



COMUNE DI ASTI

SETTORE LAVORI PUBBLICI ED EDILIZIA PUBBLICA  
SERVIZIO SUOLO EXTRAURBANO



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

PROGETTO:

**PNRR - Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei Comuni – M2C4 – Investimento 2.2**

## OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA INFRASTRUTTURE VIABILI SUOLO EXTRAURBANO

SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA DELLE OPERE E DELLE STRUTTURE, DENUNCIA STRUTTURE IN ZONA SISMICA, RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA SONDAGGI E PROVE, DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE



**PROGETTO ESECUTIVO**  
ai sensi del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

ALLEGATO N°

**5**

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E STIMA INCIDENZA MANODOPERA

DATA:

**Novembre 2022**

PROTOCOLLO:

**061-2022**

SCALA:

PROGETTISTI:

Ing. Giorgio Scioldo  
Ing. Roberto Sperandio

TIMBRI E FIRME:

REV.:	REDATTO:	VALIDATO:	VERIFICATO:	DATA:	RESPONSABILE PROCEDIMENTO:
<b>1</b>	Fabio Salomone	Roberto Sperandio	Giorgio Scioldo		



studio associato  
**INGEOPROJECT**

SEDE LEGALE:

Ufficio TORINO  
Corso Matteotti, 12 - 10121 Torino  
Tel +39 0115 113490  
pec: ingeoproject@pec.it

referente:  
Ing. Giorgio SCIOLDO

UFFICIO OPERATIVO:

Ufficio CUNEO  
Corso Dante, 64 - 12100 Cuneo  
tel +39 0171 681817  
e-mail: info@ingeoproject.it

referente:  
Ing. Roberto SPERANDIO

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Opere di manutenzione straordinaria infrastrutture viabili suolo extraurbano

**COMMITTENTE:** Comune di Asti

Data, 28/10/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>Sub intervento 1.A - Strada Valleartiglione (SpCat 1)</b>							
	<b>Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
1 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	17,77	142,16
2 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione della barriera di sicurezza esistente		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	20,48	614,40
3 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Demolizione del muro esistente ammalorato		30,00	0,300	2,500	22,50		
	SOMMANO m³					22,50	213,88	4.812,30
4 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 3 [m² 22.50]				2,000	45,00		
	SOMMANO t					45,00	18,34	825,30
5 01.A22.E00. 115	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 8 a 10 cm Scarifica manto stradale nel tratto di intervento		30,00	4,000		120,00		
	SOMMANO m²					120,00	6,23	747,60
6 29.P15.A15. 010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Oneri di discarica Vedi voce n° 5 [m² 120.00]				1,800	216,00		
	SOMMANO t					216,00	21,61	4.667,76
	<b>A R I P O R T A R E</b>							11.809,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							11.809,52
	<b>Opere speciali (Cat 2)</b>							
7 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 Esecuzione micropali posti su due file interasse 1+1/2 m	30,00	6,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	128,81	23.185,80
8 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. Diametro 139,7 mm, Spessore 10 mm Vedi voce n° 7 [m 180.00]				32,000	5.760,00		
	SOMMANO kg					5.760,00	2,96	17.049,60
	<b>Cementi armati per opere speciali (Cat 4)</b>							
9 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato <b>Casseforme nuovo muro ad L</b> Casseforme frontali elevazione Casseforme laterali elevazione Casseforme frontali fondazione Casseforme laterali fondazione	2,00 2,00 2,00 2,00	30,00  30,00	 0,350  1,500	2,000 2,000 0,500 0,500	120,00 1,40 30,00 1,50		
	SOMMANO m²					152,90	29,78	4.553,36
10 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 Magrone per nuovo muro ad L		30,00	1,500	0,100	4,50		
	SOMMANO m³					4,50	121,51	546,80
11 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 10 [m³ 4.50]					4,50		
	SOMMANO m³					4,50	23,10	103,95
12 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 <b>Realizzazione nuovo muro ad L</b> Elevazione Fondazione	 30,00 30,00	 30,00 30,00	 0,350 1,500	2,000 0,500	21,00 22,50		
	SOMMANO m³					43,50	152,79	6.646,37
13	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							63.895,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							63.895,40
01.A04.F10.005	B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 12 [m³ 43.50]				70,000	3.045,00		
	SOMMANO kg					3.045,00	2,49	7.582,05
14 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 12 [m³ 43.50]					43,50		
	SOMMANO m³					43,50	27,88	1.212,78
15 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 12 [m³ 43.50]					43,50		
	SOMMANO m³					43,50	9,67	420,65
<b>Opere stradali (Cat 5)</b>								
16 01.P05.C10.005	Pozzetti in cemento armato prefabbricato (dimensioni interne cm 28x33x58) spessore cm 6 a due elementi Pozzetti per barbacani sul tratto di ripristino del muro (interasse 5 m)					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	32,28	193,68
17 08.A40.I03.010	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 250 Esecuzione barbacani sul tratto di ripristino del muro (interasse 5 m)	6,00		1,000		6,00		
	SOMMANO m					6,00	30,90	185,40
18 01.A22.B00.020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi Tappeto Binder		30,00	4,000		120,00		
	SOMMANO m²					120,00	15,79	1.894,80
19 01.A22.A44.020	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,200/m² Stesa di emulsione di collegamento		30,00	4,000		120,00		
	SOMMANO m²					120,00	1,98	237,60
20 01.A22.B10.015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							75.622,36

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							83.993,86
	<b>Sub intervento 2.A - Strada Monferrina (SpCat 2) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
22 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo sbancamento per esecuzione soletta di fondazione gabbionate Scavo sbancamento per esecuzione gabbionate (larghezza in sommità 1 m ed alla base 1,5 m = larghezza media 1,25 m)		36,00	1,500	0,600	32,40		
			36,00	1,250	3,000	135,00		
	<b>SOMMANO m³</b>					167,40	12,84	2.149,42
23 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere Trasporto a discarica Vedi voce n° 22 [m³ 167.40]					167,40		
	<b>SOMMANO m³</b>					167,40	7,75	1.297,35
24 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Oneri di discarica Vedi voce n° 22 [m³ 167.40]				1,750	292,95		
	<b>SOMMANO t</b>					292,95	15,00	4.394,25
	<b>Opere di sostegno (Cat 6)</b>							
25 25.A16.A10. 005	Gabbioni metallici doppia zincatura e doppia torsione in opera Fornitura e posa in opera di gabbionate in rete. In particolare la dimensione orientativa sara' di cm 100 x 200 x h 100; il filo avra' d. 3,0 mm con maglia cm 10*8; il peso della rete sara' di kg 9,8 / m³ di gabbione montato. Gabbioni metallici (larghezza in sommità 1 m ed alla base 1,5 m = larghezza media 1,25 m)	9,80	36,00	1,250	3,000	1.323,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					1.323,00	6,50	8.599,50
26 01.A01.C00. 005	Riempimento di gabbioni con pietrame fornito a pie' d'opera, comprensivo della cucitura con filo di ferro zincato della stessa dimensione del filo costituente la rete Eseguito a mano Riempimento dei gabbioni		36,00	1,250	3,000	135,00		
	<b>SOMMANO m³</b>					135,00	66,97	9.040,95
	<b>Cementi armati (Cat 3)</b>							
27 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato <b>Casseforme soletta di fondazione</b> Frontali	2,00	36,00		0,500	36,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					36,00		109.475,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					36,00		109.475,33
	Laterali <b>Casseforme cordolo portabarriera sovrastante gabbionate</b> Frontali Laterali	2,00 2,00 2,00		1,500 0,300	0,500 0,300 0,300	1,50 21,60 0,18		
	SOMMANO m²					59,28	29,78	1.765,36
28 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 Magrone soletta di fondazione		36,00	1,500	0,100	5,40		
	SOMMANO m³					5,40	121,51	656,15
29 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 28 [m³ 5.40]					5,40		
	SOMMANO m³					5,40	23,10	124,74
30 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Esecuzione soletta di fondazione Esecuzione cordolo portabarriera sovrastante gabbionate		36,00 36,00	1,500 0,300	0,500 0,300	27,00 3,24		
	SOMMANO m³					30,24	152,79	4.620,37
31 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 30 [m³ 30.24]				70,000	2.116,80		
	SOMMANO kg					2.116,80	2,49	5.270,83
32 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 30 [m³ 30.24]					30,24		
	SOMMANO m³					30,24	27,88	843,09
33 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 30 [m³ 30.24]					30,24		
	SOMMANO m³					30,24	9,67	292,42
	<b>Opere stradali (Cat 5)</b>							
34 01.A22.B10. 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							123.048,29

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							133.094,09
	<b>Sub intervento 3.A - Strada Serra Viatosto (SpCat 3) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
36 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo sbancamento per esecuzione cordoli Cordolo versante sud Cordolo versante nord		20,00 40,00	0,400 0,400	0,400 0,400	3,20 6,40		
	<b>SOMMANO m³</b>					9,60	12,84	123,26
37 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere Trasporto a discarica Vedi voce n° 36 [m³ 9.60]					9,60		
	<b>SOMMANO m³</b>					9,60	7,75	74,40
38 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Oneri di discarica Vedi voce n° 36 [m³ 9.60]				1,750	16,80		
	<b>SOMMANO t</b>					16,80	15,00	252,00
	<b>Opere speciali (Cat 2)</b>							
39 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 Esecuzione micropali a cavalletto interasse 1,5 m Micropali cordolo versante sud Micropali cordolo versante nord	13,00 27,00	6,00 9,00			78,00 243,00		
	<b>SOMMANO m</b>					321,00	128,81	41.348,01
40 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. Diametro 139,7 mm, Spessore 10 mm Vedi voce n° 39 [m 321.00]				32,000	10.272,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					10.272,00	2,96	30.405,12
	<b>Cementi armati per opere speciali (Cat 4)</b>							
41 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							205.296,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							205.296,88
	conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato <b>Casseforme cordolo versante sud</b> Frontali Laterali <b>Casseforme cordolo versante nord</b> Frontali Laterali	2,00 2,00  2,00 2,00	20,00   40,00  	  0,400  0,400	0,400 0,400  0,400 0,400	16,00 0,32  32,00 0,32		
	SOMMANO m²					48,64	29,78	1.448,50
42 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 Magrone cordolo versante sud Magrone cordolo versante nord		20,00 40,00	0,400 0,400	0,100 0,100	0,80 1,60		
	SOMMANO m³					2,40	121,51	291,62
43 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 42 [m³ 2.40]					2,40		
	SOMMANO m³					2,40	23,10	55,44
44 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Esecuzione cordolo versante sud Esecuzione cordolo versante nord		20,00 40,00	0,400 0,400	0,400 0,400	3,20 6,40		
	SOMMANO m³					9,60	152,79	1.466,78
45 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 44 [m³ 9.60]				70,000	672,00		
	SOMMANO kg					672,00	2,49	1.673,28
46 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 44 [m³ 9.60]					9,60		
	SOMMANO m³					9,60	27,88	267,65
47 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 44 [m³ 9.60]					9,60		
	SOMMANO m³					9,60	9,67	92,83
	<b>Opere stradali (Cat 5)</b>							
48 01.A22.B10. 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							210.592,98



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							227.566,78
	<b>Sub intervento 3.C - Strada Serra di Sessant (SpCat 4) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
50 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	17,77	355,40
51 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione della barriera di sicurezza esistente		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	20,48	819,20
52 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo sbancamento per esecuzione cordolo posto a filo della riga bianca stradale esistente		40,00	0,500	0,500	10,00		
	SOMMANO m³					10,00	12,84	128,40
53 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere Trasporto a discarica Vedi voce n° 52 [m³ 10.00]					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	7,75	77,50
54 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Oneri di discarica Vedi voce n° 52 [m³ 10.00]				1,750	17,50		
	SOMMANO t					17,50	15,00	262,50
	<b>Opere speciali (Cat 2)</b>							
55 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 Esecuzione micropali a cavalletto interasse 1 m	40,00	9,00			360,00		
	SOMMANO m					360,00	128,81	46.371,60
56 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. Diametro 139,7 mm, Spessore 10 mm Vedi voce n° 55 [m 360.00]				32,000	11.520,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					11.520,00		275.581,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					11.520,00		275.581,38
	SOMMANO kg					11.520,00	2,96	34.099,20
	<b>Cementi armati per opere speciali (Cat 4)</b>							
57 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato Casseforme frontali Casseforme laterali	2,00 2,00	40,00	0,500	0,500	40,00 0,50		
	SOMMANO m²					40,50	29,78	1.206,09
58 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 Magrone cordolo		40,00	0,500	0,100	2,00		
	SOMMANO m³					2,00	121,51	243,02
59 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 58 [m³ 2.00]					2,00		
	SOMMANO m³					2,00	23,10	46,20
60 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Esecuzione cordolo		40,00	0,500	0,500	10,00		
	SOMMANO m³					10,00	152,79	1.527,90
61 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 60 [m³ 10.00]				70,000	700,00		
	SOMMANO kg					700,00	2,49	1.743,00
62 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 60 [m³ 10.00]					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	27,88	278,80
63 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 60 [m³ 10.00]					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		314.725,59



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							325.984,29
	<b>Sub intervento 3.D - Strada Serra di Sessant (SpCat 5) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
66 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	17,77	266,55
67 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione della barriera di sicurezza esistente		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	20,48	614,40
68 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo sbancamento per esecuzione cordolo		30,00	0,500	0,500	7,50		
	SOMMANO m³					7,50	12,84	96,30
69 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere Trasporto a discarica Vedi voce n° 68 [m³ 7.50]					7,50		
	SOMMANO m³					7,50	7,75	58,13
70 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Oneri di discarica Vedi voce n° 68 [m³ 7.50]				1,750	13,13		
	SOMMANO t					13,13	15,00	196,95
	<b>Opere speciali (Cat 2)</b>							
71 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 Esecuzione micropali a cavalletto interasse 1 m	30,00	9,00			270,00		
	SOMMANO m					270,00	128,81	34.778,70
72 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. Diametro 139,7 mm, Spessore 10 mm Vedi voce n° 71 [m 270.00]				32,000	8.640,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					8.640,00		361.995,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					8.640,00		361.995,32
	SOMMANO kg					8.640,00	2,96	25.574,40
	<b>Cementi armati per opere speciali (Cat 4)</b>							
73 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato Casseforme frontali Casseforme laterali	2,00 2,00	30,00	0,500	0,500 0,500	30,00 0,50		
	SOMMANO m²					30,50	29,78	908,29
74 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 Magrone cordolo		30,00	0,500	0,100	1,50		
	SOMMANO m³					1,50	121,51	182,27
75 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 74 [m³ 1.50]					1,50		
	SOMMANO m³					1,50	23,10	34,65
76 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Esecuzione cordolo		30,00	0,500	0,500	7,50		
	SOMMANO m³					7,50	152,79	1.145,93
77 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 76 [m³ 7.50]				70,000	525,00		
	SOMMANO kg					525,00	2,49	1.307,25
78 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 76 [m³ 7.50]					7,50		
	SOMMANO m³					7,50	27,88	209,10
79 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 76 [m³ 7.50]					7,50		
	SOMMANO m³					7,50	9,67	72,53
	<b>A R I P O R T A R E</b>							391.429,74

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							399.801,24
	<b>Sub intervento 4.A - Barriere stradali (Guardrail) (SpCat 6) Fraz. Castiglione - Strada Peso (SbCat 1)</b>							
82 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (3+3)					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	17,77	106,62
83 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente (4+4 m)		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	20,48	163,84
84 25.A16.B95. 010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare il taglio di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W4 3-waves 2020 bordo manufatto, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo manufatto W4 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 32,5 cm Lunghezza 4+4 m		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	234,49	1.875,92
	<b>Fraz. Castiglione - Strada Crivelli (SbCat 2)</b>							
85 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	17,77	319,86
86 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							402.267,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							402.267,48
87 25.A16.B95. 005	trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente		70,00			70,00		
	<b>SOMMANO m</b>					70,00	20,48	1.433,60
	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.] Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W3 3-waves bordo rilevato, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo rilevato W3 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 18,8 cm		70,00			70,00		
	<b>SOMMANO m</b>					70,00	173,91	12.173,70
	<b>Fraz. Castiglione - Strada Valpietra (SbCat 3)</b>							
88 25.A16.B95. 005	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.] Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							415.874,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							415.874,78
	Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W3 3-waves bordo rilevato, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo rilevato W3 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 18,8 cm Prolungamento dell'esistente  SOMMANO m		15,00			15,00 15,00	173,91	2.608,65
	<b>Fraz. Portacomaro - Strada Cricca (Portacomaro Stazione) (SbCat 4)</b>							
89 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente  SOMMANO cad					13,00 13,00	17,77	231,01
90 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente  SOMMANO m		50,00			50,00 50,00	20,48	1.024,00
91 25.A16.B95. 005	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.] Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W3 3-waves bordo rilevato, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo rilevato W3 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 18,8 cm  SOMMANO m		50,00			50,00 50,00	173,91	8.695,50
	<b>Fraz. Portacomaro - Strada San Vito (Portacomaro Stazione) (SbCat 5)</b>							
92 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							428.433,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							428.433,94
	Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (2+5)					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	17,77	124,39
93 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente (5+10 m)		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	20,48	307,20
94 25.A16.B95. 010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare il taglio di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W4 3-waves 2020 bordo manufatto, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo manufatto W4 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 32,5 cm Lunghezza 5+10 m		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	234,49	3.517,35
	<b>Fraz. Portacomaro - Strada Caniglie (SbCat 6)</b>							
95 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (6+6)					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	17,77	213,24
96 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente (20+20 m)		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	20,48	819,20
97 25.A16.B95.	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							433.415,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							433.415,32
005	<p>i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.]</p> <p>Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W3 3-waves bordo rilevato, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo rilevato W3 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 18,8 cm</p> <p>Sostituzione 20+20 m + prolungamento 5+5 m</p> <p>SOMMANO m</p> <p><b>Fraz. Portacomaro - Strada Fornasera (Valmaggione) (SbCat 7)</b></p>		50,00			50,00		
						50,00	173,91	8.695,50
98 01.A02.F00. 005	<p>Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.</p> <p>Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (3+3)</p> <p>SOMMANO cad</p>					6,00		
						6,00	17,77	106,62
99 01.A02.F10. 005	<p>Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.</p> <p>Rimozione barriera di sicurezza esistente (9+9 m)</p> <p>SOMMANO m</p>		18,00			18,00		
						18,00	20,48	368,64
100 25.A16.B95. 010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastre corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i tagli di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							442.586,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							442.586,08
	eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W4 3-waves 2020 bordo manufatto, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo manufatto W4 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 32,5 cm Lunghezza 9+9 m		18,00			18,00		
	<b>SOMMANO m</b>					18,00	234,49	4.220,82
	<b>Fraz. Viatosto - Strada Mazzola (Viatosto) (SbCat 8)</b>							
101 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (5+8)					13,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					13,00	17,77	231,01
102 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente (15+10 m)		25,00			25,00		
	<b>SOMMANO m</b>					25,00	20,48	512,00
103 25.A16.B95. 010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare il taglio di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W4 3-waves 2020 bordo manufatto, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo manufatto W4 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 32,5 cm Lunghezza 15+10 m		25,00			25,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					25,00		447.549,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					25,00		447.549,91
	SOMMANO m					25,00	234,49	5.862,25
	<b>Fraz. Casabianca - Strada Casabianca (c/o Viadotto A21) (SbCat 9)</b>							
104 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (14+14)					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	17,77	497,56
105 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente (25+25 m)		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	20,48	1.024,00
106 25.A16.B95. 010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare il taglio di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W4 3-waves 2020 bordo manufatto, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo manufatto W4 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 32,5 cm Lunghezza 25+25 m		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	234,49	11.724,50
	<b>Fraz. San Marzanotto - Strada Boccanera (SbCat 10)</b>							
107 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	17,77	302,09
108	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							466.960,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							466.960,31
01.A02.F10. 005	forma,di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente		68,00			68,00		
	<b>SOMMANO m</b>					68,00	20,48	1.392,64
109 25.A16.B95. 005	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.] Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W3 3-waves bordo rilevato, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo rilevato W3 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 18,8 cm		68,00			68,00		
	<b>SOMMANO m</b>					68,00	173,91	11.825,88
	<b>Fraz. Valleandona - Strada Valleandona (SbCat 11)</b>							
110 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (3+2)					5,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00	17,77	88,85
111 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma,di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente (5+5 m)		10,00			10,00		
	<b>SOMMANO m</b>					10,00	20,48	204,80
112 25.A16.B95. 005	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							480.472,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							480.472,48
113 25.A16.B95. 010	<p>per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.]</p> <p>Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W3 3-waves bordo rilevato, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo rilevato W3 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 18,8 cm</p> <p>Lunghezza 5+5 m</p>		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	173,91	1.739,10
	<b>Fraz. Vaglierano - Strada Vaglierano sud (SbCat 12)</b>							
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-asole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resina di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i tagli di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W4 3-waves 2020 bordo manufatto, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo manufatto W4 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 32,5 cm</p> <p>Lunghezza 36+36 m</p>		72,00			72,00		
	SOMMANO m					72,00	234,49	16.883,28
	<b>Fraz. Vaglierano - Strada Vaglierano nord (SbCat 13)</b>							
114 01.A02.F00.	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							499.094,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							499.094,86
005	di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente  SOMMANO cad					20,00 20,00	17,77	355,40
115 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione barriera di sicurezza esistente (24+21 m)  SOMMANO m		45,00			45,00 45,00	20,48	921,60
116 25.A16.B95. 005	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.] Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W3 3-waves bordo rilevato, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo rilevato W3 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 18,8 cm  SOMMANO m		21,00			21,00 21,00	173,91	3.652,11
117 25.A16.B95. 010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-asole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di compianarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i tagli di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con							
	A R I P O R T A R E							504.023,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							504.023,97
	<p>il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W4 3-waves 2020 bordo manufatto, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo manufatto W4 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 32,5 cm</p>		24,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	234,49	5.627,76
	<b>Fraz. Sessant - Strada Monfalcone - San Grato (Sessant) (SbCat 14)</b>							
118 01.A02.F00. 005	<p>Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.</p> <p>Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (3+3)</p>					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	17,77	106,62
119 01.A02.F10. 005	<p>Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.</p> <p>Rimozione barriera di sicurezza esistente (5+5 m)</p>		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	20,48	204,80
120 25.A16.B95. 010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i tagli di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>Barriera di sicurezza Marcegaglia tipo H2-W4 3-waves 2020 bordo manufatto, oppure barriera di sicurezza classe H2 bordo manufatto W4 a 3 onde con caratteristiche tecniche equivalenti e con ingombro trasversale massimo 32,5 cm</p> <p>Lunghezza 5+5 m</p>		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	234,49	2.344,90
	<b>Fraz. Quarto Superiore - Strada Guastamiglio (Frazione Quarto</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							512.308,05

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							518.264,14
	<b>Sub intervento 5.A - Strada Valmairone (SpCat 7) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
124 01.A02.A08. 010	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, escluse eventuali opere di presidio e oneri di conferimento Muratura di mattoni Demolizione dei muri di invito in mattoni esistenti a valle del ponte	2,00	3,00	0,500	2,500	7,50		
	SOMMANO m³					7,50	113,33	849,98
125 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 124 [m³ 7.50]				1,800	13,50		
	SOMMANO t					13,50	18,34	247,59
	<b>Cementi armati (Cat 3)</b>							
126 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato <b>Casseforme per nuova struttura ad U di invito</b> Laterali elevazione esterne Laterali elevazione interne Frontali elevazione Frontali fondazione	2,00 2,00 2,00	5,00 5,00	0,800 6,300	3,500 3,000 3,000 0,500	35,00 30,00 4,80 3,15		
	SOMMANO m²					72,95	29,78	2.172,45
127 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 Magrone per nuova struttura ad U di invito		5,00	6,300	0,100	3,15		
	SOMMANO m³					3,15	121,51	382,76
128 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 127 [m³ 3.15]					3,15		
	SOMMANO m³					3,15	23,10	72,77
129 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 <b>Esecuzione nuova struttura ad U di invito (sezione interna 4,7x3 m)</b> Elevazione Fondazione (larghezza 4,7+0,8+0,8)	2,00	5,00 5,00	0,800 6,300	3,000 0,500	24,00 15,75		
	SOMMANO m³					39,75	152,79	6.073,40
130 01.A04.F10.	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							528.063,09



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							536.484,13
	<b>Sub intervento 6.A - Rio Vallemanina Est (SpCat 8) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
133 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo per pulizia e realizzazione travi in adiacenza a quelle esistenti (2 alle estremità della banchina)	2,00	8,00	0,500	0,300	2,40		
	SOMMANO m³					2,40	12,84	30,82
134 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere Trasporto a discarica Vedi voce n° 133 [m³ 2.40]					2,40		
	SOMMANO m³					2,40	7,75	18,60
135 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Oneri di discarica Vedi voce n° 133 [m³ 2.40]				1,750	4,20		
	SOMMANO t					4,20	15,00	63,00
	<b>Opere speciali (Cat 2)</b>							
136 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 Esecuzione micropali per nuova trave posti a coppie alle due estremità delle travi (2+2 micropali per due travi) *(par.ug.=4*2)	8,00	3,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	128,81	3.091,44
137 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. Armatura fi 139,7 sp.10 Vedi voce n° 136 [m 24.00]				32,000	768,00		
	SOMMANO kg					768,00	2,96	2.273,28
	<b>Cementi armati per opere speciali (Cat 4)</b>							
138 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casserature travi Lateralì (2 per due travi) *(par.ug.=2*2) Frontali (2 per due travi)	4,00 4,00	8,00	0,500	0,300 0,300	0,60 9,60		
	SOMMANO m²					10,20	36,24	369,65
	<b>A R I P O R T A R E</b>							542.330,92

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							544.211,98
	<b>Sub intervento 6.B - Rio Vallemanina Ovest (SpCat 9) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
144 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione dei piedritti della barriera di sicurezza esistente (5+5)					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	17,77	177,70
145 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. Rimozione della barriera di sicurezza esistente (10+10 m)		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	20,48	409,60
146 01.A22.E05. 115	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm Scarifica pavimentazione bituminosa per realizzazione attraversamento		6,00	3,500		21,00		
	SOMMANO m²					21,00	5,79	121,59
147 29.P15.A15. 010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 146 [m² 21.00]					1,800	37,80	
	SOMMANO t					37,80	21,61	816,86
148 01.A02.A08. 010	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, escluse eventuali opere di presidio e oneri di conferimento Muratura di mattoni Demolizione del ponticello esistente in muratura		6,00	3,000	2,000	36,00		
	SOMMANO m³					36,00	113,33	4.079,88
149 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 148 [m³ 36.00]					2,000	72,00	
	SOMMANO t					72,00	18,34	1.320,48
	<b>Cementi armati (Cat 3)</b>							
150	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							551.138,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							551.138,09
08.A30.G78. 125	armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 3500x2000 mm Nuovo scatolare per attraversamento		6,00			6,00		
	<b>SOMMANO m</b>					6,00	2.236,17	13.417,02
151 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato <b>Casseforme per nuovi muri di invito</b> <u>Muro di raccordo ponte di est e scatolare (nord) (altezza iniziale 2,5 m; altezza finale 2 m; altezza media 2,25 m)</u> Frontali <u>Muro di raccordo ponte di est e scatolare (sud) (altezza iniziale 2,5 m; altezza finale 2 m; altezza media 2,25 m)</u> Frontali <u>Muro di valle (nord) (altezza iniziale 2 m; altezza finale 2,2 m; altezza media 2,1 m)</u> Frontali Laterale <u>Muro di valle (sud) (altezza iniziale 2 m; altezza finale 2,2 m; altezza media 2,1 m)</u> Frontali Laterale	2,00	14,00		2,250	63,00		
		2,00	12,00		2,250	54,00		
		2,00	15,00		2,100	63,00		
				0,250	2,100	0,53		
		2,00	13,00		2,100	54,60		
				0,250	2,100	0,53		
	<b>SOMMANO m²</b>					235,66	29,78	7.017,95
152 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 Magrone per nuovi muri di invito Muro di raccordo ponte di est e scatolare (nord) Muro di raccordo ponte di est e scatolare (sud) Muro di valle (nord) Muro di valle (sud)		14,00	0,250	0,100	0,35		
			12,00	0,250	0,100	0,30		
			15,00	0,250	0,100	0,38		
			13,00	0,250	0,100	0,33		
	<b>SOMMANO m³</b>					1,36	121,51	165,25
153 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 152 [m³ 1.36]					1,36		
	<b>SOMMANO m³</b>					1,36	23,10	31,42
154 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							571.769,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							571.769,73
	cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Esecuzione nuovi muri di invito Muro di raccordo ponte di est e scatolare (nord) (altezza iniziale 2,5 m; altezza finale 2 m; altezza media 2,25 m) Muro di raccordo ponte di est e scatolare (sud) (altezza iniziale 2,5 m; altezza finale 2 m; altezza media 2,25 m) Muro di valle (nord) (altezza iniziale 2 m; altezza finale 2,2 m; altezza media 2,1 m) Muro di valle (sud) (altezza iniziale 2 m; altezza finale 2,2 m; altezza media 2,1 m)		14,00 12,00 15,00 13,00	0,250 0,250 0,250 0,250	2,250 2,250 2,100 2,100	7,88 6,75 7,88 6,83		
	SOMMANO m³					29,34	152,79	4.482,86
155 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 154 [m³ 29.34]				70,000	2.053,80		
	SOMMANO kg					2.053,80	2,49	5.113,96
156 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 154 [m³ 29.34]					29,34		
	SOMMANO m³					29,34	27,88	818,00
157 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 154 [m³ 29.34]					29,34		
	SOMMANO m³					29,34	9,67	283,72
<b>Opere di finitura (Cat 7)</b>								
158 01.A05.A75. 005	Muratura in mattoni legati con malta cementizia, lavorata a faccia vista per rivestimenti In mattoni pieni multifori per faccia vista dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 <b>Rivestimento in mattoni dei nuovi muri di invito</b> <u>Muro di raccordo ponte di est e scatolare (nord)</u> Frontale Superiore <u>Muro di raccordo ponte di est e scatolare (sud)</u> Frontale Superiore <u>Muro di valle (nord)</u> Frontale Superiore <u>Muro di valle (sud)</u> Frontale Superiore		14,00 14,00 12,00 12,00 15,00 15,00 13,00 13,00	0,250 0,250 0,250 0,250	2,250 2,250 2,100 2,100	31,50 3,50 27,00 3,00 31,50 3,75 27,30 3,25		
	SOMMANO m²					130,80	81,91	10.713,83
<b>Opere stradali (Cat 5)</b>								
159 25.A16.B95. 010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							593.182,10



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							597.871,90
	<b>Sub intervento 7.A - Località Serravalle (SpCat 10) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
160 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo perrealizzazione prolungamento muro di sostegno (altezza decrescente da 4 a 1 m = altezza media 2,5 m) (Paramento esterno inclinato da 0,4 m in sommità a 0,7 m alla base = larghezza media 0,55 m)		30,00	0,550	2,500	41,25		
	SOMMANO m³					41,25	12,84	529,65
161 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere Trasporto a discarica Vedi voce n° 160 [m³ 41.25]					41,25		
	SOMMANO m³					41,25	7,75	319,69
162 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Oneri di discarica Vedi voce n° 160 [m³ 41.25]				1,750	72,19		
	SOMMANO t					72,19	15,00	1.082,85
	<b>Opere speciali (Cat 2)</b>							
163 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 Esecuzione micropali interasse 2 m	15,00	9,00			135,00		
	SOMMANO m					135,00	128,81	17.389,35
164 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. Armatura fi 139,7 sp.10 Vedi voce n° 163 [m 135.00]				32,000	4.320,00		
	SOMMANO kg					4.320,00	2,96	12.787,20
	<b>Cementi armati per opere speciali (Cat 4)</b>							
165 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato Casseforme frontali (altezza media 2,5 m)	2,00	30,00		2,500	150,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					150,00		629.980,64



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							649.874,63
	<b>Sub intervento 8.A - Località Vallarone (SpCat 11) Movimento terra e demolizioni (Cat 1)</b>							
172 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo sbancamento per esecuzione cordolo		40,00	0,500	0,500	10,00		
	SOMMANO m³					10,00	12,84	128,40
173 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere Trasporto a scarica Vedi voce n° 172 [m³ 10.00]					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	7,75	77,50
174 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Oneri di scarica Vedi voce n° 172 [m³ 10.00]				1,750	17,50		
	SOMMANO t					17,50	15,00	262,50
	<b>Opere speciali (Cat 2)</b>							
175 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 Esecuzione micropali a cavallettoi interasse 1 m	40,00	9,00			360,00		
	SOMMANO m					360,00	128,81	46.371,60
176 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. Diametro 139,7 mm, Spessore 10 mm Vedi voce n° 175 [m 360.00]				32,000	11.520,00		
	SOMMANO kg					11.520,00	2,96	34.099,20
	<b>Cementi armati per opere speciali (Cat 4)</b>							
177 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato Casseforme frontali Casseforme laterali	2,00 2,00	40,00	0,500	0,500	40,00 0,50		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					40,50		730.813,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					40,50		730.813,83
	SOMMANO m²					40,50	29,78	1.206,09
178 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 Magrone cordolo		40,00	0,500	0,100	2,00		
	SOMMANO m³					2,00	121,51	243,02
179 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 178 [m³ 2.00]					2,00		
	SOMMANO m³					2,00	23,10	46,20
180 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Esecuzione cordolo		40,00	0,500	0,500	10,00		
	SOMMANO m³					10,00	152,79	1.527,90
181 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 180 [m³ 10.00]				70,000	700,00		
	SOMMANO kg					700,00	2,49	1.743,00
182 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 180 [m³ 10.00]					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	27,88	278,80
183 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 180 [m³ 10.00]					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	9,67	96,70
	<b>Opere stradali (Cat 5)</b>							
184 01.A22.B10. 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4 Ripristino tappeto di usura nel tratto di intervento		40,00	4,000		160,00		
	SOMMANO m²					160,00	11,14	1.782,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>							737.737,94

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>		
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	737.737,94	100,000
C:001	Sub intervento 1.A - Strada Valleartiglionne euro	83.993,86	11,385
C:001.001	Movimento terra e demolizioni euro	11.809,52	1,601
C:001.002	Opere speciali euro	40.235,40	5,454
C:001.004	Cementi armati per opere speciali euro	21.065,96	2,855
C:001.005	Opere stradali euro	10.882,98	1,475
C:002	Sub intervento 2.A - Strada Monferrina euro	49.100,23	6,656
C:002.001	Movimento terra e demolizioni euro	7.841,02	1,063
C:002.003	Cementi armati euro	13.572,96	1,840
C:002.005	Opere stradali euro	10.045,80	1,362
C:002.006	Opere di sostegno euro	17.640,45	2,391
C:003	Sub intervento 3.A - Strada Serra Viatosto euro	94.472,69	12,806
C:003.001	Movimento terra e demolizioni euro	449,66	0,061
C:003.002	Opere speciali euro	71.753,13	9,726
C:003.004	Cementi armati per opere speciali euro	5.296,10	0,718
C:003.005	Opere stradali euro	16.973,80	2,301
C:004	Sub intervento 3.C - Strada Serra di Sessant euro	98.417,51	13,340
C:004.001	Movimento terra e demolizioni euro	1.643,00	0,223
C:004.002	Opere speciali euro	80.470,80	10,908
C:004.004	Cementi armati per opere speciali euro	5.141,71	0,697
C:004.005	Opere stradali euro	11.162,00	1,513
C:005	Sub intervento 3.D - Strada Serra di Sessant euro	73.816,95	10,006
C:005.001	Movimento terra e demolizioni euro	1.232,33	0,167
C:005.002	Opere speciali euro	60.353,10	8,181
C:005.004	Cementi armati per opere speciali euro	3.860,02	0,523
C:005.005	Opere stradali euro	8.371,50	1,135
C:006	Sub intervento 4.A - Barriere stradali (Guardrail) euro	118.462,90	16,058
C:006.005	Opere stradali euro	118.462,90	16,058
C:006.005.001	Fraz. Castiglione - Strada Peso euro	2.146,38	0,291
C:006.005.002	Fraz. Castiglione - Strada Crivelli euro	13.927,16	1,888
C:006.005.003	Fraz. Castiglione - Strada Valpietra euro	2.608,65	0,354
C:006.005.004	Fraz. Portacomaro - Strada Cricca (Portacomaro Stazione) euro	9.950,51	1,349
C:006.005.005	Fraz. Portacomaro - Strada San Vito (Portacomaro Stazione) euro	3.948,94	0,535
C:006.005.006	Fraz. Portacomaro - Strada Caniglie euro	9.727,94	1,319
C:006.005.007	Fraz. Portacomaro - Strada Fornasera (Valmaggione) euro	4.696,08	0,637
C:006.005.008	Fraz. Viatosto - Strada Mazzola (Viatosto) euro	6.605,26	0,895
C:006.005.009	Fraz. Casabianca - Strada Casabianca (c/o Viadotto A21) euro	13.246,06	1,795
C:006.005.010	Fraz. San Marzanotto - Strada Boccanera euro	13.520,61	1,833
C:006.005.011	Fraz. Valleandona - Strada Valleandona euro	2.032,75	0,276
C:006.005.012	Fraz. Vaglierano - Strada Vaglierano sud euro	16.883,28	2,289
C:006.005.013	Fraz. Vaglierano - Strada Vaglierano nord euro	10.556,87	1,431
C:006.005.014	Fraz. Sessant - Strada Monfalcone - San Grato (Sessant) euro	2.656,32	0,360
C:006.005.015	Fraz. Quarto Superiore - Strada Guastamiglio (Frazione Quarto Superiore) euro	5.956,09	0,807
C:007	Sub intervento 5.A - Strada Valmairone euro	18.219,99	2,470
C:007.001	Movimento terra e demolizioni euro	1.097,57	0,149
C:007.003	Cementi armati euro	17.122,42	2,321
C:008	Sub intervento 6.A - Rio Vallemanina Est euro	7.727,85	1,048
C:008.001	Movimento terra e demolizioni euro	112,42	0,015
C:008.002	Opere speciali euro	5.364,72	0,727
C:008.004	Cementi armati per opere speciali euro	2.250,71	0,305
C:009	Sub intervento 6.B - Rio Vallemanina Ovest euro	53.659,92	7,274
	A R I P O R T A R E		

[illegible]

[illegible]

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** Opere di manutenzione straordinaria infrastrutture viabili suolo extraurbano

**COMMITTENTE:** Comune di Asti

Data, 28/10/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b>LAVORI A CORPO</b>					
1 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento SOMMANO m³	248,15	12,84	3'186,25	1'399,09	43,910
2 01.A01.C00. 005	Riempimento di gabbioni con pietrame fornito a pie' d'opera, comprensivo della cucitura con filo di ferro zincato della stessa dimensione del filo costituente la rete Eseguito a mano SOMMANO m³	135,00	66,97	9'040,95	8'764,30	96,940
3 01.A02.A08. 010	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, escluse eventuali opere di presidio e oneri di conferimento Muratura di mattoni SOMMANO m³	43,50	113,33	4'929,86	3'707,25	75,200
4 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO m³	22,50	213,88	4'812,30	4'103,93	85,280
5 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. SOMMANO cad	211,00	17,77	3'749,47	2'451,81	65,390
6 01.A02.F10. 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. SOMMANO m	559,00	20,48	11'448,32	9'073,92	79,260
7 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 SOMMANO m	1'650,00	128,81	212'536,50	143'100,84	67,330
8 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. SOMMANO kg	52'800,00	2,96	156'288,00	35'711,81	22,850
9 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 SOMMANO m³	24,41	121,51	2'966,06	149,50	5,040
10 01.A04.B62. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SOMMANO m³	223,58	152,79	34'160,80	1'369,84	4,010
11 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta In strutture di fondazione SOMMANO m³	2,40	8,38	20,11	20,11	100,000
12 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO m³	24,41	23,10	563,88	161,82	28,700
13 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO m³	221,18	27,88	6'166,50	2'523,95	40,930
14 01.A04.E00.	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di					
	A R I P O R T A R E			449'869,00	212'538,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			449'869,00	212'538,17	
005	calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	223,58	9,67	2'162,03	1'373,09	63,510
15 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm SOMMANO kg	15'650,60	2,49	38'970,00	13'265,39	34,040
16 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	10,20	36,24	369,65	297,94	80,600
17 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato SOMMANO m²	833,68	29,78	24'826,99	18'394,31	74,090
18 01.A05.A75. 005	Muratura in mattoni legati con malta cementizia, lavorata a faccia vista per rivestimenti In mattoni pieni multifori per faccia vista dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 SOMMANO m²	130,80	81,91	10'713,83	6'667,22	62,230
19 01.A22.A44. 020	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,200/m² SOMMANO m²	120,00	1,98	237,60	29,27	12,320
20 01.A22.B00. 020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi SOMMANO m²	120,00	15,79	1'894,80	212,22	11,200
21 01.A22.B10. 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 SOMMANO m²	864,00	11,14	9'624,96	1'041,43	10,820
22 01.A22.E00. 115	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 8 a 10 cm SOMMANO m²	120,00	6,23	747,60	208,06	27,830
23 01.A22.E05. 115	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi					
	A R I P O R T A R E			539'416,46	254'027,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			539'416,46	254'027,10	
	oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm					
	SOMMANO m²	21,00	5,79	121,59	36,53	30,040
24 01.P05.C10.0 05	Pozzetti in cemento armato prefabbricato (dimensioni interne cm 28x33x58) spessore cm 6 a due elementi					
	SOMMANO cad	6,00	32,28	193,68	0,00	
25 02.P90.U15. 010	Intervento di ricostruzione della muratura portante esistente per risanamento di vecchi camini, nicchie stipiti, zone deteriorate, fessurazione, ecc., comprendente la formazione delle sedi, la sagomatura dei materiali con disco abrasivo o martellino, la fornitura e posa in opera per ogni metro cubo di 400 mattoni pieni, eseguiti a macchina, per le parti non a vista e di 80 mattoni eseguiti a mano (o di recupero), per la parte in vista, posati con malta idonea. Inclusive le opere di puntellamento e di imbragamento della muratura, la malta di calce opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori per renderla simile a quella esistente, da utilizzare per la stilatura dei giunti: eseguito con malta premiscelata conforme alla norma UNI EN 998-2					
	SOMMANO m³	1,00	1'052,72	1'052,72	570,15	54,160
26 08.A30.G78. 125	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1ª Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 3500x2000 mm					
	SOMMANO m	6,00	2'236,17	13'417,02	1'941,44	14,470
27 08.A40.I03.0 10	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 250					
	SOMMANO m	6,00	30,90	185,40	91,81	49,520
28 18.A90.A35. 005	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cor-ten o acciaio zincato con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo ponte: classe H2					
	SOMMANO m	60,00	253,19	15'191,40	0,00	
29 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere					
	SOMMANO m³	248,15	7,75	1'923,17	0,00	
30 25.A16.A10. 005	Gabbioni metallici doppia zincatura e doppia torsione in opera Fornitura e posa in opera di gabbionate in rete. In particolare la dimensione orientativa sarà di cm 100 x 200 x h 100; il filo avrà d. 3,0 mm con maglia cm 10*8; il peso della rete sarà di kg 9,8 / m³ di gabbione montato.					
	SOMMANO kg	1'323,00	6,50	8'599,50	2'528,25	29,400
31 25.A16.B95. 005	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato					
	A R I P O R T A R E			580'100,94	259'195,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			580'100,94	259'195,28	
	dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.] Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. SOMMANO m	314,00	173,91	54'607,74	2'828,70	5,180
32 25.A16.B95. 010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-asole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i tagli di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. SOMMANO m	378,00	234,49	88'637,22	4'458,46	5,030
33 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) SOMMANO t	130,50	18,34	2'393,37	0,00	
34 29.P15.A15. 010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) SOMMANO t	253,80	21,61	5'484,62	0,00	
35 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO t	434,27	15,00	6'514,05	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			737'737,94	266'482,44	36,122
	<b>T O T A L E euro</b>			737'737,94	266'482,44	36,122
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	737'737,94	266'482,44	36,122
C:001	Sub intervento 1.A - Strada Valleartiglionne euro	83'993,86	32'272,51	38,422
C:001.001	Movimento terra e demolizioni euro	11'809,52	4'891,92	41,424
C:001.002	Opere speciali euro	40'235,40	19'506,83	48,482
C:001.003	Cementi armati euro	21'065,96	7'041,97	33,428
C:001.004	Opere stradali euro	10'882,98	831,79	7,643
C:002	Sub intervento 2.A - Strada Monferrina euro	49'100,23	16'721,63	34,056
C:002.001	Movimento terra e demolizioni euro	7'841,02	943,81	12,037
C:002.003	Cementi armati euro	13'572,96	3'887,09	28,638
C:002.004	Opere stradali euro	10'045,80	598,18	5,955
C:002.005	Opere di sostegno euro	17'640,45	11'292,55	64,015
C:003	Sub intervento 3.A - Strada Serra Viatosto euro	94'472,69	36'934,89	39,096
C:003.001	Movimento terra e demolizioni euro	449,66	54,13	12,038
C:003.002	Opere speciali euro	71'753,13	34'787,19	48,482
C:003.003	Cementi armati euro	5'296,10	1'900,71	35,889
C:003.004	Opere stradali euro	16'973,80	192,86	1,136
C:004	Sub intervento 3.C - Strada Serra di Sessant euro	98'417,51	42'365,61	43,047
C:004.001	Movimento terra e demolizioni euro	1'643,00	938,08	57,096
C:004.002	Opere speciali euro	80'470,80	39'013,67	48,482
C:004.003	Cementi armati euro	5'141,71	1'749,21	34,020
C:004.004	Opere stradali euro	11'162,00	664,65	5,955
C:005	Sub intervento 3.D - Strada Serra di Sessant euro	73'816,95	31'776,96	43,048
C:005.001	Movimento terra e demolizioni euro	1'232,33	703,56	57,092
C:005.002	Opere speciali euro	60'353,10	29'260,25	48,482
C:005.003	Cementi armati euro	3'860,02	1'314,66	34,058
C:005.004	Opere stradali euro	8'371,50	498,49	5,955
C:006	Sub intervento 4.A - Barriere stradali (Guardrail) euro	118'462,90	14'409,14	12,163
C:006.004	Opere stradali euro	118'462,90	14'409,14	12,163
C:006.004.001	Fraz. Castiglione - Strada Peso euro	2'146,38	293,94	13,695
C:006.004.002	Fraz. Castiglione - Strada Crivelli euro	13'927,16	1'976,03	14,188
C:006.004.003	Fraz. Castiglione - Strada Valpietra euro	2'608,65	135,13	5,180
C:006.004.004	Fraz. Portacomaro - Strada Cricca (Portacomaro Stazione) euro	9'950,51	1'413,11	14,201
C:006.004.005	Fraz. Portacomaro - Strada San Vito (Portacomaro Stazione) euro	3'948,94	501,75	12,706
C:006.004.006	Fraz. Portacomaro - Strada Caniglie euro	9'727,94	1'239,17	12,738
C:006.004.007	Fraz. Portacomaro - Strada Fornasera (Valmaggione) euro	4'696,08	574,21	12,227
C:006.004.008	Fraz. Viatosto - Strada Mazzola (Viatosto) euro	6'605,26	851,74	12,895
C:006.004.009	Fraz. Casabianca - Strada Casabianca (c/o Viadotto A21) euro	13'246,06	1'726,71	13,036
C:006.004.010	Fraz. San Marzanotto - Strada Boccanera euro	13'520,61	1'913,93	14,156
C:006.004.011	Fraz. Valleandona - Strada Valleandona euro	2'032,75	310,51	15,275
C:006.004.012	Fraz. Vaglierano - Strada Vaglierano sud euro	16'883,28	849,23	5,030
C:006.004.013	Fraz. Vaglierano - Strada Vaglierano nord euro	10'556,87	1'435,12	13,594
C:006.004.014	Fraz. Sessant - Strada Monfalcone - San Grato (Sessant) euro	2'656,32	349,99	13,176
C:006.004.015	Fraz. Quarto Superiore - Strada Guastamiglio (Frazione Quarto Superiore) euro	5'956,09	838,57	14,079
C:007	Sub intervento 5.A - Strada Valmairone euro	18'219,99	5'588,62	30,673
C:007.001	Movimento terra e demolizioni euro	1'097,57	639,18	58,236
C:007.003	Cementi armati euro	17'122,42	4'949,44	28,906
C:008	Sub intervento 6.A - Rio Vallemanina Est euro	7'727,85	3'674,48	47,549
C:008.001	Movimento terra e demolizioni euro	112,42	13,53	12,035
C:008.002	Opere speciali euro	5'364,72	2'600,91	48,482
C:008.003	Cementi armati euro	2'250,71	1'060,04	47,098
C:009	Sub intervento 6.B - Rio Vallemanina Ovest euro	53'659,92	20'042,51	37,351
	A R I P O R T A R E			

