

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI TORINO

Comune di RIVALTA di TORINO

PROGETTO ESECUTIVO

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

AREE DI P.R.G.C. CC4.3

PROPONENTI

MORABITO Giuseppe
Via Luigi Einaudi 36 - Rivalta di Torino (TO)
MRB GPP 68H14 L219R

COTZA Antonello
Via Pascoli 7 - Orbassano (TO)
CTZ NNL 60A28 L219K

TESSA Luigia
Via Pascoli 7a - Orbassano (TO)
TSS LGU 29T49 C487X

IMMOBILIARE DELLA PRONDA S.N.C.
Via Genovesi 15 - Torino
P.IVA: 07603960019

GEMINA S.R.L. Unipersonale
Via Ottavio Revel 6 - Torino
P.IVA: 08724910016

PROGETTISTI

Fabrizio MILETTO Ingegnere
Via Pascoli 7 - Orbassano (TO)
Tel. 011-9012266
MLT FRZ 64B21 L219K

Giuseppe VADALÀ Ingegnere
Via Verdi 50 - Rivalta di Torino (TO)
Tel. 333-6884213
VDL GPP 83D29 L219B

OGGETTO

QUADRO DI INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

DATA

NOVEMBRE 2016

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA OO.UU A SCOMPUTO

QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA OPERE STRADALI								
N°	CODICE	VOCE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Costo manodopera	% Mandop.	IMPORTO MAN.
1	01.A01.A10.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	mc		3,81	1,03	26,92%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Area Via Galilei</i> <i>Nuovo Parcheggio</i>		769,50 368,50 130,50 399,50				789,24 377,95 133,85 409,75
2	01.P26.A30.005	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle località prefissate dall'amministrazione A qualsiasi distanza	mc		11,98	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Area Via Galilei</i> <i>Nuovo Parcheggio</i>		769,50 368,50 130,50 399,50				- - - -
3	01.A21.A50.005	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 superiore a 30 cm	mq		1,76	0,89	50,82%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Area Via Galilei</i> <i>Nuovo Parcheggio</i>		1.539,00 737,00 130,50 799,00				1.376,53 659,20 116,72 714,65
4	01.A01.B97.010	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale Per uno spessore minimo di 30 cm	mc		12,49	4,82	38,56%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i>		32,47 267,96				156,39 1.290,54

5	01.A21.A40.020	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 cm40	mq		11,87	2,35	19,82%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto Collegamento Via Orbassano Area Via Galilei Nuovo Parcheggio		1.152,59 422,24 245,53 700,64				2.711,62 993,38 577,64 1.648,35
6	01.A21.A40.010	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 cm30	mq		9,45	2,12	22,46%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto (Pista ciclabile) Collegamento Via Orbassano (Pista ciclabile)		12,50 119,23				26,53 253,06
7	01.A21.A50.005	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 superiore a 30 cm	mq		1,76	0,89	50,82%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto Collegamento Via Orbassano Area Via Galilei Nuovo Parcheggio		1.164,59 541,47 245,53 700,64				1.041,65 484,31 219,61 626,67
8	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 serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8	mq		9,89	1,40	14,19%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto Collegamento Via Orbassano Area Via Galilei Nuovo Parcheggio		1.152,59 359,22 245,53 346,43				1.617,53 504,13 344,57 486,18

9	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 serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8	mq		9,89	1,40	14,19%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Pista ciclabile)</i> <i>Collegamento Via Orbassano (Pista ciclabile)</i>		12,50 119,23				17,54 167,33
10	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m ² ,per ancoraggio sullo strato di base	mq		0,61	0,16	25,94%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		1.098,42				173,81
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Pista ciclabile)</i>		12,50				1,98
		<i>Collegamento Via Orbassano</i>		359,22				56,84
		<i>Collegamento Via Orbassano (Pista ciclabile)</i> <i>Area Via Galilei</i> <i>Nuovo Parcheggio</i>		119,23 245,53 346,43				18,87 38,85 54,82
11	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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4	mq		6,58	0,89	13,55%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		1.098,42				979,34
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Pista ciclabile)</i>		12,00				10,70
		<i>Collegamento Via Orbassano</i>		359,22				320,28
		<i>Collegamento Via Orbassano (Pista ciclabile)</i> <i>Area Via Galilei</i> <i>Nuovo Parcheggio</i>		119,23 245,53 346,72				106,30 218,91 309,13
12	01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m ³ 0,10	mc		54,02	41,68	77,15%	
		<i>Collegamento Via Orbassano (Parcheggio permeabile)</i> <i>Nuovo Parcheggio (Parcheggio permeabile)</i>		6,30 35,39				262,64 1.475,01
13	01.P11.B44.005	Marmette autobloccanti forate in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) delle dimensioni esterne di cm 37x21 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi Spessore cm 7-8	mq		14,70	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Via Orbassano (Parcheggio permeabile)</i> <i>Nuovo Parcheggio (Parcheggio permeabile)</i>		63,02 353,92				- -

14	01.A23.C90.005	Posa di marmette autobloccanti forate, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi, in calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 5 a cm 10, la compattazione con piastra vibrante o con pestello a mano, escluso il riempimento dei fori	mq		12,57	8,98	71,44%	
		Dello spessore di cm 10 <i>Collegamento Via Orbassano (Parcheggio permeabile)</i> <i>Nuovo Parcheggio (Parcheggio permeabile)</i>		63,02 353,92				565,92 3.178,20
15	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.	mq		17,04	6,01	35,26%	
		Dello spessore di cm 10 compressi <i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto (Marciapiede)</i> <i>Collegamento Via Orbassano (Marciapiede)</i> <i>Area Via Galilei (Marciapiede)</i> <i>Nuovo Parcheggio (Marciapiede)</i> <i>Opere Extra perimetro P.E.C.L.I. CC4.3</i>		99,41 79,38 15,47 98,36 83,00				597,29 476,94 92,95 590,98 498,69
16	01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città	mq		13,80	0,00	0,00%	
		Spessore cm 5-6 colore rosso - giallo - nero <i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto (Marciapiede)</i> <i>Collegamento Via Orbassano (Marciapiede)</i> <i>Area Via Galilei (Marciapiede)</i> <i>Nuovo Parcheggio (Marciapiede)</i> <i>Opere Extra perimetro P.E.C.L.I. CC4.3</i>		153,58 79,38 15,47 98,36 83,00				- - - - -
17	01.A23.C80.005	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	mq		12,39	9,92	80,05%	
		Dello spessore di cm 4 e 6 <i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto (Marciapiede)</i> <i>Collegamento Via Orbassano (Marciapiede)</i> <i>Area Via Galilei (Marciapiede)</i> <i>Nuovo Parcheggio (Marciapiede)</i> <i>Opere Extra perimetro P.E.C.L.I. CC4.3</i>		153,58 79,38 15,47 98,65 83,51				1.523,24 787,31 153,43 978,43 828,27

18	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	m		25,48	0,00	0,00%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto Collegamento Via Orbassano Area Via Galilei Nuovo Parcheggio		384,71 249,88 11,51 246,06				- - - -
19	01.A23.B20.010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, 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 localita' indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m		18,04	13,38	74,19%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto Collegamento Via Orbassano Area Via Galilei Nuovo Parcheggio		384,71 249,88 11,51 246,06				5.148,91 3.344,36 154,05 3.293,24
20	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc		108,30	0,00	0,00%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto (Rialzo rotonda)		5,42				-
21	01.P12.M35.010	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10	mq		2,13	0,00	0,00%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto (Rialzo rotonda)		54,17				-
22	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi	mc		24,47	24,47	100,00%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto (Rialzo rotonda)		5,42				132,55
23	01.P11.B42.040	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della citta' Spessore cm 7-8 colore rosso - giallo - nero	mq		17,50	0,00	0,00%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto (Rialzo rotonda)		54,17				-

24	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	mq		13,25	10,72	80,92%	
		Dello spessore di cm 7 e 8 <i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Rialzo rotonda)</i>		54,17				580,81
TOTALE QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA OPERE STRADALI								44.697,96

QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA AREE VERDI E ARREDO URBANO								
N°	CODICE	VOCE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Costo manodopera	%Mandop.	IMPORTO MAN.
25	01.P27.E40.010	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6.5 Contenente sostanza organica non inferiore al 2%	mc		11,83	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Superficie aiuole e rotonda)</i> <i>Collegamento Via Orbassano (Superficie aiuole)</i>		109,52 46,46				- -
26	20.A27.A10.015	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 in discarica degli eventuali materiali di risulta Compresa, inoltre, aratura e fresatura, alla profondità non inferiore ai cm 30	mq		3,75	2,56	68,19%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Superficie aiuole e rotonda)</i> <i>Collegamento Via Orbassano (Superficie aiuole)</i>		273,80 116,15				700,14 297,01
27	01.P27.A10.050	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'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	cad		266,19	0,00	0,00%	
		Acer platanoides cfr=20-25 ha=3.50 z <i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i>		11,00 9,00				- -
28	20.A27.A68.010	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti Buca di cm 50x50x50	cad		14,81	11,00	74,29%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i>		11,00 9,00				121,03 99,02
TOTALE QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA AREE VERDI E ARREDO URBANO								1.217,20

QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA SEGNALETICA STRADALE								
N°	CODICE	VOCE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Costo manodopera	%Mandop.	IMPORTO MAN.
29	04.P83.B01.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebraure e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. 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.	mq		5,44	2,76	50,66%	
		Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003						
		Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Strisce pedonali) Collegamento Via Orbassano (Strisce pedonali) Nuovo parcheggio (Linea di arresto)		10,50 10,50 0,75				28,94 28,94 2,07
30	04.P83.B02.010	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, 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 15	m		0,71	0,20	27,89%	
		Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Linea di mezzzeria) Collegamento Via Orbassano (Linea di mezzzeria) Area Via Galilei (Linea demarcazione parcheggi) Nuovo parcheggio (Linea di arresto)		74,60 44,64 19,39 3,60				14,77 8,84 3,84 0,71
31	04.P83.A06.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci')	cad		20,54	7,90	38,47%	
		Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP/TAXI urbano Nuovo parcheggio			1,00			7,90
32	04.P83.A13.010	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per tracciatura pittogramma "pista ciclabile", "omino" o altro, per ogni elemento verniciato a ripasso Tracciatura o ripasso pittogramma tipo "pista ciclabile" o "omino" o di altro tipo, in vernice spartitraffico rifrangente, colore bianco, dimensioni vuoto per pieno fino a 150*200 cm.	cad		7,77	3,15	40,54%	
		Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Simboli bicicletta + "omino") Collegamento Via Orbassano (Simbolo bicicletta)			7,00 3,00			22,05 9,45

33	04.P83.A04.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù)	cad		8,11	3,14	38,72%		
		Frecce direzionali urbane per ogni elemento verniciato. Freccia urbana ad una sola direzione <i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Freccia pista ciclabile)</i>			5,00				15,70
34	04.P83.A04.010	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù)	cad		11,20	4,30	38,39%		
		Frecce direzionali urbane per ogni elemento verniciato. Freccia urbana a due direzioni <i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Frecce pista ciclabile)</i>			1,00				4,30
		<i>Collegamento Via Orbassano (Frecce pista ciclabile)</i>			3,00				12,90
35	04.P83.B05.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per tracciatura su nuovi manti, di linea costituita da un insieme di triangolini dim. base 60 cm. e altezza 70 cm, per ogni elemento verniciato ex-novo Demarcazione singolo triangolino in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, dim. 60*70 cm.	cad		1,49	0,79	52,78%		
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto (Triangoli precedenza)</i>			10,00				7,86
36	04.P80.D04.005	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina a giro o collo d'oca in tubo di acciaio zincato a caldo (pg). puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (PGS). la lunghezza dei vari elementi verticali e orizzontali puo variare a seconda del tipo di segnale da posizionare. Diam. 48 sviluppo inferiore a 3.00 m	cad		19,95	0,00	0,00%		
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>			4,00				-
		<i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Nuovo Parcheggio</i>			2,00 3,00				- -
37	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 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	cad		29,15	27,05	92,79%		
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>			4,00				108,19
		<i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Nuovo Parcheggio</i>			2,00 3,00				54,10 81,14

38	04.P80.A03.015	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)</p> <p>Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 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 termoidurenti 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).</p> <p>Lato 400 mm, sp. 15/10, Al, E.G.</p>	cad		12,53	0,00	0,00%	
		<p>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</p> <p>Collegamento Via Orbassano</p> <p>Nuovo Parcheggio</p>		4,00				-
				2,00				
39	04.P81.C02.005	<p>Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione</p> <p>Paletto dissuasore tipo "citta di Torino" in ferro tubolare diam.76 mm, zincato a caldo e verniciato in verde ral 6009, testata in metallo pieno tornito h=38 mm e collare diam. 100 mm, h=20 mm, fornito con almeno due bande in pellicola rifrangente bianca H.I. di altezza 10 cm e serigrafia con stemma "citta di Torino" su pellicola adesiva 6x6 cm.tipo a - per infissione e fissaggio con basamento in CLS h=105 cm.tipo b - flangiato (flangia diam. 225 mm, sp. 6 mm) e fissaggio con 3 tasselli a espansione h=75 cm.</p> <p>Paletto dissuasore tipo "citta di Torino"</p>	cad		55,15	0,00	0,00%	
		Nuovo parcheggio		1,00				-
40	04.P84.B08.005	<p>Posa segnaletica complementare</p> <p>Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di Torino (o di altro tipo compresi eventuali paletti porta catadiottri o delineatori di galleria) di diametro fino a mm 100 su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche il trasporto e scarica del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento.</p>	cad		23,30	21,62	92,80%	
		Posa paletto dissuasore		1,00				21,62
TOTALE QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA SEGNALETICA STRADALE								433,33

QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE STRADALE								
N°	CODICE	VOCE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Costo manodopera	%Mandop.	IMPORTO MAN.
41	13.P02.A05.010	formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m		41,24	10,36	25,13%	
		<i>Illuminazione pubblica</i>		254,00				2.632,36
42	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di pozzetto Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad		305,95	38,40	12,55%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		2,00				76,79
		<i>Collegamento Via Orbassano</i>		3,00				115,19
		<i>Area Via Galilei</i>		1,00				38,40
		<i>Nuovo Parcheggio</i>		1,00				38,40
43	13.P02.A45.015	Fornitura e posa in opera di pozzetto Fornitura e posa in opera di pozzetto sotterraneo prefabbricato in cls delle dimensioni interne di 30x26x20cm, compresi il trasporto a piè d'opera, il riempimento dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento;	cad		41,27	24,27	58,80%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		3,00				72,80
		<i>Collegamento Via Orbassano</i>		1,00				24,27
		<i>Nuovo parcheggio</i>		1,00				24,27
44	13.P02.B05.020	formazione di blocco di fondazione per palo Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² -, delle dimensioni di 90x90x100 cm;	cad		129,28	24,76	19,15%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		5,00				123,79
		<i>Collegamento Via Orbassano</i>		4,00				99,03
		<i>Area Via Galilei</i>		1,00				24,76
		<i>Nuovo parcheggio</i>		2,00				49,51

45	13.P03.A20.020	Fornitura e posa in opera di palo tronco conico Fornitura e posa in opera su basamento predisposto in c.a., di palo tronco conico a piastra lunghezza totale 10,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , diametro di base 172 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, fori diam. 11 mm -120 a sommità palo, spessore piastra 16 mm, fornitura di 4 tirafondi e accessori zincati;	cad		433,27	35,53	8,20%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i>		5,00				177,64
		<i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Area Via Galilei</i>		4,00 1,00				142,11 35,53
46	13.P03.A20.005	Fornitura e posa in opera di palo tronco conico Fornitura e posa in opera in basamento predisposto in c.a., di palo tronco conico a piastra, lunghezza totale 6,40 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 160 mm - testa 90 mm, spessore 4 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, spessore piastra 14 mm, fornitura di 4 tirafondi e accessori zincati;	cad		377,83	35,55	9,41%	
		<i>Nuovo parcheggio</i>		2,00				71,11
47	13.P03.B05.040	Fornitura e posa in opera su palo di braccio in acciaio zincato Fornitura e posa in opera su palo, ad altezza intermedia, di braccio in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, sbraccio da 1,51 a 2,50 m, compresa la fornitura e la posa di 2 collari per il fissaggio;	cad		77,77	34,80	44,75%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i>		5,00 4,00				174,01 139,21
48	01.A20.F50.005	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche Di manufatti esterni	mq		10,93	10,22	93,50%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i>		18,84				192,54
		<i>Collegamento Via Orbassano</i>		15,07				154,03
		<i>Area Via Galilei</i> <i>Nuovo parcheggio</i>		3,77 7,54				38,51 77,01
49	13.P07.A05.020	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a palo o muro Posa in opera di apparecchio di illuminazione su braccio a muro od a palo, a cima palo, per altezza di posa superiore a 7,00 m e sino a 10,20 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad		35,63	28,74	80,66%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i>		5,00				143,70
		<i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Area Via Galilei</i>		4,00 1,00				114,96 28,74

50	13.P07.A05.005	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a palo o muro 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;	cad		22,48	21,26	94,57%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Nuovo parcheggio</i>		5,00 4,00 2,00				106,30 85,04 42,52
51	P.M.	Apparecchio illuminante a LED - Lampada DISANO modello BREERA 1 (325370-00 CLD CELL 11,2 LED white 70 W 10620lm @ 700mA-4000K-CRI 70)	cad		458,25	0,00	0,00%	
		<i>Corpi illuminanti</i>		11,00				-
52	P.M.	Apparecchio illuminante a LED - Lampada DISANO modello BREERA 1 (325371-00 CLD CELL 11,56 LED white 94W 14160lm @ 700mA-4000K-CRI>70)	cad		527,15	0,00	0,00%	
		<i>Corpi illuminanti</i>		10,00				-
53	13.P06.A10.020	Formazione di derivazione e giunzioni Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione;	cad		50,87	13,73	26,99%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Area Via Galilei</i> <i>Nuovo parcheggio</i>		5,00 4,00 1,00 2,00				68,65 54,92 13,73 27,46
54	13.P10.A05.015	Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terra Formazione di collegamento di terra fra canalina porta cavi ed apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei bulloni zincati o cadmiati con rondelle e dadi, nonché i due capicorda di rame stagnato, su cavo unipolare della sezione di 16 mmq;	cad		7,15	5,29	74,00%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i> <i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Area Via Galilei</i> <i>Nuovo parcheggio</i>		5,00 4,00 1,00 2,00				26,46 21,16 5,29 10,58
55	13.P05.B05.025	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m		2,32	0,45	19,22%	
		<i>Illuminazione pubblica</i>		254,00				113,26
56	13.P05.B05.050	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto Fornitura e posa in opera di cavo tipo HO7V-R, sezione di 1x16 mmq guaina giallo verde (conduttore di terra)in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m		2,22	0,45	20,08%	
		<i>Illuminazione pubblica</i>		254,00				113,23
TOTALE QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE STRADALE								5.497,23

QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA FOGNATURA BIANCA								
N°	CODICE	VOCE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Costo manodopera	%Mandop.	IMPORTO MAN.
57	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, 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	mc		10,68	6,54	61,28%	
		<i>Nuovo parcheggio (Condotta fognatura bianca)</i>		51,85				339,34
58	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	mc		10,78	6,88	63,79%	
		<i>Condotta caditoie</i>		94,98				653,13
59	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco ...	cad		119,12	62,95	52,85%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i>		5,00				314,77
		<i>Collegamento Via Orbassano</i> <i>Nuovo Parcheggio</i>		1,00 3,00				62,95 188,86
60	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	mc		7,86	3,41	43,44%	
		<i>Scavi caditoie</i> <i>Nuovo parcheggio (Condotta fognatura bianca)</i>		27,14 39,65				92,66 135,38
61	08.A35.H10.175	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 25	m		30,33	11,11	36,64%	
		<i>Condotta caditoie</i>		319,26				3.547,91
62	08.A35.H10.190	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 40	m		92,79	34,61	37,30%	
		<i>Nuovo parcheggio (Condotta fognatura bianca)</i>		25,00				865,27

63	08.A30.G39.010	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fra m 2,01 fino a m 3,00	cad		608,55	394,22	64,78%	
		<i>Nuovo Parcheggio Area Via Galilei</i>		1,00 2,00				394,22 788,44
64	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad		243,38	67,51	27,74%	
		<i>Nuovo Parcheggio Area Via Galilei</i>		1,00 2,00				67,51 135,03
65	08.A55.N09.005	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, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad		115,20	48,06	41,72%	
		<i>Collegamento Viale Lotti - Via Caboto Collegamento Via Orbassano Area Via Galilei Nuovo Parcheggio</i>		17,00 8,00 4,00 5,00				817,04 384,49 192,25 240,31
66	08.P40.I75.120	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 27 kg circa	cad		58,15	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale Lotti - Via Caboto Collegamento Via Orbassano Area Via Galilei Nuovo Parcheggio</i>		17,00 8,00 4,00 5,00				- - - -

67	08.A55.N36.005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad		47,01	44,46	94,58%	
		..						
68	01.A04.B15.010	Collegamento Viale Iotti - Via Caboto			17,00			755,85
		Collegamento Via Orbassano			8,00			355,70
		Area Via Galilei			4,00			177,85
		Nuovo Parcheggio			5,00			222,31
68	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³	mc		63,68	0,00	0,00%	
		Condotte caditoie			27,14			-
69	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	mc		33,90	29,95	88,35%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto			27,14			812,77
TOTALE QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA FOGNATURA BIANCA								11.544,05

QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA ACQUEDOTTO								
N°	CODICE	VOCE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Costo manodopera	%Mandop.	IMPORTO MAN.
70	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , 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	mc		10,68	6,54	61,28%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto			57,66			377,35
71	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre	mq		11,42	11,42	100,00%	
		Via Caboto			35,04			400,16

72	01.A01.A85.005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	mc		20,04	10,43	52,04%	
		Via Caboto		28,03				292,34
73	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	mc		7,86	3,41	43,44%	
		Collegamento Viale Iotti - Via Caboto		43,24 21,02				147,65 71,78
74	01.A21.A40.020	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 cm40	mq		11,87	2,35	19,82%	
		Via Caboto		35,04				82,44
75	01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm	mq		1,76	0,89	50,82%	
		Via Caboto		35,04				31,34
76	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 serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8	mq		9,89	1,40	14,19%	
		Via Caboto		35,04				49,17
77	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			0,61	0,16	25,94%	
		Via Caboto		35,04				5,54

78	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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4	mq		6,58	0,91	13,78%	
		<i>Via Caboto</i>		35,04				31,77
79	07.P04.E05.025	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 4 mm, DN 200	m		40,45	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i> <i>Via Caboto</i>		90,09 43,80				- -
80	07.A07.G05.025	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 200	m		8,83	8,17	92,55%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i> <i>Via Caboto</i>		90,09 43,80				736,23 357,94
81	07.P21.V20.005	Nastri Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m		0,06	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i> <i>Via Caboto</i>		90,09 43,80				- -
82	07.A11.K20.005	Nastri Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere	m		1,32	1,32	100,00%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i> <i>Via Caboto</i>		90,09 43,80				118,92 57,82
83	07.A01.A12.030	Strade non asfaltate Scavo a sezione obbligata, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 100 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere	cad		162,22	134,45	82,88%	
		<i>Collegamento Viale Iotti - Via Caboto</i>		2				268,90

84	07.A04.D05.010	Pozzi Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad		174,14	140,43	80,64%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		2				280,85
85	07.P02.C25.025	Chiusini Chiusino; misure 80x80 cm	cad		130,71	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		2				-
86	07.P15.P05.035	Pezzi speciali Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 175 a 300	kg		6,56	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		49,60				-
87	07.A17.Q10.010	Posa Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte	kg		1,00	0,80	80,40%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		49,60				39,88
88	07.P07.H05.035	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 200	cad		221,65	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		2				-
89	07.P10.K10.035	Valvola a sfera con codoli, PN 40; Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 2"	cad		34,97	0,00	0,00%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		2				-
90	07.A14.N05.015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 200	cad		78,72	70,57	89,65%	
		<i>Collegamento Viale lotti - Via Caboto</i>		2				141,14
TOTALE QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA ACQUEDOTTO								3.491,23

QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA - RIEPILOGO GENERALE		
OPERA	%	IMPORTO EURO
OPERE STRADALI	24,53%	44.697,96
OPERE DI REALIZZAZIONE AREE A VERDE E ARREDO URBANO	13,62%	1.217,20
OPERE DI REALIZZAZIONE SEGNALETICA STRADALE	33,87%	433,33
OPERE DI REALIZZAZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE STRADALE	16,45%	5.497,23
OPERE DI REALIZZAZIONE FOGNATURA BIANCA	41,42%	11.544,05
ACQUEDOTTO	29,28%	3.491,23
TOTALE COMPLESSIVO OO.UU A SCOMPUTO	25,18%	66.881,00