

# Pista ciclopedonale dal Quartiere Betulle alla Frazione Garbatola

## PROGETTO ESECUTIVO ELENCO DEI PREZZI UNITARI

### PROGETTISTI

Riunione temporanea di professionisti  
Marco Fabbri\_dottore agronomo (capogruppo)  
Alessandro Nicoloso\_dottore forestale  
Mario Paganini\_dottore forestale  
Filippo Pizzoni\_architetto

### COLLABORATORI

Luca Masotto\_dottore agronomo



Milano  
23  
giugno  
2014

## Premessa

Il presente Elenco dei prezzi unitari è stato redatto, ai sensi dell'art. 41, Dpr 207/2010.  
La determinazione dei prezzi delle voci di lavorazione a corpo è stata effettuata accor-  
pando le corrispondenti voci di prezzo a misura, redatte ai sensi dell'art. 32, Dpr 207/2010.

Milano, 23 giugno 2014

*prof.dr.agr. Marco Fabbri*  
Capogruppo

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.02.050.00 10.b	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione, con carico, trasporto ed allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile <b>euro (cinque/03)</b>	m³	5,03
Nr. 2 1C.02.050.00 30.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per spessori sino a 50 cm. <b>euro (otto/28)</b>	m³	8,28
Nr. 3 1C.04.150.00 10a	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro. <b>euro (centoquaranta/83)</b>	m³	140,83
Nr. 4 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. <b>euro (venticinque/80)</b>	m³	25,80
Nr. 5 1C.13.300.00 20.c	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: peso 136 g/m² <b>euro (uno/07)</b>	m²	1,07
Nr. 6 1C.16.300.00 10	Pavimentazione monolitica in conglomerato cementizio, realizzata con calcestruzzo preconfezionato RcK = 20 N/mm², fibrorinforzato, armato con rete elettrosaldata. Compreso il trattamento superficiale con indurente composto da estratti di quarzo silice, cemento, ossidi di ferro sintetici e naturali resistenti ai raggi U.V., la formazione dei giunti, le assistenze murarie. h 10 cm <b>euro (quarantanove/42)</b>	m²	49,42
Nr. 7 1C.27.050.00 10	Smaltimento macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi <b>euro (dieci/99)</b>	t	10,99
Nr. 8 1C.27.050.00 70	Smaltimento rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia) <b>euro (ottanta/15)</b>	t	80,15
Nr. 9 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per ogni cm sino ad un massimo di spessore 6 cm. In sede stradale. <b>euro (zero/61)</b>	m² x cm	0,61
Nr. 10 1U.04.020.01 70	Rimozione cordatura in pietra naturale tipo D-E (sez. cm 27x15), tipo F (sez. cm 25x12), tipo G (sez. cm 25x12) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. <b>euro (dieci/61)</b>	m	10,61
Nr. 11 1U.04.110.02 00.c	Massiccata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: 14 cm <b>euro (sei/25)</b>	m²	6,25
Nr. 12 1U.04.120.00 10.a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant) impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 3,5%-4,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,700 kg/m², la stesa mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per spessore compreso 8 cm. <b>euro (sette/28)</b>	m²	7,28
Nr. 13 1U.04.120.00 40	Strato di collegamento (binder), costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compreso. <b>euro (uno/91)</b>	m² x cm	1,91
Nr. 14 1U.04.120.00 50	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato 20 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<b>euro (tre/20)</b>	m <sup>2</sup>	3,20
Nr. 15 1U.04.250.01 20	Dissuasore di transito in fusione di ghisa sabbiata, altezza 850-900 mm circa fuori terra, con innesto di 180mm per il fissaggio, peso indicativo di circa 32 kg. e base di circa 200x200 mm . Finitura con verniciatura con polveri termoindurenti, tutte le viterie sono in acciaio inox. <b>euro (duecentotrenta/95)</b>	cadauno	230,95
Nr. 16 1U.05.010.00 10	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento. <b>euro (quattordici/34)</b>	m <sup>2</sup>	14,34
Nr. 17 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. <b>euro (otto/74)</b>	m <sup>2</sup>	8,74
Nr. 18 1U.05.150.00 10.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno. Pellicola di classe 2 (alta rifrangenza). <b>euro (duecentocinquanta/42)</b>	cadauno	250,42
Nr. 19 1U.05.210.00 10	Cordoli delineatori di corsia in materiale plastico o gomma di colore giallo, comprensivi di solido sistema di fissaggio alla pavimentazione tale da impedire lo spostamento e il distacco per effetto delle sollecitazioni derivanti dal traffico. La larghezza sarà compresa fra i 15 e i 30 cm, l'altezza tra i 3 e 10 cm, con un profilo tale da consentire il sormonto in caso di necessità. I cordoli saranno inoltre completi di delineatore rifrangente di corsia, di attacchi per i medesimi e di quant'altro necessario per la messa in opera a regola d'arte del manufatto, compresa perforazione per elementi di fissaggio; in opera. <b>euro (centosessantaquattro/46)</b>	m	164,46
Nr. 20 1U.05.220.00 10	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60 mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta. <b>euro (centouno/71)</b>	cadauno	101,71
Nr. 21 1U.05.220.00 20	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 90 mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta. <b>euro (centotrenta/37)</b>	cadauno	130,37
Nr. 22 1U.06.010.00 20.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo (proveniente dallo strato colturale attivo, priva di radici, erbe e semi infestanti, di ciottoli, sassi e sostanze tossiche per le piante) con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: meccanica, con i necessari completamenti a mano. <b>euro (ventiquattro/84)</b>	m <sup>3</sup>	24,84
Nr. 23 1U.06.010.00 30.b	Stesa e modellazione di terre, inerti e corteccia di pino; escluso il prodotto. Meccanica con i necessari completamenti a mano. <b>euro (cinque/15)</b>	m <sup>3</sup>	5,15
Nr. 24 1U.06.180.00 40.a	Formazione di tappeto erboso inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m <sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura. Per singole superfici fino a 1000 m <sup>2</sup> . <b>euro (uno/62)</b>	m <sup>2</sup>	1,62
Nr. 25 1U.06.550.00 20.b	Eliminazione di siepe con mezzo meccanico, compreso scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, taglio, raccolta, carico, trasporto alle discariche. del materiale di risulta e ripristino; escluso l'onere di smaltimento; di altezza superiore a 1,5 m. <b>euro (quattro/95)</b>	m	4,95
Nr. 26 1U.06.590.00 10	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, lo sradicamento, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante da 10 ÷ 20 m, compresa la rimozione dell'apparato radicale, il successivo riempimento con terra di coltivo pari a 1 m <sup>3</sup> del vuoto lasciato dalla ceppaia rimossa, la disinfestazione del terreno e degli attrezzi per una superficie minima di 9 m <sup>2</sup> , la risemina del terreno circostante la pianta rimossa per 4 m <sup>2</sup> . <b>euro (centocinquantaotto/52)</b>	cadauno	158,52
Nr. 27 1U.06.590.01 30.a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattore, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento. Diametro sino a 50 cm. <b>euro (novantauno/20)</b>	cadauno	91,20
Nr. 28 MA.05.05	Operaio specializzato edile <b>euro (trentacinque/47)</b>	ora	35,47
Nr. 29 MA.05.15	Operaio comune edile <b>euro (trenta/09)</b>	ora	30,09
Nr. 30	Operaio specializzato autista potatore		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
MA.55.05	<b>euro (ventisei/86)</b>	ora	26,86
Nr. 31 MC.01.050.0 070	Sabbione per sottofondo e chiusura massicciata, privo di impurità terrose o argillose. <b>euro (undici/64)</b>	m <sup>3</sup>	11,64
Nr. 32 MC.21.010.0 010.k	Segati e squadrati, tavolame spessore 20/60 mm o commerciale, lunghezza 4 m. In pino. <b>euro (quattrocentoquarantacinque/99)</b>	m <sup>3</sup>	445,99
Nr. 33 NC.10.150.0 010.c	Nolo di escavatore munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso carburante e lubrificante. Potenza fino a 120 hp. Con operatore. <b>euro (cinquantasei/26)</b>	ora	56,26
Nr. 34 NPMarker	Fornitura e posa di marker stradale bifacciale a led alimentato a pannelli solari. Carrabile. <b>euro (settantatre/96)</b>	cadauno	73,96
Nr. 35 OP XXSettembre	Realizzazione di pista ciclabile bidirezionale di larghezza pari a 2,5 m. La pista necessita di ampliamenti verso i terreni agricoli circostanti in modo da garantire una larghezza sufficiente sia alla pista (3 m incluso lo spartitraffico) sia alle carreggiate destinate al traffico automobilistico (5,62 m). La verifica dell'entità dell'allargamento necessario in ciascun punto del tracciato è a carico dell'Impresa. Incluso il rifacimento completo del manto di usura della porzione di pavimentazione esistente. La continuità dei cordoni deve essere interrotta ogni 20 m circa per favorire lo sgrondo delle acque meteoriche. Incluso lo scavo tra i cordoni sino a giungere al terreno sottostante al fine di garantire un adeguato sgrondo delle acque. Incluso il rifacimento della segnaletica orizzontale. Incluso lo spostamento della lanterna semaforica, della relativa centralina e della segnaletica orizzontale presso l'incrocio tra via XX Settembre e la SS del Sempione. Incluso ogni altro onere per dare un lavoro finito a regola d'arte. Inclusi gli oneri di smaltimento. <b>euro (cinquantaduemilasettantasei/42)</b>	corpo	52'076,42
Nr. 36 OPAttr.canal e	Realizzazione di attraversamento ciclabile presso il canale Villoresi tramite pitturazione della superficie stradale con vernici di uso stradale del tipo premiscelato, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. Inclusa la fornitura e la posa di 6 marker stradali bifacciali a led, carrabili, alimentati a pannelli solari. Inclusa ogni assistenza. <b>euro (novesettantataneve/56)</b>	cadauno	979,56
Nr. 37 OPAttr.Caste llana	Limitatore di velocità e attraversamento pedonale realizzato con autobloccanti carrabili posati sulla massicciata esistente. L'altezza rispetto alla superficie stradale esistente non dovrà essere superiore a 3 cm. Sono inclusi: - scarificazione del manto esistente; - posa dei massetti autobloccanti carrabili (spessore 8 cm) nell'area destinata ad attraversamento ciclabile; - conglomerato bituminoso (binder) di collegamento tra superficie stradale esistente e attraversamento ciclabile; - segnaletica orizzontale e marker luminosi a led. Inclusi la rimozione di due dossi in materiale plastico esistenti e i raccordi con le superfici adiacenti. <b>euro (milleottocentosestantadue/00)</b>	corpo	1'872,00
Nr. 38 OPAttr.DeGa speri	Realizzazione di attraversamento ciclabile presso via De Gasperi tramite pitturazione della superficie stradale con vernici di uso stradale del tipo premiscelato, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. Inclusa ogni assistenza. Inclusa la cancellazione della segnaletica orizzontale obsoleta e formazione dei piani di raccordo con il percorso ciclabile (lato ovest), il marciapiede (lato est) e lo spartitraffico (al centro della carreggiata). Incluso lo spostamento di una caditoia. <b>euro (tremilatrecento/79)</b>	corpo	3'300,79
Nr. 39 OPAttr.Euro pa	Realizzazione di attraversamento ciclabile presso via Europa tramite pitturazione della superficie stradale con vernici di uso stradale del tipo premiscelato, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. Inclusa la fornitura e la posa di 8 marker stradali bifacciali a led, carrabili, alimentati a pannelli solari. Inclusi ogni onere e assistenza. <b>euro (milleduecentosettanta/22)</b>	corpo	1'270,22
Nr. 40 OPAttr.Tosca nini	Realizzazione di attraversamento ciclabile presso via Toscanini tramite pitturazione della superficie stradale con vernici di uso stradale del tipo premiscelato, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. Inclusa la fornitura e la posa di 8 marker stradali bifacciali a led, carrabili, alimentati a pannelli solari. Inclusa ogni assistenza. <b>euro (novesettantataneve/78)</b>	corpo	969,78
Nr. 41 OPBellini	Realizzazione di pista ciclabile tramite pitturazione della superficie stradale con vernici di uso stradale del tipo premiscelato, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. La pista ciclabile si sviluppa per circa 220 m ed è delimitata da una striscia bianca (larghezza 12 cm) e una gialla (larghezza 30 cm). È inclusa la realizzazione degli attraversamenti necessari come da disegni esecutivi e indicazioni della DL. Inclusa la fornitura e la posa di 24 marker stradali bifacciali a led, carrabili, alimentati a pannelli solari. Inclusa ogni assistenza. Compresi i raccordi con le pavimentazioni all'interno delle aree verdi. Inclusi eventuali e localizzate regolarizzazioni dello strato di usura del manto stradale. Inclusa la cancellazione della segnaletica orizzontale ove necessario. Compreso ogni onere, anche di smaltimento. <b>euro (tremilacinquecentosedici/08)</b>	corpo	3'516,08

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 42 OPChinotto	<p>Realizzazione di pista ciclabile tramite pitturazione della superficie stradale con vernici di uso stradale del tipo premiscelato, rifrangente, antisdruciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. La pista ciclabile si sviluppa per circa 200 m ed è delimitata da una striscia bianca (larghezza 12 cm) e una gialla (larghezza 30 cm). È incluso lo spostamento della segnaletica di "stop".</p> <p>È inclusa la realizzazione dell'attraversamento ciclabile di via Piemonte come da disegni esecutivi e indicazioni della DL. Inclusa la fornitura e la posa di 24 marker stradali bifacciali a led, carrabili, alimentati a pannelli solari. Inclusa ogni assistenza. Compresa la fornitura e la posa in opera di cordoli delineatori di corsia in materiale plastico per circa 10 metri presso il tratto terminale di via Chinotto.</p> <p>Inclusi eventuali e localizzate regolarizzazioni dello strato di usura del manto stradale.</p> <p>Inclusa la cancellazione della segnaletica orizzontale ove necessario. Compreso ogni onere, anche di smaltimento.</p> <p><b>euro (settemilasettecentoquarantaquattro/74)</b></p>	corpo	7'744,74
Nr. 43 OPClBellini	<p>Realizzazione di pista ciclabile "a trottatoio" all'interno dell'area verde compresa tra via Toscanini e via Bellini, caratterizzata dai seguenti aspetti dimensionali indicativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo di sbancamento per circa 100 m<sup>3</sup>,</li> <li>- massiciata in mista per circa 55 m<sup>3</sup>,</li> <li>- fornitura e stesa di circa 220 m<sup>2</sup> di manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: peso 136 g/m<sup>2</sup>,</li> <li>- sottofondo in sabbia per circa 12 m<sup>3</sup>, la messa in opera di cordoni in legno a perdere (sezione 2 x 30 cm) e successiva realizzazione di pavimentazione monolitica in conglomerato cementizio (circa 200 m<sup>2</sup>, spessore 10 cm) , realizzata con calcestruzzo preconfezionato RcK = 20 N/mm<sup>2</sup>, fibrorinforzato, armato con rete elettrosaldata maglia 10 x 10 cm,</li> <li>- realizzazione di segnaletica orizzontale indicante un segnale "bicicletta", da realizzarsi, tramite dima, ogni 20 m circa.</li> </ul> <p>Incluso ogni onere, compresi gli oneri di smaltimento.</p> <p><b>euro (quindicimilacentoundici/72)</b></p>	corpo	15'111,72
Nr. 44 OPClDeGasperi	<p>Realizzazione di pista ciclabile "a trottatoio" all'interno dell'area verde compresa tra via Bellini e via De Gasperi, caratterizzata dai seguenti aspetti dimensionali indicativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo di sbancamento per circa 91 m<sup>3</sup>,</li> <li>- massiciata in mista per circa 50 m<sup>3</sup>,</li> <li>- fornitura e stesa di circa 195 m<sup>2</sup> di manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: peso 136 g/m<sup>2</sup>,</li> <li>- sottofondo in sabbia per circa 10 m<sup>3</sup>, la messa in opera di cordoni in legno a perdere (sezione 2 x 30 cm) e successiva realizzazione di pavimentazione monolitica in conglomerato cementizio (circa 185 m<sup>2</sup>, spessore 10 cm) , realizzata con calcestruzzo preconfezionato RcK = 20 N/mm<sup>2</sup>, fibrorinforzato, armato con rete elettrosaldata maglia 10 x 10 cm,</li> <li>- realizzazione di segnaletica orizzontale indicante un segnale "bicicletta", da realizzarsi, tramite dima, ogni 20 m circa. Incluso ogni onere, compresi gli oneri di smaltimento.</li> </ul> <p><b>euro (quattordicimilacentouno/23)</b></p>	corpo	14'141,23
Nr. 45 OPClEuropa	<p>Realizzazione di pista ciclabile "a trottatoio" all'interno dell'area verde lungo la SS del Sempione, compresa tra via Europa e via XX Settembre, caratterizzata dai seguenti aspetti dimensionali indicativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo di sbancamento per circa 120 m<sup>3</sup>,</li> <li>- massiciata in mista per circa 70 m<sup>3</sup>,</li> <li>- fornitura e stesa di circa 300 m<sup>2</sup> di manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compresi tagli e sormonti: peso 136 g/m<sup>2</sup>,</li> <li>- sottofondo in sabbia per circa 15 m<sup>3</sup>, la messa in opera di cordoni in legno a perdere (sezione 2 x 30 cm) e successiva realizzazione di pavimentazione monolitica in conglomerato cementizio (circa 130 m<sup>2</sup>, spessore 10 cm) , realizzata con calcestruzzo preconfezionato RcK = 20 N/mm<sup>2</sup>, fibrorinforzato, armato con rete elettrosaldata maglia 10 x 10 cm,</li> <li>- realizzazione di segnaletica orizzontale indicante un segnale "bicicletta", da realizzarsi, tramite dima, ogni 20 m circa.</li> </ul> <p>Incluso ogni onere, compresi gli oneri di smaltimento.</p> <p><b>euro (diciassettemilacentonovantaquattro/06)</b></p>	corpo	17'194,06
Nr. 46 OPClPiemonte	<p>Realizzazione di pista ciclabile "a trottatoio" all'interno dell'area verde compresa tra via Piemonte e via Toscanini, caratterizzata dai seguenti aspetti dimensionali indicativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo di sbancamento per circa 92 m<sup>3</sup>,</li> <li>- massiciata in mista per circa 51 m<sup>3</sup>,</li> <li>- fornitura e stesa di circa 210 m<sup>2</sup> di manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: peso 136 g/m<sup>2</sup>,</li> <li>- sottofondo in sabbia per circa 11 m<sup>3</sup>, la messa in opera di cordoni in legno a perdere (sezione 2 x 30 cm) e successiva realizzazione di pavimentazione monolitica in conglomerato cementizio (circa 190 m<sup>2</sup>, spessore 10 cm) , realizzata con calcestruzzo preconfezionato RcK = 20 N/mm<sup>2</sup>, fibrorinforzato, armato con rete elettrosaldata maglia 10 x 10 cm,</li> <li>- realizzazione di segnaletica orizzontale indicante un segnale "bicicletta", da realizzarsi, tramite dima, ogni 20 m circa.</li> </ul> <p>Incluso ogni onere, compresi gli oneri di smaltimento.</p> <p><b>euro (quattordicimilacinquecentonovantadue/82)</b></p>	corpo	14'592,82
Nr. 47 OPClPrato	<p>Realizzazione di pista ciclabile "a trottatoio" all'interno dell'area verde compresa tra il canale Villorosi e via Piemonte, caratterizzata dai seguenti aspetti dimensionali indicativi:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- scavo di sbancamento per circa 150 m<sup>3</sup>,  - massciata in mista per circa 80 m<sup>3</sup>,  - fornitura e stesa di circa 320 m<sup>2</sup> di manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: peso 136 g/m<sup>2</sup>,  - sottofondo in sabbia per circa 16 m<sup>3</sup>, la messa in opera di cordoni in legno a perdere (sezione 2 x 30 cm) e successiva realizzazione di pavimentazione monolitica in conglomerato cementizio (circa 280 m<sup>2</sup>, spessore 10 cm) , realizzata con calcestruzzo preconfezionato RcK = 20 N/mm<sup>2</sup>, fibrorinforzato, armato con rete elettrosaldata maglia 10 x 10 cm,  - realizzazione di segnaletica orizzontale indicante un segnale "bicicletta", da realizzarsi, tramite dima, ogni 20 m circa.  Inclusa l'asportazione e la movimentazione - in accordo con le indicazioni della DL - del cumulo di terreno presente presso l'incrocio di via Chinotto-via Piemonte.  Incluso ogni onere, compresi gli oneri di smaltimento.  <b>euro (ventiduemilasettecentocinquantesi/19)</b></p>	corpo	22'756,19
Nr. 48 OPGoito	<p>Realizzazione di pista ciclabile tramite pitturazione della superficie stradale con vernici di uso stradale del tipo premiscelato, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. La pista ciclabile si sviluppa per circa 110 m ed è delimitata da una striscia bianca (larghezza 12 cm) e una gialla (larghezza 30 cm). È inclusa la realizzazione degli attraversamenti necessari come da disegni esecutivi e indicazioni della DL.  Inclusi eventuali e localizzate regolarizzazioni dello strato di usura del manto stradale.  Inclusa la cancellazione della segnaletica orizzontale ove necessario. Compreso ogni onere, anche di smaltimento.  <b>euro (millecentoottantanove/34)</b></p>	corpo	1'189,34
Nr. 49 OPPiemonte	<p>Realizzazione di pista ciclabile tramite pitturazione della superficie stradale con vernici di uso stradale del tipo premiscelato, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto. La pista ciclabile si sviluppa per circa 240 m ed è delimitata da una striscia bianca (larghezza 12 cm) e una gialla (larghezza 30 cm). È incluso lo spostamento della segnaletica di "stop". È inclusa la realizzazione degli attraversamenti ciclabili ove necessario, come da disegni esecutivi e indicazioni della DL. Inclusa la fornitura e la posa di marker stradali bifacciali a led, carrabili, alimentati a pannelli solari, lungo gli attraversamenti. Inclusa ogni assistenza.  Inclusi eventuali e localizzate regolarizzazioni dello strato di usura del manto stradale. Inclusa la realizzazione di piccoli tratti asfaltati ove ora è presente un'aiuola a prato.  Inclusa la cancellazione della segnaletica orizzontale ove necessario. Compreso ogni onere, anche di smaltimento.  <b>euro (novemilacentoquattordici/67)</b></p>	corpo	9'114,67
Nr. 50 OPRaccordi	<p>Attraversamento ciclabile da realizzare per raccordare la quota di via XX Settembre alla quota delle proprietà private o di via Cattaneo. Da realizzarsi come da disegni esecutivi e indicazioni della DL. Nota bene: la ghiaia presente nell'area ove verrà realizzato il raccordo con la proprietà privata deve essere restituita al proprietario.  <b>euro (millecentonovantasei/00)</b></p>	corpo	1'196,00
Nr. 51 OPSegnal.Be llini	<p>Fornitura e posa di 8 segnali stradali lungo via Bellini. Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno e il sostegno in acciaio. Pellicola di llini classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi.  <b>euro (duemilanovecentotrentasette/42)</b></p>	ca	2'937,42
Nr. 52 OpSegnal.ca nale	<p>Fornitura e posa di 4 segnali stradali presso l'attraversamento vicino al canale Villoresi. Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno e il sostegno in acciaio. Pellicola di classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi.  <b>euro (milletrecentosessantasette/00)</b></p>	corpo	1'367,00
Nr. 53 OpSegnal.Ch inotto	<p>Fornitura e posa di 13 segnali stradali lungo via Chinotto e presso l'attraversamento di via Piemonte. Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno e il sostegno in acciaio. Pellicola di classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi.  <b>euro (quattromilatrecentotrentadue/78)</b></p>	corpo	4'332,78
Nr. 54 OPSegnal.De Gasperi	<p>Fornitura e posa di 4 segnali stradali presso l'attraversamento di via De Gasperi. Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno e il sostegno in acciaio. Pellicola di classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi.  <b>euro (millequattrocentoventisette/17)</b></p>	corpo	1'427,17
Nr. 55 OPSegnal.Eu ropa	<p>Fornitura e posa di 2 segnali stradali presso l'attraversamento di viale Europa. Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno e il sostegno in acciaio. Pellicola di classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi.  <b>euro (settecentoventidue/90)</b></p>	corpo	722,90
Nr. 56 OPSegnal.Go ito	<p>Fornitura e posa di 2 segnali stradali lungo via Goito. Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno e il sostegno in acciaio. Pellicola di ito classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi.  <b>euro (seicentodie/56)</b></p>	corpo	602,56
Nr. 57 OPSegnal.Pie	<p>Fornitura e posa di 8 segnali stradali lungo via Chinotto e presso l'attraversamento di via Piemonte.  Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di monte fissaggio al</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
monte	sostegno e il sostegno in acciaio. Pellicola di classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi. <b>euro (duemilaottocentonovantauno/20)</b>	corpo	2'891,20
Nr. 58 OPSegnal.To scanini	Fornitura e posa di 2 segnali stradali presso l'attraversamento di via Toscanini. Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno e il sostegno in scanini acciaio. Pellicola di classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi. <b>euro (ottocentoventiquattro/62)</b>	corpo	824,62
Nr. 59 OPSegnal.X XSettembre	Fornitura e posa di 6 segnali stradali lungo via XX Settembre. Supporto in alluminio estruso, dimensioni come da codice della strada; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno e il sostegno in acciaio. Pellicola di classe 2 (alta rifrangenza). Inclusa la pulizia della sede stradale. Ogni onere e assistenza inclusi. <b>euro (duemilaventinove/73)</b>	corpo	2'029,73
Nr. 60 OPSicurezza Corpo	Oneri per la sicurezza non riferibili ai prezzi unitari (monoblocchi di cantiere, cesate, birilli, New Jersey mobili, assistenze, movieri, ecc.) necessari per il tempo di esecuzione dei lavori. <b>euro (tremilanovecentosessantatre/90)</b>	corpo	3'963,90
Nr. 61 OPSicurezza Misura	Oneri per la sicurezza (birilli, New Jersey mobili, assistenze, movieri, ecc.) necessari per la messa in opera di un dissuasore. <b>euro (quattro/75)</b>	corpo	4,75
Nr. 62 OPVerde	Abbattimento di 12-15 alberi d'alto fusto, lievo di circa 15-18 ceppaie e spalcatura di alberi secondo le indicazioni della DL presso le aree verdi interessate dal percorso ciclopedonale. Eliminazione di siepe presso l'attraversamento di via Toscanini. Fornitura e stesa di una miscela di terriccio per vivaismo e sabbia (proporzione 2:1) tra i cordoni dello spartitraffico di via XX Settembre e successiva fornitura e messa a dimora di Iris (ogni 15 cm circa, per circa 570 m) secondo le indicazioni varietali della DL. Assistenza agli scavi nei pressi delle radici degli alberi da conservare. Ripristino del tappeto erboso nelle zone interessate dai lavori. Inclusi oneri di smaltimento dei rifiuti. <b>euro (trentaduemiladuecentocinque/90)</b>	corpo	32'205,90
Nr. 63 OPVerdeVia Chinotto	Realizzazione di due piccole aree verdi in luogo di due parcheggi pubblici con messa a dimora di piccoli alberi e arbusti e posa in opera di arredi secondo la tavola di progetto (tavola 15) e le indicazioni della Direzione lavori. Le aree interessate dalla presenza di arbusti saranno pacciamate con biofeltro biodegradabile in fibra vegetale con strato di interno celluloso umidoresistente. La pavimentazione sarà in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindatura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo la seguente modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature. Ogni area è provvista di una rampa di accesso (larghezza 1 m, lunghezza a correre) in beola spessore 8 cm. <b>euro (dodicimilasettecentonovantadue/00)</b>	corpo	12'792,00
Nr. 64 OPVerdeVia Piemonte	Fornitura e messa a dimora di 11 Acer platanoides 'Globosum' secondo le indicazioni della Direzione lavori. Le piante dovranno essere prive di malattie, capitozzature e lesioni al tronco e dovranno essere ben formate e con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Classe di circonferenza 21-25 cm. Inclusi tutori. <b>euro (duemilaseicentootto/32)</b>	corpo	2'608,32
Milano, 23/06/2014			
<b>Il Capogruppo</b> prof. dr. agr. Marco Fabbri			