

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI BIELLA

COMUNE DI VERRONE

**REALIZZAZIONE ROTATORIA INTERSEZIONE A RASO
VIA DELLE STRETTE E S.P. 230 STRADA TROSSI**

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

F₂

DATA

23.10.2024

SCALA

TITOLO DELL'ELABORATO:

Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico

ALLEGATO ALLA DETERMINA n° _____ DEL _____

Il Responsabile del Servizio

Timbro e firma

Dott. Ing. Giorgio Della Barile

Via Garibaldi n°120 13818 Tollegno (Biella) - telefono 015 421242 335 6814543

E-mail giorgio@dellabarile.com

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Nuova Rotatoria intersezione Strada Trossi e via delle Strette

COMMITTENTE: Comune di Verrone

Tollegno, 23/10/2024

IL TECNICO

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								
1 / 1 28.A05.E05.0 05	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 1,00 m SpCat 1 - Impianto Cantiere Recinzione di cantiere *1,00*300,000		1,00			300,000	300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	6,92	2'076,00
2 / 2 01.A02.E10.0 05	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unita' di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento e di una unita' di filtraggio acqua oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente in materia Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori SpCat 1 - Impianto Cantiere Baracche spogliatoi di cantiere *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	1'674,47	1'674,47
3 / 3 28.A05.D25. 005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese SpCat 1 - Impianto Cantiere bagno chimico di cantiere *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	179,11	179,11
4 / 4 28.A05.D25. 010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto,								
	A R I P O R T A R E								3'929,58

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								3'929,58
5 / 5 31.A15.A40. 005	montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SpCat 1 - Impianto Cantiere Bagni chimici di cantiere *1,00*3,000	cad	1,00			3,000	3,00	123,14	369,42
	SOMMANO...						3,00		
6 / 6 28.A05.D05. 015	SANIFICAZIONE del bagno chimico, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il bagno sottoposto al trattamento dovrà essere vietato all'accesso di persone e successivamente sottoposto a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Dell'avvenuta sanificazione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - solo in presenza di caso COVID-19 o se prescritto dal medico competente - per ogni intervento SpCat 1 - Impianto Cantiere interventi settimanali *1,00*32,000	cad	1,00			32,000	32,00	19,44	622,08
	SOMMANO...						32,00		
6 / 6 28.A05.D05. 015	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie [Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico								
	A R I P O R T A R E								4'921,08

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								4'921,08	
7 / 7 28.A05.D05. 020	della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese SpCat 1 - Impianto Cantiere ufficio di cantiere *1,00	cad					1,00	365,33	365,33	
	SOMMANO...						1,00			
8 / 8 01.A01.B10. 015	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie [Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SpCat 1 - Impianto Cantiere ufficio di cantiere *1,00*3,000	cad	1,00			3,000	3,00	171,26	513,78	
	SOMMANO...						3,00			
	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfaccimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale per profondità fino a Cm 25 eseguito a macchina SpCat 2 - SCAVI parti già pavimentate *1,00*97,000*1,000	m²	1,00			97,000	1,000	97,00	11,71	1'135,87
	SOMMANO...							97,00		
	A R I P O R T A R E								6'936,06	

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								6'936,06
9 / 9 01.A01.A50. 010	Scavo in trincea con pareti a scarpa, eseguito con adeguati mezzi meccanici, di terreni sciolti o compatti, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SpCat 2 - SCAVI Parte nuove pavimentazioni stradali esterne alla pavimentazione esistente rotatoria e raccordo Strada nuova e parte rotatoria *1,00*0,800*796,000 Strette *1,00*0,800*770,000		1,00 1,00		0,800 0,800	796,000 770,000	636,80 616,00		
	SOMMANO...	m³					1'252,80	12,68	15'885,50
10 / 10 01.A01.B95. 005	Formazione di rilevato con materiale lapideo naturale di fiume o di cava, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso Per uno spessore minimo di 30 cm - con ghiaia di fiume mista a sabbia viva SpCat 3 - rilevati parti esterne alle pavimentazioni esistenti Strada nuova *1,00*0,400*796,000 Strette *1,00*0,400*770,000		1,00 1,00		0,400 0,400	796,000 770,000	318,40 308,00		
	SOMMANO...	m³					626,40	33,54	21'009,46
11 / 11 01.A21.A40. 010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città 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 quantità 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 cm 30 SpCat 3 - rilevati misto strade su nuova sagoma Strada nuova *1,00*796,000 Strette *1,00*770,000		1,00 1,00			796,000 770,000	796,00 770,00		
	SOMMANO...	m²					1'566,00	12,50	19'575,00
12 / 12 01.P11.B42.0 35	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città' Spessore cm 7-8 colore grigio SpCat 5 - Pavimentazioni Marciapiedi bordi anello e centrale *1,00*80,000		1,00			80,000	80,00		
	SOMMANO...	m²					80,00	15,38	1'230,40
13 / 13 01.A23.C80. 010	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 7 e 8 SpCat 5 - Pavimentazioni Vedi voce n° 12 [m² 80.00] *1,00		1,00				80,00		
	SOMMANO...	m²					80,00	13,93	1'114,40
	A R I P O R T A R E								65'750,82

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								65'750,82
14 / 14 01.A22.A80. 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosi, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 8 SpCat 5 - Pavimentazioni strato di base Anello interno 8+8 cm strada nuova * 2,00*796,000 strato di base raccordi esterni viabilità raccordo 8+8 cm rotatoria *2,00*81,000 strato di base raccordi esterni via delle Strette 8+8 cm Strette *2,00*770,000		2,00			796,000	1'592,00		
			2,00			81,000	162,00		
			2,00			770,000	1'540,00		
	SOMMANO...	m²					3'294,00	16,01	52'736,94
15 / 15 25.A15.A65. 005	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso da realizzarsi esclusivamente in ambito autostradale extraurbano (Tipo A), strade extraurbane principali (Tipo B) e extraurbane secondarie (Tipo C) nonché le strade di servizio alle strade autostradali extraurbane e extraurbane principali, come definite dal Codice della Strada con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, compresa la rimozione del materiale fresato, il trasporto a impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi gli oneri per il conferimento, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per ogni metro quadro e per ogni centimetro di spessore Fino ad una profondità massima di 4 cm. Escluse le eventuali opere di rifinitura della fresatura connesse alla presenza di interferenze con la sede stradale (quali ad esempio chiusini non rimovibili, griglie, cunette ecc) esclusa la rimozione eventuale di griglie e chiusini. SpCat 5 - Pavimentazioni fresatura pavimentazioni esistenti 4 cm *1,00*923,000		1,00			923,000	923,00		
	SOMMANO...	m²					923,00	0,73	673,79
16 / 16 01.A22.B00. 040	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 a mano per uno spessore finito di cm 6 compressi SpCat 5 - Pavimentazioni Strato di collegamento anello centrale, raccordi esterni alle bitumature *1,00*[+796+770+81]		1,00			1647,000	1'647,00		
	SOMMANO...	m²					1'647,00	18,15	29'893,05
17 / 17 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								
	A R I P O R T A R E								149'054,60

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								149'054,60
	vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 SpCat 5 - Pavimentazioni Tappeto d'usura su intera impronta nuove pavimentazioni rotatoria, raccordi e tratto centrale * 1,00*[+1647+923]	m²	1,00			2570,000	2'570,00	10,66	27'396,20
	SOMMANO...						2'570,00		
18 / 20 01.A05.C40.005	Bloccaggio di pietrame annegato in conglomerato magro formato con kg 200 di cemento per m³ di impasto, per riempimento del vano fra i fianchi ed il cielo dello scavo e la muratura del canale ed accurato riempimento di eventuali fornelli Pietrame formato da ciottoli spaccati e pietre pulite SpCat 5 - Pavimentazioni spartitraffico rotatoria *1,00*[0,25*82]	m³	1,00			20,500	20,50	176,39	3'616,00
	SOMMANO...						20,50		
19 / 18 01.P05.B65.010	Cordoli prefabbricati, retti o curvi, in calcestruzzo gettato in cassero metallico e vibrato con superficie liscia e smusso, con resistenza Rbk 350 kg/cm² e cemento tipo 425, conformi alle prescrizioni della città, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80, a sezione rettangolare sez. cm 12x30x100, raggio int. m 1,25, peso kg 90 SpCat 6 - Cordolature Cordoli 12cm di larghezza per isole e aiuole *1,00* 473,000	cad	1,00			473,000	473,00	21,40	10'122,20
	SOMMANO...						473,00		
20 / 19 01.A21.F10.005	Posa in opera di cordoli in calcestruzzo cementizio vibrati in cassero metallico comprendente: lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; il trasporto dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato; il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³, sabbia m³ 0.400, ghiaietta m³ 0.800); il rinfianco in calcestruzzo come sopra; lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento dosata a kg 600/m³; la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare (base cm 12 altezza cm 30) con foro verticale in mezzzeria, realizzando tra foro e foro del cordolo successivo posato un interasse di mm 1200 + o mm 3, con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina, con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza. SpCat 6 - Cordolature Vedi voce n° 18 [cad 473.00] *1,00	m	1,00				473,00	19,98	9'450,54
	SOMMANO...						473,00		
21 / 21 25.A02.A40.005	Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprieta' dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza								
	A R I P O R T A R E								199'639,54

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								199'639,54
	compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. Fornito dall'impresa SpCat 7 - aiuole laterali aiuole bordo rotatoria interne esterne e spartitraffico *1,00*666,000*0,600		1,00		666,000	0,600	399,60		
	SOMMANO...	m³					399,60	25,45	10'169,82
22 / 22 01.P27.W05. 005	Miscuglio prato Miscele di fioritura che comprendono specie annuali e specie rustiche, costituite da miscele fiorite di diverse altezze da utilizzare nei siti strategici tipo rotonde, aiuole, ecc a gestione annuale costituita da almeno 20 specie a semina primaverile e fioritura estiva/autunnale con densità di semina da 7 a 10 gr./metro quadro. Sono esclusi gli interventi di sistemazione del terreno. SpCat 7 - aiuole laterali 1,00*8,000		1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO...	kg					8,00	178,02	1'424,16
23 / 23 01.P27.A10.1 80	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo 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 Carpinus betulus cfr=20-25 z SpCat 7 - aiuole laterali piantumazione esterna carpinus betulus *17,00						17,00		
	SOMMANO...	cad					17,00	259,77	4'416,09
24 / 24 20.A27.A60. 005	Messa a dimora di alberi comprendente: scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60-80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezze di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. la conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2x2 e 50 litri per quelle di metri 1.50x1.50 Buca di m 1x1x0.70 SpCat 7 - aiuole laterali Vedi voce n° 23 [cad 17.00] *1,00		1,00				17,00		
	SOMMANO...	cad					17,00	52,38	890,46
25 / 40 Int_06	Sistemazioni terreno al contorno, smontaggio punti luce provinciale esistenti, aree percorsi pedonali lato est rotatoria in raccordo ai passi carrai esistenti, staccionata lignea tratto Bazzella non tombinato ed eventual4 trasporto a discarica e smaltimento materiali di risulta non reimpiegabili in cantiere SpCat 7 - aiuole laterali 1,00						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	12'827,97	12'827,97
26 / 25 Int_01	Rete alimentazione e comando illuminazione pubblica, compresi scavi, reinterri passacavi, quadri e sensori SpCat 9 - Illuminazione								
	A R I P O R T A R E								229'368,04

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								229'368,04
27 / 33 06.P24.Q04.0 05	rete alimentazione impianti illuminazione *1,00* 185,000		1,00			185,000	185,00		
	SOMMANO...	m					185,00	46,55	8'611,75
	Armature stradali IP-55; corpo in metacrilato diffondente ornamentale; gruppo ottico simmetrico con possibilità di illuminazione dall'interno tramite lampada addizionale; profilo in pressofusione di alluminio; vetro piano di chiusura; riflettore in alluminio anodizzato. armatura strad. verticale lamp. vap. Hg 80 W SpCat 9 - Illuminazione punti luce bassi su aiuola centrale *6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	230,74	1'384,44
28 / 34 13.P07.A05.0 05	Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile su paletto o complesso ornamentale per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, l'orientamento dell'apparecchio, posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici; SpCat 9 - Illuminazione punti luce a terra *6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	23,41	140,46
	Attraversaento Pedonale Luinoso (A.P.L.) realizzato con struttura in alluminio pressofuso o acciaio zincato a caldo con fattore di protezione IP 65 o superiore, del tipo bifacciale retroilluminato a LED, con lastre in plexiglass o similari dello spessore minimo di 3 mm, indicante normalmente la Figura II 303 dell'art. 135 del Regolamento di Attuazione del Nuovo Codice della Strada; comprensivo del corpo illuminante o della barra luminosa a LED con fattore di protezione IP 55, specifica per l'illuminazione del passaggio pedonale sottostante, delle staffe di fissaggio regolabili per la posa sul palo a sbraccio o in tesata e di quanto necessario per il suo funzionamento (conduttori, collegamenti elettrici, ecc.) A.P.L. con lastre in plexiglass o similari ricoperte con pellicola retroriflettente ad elevata efficienza (Classe 2) (FORNITURA) SpCat 9 - Illuminazione Passaggi pedonali comprese armature, palo e cablaggi * 2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	1'581,25	3'162,50
30 / 36 15.P01.A50.0 15	Attraversaento Pedonale Luinoso (A.P.L.) realizzato con struttura in alluminio pressofuso o acciaio zincato a caldo con fattore di protezione IP 65 o superiore, del tipo bifacciale retroilluminato a LED, con lastre in plexiglass o similari dello spessore minimo di 3 mm, indicante normalmente la Figura II 303 dell'art. 135 del Regolamento di Attuazione del Nuovo Codice della Strada; comprensivo del corpo illuminante o della barra luminosa a LED con fattore di protezione IP 55, specifica per l'illuminazione del passaggio pedonale sottostante, delle staffe di fissaggio regolabili per la posa sul palo a sbraccio o in tesata e di quanto necessario per il suo funzionamento (conduttori, collegamenti elettrici, ecc.) Segnale A.P.L. a qualsiasi altezza (POSA) SpCat 9 - Illuminazione Passaggi pedonali *1,00*2,000		1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	112,28	224,56
	A R I P O R T A R E								242'891,75

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								242'891,75
31 / 37 15.P02.A15.0 21	BLOCCHI DI FONDAZIONE - Blocchi di fondazione e collegamenti con pozzetti adiacenti. I blocchi di fondazione vengono eseguiti mediante getto di cls all'interno di uno scavo predisposto senza l'utilizzo di ferri per armatura. In casi particolari la Stazione Appaltante potrà richiedere l'armatura del blocco con quantità e tipologia di ferri definita di volta in volta. Basamento provvisorio per palina semaforica costituito da un blocco di cls tipo C25/30 avente dimensioni minime di 60 x 60 x 60 cm costruito in modo da permettere l'infissione di una palina e la fuoriuscita laterale del cavo di alimentazione elettrica. Predisposto con anelli metallici per il sollevamento e lo spostamento tramite autogru (FORNITURA) SpCat 9 - Illuminazione pozzetti e plinti di fondazione passaggi pedonali *22,00						22,00		
	SOMMANO...	cad					22,00	82,34	1'811,48
32 / 38 15.P02.A15.0 22	BLOCCHI DI FONDAZIONE - Blocchi di fondazione e collegamenti con pozzetti adiacenti. I blocchi di fondazione vengono eseguiti mediante getto di cls all'interno di uno scavo predisposto senza l'utilizzo di ferri per armatura. In casi particolari la Stazione Appaltante potrà richiedere l'armatura del blocco con quantità e tipologia di ferri definita di volta in volta. Basamento provvisorio per palina semaforica (POSA) SpCat 9 - Illuminazione Pozzetti e plinti di fondazione passaggi pedonali ed armature principali *22,00						22,00		
	SOMMANO...	cad					22,00	29,85	656,70
33 / 39 Int_04	Fornitura e posa di armatura stradale tipo Disano 3278 32 LED FX T3 - 700mA 4K CLD ANTRACITE;Corpo e telaio: In alluminio pressofuso con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo: In alluminio pressofuso è provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo iverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazione a frusta; e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione 5°. compreso pali di diametro 63-60mm. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dotazione: Dispositivo di controllo ella temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Dispositivo di protezione conforme alla EN 1547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Opera in due modalità: - modo differenziale: surge tra i conduttori di alimentazione, ovvero tra il conduttore di fase verso quello di neutro. - modo comune: surge tra i conduttori di alimentazione, L/N, verso la terra o il corpo dell'apparecchio se quest'ultimo è in classe II e se installato su palo metallico. A richiesta: protezione fino a 10KV. Equipaggiamento: Completo di nnetore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. A richiesta: Versione con protezione contro gli impulsi di tensione								
	A R I P O R T A R E								245'359,93

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								276'558,28
37 / 29 04.P80.D01.0 10	SpCat 10 - Segnaletica 8,00	cad					8,00	62,17	497,36
	SOMMANO...						8,00		
	Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 48 h da 2.81 a 3.80 m SpCat 10 - Segnaletica 29,00						29,00		
	SOMMANO...						29,00		
38 / 30 04.P84.A03.0 05	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 e 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 SpCat 10 - Segnaletica 29,00	cad					29,00	30,12	873,48
	SOMMANO...						29,00		
39 / 43 25.A16.B95. 003 25.A16.B95. 003	Fornitura e posa di barriera di sicurezza stradale, marcata CE secondo il D.M. n. 233 del 28 giugno 2011 completa di rapporto di prova e manuale di installazione, retta o curva, costituita da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, in acciaio zincato, da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, avente caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e s.m.e i. (D.M. n. 2367 del 21/ 06/2004), e larghezza operativa W corrispondente a quella di progetto e comunque non superiore a 1.3 m, completa di idonei distanziatori e sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Su rilevato/trincea - Classe H2, larghezza operativa W4 - bordo laterale SpCat 13 - Barriere stradali 1 *1,00*30,000	m	1,00			30,000	30,00	147,71	4'431,30
	SOMMANO...						30,00		
40 / 31 08.A40.I33.0 10	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476-3, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione a bicchiere o con manicotto e doppia guarnizione bidirezionale in EPDM, tenuta idraulica 1,5 bar, il carico e lo scarico a								
	A R I P O R T A R E								283'102,24

A	LAVORI		
A1	Lavori a B.A	360 669,17	
A2	Oneri attuazione Piani Sicurezza	6 800,00	
			367 469,17
B	SOMME A DISPOSIZIONE		
B1	Iva 10% su Lavori	36 746,92	
B2	Spese Tecniche Progetto DL Contabilità CRE Sicurezza	53 371,30	
B3	Contributo integrativo 4% su Spese Tecniche	14 346,21	
B4	Relazione Geologica Compreso IVA e Cassa inclusi	1 500,00	
B5	Assistenza al RUP per validazione Progetto compreso contr. Integrativo ed IVA	4 000,00	
B6	Assistenza Archeologica agli scavi compreso contr. Integr. ed IVA	1 500,00	
B7	Collaudo Statico compreso Contributo integr.ed IVA	2 500,00	
B8	Spese professionali per pratiche espropri e frazionamenti compreso contributo integrativo ed IVA	5 000,00	
B9	Spee per occupazioni temporanee e permanenti	3 500,00	
B10	Spese di Gara e commissione, Pubblicità	2 750,00	
B11	Contributo ANAC	250,00	
B12	Incentivi RUP 2% su lavori	7 349,38	
B13	Somme per adeguamento e revisione prezzi	7 636,61	
B14	Imprevisti	2 080,41	
			142 530,83

TOTALE A+B

510 000,00