di fasce arbustive/arboree lineari con specie autoctone con sesto di impianto sulla fila 1,2 mt, numero piante min/max/km 761-850 - Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1/T2 Zona di imbocco - Fascia piante lianose a caduta					0,03		
	SOMMANO km					0,03	11'754,22	352,63
884 / 90 C.008.007 04/11/2022	Talee (es. di salice) radicate Zona imbocco (2 talee/m, 2 fasce) *(par.ug.=2*2) Zona sbocco (2 talee/m, 2 fasce) *(par.ug.=2*2) Zona alveo nuova traversa *(par.ug.=2*2*2)	4,00 4,00 8,00	20,00 340,00 420,00			80,00 1'360,00 3'360,00		
	SOMMANO cad					4'800,00	1,05	5'040,00
885 / 91 MA.00.055.0 015 09/11/2022	Operaio comune giardiniere Per posa talee di salice *(par.ug.=4800/240)	20,00				20,00		
	SOMMANO ora					20,00	26,08	521,60
886 / 92 F.005.006 04/11/2022	Spargimento meccanico di una miscela formata da sementi, fertilizzanti, ammendanti, fitoregolatori in acqua, collanti tramite idroseminatrice su superfici di pendenza <20° (idrosemina semplice). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq. Esclusa la preparazione del piano di semina. Idrosemina a tergo scogliere Zona imbocco Zona sbocco Zona alveo nuova traversa					3'050,00 1'270,00 5'250,00		
	SOMMANO mq					9'570,00	3,62	34'643,40
887 / 93 1U.06.210.00 50.a 04/11/2022	Piante latifoglie con zolla della specie Acer ginnala, Acer negundo in varietà, Acer saccharinum, Acer saccharinum in varietà, Albizia spp, Alnus cordata glutinosa, Alnus spp, Celtis ... tura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza:- 8 ÷ 10 cm Zona imbocco - ripristino alberature Zona sbocco - ripristino alberature					15,00 25,00		
	A RIPORTARE					40,00		56'723'975,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					40,00		56'723'975,59
	SOMMANO cad					40,00	54,75	2'190,00
888 / 94 M.003.005.0 03.001 04/11/2022	Formazione di scogliera a secco, costituita da massi ciclopici di dimensioni minime 0,80 x 0,80 m, volume medio 0,45 mc, avente scarpa esterna e paramento interno del 30%, sgrossat ... ra delle fessure mediante grosse scaglie, escluso lo scavo di fondazione. classe 2 di difficoltà operativa - [Tipo: OP] Posizionamento massi per superamento barriere trasversali del corso d'acqua *(lung.=0,5/0,05)	13,00	10,00	5,000	0,500	325,00		
	SOMMANO mc					325,00	102,58	33'338,50
889 / 95 L.001.004.02 3.004 07/11/2022	Fornitura e posa in opera di staccionata realizzata in legno di larice o castagno scortecciato, costituita da piantoni verticali aventi un'altezza di mt 1,00-1,20 fuori terra e un d ... i verticali, il tutto per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. classe 4 di difficoltà operativa - [Tipo: OP] Area imbocco lato lago Sopra sala paratoie		40,00 40,00			40,00 40,00		
	SOMMANO m					80,00	72,11	5'768,80
890 / 96 PA.AMB.01 07/11/2022	Fornitura, posizionamento e rimozione finale di telo fonoassorbente doppio lato PVC formato da involucro esterno realizzato con telo di PVC su entrambi i lati con occhielli su tutto un materassino fonoassorbente in fibra di poliestere ad alta densità di spessore 3 cm. A pezzo dimensioni 20 m x 1,25 m.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'083,31	4'333,24
891 / 97 L.001.004.01 8 10/11/2022	Ricarica del piano viabile, ottenuta mediante inghiaatura con misto granulare calcareo stabilizzato di diametro 30 mm proveniente da cava, compreso onere della stesura a mano, preparazione e sagomatura del piano e cilindratura. Parametri di riferimento: spessore ricarica di 20 cm. - [Tipo: OP] Zona imbocco - ripristino percorrenza pedonale		180,00	1,800		324,00		
	SOMMANO mq					324,00	20,20	6'544,80
892 / 98 C.007.003 10/11/2022	Fornitura di bacheca dotata di tettoia e con espositore bifacciale. Materiale: legno stagionato di origine locale o europea. Parametri di riferimento: 220 x 90 x 240 cm h fuori terra; dimensione espositore 160 x 120 cm - [Tipo: PU] Imbocco - arredi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	591,50	591,50
893 / 99 MU.06.450.0 140.h 09/11/2022	Gioco complesso a due torri/moduli - età di utilizzo minimo 3 anni struttura conforme alla normativa UNI EN 1176:2008 (da parte 1 a parte 7) e ai successivi aggiornamenti nonché ai ... on un ponte mobile/oscillante uno scivolo a chiocciola/curvilineo e uno scivolo lineare in materiale plastico o acciaio.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	14'222,96	14'222,96
894 / 100 1U.06.150.00 10.e 09/11/2022	Fornitura e posa di pavimentazioni in gomma riciclata 100% EPDM. Pavimentazione in gomma riciclata a getto, antitrauma (certificata UNI EN 1177; EN 71.3 materiale atossico). Prepar ... quanto previsto dalle normative UNI EN 1177 capitolo 6 "Metodo di prova".							
	A RIPORTARE							56'790'965,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'790'965,39
	Per altezze di caduta HIC: - da 0,00 a 3,00 m		5,00	4,000		20,00		
	SOMMANO m²					20,00	148,58	2'971,60
895 / 101 N.002.011.00 2 09/11/2022	Tavoli completi di panche (mod. riferimento DT3) processo lavorativo consistente in abbattimento delle piante, trasporto per stagionatura, successivo trasporto in loco di posa in opera e assemblaggio dei singoli pezzi - [Tipo: OP] Zona di imbocco					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	842,50	4'212,50
896 / 102 C.007.002 09/11/2022	Fornitura in opera di punto fuoco - barbecue; struttura ricoperta in pietra a vista, completa di griglia - [Tipo: PU] Zona imbocco					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	1'893,59	9'467,95
897 / 103 1U.06.380.00 10.d 09/11/2022	Panchina in legno con schienale, tipo Milano, su armatura di ferro profilato, compresa la fornitura di viteria e/o staffe per il fissaggio a pavimento; in opera con la sola esclusi 195 x 4,6 x 2,9 cm, colore naturale con finitura impregnante atossica a base cerosa (2 mani) con pigmentati anti UV. Zona di imbocco					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	226,86	1'134,30
898 / 104 D.001.003.00 2 04/11/2022	LAVORAZIONI TERRENO (andante) - Scasso profondo (fino 100 cm di profondità) eseguito con trattore fino a 75 kW. Area di sbocco - ripristino prato al netto dell'igombro delle nuove opere					1,29		
	SOMMANO ha					1,29	395,15	509,74
	Manutenzioni del verde (Cat 29)							
899 / 82 D.006.001.00 1.007 04/11/2022	Irrigazioni di soccorso - Irrigazione di soccorso eseguita con autobotte o similari. Parametri di riferimento: larghezza tra le file sufficiente al passaggio di un mezzo agricolo dotato di botte, adacquamento con circa 30 l/pianta. - Densità impianto compreso tra 1451 e a 1750 p.te/ha 3 interventi su aree ripiantumate	3,00			0,250	0,75		
	SOMMANO ha					0,75	658,21	493,66
900 / 900 D.006.002.00 2 04/11/2022	Sfalci - Sfalci dell'erba da eseguire a mano nelle aiule, in scarpata, localizzato e ovunque non sia possibile l'uso di mezzi meccanici. 3 interventi su aree ripiantumate per 5 anni *(par.ug.=3,00*5)	15,00			2500,000	37'500,00		
	SOMMANO mq					37'500,00	0,36	13'500,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							18'881'981,45
	T O T A L E euro							56'823'255,14
	----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
RIPORTO			
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	37'941'273,69	66,771-(100,000)
M:002	Galleria euro	37'861'583,43	66,630-(99,790)
M:002.009	Galleria - Galleria euro	37'861'583,43	66,630-(99,790)
M:002.009.001	Sezione di attacco lato Lavenone (---) euro	475'898,96	0,838-(1,254)
M:002.009.002	Sezione tipo C2V (---) euro	475'898,96	0,838-(1,254)
M:002.009.004	Sezione tipo Ab (---) euro	3'148'496,77	5,541-(8,298)
M:002.009.005	Sezione tipo Ab allargo (---) euro	534'566,96	0,941-(1,409)
M:002.009.006	Sezione tipo Ac (---) euro	2'763'991,99	4,864-(7,285)
M:002.009.007	Sezione tipo B2V (---) euro	3'863'991,26	6,800-(10,184)
M:002.009.008	Sezione tipo B2 (---) euro	3'755'843,62	6,610-(9,899)
M:002.009.009	Sezione tipo B2 allargo (---) euro	1'002'899,96	1,765-(2,643)
M:002.009.010	Sezione tipo B2p (---) euro	3'363'617,72	5,919-(8,865)
M:002.009.011	Sezione tipo B0 (---) euro	2'070'415,54	3,644-(5,457)
M:002.009.012	Sezione tipo B2V* (---) euro	1'080'654,49	1,902-(2,848)
M:002.009.013	Sezione tipo B2VP (---) euro	1'613'491,06	2,839-(4,253)
M:002.009.014	Sezione tipo C2 (---) euro	1'599'312,48	2,815-(4,215)
M:002.009.015	Sezione tipo C1 (---) euro	1'154'492,78	2,032-(3,043)
M:002.009.016	Sezione tipo C1P (---) euro	4'815'140,73	8,474-(12,691)
M:002.009.018	Sezione Camerone Convergente - Campo 1 (---) euro	1'715'935,73	3,020-(4,523)
M:002.009.019	Sezione Camerone Convergente - Campo 2 (---) euro	1'332'708,53	2,345-(3,513)
M:002.009.020	Sezione Camerone Convergente - Campo 3 (---) euro	1'332'708,53	2,345-(3,513)
M:002.009.021	Sezione Camerone Convergente - Campo 4 (---) euro	1'359'751,07	2,393-(3,584)
M:002.009.022	Dima imbocco (---) euro	95'042,53	0,167-(0,250)
M:002.009.023	Dima sbocco (---) euro	54'001,02	0,095-(0,142)
M:002.009.024	Aeroforo (---) euro	252'722,74	0,445-(0,666)
M:008	Monitoraggio euro	79'690,26	0,140-(0,210)
M:008.023	Monitoraggio (---) euro	79'690,26	0,140-(0,210)
C	LAVORI A CORPO euro	18'881'981,45	33,229-(100,000)
C:001	Imbocco Galleria euro	9'577'534,02	16,855-(50,723)
C:001.001	Imbocco - Opere provvisionali (---) euro	5'959'225,32	10,487-(31,560)
C:001.002	Imbocco - Deviazioni strada (---) euro	476'949,15	0,839-(2,526)
C:001.003	Imbocco - Strutture (---) euro	843'515,72	1,484-(4,467)
C:001.006	Imbocco - Finiture e ripristini (---) euro	179'482,51	0,316-(0,951)
C:001.007	Imbocco - Paratoie (---) euro	2'049'000,00	3,606-(10,852)
C:001.008	Imbocco - Impianti Elettrici (---) euro	34'549,48	0,061-(0,183)
C:001.027	Imbocco - Monitoraggio (---) euro	34'811,84	0,061-(0,184)
C:003	Canale di scarico euro	3'115'466,26	5,483-(16,500)
C:003.010	Canale di scarico - Opere provvisionali (---) euro	1'020'968,92	1,797-(5,407)
C:003.011	Canale di scarico - Strutture (---) euro	1'756'459,67	3,091-(9,302)
C:003.012	Canale di scarico - Finiture e ripristini (---) euro	338'037,67	0,595-(1,790)
C:004	Nuova traversa euro	3'356'572,27	5,907-(17,777)
C:004.013	Nuova traversa - Opere provvisionali (---) euro	251'819,40	0,443-(1,334)
C:004.014	Nuova traversa - Strutture (---) euro	1'313'774,62	2,312-(6,958)
C:004.015	Nuova traversa - Finiture e ripristini (---) euro	225'346,77	0,397-(1,193)
C:004.016	Nuova traversa - Paratoie (---) euro	1'525'000,00	2,684-(8,076)
C:004.017	Nuova traversa - Impianti elettrici (---) euro	40'631,48	0,072-(0,215)
C:005	Opere di protezione alveo euro	2'066'988,81	3,638-(10,947)
C:005.018	Opere di protezione alveo - zona restituzione (---) euro	962'607,81	1,694-(5,098)
C:005.019	Opere di protezione alveo - zona traverse (---) euro	1'104'381,00	1,944-(5,849)
C:006	Adeguamento opere esistenti euro	538'891,43	0,948-(2,854)
A RIPORTARE			

