

**PROVINCIA DI TORINO
COMUNE DI VOLVERA**

**Ciclovia Eurovelo 8 (EV08) – Torino - Saluzzo - Cuneo - Limone Piemonte
Progetto di messa in sicurezza di tratti del tracciato fra i Comuni di Airasca, Volvera e Moretta**

SEZIONE DEGLI INTERVENTI RICADENTI NEL COMUNE DI VOLVERA

opera finanziata da: REGIONE PIEMONTE

Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica
Bando per l'accesso ai finanziamenti per interventi "Percorsi Ciclabili Sicuri"

PROGETTO ESECUTIVO

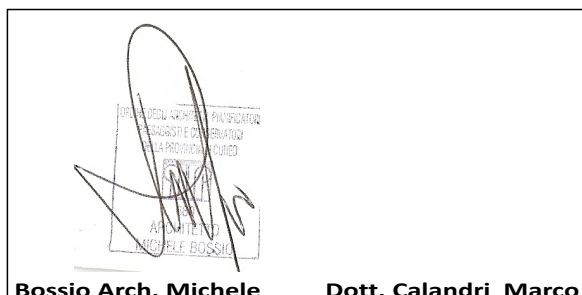
COMUNE DI VOLVERA



- A) RELAZIONE GENERALE DI INQUADRAMENTO
- B) RELAZIONE TECNICA DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO
- C) QUADRO ECONOMICO DI SPESA
- D) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- E) ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO:
 - TAV. N.1 INQUADRAMENTO GENERALE DEL TRACCIATO
 - TAV. N.2 PLANIMETRIA SU STRADARIO INFORMATIZZATO DELLA CITTA' METROPOLITANA
 - TAV. N.3 ATLANTE PARTICOLAREGGIATO DEGLI INTERVENTI SUL TERRITORIO COMUNALE
 - TAV. N.4 PIANTE CON SVILUPPO DELLA CICLABILE SU STRADA PROVINCIALE
 - TAV. N.5 SEZIONI STRADALI E SCHEDE TIPOLOGICHE DEGLI INTERVENTI
- F) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- G) ELENCO E ANALISI DEI PREZZI
- H) CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE
- I) DISCIPLINARE TECNICO
- L) CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
- M) PIANO DI MANUTENZIONE
- N) PIANO DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

F) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL PROGETTISTI



IL COMMITTENTE



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A CORPO								
	INTERVENTI COMUNE VOLVERA (SpCat 1) FR01 (Cat 1) demolizioni e lavori preparatori (SbCat 1)								
1 / 1 01.A23.B95. 005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10 In conglomerato bituminoso rifilatura asfalto in zone di lavoro - banchina e marciapiede di Strada Orbassano rifilatura asfalto in zone di lavoro - banchina da ricostruire su SP139			29,00		29,00			
				15,00		15,00			
	SOMMANO...	m				44,00	5,46	240,24	
2 / 3 16.P04.A05. 215	DEMOLIZIONE BANCHINA DI FERMATA Demolizione di qualsiasi banchina di fermata ad isola, penisola o parti di marciapiedi comprendente: - la rimozione dei cordoli perimetrali e l'eventuale recupero degli stessi; - la demolizione della pavimentazione, compreso il recupero dei materiali nel caso di lastricato o cubetti di porfido; - la demolizione di tutte le altre parti (sottofondi o fondazioni) eccedenti dalla quota normale di calpestio ; - lo scavo di incasso per circa 10 cm. al di sotto della quota stradale; - il riempimento con materiali idonei (naturale o ghiaietto o stabilizzato) per dare la zona perfettamente livellata; - il ripristino provvisorio (se richiesto) - il carico ed il trasporto alle P.D. dei materiali di risulta. Il prezzo e' al mq. di superficie reale di banchina di fermata e per una altezza massima di cm. 28 dal piano stradale o del binario. demolizione marciapiede SP1239 pensilina BUS lato chiesa marciapiede presso condominio su Strada Orbassano			5,00	5,000	25,00			
				34,00	1,100	37,40			
	SOMMANO...	m ²				62,40	34,23	2'135,95	
3 / 91 01.A23.B60. 005	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 6 rimozione guide in pietra su marciapiede SP139 nei pressi della chiesa con recuperi per riutilizzo			22,00		22,00			
	SOMMANO...	m				22,00	12,00	264,00	
4 / 92 ANPR02/ 2019	Esecuzione dello spostamento di palo per l'illuminazione pubblica mediante le seguenti lavorazioni e forniture per ciascun palo: -disarmo di tutti i collegamenti dalla linea elettrica esistente; -rimozione dell'apparecchio illuminante e del palo e loro deposito in luogo indicato dalla D.L. per il successivo recupero; -demolizione del plinto esistente; -formazione di scavo per cunicoli per la posa di tubazioni in terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso ritombamento con materiali di risulta o nuovo, ove necessario, costipamento, trasporto a rifiuto								
	A R I P O R T A R E								2'640,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'640,19
	<p>del materiale esuberante e gli oneri per eventuali armature e sbadacchiature, eseguito su terreno aperto o su sezione stradale o marciapiedi non asfaltati o cementati. Scavo profondità fino a cm 70;</p> <p>-fornitura e posa di tubazioni entro cunicoli predisposti, in PVC corrugato a doppia parete serie pesante a norme UNI, compreso filo pilota in acciaio zincato, regolarizzazione del piano di posa mediante battitura e stesura di uno strato di sabbia di almeno 5 cm di spessore;</p> <p>-fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a resistenza garantita Rck 30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in ghisa classe C250 secondo le norme UNI EN 124 marchiato a rilievo, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo e la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. Plinto prefabbricato per pali dim. 100X100 H100;</p> <p>-riinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria;</p> <p>-fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati entro tubazioni, canalette o passerelle predisposte, compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22II;</p> <p>-fornitura e posa di corda in rame nudo come dispersore esterno;</p> <p>-fornitura e posa in opera di dispersore zincato a croce da 100 cm a norme CEI 11-1, compresi bulloni e morsetti n profilato da 50x50x5 mm;</p> <p>-fornitura e posa di nastro segnalatore;</p> <p>-posa in opera di palo tubolare precedentemente rimosso compreso trasporto, allineamento e fissaggio, nonché la formazione del foro per l'ingresso dei cavi elettrici l'applicazione del bullone di terra e l'asola per l'installazione all'interno di scatola di derivazione;</p> <p>-posa e allacciamento dell'apparecchio illuminante precedentemente rimosso;</p> <p>-fornitura e posa in opera di giunzione o derivazione sui cavi unipolari per cavi tesati entro tubazione interrata; la derivazione dovrà essere realizzata (entro pozzetto) fra cavi unipolari con uguale o diversa sezione; la derivazione dovrà essere realizzata a mezzo di morsetti a compressione con l'isolamento dei conduttori, compreso ogni onere per la formazione delle teste di cavo, la loro giunzione con morsetto a compressione in rame, la pulizia della guaina, le sigillature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte a mezzo di morsetti a compressione con l'isolamento dei conduttori tramite tre giri di nastro auto agglomerante a sua volta e protetto con due giri di nastro in PVC;</p> <p>-collegamenti alla linea elettrica.</p> <p>Sono inoltre compresi e compensati tutti gli oneri per dare l'opera finita a regola d'arte e rispondente alle normative vigenti, compresi inoltre gli oneri per il conferimento in discarica autorizzata delle rimanenze o risultanze, indennità comprese.</p>					1,00			
	A R I P O R T A R E						1,00		2'640,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		2'640,19
	SOMMANO...	cadauno					1,00	1'456,53	1'456,53
5 / 93 ANMER02/ 2019	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Miscele bituminose, asfalti, pezzi di asfalti e materiale fresato CER 17.03.02.								
	SOMMANO...	t				99,840	99,84		
	lavori di predisposizione banchine BUS e marciapiedi (SbCat 2)						99,84	17,00	1'697,28
6 / 4 01.P18.N50. 010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose. Dello spessore di cm 12 cordoli fermata BUS - Strada Orbassano - rampe cordoli fermata BUS - Strada Orbassano - fermata cordoli fermata BUS - su SP139 - rampe cordoli fermata BUS - su SP139 - fermata		2,00	4,50			9,00		
			2,00	8,45			16,90		
			2,00	4,50			9,00		
			2,00	8,45			16,90		
	SOMMANO...	m					51,80	25,48	1'319,86
7 / 5 01.A23.B20. 010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m ³ 0,400, ghiaietta m ³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate o ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino. Con scavo eseguito a macchina cordoli fermata BUS - Strada Orbassano - rampe cordoli fermata BUS - Strada Orbassano - fermata cordoli fermata BUS - su SP139 - rampe cordoli fermata BUS - su SP139 - fermata cordoli marciapiede racordo tra fermata BUS e chiesa (con riutilizzo cordoli) - allargamento marciapiede esistente		2,00	4,50			9,00		
			2,00	8,45			16,90		
			2,00	4,50			9,00		
			2,00	8,44			16,88		
			22,00	8,45			185,90		
	SOMMANO...	m					237,68	17,89	4'252,10
	A R I P O R T A R E								11'365,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								11'365,96
8 / 6 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20 banchina fermata BUS Strada Orbassano - formazione letto di posa fermata BUS rampe banchina fermata BUS Strada Orbassano - formazione letto di posa fermata BUS zona sosta banchina fermata BUS su SP139 - formazione letto di posa per allargamento marciapiede esistente banchina fermata BUS su SP139 - formazione letto di posa fermata BUS rampe banchina fermata BUS su SP139 - formazione letto di posa fermata BUS zona sosta			2,90	1,600	4,64			
				6,50	1,940	12,61			
				22,00	2,300	50,60			
				2,90	1,600	4,64			
				6,50	1,940	12,61			
	SOMMANO...	m ²				85,10	6,29		535,28
9 / 7 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 banchina fermata BUS Strada Orbassano - formazione letto di posa fermata BUS rampe banchina fermata BUS Strada Orbassano - formazione letto di posa fermata BUS zona sosta banchina fermata BUS su SP139 - formazione letto di posa per allargamento marciapiede esistente banchina fermata BUS su SP139 - formazione letto di posa fermata BUS rampe banchina fermata BUS su SP139 - formazione letto di posa fermata BUS zona sosta			2,90	1,600	4,64			
				6,50	1,940	12,61			
				22,00	2,300	50,60			
				2,90	1,600	4,64			
				6,50	1,940	12,61			
	SOMMANO...	m ²				85,10	1,29		109,78
10 / 8 01.A23.A10. 005	Formazione di fondazione, in ambito urbano, per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata o inerte drenante equivalente certificato, secondo le indicazioni della d.l., esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa, sia lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 10 compressi SP139 - fondazione per allargamento marciapiede esistente presso chiesa			22,00	2,300	50,60			
	SOMMANO...	m ²				50,60	16,51		835,41
11 / 9 01.A23.A30. 005	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti								
	A R I P O R T A R E								12'846,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								12'846,43
	visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro Per uno spessore pari a cm 2 SP139 - fondazione per allargamento marciapiede esistente presso chiesa			22,00	2,300	50,60			
	SOMMANO...	m ²				50,60		24,11	1'219,97
12 / 10 01.A21.B76. 005	Formazione di pavimentazione mediante la fornitura e posa di cubetto in porfido ricostruito mediante procedimento di vibrocompressione e conforme alle normative UN EN 1338, avente al suo interno un composto cementizio e graniglie di cava, lavate attraverso opportuni procedimenti. Cubetto con sfaccettature "a spacco" e con parte calpestabile e carrabile sempre ruvida, granulare e antrusducciolo, posto in opera con metodo a martello, su letto di sabbia non rigonata tipo 03/04 lavata, compresa la sigillatura dei giunti con miscela magra di sabbia e cemento, doppia battitura a mezzo piastra vibrante per assicurare il migliore intasamento dei giunti e lavaggio finale con acqua corrente nonché quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8 banchina fermata BUS Strada Orbassano - formazione letto di posa fermata BUS rampe banchina fermata BUS Strada Orbassano - formazione letto di posa fermata BUS zona sosta banchina fermata BUS su SP139 - formazione letto di posa fermata BUS rampe banchina fermata BUS su SP139 - formazione letto di posa fermata BUS zona sosta			2,90	1,600	4,64			
				6,50	1,940	12,61			
				2,90	1,600	4,64			
				6,50	1,940	12,61			
	SOMMANO...	m ²				34,50		46,54	1'605,63
13 / 11 ANPR.03/ 2019.ASF	Lavori di estirpazione e riposizionamento siepe perimetrale in lauroceraso per migliorare la viabilità ciclabile e riposizionamento di pensilina di sosta per BUS prevedendo: - scavo con miniescavatore per mettere a nudo la zolla delal radice degli esemplari arbustivi - potatura esemplari pre - messa a dimora e bagnamento zolla e radice - riposizionamento con uso di miniescavatore degli esemplari vitali e chiusura degli scavi - smontaggio degli elementi modulari componenti la pensilina di sosta - predisposizione dei fori per la imbullonatura dei supporti a terra - operazioni di montaggio come da istruzioni e scheda tecnica dell'elemento di arredo Ogni onere di montaggio, trasporto e movimentazione inclusi.					1,00			
	SOMMANO...	a corpo				1,00		874,14	874,14
14 / 55 06.A10.B04. 035	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 banchina fermata BUS su Strada Orbassano - predisposizione all'elettrificazione banchina fermata BUS su SP - predisposizione			12,00		12,00			
	A R I P O R T A R E					12,00			16'546,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						12,00		16'546,17
	all'elettificazione			12,00			12,00		
	SOMMANO...	m					24,00	7,83	187,92
15 / 56 07.A04.D05. 005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere pozzetti ispezione su predisposizione linea						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	41,94	167,76
16 / 57 06.P12.E03.0 05	Chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica chiusino 75 kg carr. chiusini per pozzetti di ispezione						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	132,29	529,16
17 / 82 AN.MER.25/ 2019	lavori di raccordo tra pista ciclabile e marciapiede esistente e rampe fermate BUS						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	660,00	660,00
	asfalti (SbCat 3)								
18 / 24 01.A22.E00. 105	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. Per profondità da 3 a 4 cm su tutta la lunghezza del tratto in lavorazione sul tratto urbano (fino a via caduti della Marsaglia)			525,00	3,500		1'837,50		
	SOMMANO...	m ²					1'837,50	2,75	5'053,13
19 / 25 ANMER02/ 2019	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte.L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la								
	A R I P O R T A R E								23'144,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								23'144,14
	corresponsione degli oneri relativi.Miscele bituminose, asfalti, pezzi di asfalti e materiale fresato CER 17.03.02.						88,224		
	SOMMANO...	t					88,22	17,00	1'499,74
20 / 26 01.A22.A90. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base su tutta la lunghezza del tratto in lavorazione sul tratto urbano (fino a via caduti della Marsaglia)			525,00	3,500		1'837,50		
	SOMMANO...	m²					1'837,50	0,61	1'120,88
21 / 27 01.A22.E50. 010	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. per dimensioni interne fino a 50x50 caditoie stradali						13,00		
	SOMMANO...	cad					13,00	67,63	879,19
22 / 28 01.A22.E50. 015	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. per dimensioni interne oltre 50x50 e fino a 80x80 altri pozzetti						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	87,22	697,76
23 / 29 ANPR.01/ 2018.OPSTR	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, inclusa la fornitura e posa della griglia D400, tubature di raccordo alla linea principale di raccolta tipo PVC in canne rigide da 1 metro di lunghezza, D100; delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza) - ogni onere compreso nuovi sistemi raccolta acque piovane in aggiunta alle esistenti						8,00		
	SOMMANO...	cadauno					8,00	377,69	3'021,52
24 / 30 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 massciata sottostante e la provvista								
	A R I P O R T A R E								30'363,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								30'363,23
	e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 su tutta la lunghezza del tratto in lavorazione sul tratto urbano (fino a via caduti della Marsaglia)			525,00	3,500		1'837,50		
	SOMMANO...	m ²					1'837,50	6,65	12'219,38
	elementi divisori (SbCat 4)								
25 / 2 ANPR.01/ 2018.03.CIC L	FORNITURA E POSA IN OPERA - barriere stradali di sicurezza certificate CE per la classe H2 Bordo Laterale formate da elementi in legno lamellare di passo 2000 mm (correnti) montanti verticali in medesimo materiale di altezza 830 mm montate su lunghezza massime di 90 metri lineari comprese di parti terminali.			143,00			143,00		
	SOMMANO...	ml					143,00	255,20	36'493,60
26 / 12 16.P01.A25. 035	Rimozione di trnsennatura metallica esistente a due o più sostegni, o di transennatura in fibra di vetro esistente a due o più sostegni, compreso l'onere della demolizione dei relativi basamenti, del carico, del trasporto e dell'accatastamento delle transenne al magazzino GTT e dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato. per allargamento della sede della pista ciclabile						86,00		
	SOMMANO...	cad					86,00	28,42	2'444,12
27 / 13 13.P02.C05.0 25	Rimozione di dissuasori in legno o metallo per allargamento della sede della pista ciclabile - elementi rimossi da riconsegnare presso i magazzini comunali						45,00		
	SOMMANO...	cad					45,00	21,81	981,45
28 / 14 16.P05.A10. 045	Ripristino provvisorio con asfalto. fori posizionamento dissuasori		45,00	0,20	0,200		1,80		
	SOMMANO...	m ²					1,80	15,71	28,28
29 / 15 AN.MER.21/ 2019	FORNITURA - barriera di protezione pedonale, semplice o ad aggregazioni, ove previsto dalle tavole di progetto o su indicazione della DL, sarà costituita da un telaio di ferro zincato a caldo sia internamente che esternamente (quantità minima di zinco 300 g/mq) composto da due montanti in profilato quadrato (50x50 mm spessore 4mm), un traverso orizzontale superiore in profilato rettangolare (50x10mm spessore 2mm), un traverso orizzontale inferiore rettangolare (50x20 mm spessore 2mm), due traversi inclinati costituiti da ferri piatti (25x10 mm), che forgiati vengono ad incrociarsi al centro della struttura. All'incrocio dei ferri piatti, sarà da prevedersi l'inserimento di una piastra circolare sagomata in ferro zincato a caldo e verniciata (diametro 60mm spessore 2mm). Il corrimano tubolare, sempre in ferro zincato a caldo, (diam. 48mm spessore 3mm), sarà fissato al sottostante montante superiore orizzontale attraverso ferri piatti (25x10mm) posti perpendicolarmente come distanziatori. Gli elementi dovranno essere assemblati mediante elettrosaldatura.								
	A R I P O R T A R E								82'530,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								82'530,06
	<p>Le saldature dovranno essere regolari e prive di scorie, soffiature ed altri difetti apparenti. Si dovranno evitare spigoli taglienti e sbavature. Nel senso di marcia degli autoveicoli ogni barriera di protezione pedonale dovrà prevedere l'apposizione sul lato più prossimo alle autovetture di una piastrina catarifrangente (cm 4x8) al fine di essere resa più visibile. Nel prezzo di elenco sono compresi lo scavo e la realizzazione dei basamenti in cls dosato a 250 Kg di cemento 325, la fornitura di tubolari di opportune dimensioni atti alla posa in opera delle transenne dotati di tappi in metallo a protezione dei for, reinterro ed il ripristino della pavimentazione esistente. La posa dei plinti di fondazione (25x25x30 cm) sarà a 45 cm dal piano di calpestio e la sigillatura della sede stradale dovrà essere effettuata nella tipologia esistente o in progetto.</p> <p>Il trattamento di verniciatura dovrà essere eseguito, previo trattamento chimico di aderenza con fosfatazione ai sali di zinco, con polvere poliestere termoindurente monocromatica RAL (n° 7016 grigio antracide opaco), spessore minimo 60 micron.</p> <p>Le forme, le principali dimensioni e le caratteristiche assegnate alle varie strutture risultano dai disegni allegati, salvo quanto verrà ulteriormente precisato dalla DL all'atto esecutivo delle opere (LUNGHEZZA 1,5 ml, altezza fuori terra 1,00 ml, parte fissaggio 0,18 ml). tratti a protezione continua (chiusi) tratti a protezione permeabile (distanziati di 1,5 metri) tratti a protezione permeabile (distanziati di 1,5 metri) - in sostituzione marciapiede Strada Orbassano</p>								
	SOMMANO...	cadauna	155,00				155,00		
							22,00		
							10,00		
							187,00	120,00	22'440,00
30 / 16 AN.MER.28/ 2019	<p>POSA - posa in opera barriera salvapedone tratti a protezione continua (chiusi) tratti a protezione permeabile (distanziati di 1,5 metri) tratti a protezione permeabile (distanziati di 1,5 metri) - in sostituzione marciapiede Strada Orbassano</p>		155,00				155,00		
							22,00		
							10,00		
	SOMMANO...	cadauno					187,00	23,00	4'301,00
	segnaletica verticale - bacheche (SbCat 5)								
31 / 31 AN.MER.16/ 2019	<p>elemento in cauciu abbattibile da mezzi di emergenza (palo segnalatore/dissuasore) di colore nero, diametro 11 cm ed altezza 0.80 cm., dotato di due fasce rifrangenti bianche di altezza 10 cm e di segnalatore di pista ciclabile con eda norma di diam. 12 cm. Infisso nell'asfalto per una profondità di 18,5 cm su passi carrai attraversamenti pedonali inizio e fine pista</p>		2,00			11,000	22,00		
			2,00			2,000	4,00		
							2,00		
	SOMMANO...	cadauno					28,00	260,00	7'280,00
32 / 32 04.P85.A03. 005	<p>Rimozione segnaletica verticale Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta. Diam <=60 mm asportazione segnali interferenti per successiva posa</p>						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	16,99	101,94
	A R I P O R T A R E								116'653,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								116'653,00
33 / 33 04.P80.A02. 040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I segnaletica pista ciclabile (2 segnali per ogni palo) - ogni 40 metri di pista		2,00			17,000	34,00		
	SOMMANO...	cad					34,00	46,72	1'588,48
34 / 34 04.P80.A04. 040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 339,340, art. 135 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d .m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 600x900 mm, sp. 25/10, Al, H.I segnali indicatori tracciato EV08						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	81,49	162,98
35 / 35 04.P80.D01. 025	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m						19,00		
	SOMMANO...	cad					19,00	25,74	489,06
36 / 36 04.P84.A03. 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm								
	A R I P O R T A R E								118'893,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								118'893,52
	sostegni stradali cartelli pista ciclabile segnali interferenti precedentemente rimossi					19,00 6,00			
	SOMMANO...	cad				25,00	29,15		728,75
37 / 37 04.P84.A01. 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Fino a mq 0.23 cartelli stradali					36,00			
	SOMMANO...	cad				36,00	7,78		280,08
	segnaletica orizzontale (SbCat 6)								
38 / 38 04.P83.E08.0 05	Asportazione di segnaletica eseguita con materiali a lunga durata su qualunque tipo di pavimentazione mediante fresatura o riscaldamento del manto stradale. Asportazione di segnaletica asportazione strisce delimitatrici esistenti su strada - linea delimitazione carreggiata					668,00			
	asportazione linee di attraversamento stradale 01		16,00	3,00	0,500	24,00			
	asportazione linee di attraversamento stradale 02		14,00	3,50	0,500	24,50			
	asportazione linee di stop		4,00	4,50	0,500	9,00			
	SOMMANO...	m ²				224,50	11,46		2'572,77
39 / 39 04.P83.B04.0 05	Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee marginali, piste risevate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm. 30, per demarcazione corsie o piste riservate, su nuovi manti.					668,00			
	delimitazione corsia di marcia					9,00			
	linee di stop (rifacimento)		4,00	4,50	0,500				
	SOMMANO...	m				677,00	1,29		873,33
40 / 40 04.P83.A02. 010	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 15 SU PISTA CICLABILE LARGHEZZA 2,50 ML linea delimitazione lato SX - colore BIANCO linea delimitazione lato DX - colore BIANCO tratteggio mezzzeria - colore BIANCO					541,00 541,00 541,00			
	SOMMANO...	m				1'623,00	0,68		1'103,64
41 / 41 04.P83.A04. 005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Freccie direzionali urbane per ogni elemento verniciato. Freccia urbana ad una sola direzione distanziati di 40 metri lineari - su pista ciclabile di larghezza 2.5 ml		2,00			27,000	54,00		
	A R I P O R T A R E					54,00			124'452,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						54,00		124'452,09
42 / 42 04.P83.A13. 005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Simbolo pista ciclabile elongato da tracciare sulla pavimentazione secondo lo schema della fig. II 442/b (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato. Simbolo pista ciclabile 150x200 cm distanziati di 40 metri lineari - su pista ciclabile di larghezza 2.5 ml	cad	2,00			27,000	54,00	7,99	431,46
43 / 43 ANPR.03/ 2018.CICL	INTERSEZIONE - predisposizione di segnaletica orizzontale in corrispondenza di passi carrai o zone non protette da adeguata cordolatura rispetto alla viabilità veicolare realizzate con delimitazione laterale della pista ciclabile con zebature bianche a vernice di dimensione 50 x 50 cm. Posizionamento sulla mezeria della pista ciclabile ed ai due lati, per ogni senso di marcia, ad inizio della pista segnalata, di elemento in cauciu abbattibile da mezzi di emergenza (palo segnalatore/dissuasore) di colore rosso RAL 3020, diametro 11 cm ed altezza 0.80 cm., dotato di due fasce rifrangenti bianche di altezza 10 cm ed infisso nell'asfalto per una profondità di 18,5 cm. da conteggiarsi a parte come fornitura e posa. Incluse nel prezzo la segnaletica orizzontale di legge (simboli bicicletta) di colore bianco, conformi alla figura II 442/b del Regolamento ad una distanza di 5 metri l'uno dall'altro e posizionati in direzione di provenienza dei veicoli. intersezioni stradali e passi carrai tratto non protetto (tratto iniziale con deposito campane rifiuti) attraversamenti stradali semplici (su percorso) adeguamento segnaletica orizzontale attraversamento stradale esistente	cad		78,00			78,00	9,21	497,34
	SOMMANO...	ml		14,00			14,00		
	SOMMANO...						159,00	4,60	731,40
44 / 83 ANPR.05/ 2018.01.ASF	FR02 (Cat 2) asfalti (SbCat 3) ASFALTATURA - SPESSORE 14 cm. - realizzazione di asfalto, intervento comprensivo di: a) Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 8 compressi b) formazione di strato di usura realizzato con stabilizzato di cava di pezzatura 0/30 mm per uno spessore finito di 6 cm, compresa compattazione e rullatura c) trattamento della massciata con emulsione bituminosa Sono esclusi e computati a parte oneri di posa di segnaletica orizzontale e verticale, oneri di preparazione del fondo e di posa di pozzetti o cordolature. su tratto ammalorato			168,00	4,000		672,00		
	A R I P O R T A R E						672,00		126'112,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						672,00		126'112,29
	SOMMANO...	mq					672,00	26,04	17'498,88
	segnaletica verticale - bacheche (SbCat 5)								
45 / 47 04.P80.A04. 040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 339,340, art. 135 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d .m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 600x900 mm, sp. 25/10, Al, H.I								
	segnali indicatori tracciato EV08 - anche oltre confini comune ad indicare il percorso						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	81,49	977,88
46 / 48 04.P80.D01. 025	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m								
							12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	25,74	308,88
47 / 49 04.P84.A03. 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm sostegni stradali cartelli pista ciclabile								
							12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	29,15	349,80
48 / 50 04.P84.A01. 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Fino a mq 0.23 cartelli stradali								
							12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	7,78	93,36
	A R I P O R T A R E								145'341,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								145'341,09
	adeguamento fondi sterrati (SbCat 7)								
49 / 17 19.P03.A05. 005	Scavo di sbancamento per livellamento terreno con esecuzioni di scavi e riporti di compensazione per differenze non superiori a cm 15/20. Trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta (Bc, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm)			1538,00	3,500	0,250	1'345,75		
	SOMMANO...	m ³				1'345,75	6,25	8'410,94	
50 / 18 25.A15.A00. 005	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento			1538,00	3,500	0,250	1'345,75		
	SOMMANO...	m ³				1'345,75	18,19	24'479,19	
51 / 19 INC.01/2019	INCREMENTO su voce di costo 25.A15.A00.005 per compensare variabilità larghezza fondi tra i 3,5 metri e i 4,5 metri			1538,00	3,500	0,250	1'345,75		
	SOMMANO...	m3				1'345,75	1,56	2'099,37	
52 / 84 29.P15.A05. 025	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07)		0,20			2019,000	403,80		
	SOMMANO...	t				403,80	9,00	3'634,20	
	FR04 (Cat 3) guadi (SbCat 8)								
53 / 23 ANPR.05/ 2019	ripristino guado su rio affluente con sostituzione dei grigliati esistenti con altri materiali certificati anti slittamento, operazioni di pulizia e riallineamento dei materiali e creazione di una soglia in asfalto su entrambi i lati del guado per agevolare mezzi e ciclisti ad imboccare la struttura. guado sul Rio Torto						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	7'113,50	7'113,50
54 / 79 01.A22.E00. 105	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								
	A RIPORTARE								191'078,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								191'078,29
	COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. Per profondità da 3 a 4 cm rampa di accesso al guado - direzione Volvera rampa di accesso al guado - direzione Airasca			16,00 18,00	4,000 4,000		64,00 72,00		
	SOMMANO...	m ²					136,00	2,75	374,00
55 / 80 ANPR.05/ 2018.01.ASF	ASFALTATURA - SPESSORE 14 cm. - realizzazione di asfalto, intervento comprensivo di: a) Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 8 compressi b) formazione di strato di usura realizzato con stabilizzato di cava di pezzatura 0/30 mm per uno spessore finito di 6 cm, compresa compattazione e rullatura c) trattamento della massicciata con emulsione bituminosa Sono esclusi e computati a parte oneri di posa di segnaletica orizzontale e verticale, oneri di preparazione del fondo e di posa di pozzetti o cordolature. rampa di accesso al guado - direzione Volvera rampa di accesso al guado - direzione Airasca			16,00 18,00	4,000 4,000		64,00 72,00		
	SOMMANO...	mq					136,00	26,04	3'541,44
56 / 81 ANMER02/ 2019	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte.L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi.Miscele bituminose, asfalti, pezzi di asfalti e materiale fresato CER 17.03.02.					6,120	6,12		
	SOMMANO...	t					6,12	17,00	104,04
	FR05 (Cat 4) segnaletica verticale - bacheche (SbCat 5)								
57 / 51 04.P80.A04. 040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 339,340, art. 135 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a								
	A R I P O R T A R E								195'097,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								195'097,77
	180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d .m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 600x900 mm, sp. 25/10, Al, H.I segnali indicatori tracciato EV08						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	81,49	407,45
58 / 52 04.P80.D01. 025	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	25,74	128,70
59 / 53 04.P84.A03. 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm sostegni stradali cartelli pista ciclabile						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	29,15	145,75
60 / 54 04.P84.A01. 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Fino a mq 0.23 cartelli stradali						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	7,78	38,90
	adeguamento fondi sterrati (SbCat 7)								
61 / 20 19.P03.A05. 005	Scavo di sbancamento per livellamento terreno con esecuzioni di scavi e riporti di compensazione per differenze non superiori a cm 15/20. Trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta (Bc, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm)			905,00	3,500	0,250	791,88		
	SOMMANO...	m³					791,88	6,25	4'949,25
62 / 21 25.A15.A00. 005	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento			905,00	3,500	0,250	791,88		
	A R I P O R T A R E						791,88		200'767,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						791,88		200'767,82
63 / 77 INC.01/2019	INCREMENTO su voce di costo 25.A15.A00.005 per compensare variabilità larghezza fondi tra i 3,5 metri e i 4,5 metri	m³					791,88	18,19	14'404,30
64 / 78 29.P15.A05. 025	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) residui di scavo	m3	0,20			1188,000	237,60	1,56	1'235,33
	SOMMANO...	t					237,60	9,00	2'138,40
	FR13 (Cat 5) segnaletica verticale - bacheche (SbCat 5)								
65 / 73 04.P80.A04. 040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 339,340, art. 135 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d .m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 600x900 mm, sp. 25/10, Al, H.I segnali indicatori area attrezzata	cad					1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	81,49	81,49
66 / 74 04.P80.D01. 025	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m	cad					1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	25,74	25,74
67 / 75 04.P84.A03. 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm sostegni stradali cartelli pista ciclabile						1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		218'653,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		218'653,08
68 / 76 04.P84.A01. 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Fino a mq 0.23 cartelli stradali	cad					1,00	29,15	29,15
69 / 88 ANPR01/ 2019.CICL	FORNITURA E POSA - fornitura e posa di bacheca per esterno in scatolato di acciaio zincato 15/12 larghezza 189 cm, altezza 263 cm, compresa formazione di plinti di fondazione in magrone di cemento e stampa e installazione di pannelli in dibond. in area attrezzata ingresso Volvera presso fermata BUS lato chiesa	cad					1,00 1,00	7,78	7,78
70 / 71 19.P03.A05. 005	Scavo di sbancamento per livellamento terreno con esecuzioni di scavi e riporti di compensazione per differenze non superiori a cm 15/20. Trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta (Bc, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm) sistemazione fondo stradale accesso area attrezzata su entrambi i lati della ciclabile	cadauno	2,00	30,00	2,500	0,250	37,50	1'200,44	2'400,88
71 / 72 25.A15.A00. 005	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento sistemazione fondo stradale accesso area attrezzata su entrambi i lati della ciclabile	m ³					37,50	6,25	234,38
72 / 85 INC.01/2019	INCREMENTO su voce di costo 25.A15.A00.005 per compensare variabilità larghezza fondi tra i 3,5 metri e i 4,5 metri sistemazione fondo stradale accesso area attrezzata su entrambi i lati della ciclabile	m3	2,00	30,00	2,500	0,250	37,50	1,56	58,50
73 / 86 29.P15.A05. 025	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) su residui di scavo	t	0,20			56,250	11,25	9,00	101,25
	A R I P O R T A R E								222'167,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								222'167,15
	servizi aggiuntivi per i ciclisti (SbCat 9)								
74 / 22 ANPR.04/ 2019.CICL	fornitura e posa colonnine ricarica per mezzi elettrici con capacità di ricarica di due mezzi in contemporanea, potenza per ogni punto di ricarica 3,7 kw, sistema anti vandalismo e plinto di fondazione. Ogni onere compreso, compresi oneri di allaccio. centro di Volvera - Piazza Murialdo					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00	7'409,19		7'409,19
	allestimento area attrezzata (SbCat 10)								
75 / 44 ANPR.01/ 2017.02.CIC L	Creazione di punto di attraversamento per pedoni e ciclisti senza dislivelli, comprensivo di segnaletica verticale di preavvertimento a 150 metri composta da un segnale semplice di forma triangolare (900 mm) e tabella informativa riportante la distanza, due segnali rettangolari ad indicazione dell'attraversamento e segnaletica orizzontale per attraversamento ciclabile e pedonale. Ogni onere compreso.					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00	686,55		686,55
76 / 45 01.P27.M55. 005	Cestino porta rifiuti Basculante					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	59,66		119,32
77 / 46 AN.MER.30/ 2019	oneri di posa di pali, cestini porta rifiuti o altri oggetti con appoggio puntuale compreso lo scavo per il getto del magrone di fondazione, il getto del magrone di fondazione ed il ripristino delle aree					2,00			
	SOMMANO...	cadauno				2,00	45,00		90,00
78 / 58 AN.MER.39/ 2019	fornitura di tavolo in pietra di Luserna tagliata e sagomata di lunghezza 2250 mm, larghezza 900 mm, altezza 750 mm, in un'unica lastra senza giunti o punti di collegamento, posizionate a terra su sostegni in CLS gettato in posto con trattamento antivandalismo di tutte le superfici					2,00			
	SOMMANO...	cadauno				2,00	800,00		1'600,00
79 / 59 AN.MER.35/ 2019	fornitura di panca in pietra di Luserna di lunghezza 2000 mm, larghezza 550 mm, altezza 450 mm, fissata a terra su supporti in CLS gettati in opera, con trattamento antivandalismo di tutte le superfici					4,00			
	SOMMANO...	cadauno				4,00	300,00		1'200,00
80 / 60 ar.10	Fornitura e posa in opera di fontana a colonna in ghisa di h. 1300 mm, completa di raccorderia interna e rubinetto in ottone. Posa in opera consistente nella realizzazione dei plinti di ancoraggio, dell'allacciamento								
	A R I P O R T A R E								233'272,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								233'272,21
	alle reti idrica e fognaria, della posa in opera degli opportuni pozzetti, degli scavi e reinterri necessari alla posa delle tubazioni per un raggio massimo di m. 10 dalla fontana stessa escluso l'attraversamento di strade o pavimentazioni. Compreso della fornitura di tutti i materiali occorrenti (tubi, raccordi, pozzetti. cemento, sabbia, ecc.) e dell'eventuale risemina delle superfici degli scavi.					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	1'350,00		1'350,00
81 / 61 ANPR.01/ 2018.OPSTR	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, inclusa la fornitura e posa della griglia D400, tubature di raccordo alla linea principale di raccolta tipo PVC in canne rigide da 1 metro di lunghezza, D100; delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza) - ogni onere compreso SISTEMA SCARICO FONTANA					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00	377,69		377,69
82 / 62 07.A04.D05. 005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere pozzetto raccordo linea adduzione fontana con linea principale acqua					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	41,94		41,94
83 / 63 06.P12.E03.0 05	Chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica chiusino 75 kg carr.					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	132,29		132,29
84 / 64 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 posa tubatura POLIETILENE adduzione acqua					12,80			
	SOMMANO...	m ³		40,00	0,400	0,800	12,80	10,62	135,94
85 / 65 14.P05.A35. 005	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene tipo Alta Densità Pead PN10. Tali tubi dovranno essere forniti in rotoli o a barre diritte. In quest'ultimo caso si dovrà								
	A R I P O R T A R E								235'310,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								235'310,07
	garantire la continuità senza pregiudicare la funzionalità della sezione utile interna Pead - PN 10 diametro esterno mm 63 linea adduzione acqua			40,00			40,00		
	SOMMANO...	m				40,00	3,78		151,20
86 / 66 01.A19.E16. 005	Posa in opera di tubazioni in polietilene alta densita' PN10, PN6, per condotte a pressione per acqua potabile, compreso la posa dei raccordi e pezzi speciali occorrenti, escluso solo lo scavo ed il reinterro Per tubi di diametro esterno mm 20, 25 e 32			40,00			40,00		
	SOMMANO...	m				40,00	6,59		263,60
87 / 67 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali assistenza alla posa delle tubature ed agli allacci						4,00		
	SOMMANO...	h				4,00	29,00		116,00
88 / 68 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali assistenza alla posa delle tubature ed agli allacci						4,00		
	SOMMANO...	h				4,00	31,00		124,00
89 / 69 01.P24.E10.0 05	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 per trasporto e scarico materiali						4,00		
	SOMMANO...	h				4,00	58,25		233,00
90 / 70 20.A27.A10. 005	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Con preparazione manuale del terreno operazioni di ripristino su superfici interessate a lavorazioni						120,00		
	SOMMANO...	m ²				120,00	2,10		252,00
91 / 87 ANMER01/ 2019	Portabicicletta a rastrelliera bifrontale con struttura in acciaio zincato e verniciato. Da 4 posti. Dimensioni mm 800x440x310h						1,00		
	SOMMANO...	cadauno				1,00	223,00		223,00
92 / 89 01.P27.A10. 240	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sulluogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra=h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso z=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore Celtis australis cfr=20-25 ha=3.50 z						2,00		
	A R I P O R T A R E						2,00		236'672,87

