



## Comune di ORMEA

Lavori di ripristino viabilità s.c. Viozene e borgate limitrofe - CN\_LR7\_18\_128

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

<b>Elaborato</b>	<b>COMPUTO METRICO E QUADRO ECONOMICO</b>
------------------	---

<b>Progettisti:</b>	Ing. Luca Galvagno (Ordine degli Ingegneri della provincia di Cuneo n°A2013) via Orti, 1 - 12078 Ormea (CN) PEC: luca.galvagno@ingpec.eu - mail: galvagno.luca@gmail.com
<b>Geologo:</b>	Dott. Geol. Aldo Acquarone (Ordine dei Geologi del Piemonte n°274) via Aleramo, 129 - 12075 Garessio (CN) PEC: aldoacquarone@epap.sicurezzapostale.it - mail: aldoacquarone@gmail.com
<b>Responsabile Unico del Procedimento:</b>	Geom. Fabio Locci (Responsabile Ufficio Tecnico del Comune di Ormea) via Teco, 1 - 12078 Ormea (CN) PEC: protocollo.ormea@cert.ruparpiemonte.it - mail: edilizia@comune.ormea.cn.it

COMMESSA	Livello di progetto	Categoria di progetto	Tipo elaborato	N. elaborato	REV.	DATA
<b>0219</b>	<b>DF-ES</b>	<b>ORM</b>	<b>tx</b>	<b>05</b>	<b>00</b>	<b>luglio 2019</b>

REV.	Descrizione:	DATA:	Redatto da:	Verificato da:	Approvato da:
00	Emissione per approvazione	08.08.19	L.Galvagno	L.Galvagno	L.Galvagno

<b>il tecnico redattore</b> <b>ing. Luca Galvagno</b>	

Questo elaborato è di proprietà del comune di Ormea e qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale deve essere espressamente autorizzata dallo stesso previo assenso del tecnico progettista e del geologo

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>strada Toria (Cat 1)</b>							
1 01.A22.A20. 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti (larg.=(4,60+3,40)/2) (larg.=(3,40+3,30)/2) bivio Cappun *(larg.=(3,30+3,25)/2) (larg.=(3,25+3,15)/2) (larg.=(3,15+3,40)/2) (larg.=(3,40+3,40)/2) bivio Cucchera *(larg.=(3,40+3,20)/2) (larg.=(3,20+3,20)/2) (larg.=(3,20+4,30)/2) (larg.=(4,30+4,50)/2) inizio muro ringhiera *(larg.=(4,50+3,50)/2) (larg.=(3,50+4,90)/2) fine muro ringhiera inizio cordolo pali *(larg.=(4,90+3,70)/2) (larg.=(3,70+4,80)/2) (larg.=(4,80+4,30)/2) (larg.=(4,30+5,55)/2) (larg.=(5,55+4,40)/2) metà dello slargo dai micropali *(larg.=(4,40+7,90)/2) fine dello slargo dai micropali *(larg.=(7,90+4,85)/2) (larg.=(4,85+4,10)/2) curva con blocco roccia a monte *(larg.=(4,10+3,90)/2) poco prima bivio casa Sandro *(larg.=(3,90+3,15)/2) bivio Sandro *(larg.=(3,15+3,00)/2) (larg.=(3,00+3,20)/2) palo ENEL sopra casa Sandro *(larg.=(3,20+3,15)/2) (larg.=(3,15+3,35)/2) pozzetto con griglia *(larg.=(3,35+4,30)/2) (larg.=(4,30+3,45)/2) griglia cà Dr. Cuni *(larg.=(3,45+3,00)/2) inizio scaletta sulla sinistra *(larg.=(3,00+3,40)/2) cancello su spiazzo fronte trasformatore ENEL *(larg.=(3,40+3,10)/2) da palo con trasformatore ENEL *(larg.=(3,10+2,90)/2) inizio pavimentazione in cemento *(larg.=(2,90+2,10)/2)							
			13,00	4,000		52,00		
			30,10	3,350		100,84		
			32,55	3,275		106,60		
			40,65	3,200		130,08		
			47,70	3,275		156,22		
			47,00	3,400		159,80		
			19,00	3,300		62,70		
			78,50	3,200		251,20		
			31,00	3,750		116,25		
			10,00	4,400		44,00		
			8,80	4,000		35,20		
			11,70	4,200		49,14		
			11,20	4,300		48,16		
			13,60	4,250		57,80		
			22,00	4,550		100,10		
			6,70	4,925		33,00		
			16,90	4,975		84,08		
			14,60	6,150		89,79		
			10,00	6,375		63,75		
			26,10	4,475		116,80		
			37,90	4,000		151,60		
			36,50	3,525		128,66		
			35,00	3,075		107,63		
			34,00	3,100		105,40		
			31,00	3,175		98,43		
			28,50	3,250		92,63		
			6,40	3,825		24,48		
			33,60	3,875		130,20		
			36,80	3,225		118,68		
			33,70	3,200		107,84		
			30,50	3,250		99,13		
			29,00	3,000		87,00		
			15,80	2,500		39,50		
	SOMMANO m²					3'148,69	0,70	2'204,08
2 01.A22.A44. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m² Vedi voce n° 1 [m² 3 148.69]					3'148,69		
	SOMMANO m²					3'148,69	0,53	1'668,81
3 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 Vedi voce n° 1 [m² 3 148.69]					3'148,69		
	SOMMANO m²					3'148,69	10,10	31'801,77
	A R I P O R T A R E							35'674,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'674,66
	<b>parcheggio imbocco strada Toria (Cat 2)</b>							
4 01.A22.A20. 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti (par.ug.=4,98+4,86+8,04+4,69+4,09+5,21+11,32+12,34+18,98+23,68+24,76+25,21+57,57+45,55+38,93+11,07+33,56+4,25+32,74+24,76+4,91+7,96+10,91)	420,37				420,37		
	SOMMANO m²					420,37	0,70	294,26
5 01.A22.A44. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m² Vedi voce n° 4 [m² 420.37]					420,37		
	SOMMANO m²					420,37	0,53	222,80
6 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 Vedi voce n° 4 [m² 420.37]					420,37		
	SOMMANO m²					420,37	10,10	4'245,74
	A R I P O R T A R E							40'437,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'437,46
	<b>parcheggio fronte Chiesa (Cat 3)</b>							
7 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre (par.ug.=8,60+8,17+26,88+16,99+47,64+8,22+31,22+31,76+28,99+6,21+5,51+11,26+12,09+9,60+7,96+17,72+14,28+21,27+16,97+12,33+12,88+18,44+16,95+16,41+15,45+4,40)	428,20				428,20		
	SOMMANO m²					428,20	11,51	4'928,58
8 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o spleamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm (par.ug.=8,60+8,17+26,88+16,99+47,64+8,22+31,22+31,76+28,99+6,21+5,51+11,26+12,09+9,60+7,96+17,72+14,28+21,27+16,97+12,33+12,88+18,44+16,95+16,41+15,45+4,40)	428,20			0,100	42,82		
	SOMMANO m³					42,82	3,82	163,57
9 01.P26.A60. 030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza discarica pontedassio circa 43 km	407,67			0,100	40,77		
	SOMMANO m³					40,77	4,80	195,70
10 01.P26.A60. 040	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. Incremento per distanze superiori ai 30 km, per ogni chilometro Vedi voce n° 8 [m³ 42.82]	13,00				556,66		
	SOMMANO m³					556,66	0,20	111,33
11 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° 8 [m³ 42.82]				1,700	72,79		
	SOMMANO t					72,79	8,00	582,32
12 18.A80.A05. 005	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di n. 3/ml; la struttura sarà corredata dall'inserimento, da eseguirsi durante la realizzazione dell'opera, di talle di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm) disposte in numero di almeno 20 - 30 al ml e							
	A R I P O R T A R E							46'418,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'418,96
13 01.A21.A43. 005	successiva messa a dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo		86,20			86,20		
	SOMMANO m					86,20	43,73	3'769,53
	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione (par.ug.=8,60+8,17+26,88+16,99+47,64+8,22+31,22+31,76+28,99+6,21+5,51+11,26+12,09+9,60+7,96+17,72+14,28+21,27+16,97+12,33+12,88+18,44+16,95+16,41+15,45+4,40)	428,20			0,100	42,82		
	SOMMANO m³					42,82	57,64	2'468,14
14 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm (par.ug.=8,60+8,17+26,88+16,99+47,64+8,22+31,22+31,76+28,99+6,21+5,51+11,26+12,09+9,60+7,96+17,72+14,28+21,27+16,97+12,33+12,88+18,44+16,95+16,41+15,45+4,40)	428,20				428,20		
	SOMMANO m²					428,20	1,30	556,66
15 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 (par.ug.=8,60+8,17+26,88+16,99+47,64+8,22+31,22+31,76+28,99+6,21+5,51+11,26+12,09+9,60+7,96+17,72+14,28+21,27+16,97+12,33+12,88+18,44+16,95+16,41+15,45+4,40)	428,20				428,20		
	SOMMANO m²					428,20	10,10	4'324,82
16 18.A85.A30. 005	Costruzione di recinzione rustica in legno scortecciato di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 12 - 15 con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali orizzontali hanno pari diametro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni		86,00			86,00		
	SOMMANO m					86,00	37,10	3'190,60
	A R I P O R T A R E							60'728,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							60'728,71
	<b>scogliera ed altri interventi su Regioso (Cat 5)</b>							
17 01.P24.A10. 010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 1,000 (par.ug.=10*8)	80,00				80,00		
	SOMMANO h					80,00	81,63	6'530,40
18 01.A01.C50. 005	Formazione di rampe accesso in rilevato e relative isole di lavoro nell'alveo di torrenti o fiumi, per l'esecuzione di opere di fondazione, di arginatura, pilastri e spalle di manufatti etc, eseguite con materiali ghiaio - terrosi opportunamente spianati e costipati, successiva rimozione delle stesse con idonei mezzi meccanici trasporto nei siti indicati dalla direzione lavori e ripristino degli alvei e delle sponde eventualmente manomesse Con materiale provvisto dalla ditta (larg.=(2,50+4,00)/2)		80,00	3,250	2,000	520,00		
	SOMMANO m³					520,00	25,67	13'348,40
19 18.A30.A45. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera scogliera *(larg.=(2,00+1,00)/2) ripristino soglia		6,00 6,50	1,500 4,500	7,000 2,000	63,00 58,50		
	SOMMANO m³					121,50	86,36	10'492,74
	A R I P O R T A R E							91'100,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							91'100,25
	<b>recinzione bordo strada Mussi (Cat 4)</b>							
20 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali per smantellamento dell'attuale in condizioni fatiscenti					15,00		
	SOMMANO h					15,00	30,01	450,15
21 18.A85.A30. 005	Costruzione di recinzione rustica in legno scortecciato di castagno, querchia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 12 - 15 con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali orizzontali hanno pari diametro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni		79,00			79,00		
	SOMMANO m					79,00	37,10	2'930,90
	A R I P O R T A R E							94'481,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'481,30
22 01.A22.E05. 115	<b>strada dei Mussi (Cat 6)</b>  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. INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm		89,00	3,000		267,00	4,98	1'329,66
	SOMMANO m²					267,00		
23 01.A22.A44. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m²		89,00	3,000		267,00	0,53	141,51
	SOMMANO m²					267,00		
24 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		89,00	3,000		267,00	10,10	2'696,70
	SOMMANO m²					267,00		
	A R I P O R T A R E							98'649,17



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							98'649,17
25 01.A22.E05. 115	<b>parcheggio cimitero (Cat 7)</b>  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. INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm					275,00		
	SOMMANO m²					275,00	4,98	1'369,50
26 01.P24.A10. 010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 1,000 per finiture e riprofilature varie sull'area *(par.ug.=2*8)	16,00				16,00		
	SOMMANO h					16,00	81,63	1'306,08
27 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) per realizzazione del sottofondo su porzioni attualmente a verde	300,00			0,100	30,00		
	SOMMANO m³					30,00	23,94	718,20
28 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. Vedi voce n° 27 [m³ 30,00]					30,00		
	SOMMANO m³					30,00	6,36	190,80
29 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm					300,00		
	SOMMANO m²					300,00	1,30	390,00
30 01.A22.A20. 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti					926,63		
	SOMMANO m²					926,63	0,70	648,64
31 01.A22.A44.	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m²							
	A R I P O R T A R E							103'272,39



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							113'122,46
	<b>scolo parco giochi (Cat 8)</b>							
33 07.A01.A15. 005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m per realizzazione pozzetto per posa tubazione		1,50 50,00	1,500 0,600	1,500 1,000	3,38 30,00		
	SOMMANO m³					33,38	8,48	283,06
34 08.A35.H10. 180	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 31,5					50,00		
	SOMMANO m					50,00	57,57	2'878,50
35 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico  a detrarsi il volume della tubazione *(H/peso=0,315*0,315*3,14/4)		50,00 50,00	0,600	1,000 0,078	30,00 -3,90		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					30,00 -3,90		
	SOMMANO m³					26,10	7,88	205,67
36 08.P05.B03.0 30	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	72,72	72,72
37 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali per la posa del pozzetto e la realizzazione dei giunti con la tubazione					4,00		
	SOMMANO h					4,00	30,01	120,04
38 01.P13.E62.0 05	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400	1,00			60,000	60,00		
	SOMMANO kg					60,00	3,05	183,00
39 01.A18.C80. 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio	1,00			60,000	60,00		
	SOMMANO kg					60,00	3,31	198,60
	A R I P O R T A R E							117'064,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							117'064,05
	<b>strada Cucchera (Cat 9)</b>							
40 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o spleamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm a monte della palificata in prossimità della palificata		16,00 3,30 11,70 3,00 20,00	2,800 2,750 2,600 3,000 2,800	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	22,40 4,54 15,21 4,50 28,00		
	SOMMANO m³					74,65	3,82	285,16
41 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre a monte della palificata in prossimità della palificata		16,00 3,30 11,70 3,00 20,00	2,800 2,750 2,600 3,000 2,800		44,80 9,08 30,42 9,00 56,00		
	SOMMANO m²					149,30	11,51	1 718,44
42 07.A01.A15. 005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m per posa tubazione di scolo e pozzetto		1,50 12,00	1,500 0,500	1,000 1,000	2,25 6,00		
	SOMMANO m³					8,25	8,48	69,96
43 08.A35.H10. 180	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 31,5		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	57,57	690,84
44 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico reinterro degli scavi a detrarsi volume della tubazione *(par.ug.=0,315*0,315*3,14/4)	0,08	12,00 12,00	0,500	1,000	6,00 -0,96		
	A R I P O R T A R E					5,04		119'828,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,04		119'828,45
	Sommano positivi m³					6,00		
	Sommano negativi m³					-0,96		
	SOMMANO m³					5,04	7,88	39,72
45 08.P05.B03.0 30	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	72,72	72,72
46 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali per la posa del pozzetto e la realizzazione dei giunti con la tubazione					4,00		
	SOMMANO h					4,00	30,01	120,04
47 01.P13.E62.0 05	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400	1,00			60,000	60,00		
	SOMMANO kg					60,00	3,05	183,00
48 01.A18.C80. 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio	1,00			60,000	60,00		
	SOMMANO kg					60,00	3,31	198,60
49 01.A21.A43. 005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione per realizzazione pavimentazione naturale al piede della palificata	11,40	1,400	0,100		1,60		
	SOMMANO m³					1,60	57,64	92,22
50 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	11,40	1,400	0,100		1,60		
	SOMMANO m³					1,60	6,36	10,18
51 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm							
	A R I P O R T A R E							120'544,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							120'544,93
	SOMMANO m²		11,40	1,400		15,96		
						15,96	1,30	20,75
52 01.A01.A95. 005	Scavo in trincea a pareti verticali eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, misurato a termine di capitolato, comprese: le armature metalliche a cassero continuo affondate contemporaneamente all'approfondimento dello scavo, per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 3,00 per allargamento strada	1,25	30,00			37,50		
	SOMMANO m³					37,50	31,76	1'191,00
53 01.A04.H30. 005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma casseratura fondazione casseratura retro muro	2,00	30,00 30,00		0,300 0,900	18,00 27,00		
	SOMMANO m²					45,00	30,34	1'365,30
54 01.A04.B12. 020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali Con betoniera fondazione retro muratura		30,00 30,00	1,300 0,100	0,300 0,900	11,70 2,70		
	SOMMANO m³					14,40	103,52	1'490,69
55 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione					14,40		
	SOMMANO m³					14,40	8,17	117,65
56 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		30,00		46,020	1'380,60		
	SOMMANO kg					1'380,60	1,38	1'905,23
57 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 solo calcestruzzo in fondazione					11,70		
	SOMMANO m³					11,70	8,57	100,27
58 01.A05.C10. 005	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, etc, compresa la fornitura del pietrame In pietrame spaccato o con scapoli di cava (larg.=(0,40+0,20)/2)		30,00	0,300	0,900	8,10		
	SOMMANO m³					8,10	338,44	2'741,36
	A R I P O R T A R E							129'477,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							129'477,18
59 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico reinterro per ricostruzione banchina a valle					37,50		
	SOMMANO m³					37,50	7,88	295,50
60 01.A22.A44. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m² a monte della palificata in prossimità della palificata		16,00 3,30 11,70 3,00	2,800 3,000 3,000 3,000		44,80 9,90 35,10 9,00		
	in prossimità del bivio con la strada per la "casa bruciata" su allargamento per messa in sicurezza		20,00 30,00	2,800 3,000		56,00 90,00		
	SOMMANO m²					244,80	0,53	129,74
61 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 a monte della palificata in prossimità della palificata		16,00 3,30 11,70 3,00	2,800 3,000 3,000 3,000		44,80 9,90 35,10 9,00		
	in prossimità del bivio con la strada per la "casa bruciata" per ripristino per allargamento a monte della sede stradale		20,00 30,00	2,800 3,000		56,00 90,00		
	SOMMANO m²					244,80	10,10	2'472,48
	A R I P O R T A R E							132'374,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							132'374,90
	<b>strada casa Bruciata (Cat 10)</b>							
62 01.A01.A20. 005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmatatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300		15,50	7,000	1,500	162,75		
	SOMMANO m³					162,75	11,40	1'855,35
63 01.A04.H30. 005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma muro di imbocco fondazione *(lung.=2,20+1,75+2,20) muro di imbocco elevazione *(lung.=2,20+1,75+2,20) muro di sostegno a valle fondazione muro di sostegno a valle elevazione	2,00 2,00 2,00	6,15 6,15 14,85		0,300 1,300 0,300 1,200	3,69 15,99 8,91 17,82		
	SOMMANO m²					46,41	30,34	1'408,08
64 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 muratura di imbocco scolo *(lung.=2,20+1,75+2,20) muratura di sostegno a valle *(lung.=1,30+3,05+2,55+3,40+4,55) armatura battuto in cls rete fi8 20/20		6,15 14,85 10,15		92,220 55,770 3,950	567,15 828,18 92,21		
	SOMMANO kg			2,300		1'487,54	1,38	2'052,81
65 01.A04.B12. 020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali Con betoniera fondazione muro di imbocco elevazione muro di imbocco fondazione muro di valle elevazione muro di valle cordolino di testa muro di valle battuto in cls		6,15 6,15 14,85 14,85 14,85 10,15	1,300 0,300 1,300 0,100 0,350 2,300	0,300 1,300 0,300 1,200 0,100 0,100	2,40 2,40 5,79 1,78 0,52 2,33		
	SOMMANO m³					15,22	103,52	1'575,57
66 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione (par.ug.=2,40+5,79+2,33)	10,52				10,52		
	SOMMANO m³					10,52	8,17	85,95
67 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate (par.ug.=2,40+1,78+0,52)	4,70				4,70		
	SOMMANO m³					4,70	35,01	164,55
68 01.A04.E00.	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e							
	A R I P O R T A R E							139'517,21



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							139'517,21
005	consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato non compreso calcestruzzo retro muratura di pietrame * (par.ug.=2,40+2,40+5,79+0,52)	11,11				11,11		
	SOMMANO m³					11,11	8,57	95,21
69 01.A05.C10. 005	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, etc, compresa la fornitura del pietrame In pietrame spaccato o con scapoli di cava rivestimento in muratura del paramento di valle *(larg.=(0,40+0,20)/2)		14,85	0,300	1,100	4,90		
	SOMMANO m³					4,90	338,44	1'658,36
70 AP1- 65.D10.A60. 010	Provvista e posa in opera di manufatto tubolare in lamiera di acciaio ondulata e zincata completa di elementi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) nelle dimensioni , forme e prescrizioni necessarie, esclusa la formazione del piano di posa. ad elementi incastrati o a piastre multiple		4,00		57,000	228,00		
	SOMMANO Kg					228,00	6,18	1'409,04
71 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico riposizionamento in loco tramite riprofilatura del materiale derivante dagli scavi					162,75		
	SOMMANO m³					162,75	7,88	1'282,47
72 18.A85.A30. 005	Costruzione di recinzione rustica in legno scortecciato di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 12 - 15 con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali orizzontali hanno pari diametro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni	6,00	0,95			5,70		
	SOMMANO m					5,70	37,10	211,47
	A R I P O R T A R E							144'173,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							144'173,76
	<b>palificata strada Toria (Cat 11)</b>							
73 18.A20.B10. 020	Esecuzione di tiranti definitivi con doppia guaina ed iniezioni ripetute, perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 90 - 140 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia, compresa altresì la fornitura e posa della armatura, delle piastre d'ancoraggio delle testate, dadi di bloccaggio, nonché la messa in tensione finale, esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti: per tiranti capaci di 75 t ritirantatura della porzione di palificata dove si sono sfilate le teste dei tiranti	14,00	21,00			294,00		
	SOMMANO m					294,00	120,05	35'294,70
74 18.A20.B30. 005	Costruzione di ponteggi atti a sopportare il peso e l'ingombro delle macchine da impiegare per l'esecuzione dei tiranti con formazione dei piani di lavoro alle diverse quote, compreso trasporto in andata e ritorno dei materiali necessari, carico e scarico degli automezzi, montaggio e smontaggio, noleggio per tutta la durata dei lavori. (par.ug.=15-1)	14,00	2,50		2,000	70,00		
	SOMMANO m²					70,00	39,35	2'754,50
	A R I P O R T A R E							182'222,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							182'222,96
	<b>noli e manodopera (Cat 12)</b>							
75 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali					4,00	33,35	133,40
						4,00		
	SOMMANO h							
76 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali					4,00	35,91	143,64
						4,00		
	SOMMANO h							
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							182'500,00
	<b>T O T A L E euro</b>							182'500,00
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
	<p style="text-align: center;"><b><u>RIEPILOGO FINALE</u></b></p> <p><b>Importo dei Lavori euro</b></p> <p>ONERI SPECIALI PER LA SICUREZZA</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE GENERALE euro</b></p> <p>Ormea, agosto 2019</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p>	<p style="text-align: right;">182'500,00</p> <p style="text-align: right;">3'000,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">185'500,00</p>	
	A RIPORTARE		

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA PRELIMINARE**

A. IMPORTO PER FORNITURE E LAVORI	A. Importo dei Lavori e delle forniture			% su A
	A.1	Importo dei lavori a base d'asta	€ 182 500,00	98,38%
	A.2	Importo delle forniture a base d'asta	€ 0,00	0,00%
	A.3	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 3 000,00	1,62%
		<b>Totale importo dei lavori e delle forniture (A.1+A.2+A.3)</b>	<b>€ 185 500,00</b>	<b>100,00%</b>
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione			% su A
	B.1	Spese tecniche progett. D.L. e Coordinamento Sicurezza, comprensive di contributi previdenziali	€ 20 800,00	11,21%
	B.2	Spese tecniche per redazione di rilievi topografici e catastali comprensive di contributi previdenziali	€ 2 000,00	1,08%
	B.3	Spese tecniche per redazione di perizia geologico tecnica comprensive di contributi previdenziali	€ 2 900,00	1,56%
	B.4	Imprevisti	€ 490,00	0,26%
	B.5	Acquisizione aree o immobili e indennizzi relativi ad occupazioni temporanee per l'esecuzione dei lavori	€ 500,00	0,27%
	B.6	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche progettuali e validazione, collaudo statico	€ 1 100,00	0,59%
		<b>Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B1+....+B6)</b>	<b>€ 27 790,00</b>	<b>14,98%</b>
C. I.V.A.	C. I.V.A.			% su A
	C.1	I.V.A. 22% su Lavori e Forniture	€ 40 810,00	22,00%
	C.2	I.V.A. 22% su Somme a disposizione dell'Amministrazione (B1+B2+B3+B6)	€ 5 896,00	3,18%
		<b>Totale I.V.A. (C1+C2)</b>	<b>€ 46 706,00</b>	<b>25,18%</b>
D. ALTRO	D. ARROTONDAMENTI			% su A
	D.1	Arrotondamenti al quadro economico progettuale	€ 4,00	0,00%
<b>TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C)</b>			<b>€ 260 000,00</b>	

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Ripristino viabilità strade comunali di Viozene e borgate limitrofe

**COMMITTENTE:** Comune di Ormea

Ormea, agosto 2019

**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><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o spleamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma ... ezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm  SOMMANO m³	117,47	3,82	448,73	121,65	27,110
2 01.A01.A20. 005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di ... iali estratti per imbottimento di sponda o per colmatatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300  SOMMANO m³	162,75	11,40	1'855,35	1'061,26	57,200
3 01.A01.A95. 005	Scavo in trincea a pareti verticali eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, misurato a termine di capitolato, comprese: le armature metalliche a cassero continuo af ... dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità' di m 3,00  SOMMANO m³	37,50	31,76	1'191,00	860,85	72,280
4 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico  SOMMANO m³	231,39	7,88	1'823,36	796,99	43,710
5 01.A01.C50. 005	Formazione di rampe accesso in rilevato e relative isole di lavoro nell'alveo di torrenti o fiumi, per l'esecuzione di opere di fondazione, di arginatura, pilastri e spalle di manu ... lla direzioneel avori e ripristino degli alvei e delle sponde eventualmente manomesse Con materiale provvisto dalla ditta  SOMMANO m³	520,00	25,67	13'348,40	5'196,53	38,930
6 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso ... ntazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre  SOMMANO m²	577,50	11,51	6'647,02	6'647,02	100,000
7 01.A04.B12. 020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali Con betoniera  SOMMANO m³	29,62	103,52	3'066,26	888,91	28,990
8 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione  SOMMANO m³	24,92	8,17	203,60	203,60	100,000
9 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate  SOMMANO m³	4,70	35,01	164,55	164,55	100,000
10 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  SOMMANO m³	22,81	8,57	195,48	136,92	70,040
11 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilita', in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, dispost ... 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	2'868,14	1,38	3'958,04	1'975,85	49,920
12 01.A04.H30. 005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma  SOMMANO m²	91,41	30,34	2'773,38	2'574,25	92,820
13 01.A05.C10.	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, etc, compresa la fornitura del pietrame In					
	A R I P O R T A R E			35'675,17	20'628,38	



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			35'675,17	20'628,38	
005	pietrame spaccato o con scapoli di cava SOMMANO m³	13,00	338,44	4'399,72	2'684,71	61,020
14 01.A18.C80. 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio SOMMANO kg	120,00	3,31	397,20	395,58	99,590
15 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavor ... goma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. SOMMANO m³	31,60	6,36	200,98	128,80	64,090
16 01.A21.A43. 005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva gra ... la ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione SOMMANO m³	44,42	57,64	2'560,36	217,12	8,480
17 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati ... parati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm SOMMANO m²	744,16	1,30	967,41	494,74	51,140
18 01.A22.A20. 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbie ... triti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti SOMMANO m²	4'495,69	0,70	3'146,98	2'790,43	88,670
19 01.A22.A44. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m² SOMMANO m²	5'007,49	0,53	2'653,97	496,57	18,710
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 T ... tesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi SOMMANO m²	5'435,69	10,10	54'900,47	8'075,85	14,710
21 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 ... nito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm SOMMANO m²	542,00	4,98	2'699,16	917,71	34,000
22 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO h	4,00	35,91	143,64	0,00	
23 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali SOMMANO h	4,00	33,35	133,40	0,00	
24 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali SOMMANO h	23,00	30,01	690,23	0,00	
25 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) SOMMANO m³	30,00	23,94	718,20	0,00	
26 01.P13.E62.0 05	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 SOMMANO kg	120,00	3,05	366,00	0,00	
27 01.P24.A10. 010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,000 SOMMANO h	96,00	81,63	7'836,48	3'447,26	43,990
28 01.P26.A60.	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di					
	A R I P O R T A R E			117'489,37	40'277,15	

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			117'489,37	40'277,15	
030	trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza SOMMANO m³	40,77	4,80	195,70	103,93	53,110
29 01.P26.A60. 040	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. Incremento per distanze superiori ai 30 km, per ogni chilometro SOMMANO m³	556,66	0,20	111,33	60,74	54,560
30 07.A01.A15. 005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... erso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m SOMMANO m³	41,63	8,48	353,02	160,56	45,480
31 08.A35.H10. 180	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati ... ro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 31,5 SOMMANO m	62,00	57,57	3'569,34	1'362,41	38,170
32 08.P05.B03.0 30	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60 SOMMANO cad	2,00	72,72	145,44	0,00	
33 18.A20.B10. 020	Esecuzione di tiranti definitivi con doppia guaina ed iniezioni ripetute, perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 90 - 140 mm attraverso murature e terre ... e finale, esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti: per tiranti capaci di 75 t SOMMANO m	294,00	120,05	35'294,70	0,00	
34 18.A20.B30. 005	Costruzione di ponteggi atti a sopportare il peso e l'ingombro delle macchine da impiegare per l'esecuzione dei tiranti con formazione dei piani di lavoro alle diverse quote, compr ... materiali necessari, carico e scarico degli automezzi, montaggio e smontaggio, noleggio per tutta la durata dei lavori. SOMMANO m²	70,00	39,35	2'754,50	0,00	
35 18.A30.A45. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a ... la d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera SOMMANO m³	121,50	86,36	10'492,74	1'519,35	14,480
36 18.A80.A05. 005	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, c ... boree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo SOMMANO m	86,20	43,73	3'769,53	1'410,56	37,420
37 18.A85.A30. 005	Costruzione di recinzione rustica in legno scortecciato di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 12 - 15 con piantoni ad interassi di m 1,5 ... rata; i pali orizzontali hanno pari diametro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni SOMMANO m	170,70	37,10	6'332,97	0,00	
38 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	72,79	8,00	582,32	0,00	
39 AP1- 65.D10.A60. 010	Provvista e posa in opera di manufatto tubolare in lamiera di acciaio Fe34 ondulata e zincata completa di elementi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) nelle dimension ... , forme e prescrizioni necessarie, esclusa la formazione del piano di posa. ad elementi incastrati o a piastre multiple SOMMANO Kg	228,00	6,18	1'409,04	394,25	27,980
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			182'500,00	45'288,95	24,816
	<b>T O T A L E euro</b>			182'500,00	45'288,95	24,816
	A R I P O R T A R E			182'500,00	45'288,95	

