REGIONE PIEMONTE

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

COMUNE DI RIVALTA DI TORINO

Località:

VIA TETTI PERENO

Progetto:

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA VIABILITA' IN VIA TETTI PERENO

Elaborato:

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

N°:

E.7R

Data: MAGGIO 2018

Scala:

Livello: PROGETTO ESECUTIVO

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
00	04/05/2018	EMISSIONE

RAGGRUPPAMENTO A.T.P.

ARCH. BERTODO Alessandra - Capogruppo
Piazza della Repubblica n. 10/a, 10015 Strambino (TO)
mail: alessandrabertodo@libero.it
pec: a.bertodo@architettitorinopec.it

ING. DEFILIPPI Diego - Mandante
Via Circonvallazione n. 56/f, 10015 Ivrea (TO)
mail: diego_defilippi@libero.it

ING. MECONI Davide - Mandante
Via Europa n. 15, 12030 Casalgrasso (CN)
mail: info@imecstudio.eu

IL R.U.P.

ARCH. BERGESE Rosanna
Settore Tecnico Servizio Lavori Pubblici
Via Balma n. 5, 10040 Rivalta di Torino (TO)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento SOMMANO m³	596,16	10,62	6´331,22	3´275,77	51,740
2 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 SOMMANO m³	118,31	10,59	1´252,90	780,56	62,300
3 01.A01.B60. 005	Scavo per pozzi a sezione circolare, di materie rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine di capitolato, compreso l'eventuale armatura, l'estrazione delle materie scavate ed il deposito di queste a non piu' di m 15 dalla bocca del pozzo A qualsiasi profondita' SOMMANO m³	102,96	155,09	15´968,07	13´574,45	85,010
4 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m³	83,32	7,81	650,73	286,84	44,080
5 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre SOMMANO m²	229,70	11,51	2´643,85	2´643,85	100,000
6 01.A04.B12. 020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali Con betoniera SOMMANO m³	17,70	102,81	1´819,74	531,18	29,190
7 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/m³ SOMMANO m³	0,46	66,22	30,46	0,00	
8 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, Cl 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 SOMMANO m³	22,71	98,34	2´233,30	0,00	
9 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione SOMMANO m³	17,70	82,02	1´451,75	1´451,75	100,000
	A R I P O R T A R E			32´382,02	22´544,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			32´382,02	22´544,40	
10 01.A04.C03. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi SOMMANO m³	20,80	24,67	513,14	513,14	100,000
11 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate SOMMANO m³	1,91	35,01	66,87	66,87	100,000
12 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	1,91	8,55	16,33	11,47	70,220
13 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti SOMMANO kg	76,40	1,50	114,60	65,67	57,300
14 01.A04.F70. 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro SOMMANO kg	476,32	1,28	609,69	317,16	52,020
15 01.A04.H00. 010	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista SOMMANO m²	9,62	45,40	436,75	359,27	82,260
16 01.A11.A10. 005	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio SOMMANO m³	58,84	37,08	2´181,79	1´163,55	53,330
17 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 m³ 0,10 SOMMANO m³	31,20	54,35	1´695,72	1´310,62	77,290
18 01.A18.C80. 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio SOMMANO kg	2´311,00	3,31	7´649,41	7´618,05	99,590
19 01.A21.A10. 010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori. SOMMANO m³	384,74	16,71	6´429,01	2´678,32	41,660
20 01.A21.G55. 005	Posa di geotessile su terreni e manufatti gia'predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato,graffato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile SOMMANO m²	184,80	2,30	425,04	425,04	100,000
21 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 serpentinosa, 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 idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore					
	A R I P O R T A R E			52´520,37	37´073,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			52´520,37	37´073,56	
	compresso pari a cm 8 SOMMANO m²	850,00	10,81	9´188,50	1´367,25	14,880
22 01.A22.A82. 030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentinosa delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano dello spessore compresso di cm 12 SOMMANO m²	9,62	23,56	226,65	106,48	46,980
23 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 SOMMANO m²	2´820,00	0,55	1´551,00	448,55	28,920
24 01.A22.B00. 015	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi SOMMANO m²	850,00	7,86	6´681,00	1´052,93	15,760
25 01.A22.B10. 010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 SOMMANO m²	1´120,00	5,38	6´025,60	980,97	16,280
26 01.A22.E00. 115	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica, esclusi gli oneri per il conferimento a discarica; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. Per profondità da 8 a 10 cm SOMMANO m²	170,50	5,27	898,54	287,80	32,030
27 01.A23.B20. 010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400,ghiaietta m³ 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 o ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina SOMMANO m	391,26	17,89	6´999,64	5´280,53	75,440
28	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo					
	A R I P O R T A R E			84´091,30	46´598,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			84´091,30	46´598,07	
01.A23.C80.005	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 blochetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6					
	SOMMANO m²	208,00	12,47	2´593,76	2´079,94	80,190
29 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali					
	SOMMANO h	43,00	30,01	1´290,43	0,00	
30 01.P03.A60.005	Sabbia granita di cava					
	SOMMANO m³	35,86	29,60	1´061,46	0,00	
31 01.P08.A25.035	Curve a 45 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 16					
	SOMMANO cad	20,00	4,70	94,00	0,00	
32 01.P08.A47.025	Braghe semplici e ridotte a 45 e 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro maggiore esterno cm 25					
	SOMMANO cad	16,00	66,41	1´062,56	0,00	
33 01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della citta' Spessore cm 5-6 colore rosso - giallo - nero					
	SOMMANO m²	208,00	13,80	2´870,40	0,00	
34 01.P13.E80.005	Chiusini e griglie in ghisa lamellare perlitica certificati a norma UNI EN 124 .					
	SOMMANO kg	2´590,00	0,91	2´356,90	0,00	
35 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					
	SOMMANO m	391,26	25,48	9´969,30	0,00	
36 01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.					
	SOMMANO h	16,00	49,02	784,32	574,59	73,260
37 01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza					
	SOMMANO m³	904,61	4,73	4´278,81	2´307,99	53,940
38 01.P26.B00.005	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto Eseguito con mezzo meccanico					
	SOMMANO m³	102,96	1,96	201,80	0,00	
39 01.P28.A15.030	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 280					
	SOMMANO m²	184,80	1,58	291,98	0,00	
40 04.P80.A01.	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli					
	A R I P O R T A R E			110´947,02	51´560,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			110´947,02	51´560,59	
040	smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovra aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovra essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto cosi preparato verra 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). 900 mm, sp. 25/10, Al, H.I.					
	SOMMANO cad	2,00	51,29	102,58	0,00	
41 04.P80.A02. 040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovra aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovra essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto cosi preparato verra applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I					
	SOMMANO cad	1,00	46,72	46,72	0,00	
42 04.P80.A02. 050	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovra aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovra essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto cosi preparato verra applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Diam. 900 mm, sp. 25/10, Al, H.I					
	SOMMANO cad	1,00	105,43	105,43	0,00	
43 04.P80.A06. 080	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Pannello integrativo in lamiera di alluminio a forma rettangolare per tutti i tipi di segnali di cui agli artt. precedenti e conformi alle tab. II 10,11,12, art. 80 D.P.R. 495/92, nonche alle tipologie in uso nella citta di Torino. il supporto in alluminio dovra aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovra essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto cosi preparato verra 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). 800x270 mm, sp. 25/10, Al, H.I					
	SOMMANO cad	2,00	32,48	64,96	0,00	
44 04.P80.B06.0 10	Segnali di indicazione normalizzati Segnale "attraversamento pedonale" o similare di forma quadrata, fig. 303 art. 135 D.P.R. 495/92 in alluminio estruso tamburato, per uso bifacciale, compreso di sistema di ancoraggio particolare in alluminio per pali diam. 60 mm o di dimensioni maggiori. 40x40 cm, Al, H.I					
	SOMMANO cad	4,00	42,72	170,88	0,00	
	A R I P O R T A R E			111´437,59	51´560,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			111´437,59	51´560,59	
45 04.P80.D01. 025	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. 60 h da 2.81 a 3.80 m SOMMANO cad	6,00	23,94	143,64	0,00	
46 04.P83.A01. 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 zebrature e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). 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. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati come ripasso, in colore bianco rifrangente. SOMMANO m²	22,70	3,36	76,27	36,02	47,220
47 04.P83.A06. 005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciu') Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP/TAXI urbano SOMMANO cad	1,00	20,61	20,61	7,97	38,670
48 04.P83.A13. 005	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 o giallo oppure bianco e blu, dimensioni vuoto per pieno fino a 100*150 cm. SOMMANO cad	9,00	5,59	50,31	24,42	48,540
49 04.P83.B02.0 05	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzeria 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 12 SOMMANO m	1´033,00	0,55	568,15	204,31	35,960
50 04.P84.A01. 010	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente,su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq SOMMANO cad	10,00	16,34	163,40	151,72	92,850
51 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 SOMMANO cad	7,00	29,38	205,66	190,96	92,850
52 04.P85.A01. 010	Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo e comprensivo del trasporto fino ad impianto di smaltimento autorizzato o al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie tra 0,24 e 1,50 mq SOMMANO cad	1,00	4,88	4,88	4,53	92,870
53 04.P85.A03. 005	Rimozione segnaletica verticale Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta. Diam					
	A R I P O R T A R E			112´670,51	52´180,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			112´670,51	52´180,52	
	<=60 mm SOMMANO cad	2,00	16,99	33,98	31,54	92,830
54 04.P86.A11. 005	Pronto intervento per cancellatura o sopraverniciatura o ripasso di segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente alchidica o acrilica da eseguirsi manualmente su pavimentazioni stradali oppure su cordoli di banchine o marciapiedi (demarcazione in bianco-nero o giallo-nero), compresa la preventiva pulizia del sito. Al mq SOMMANO m²	240,00	4,94	1´185,60	727,60	61,370
55 06.A01.E02. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5 SOMMANO m	110,00	1,70	187,00	117,14	62,640
56 06.A01.E02. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 4 SOMMANO m	330,00	2,90	957,00	528,07	55,180
57 06.A10.B04. 030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 SOMMANO m	220,00	7,04	1´548,80	990,61	63,960
58 08.A30.G06. 020	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.30 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro interno di cm 60 e dello spessore minimo di cm 6.8 SOMMANO m	4,00	71,54	286,16	99,27	34,690
59 08.A35.H10. 085	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 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 16 SOMMANO m	60,00	14,18	850,80	448,12	52,670
60 08.A35.H10. 095	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 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 25 SOMMANO m	135,00	27,54	3´717,90	1´512,81	40,690
61 08.A40.I75.1 95	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm² ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia -prodotte secondo specifica tecnica PAS 1075, UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 90, PN 16 SOMMANO m	105,00	16,90	1´774,50	761,62	42,920
62	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo					
	A R I P O R T A R E			123´212,25	57´397,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			123´212,25	57´397,30	
08.A55.N06.005	scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa SOMMANO cad	20,00	94,25	1´885,00	1´151,55	61,090
63 08.P25.F56.005	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16 SOMMANO cad	19,00	13,93	264,67	0,00	
64 13.P03.A15.015	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghezza totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; SOMMANO cad	11,00	320,41	3´524,51	501,54	14,230
65 13.P03.B05.005	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) del diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, elevazione 1,8 m, sbraccio 2,5 m, compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio; SOMMANO cad	11,00	133,45	1´467,95	299,46	20,400
66 13.P06.A05.005	Fornitura e posa in opera entro cassetta già predisposta di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x10 mmq; SOMMANO cad	11,00	16,92	186,12	126,39	67,910
67 14.P03.A80.005	Posa in opera di nastro segnaletico, di fornitura, al di sopra di 20 cm dalla protezione meccanica dei cavi posati SOMMANO m	415,00	0,77	319,55	0,00	
68 16.P04.A05.290	'FORNITURA TRANSENNA STORICA O A CROCE DI S. ANDREA A 3 PIANTONI Fornitura transenna "Storica" a TRE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 3000 x 1350 come da disegno n. 94/B Maggio 1993 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituita da elementi verticali (sez. scatolato 40 x 40 x 3mm.) saldati a tre elementi orizzontali (sez. scatolato 35 x 35 x 3 mm.), dotata in corrispondenza delle sommità di pomelli in ghisa artistica lavorata, fornita in fermata o in magazzino G.T.T. in Torino. OPPURE Fornitura transenna a "Croce di Sant'Andrea" a TRE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 1640x1290, come da disegno n. 94/C Maggio 1993 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino, realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituita da elementi verticali scatolati (mm. 40x40x3 saldati a elementi orizzontali o trasversali scatolati (40 x 25 x 3 mm.), dotata di mancorrente scatolato sagomato sulla sommità (sezione scatolato 62x27x1,5 mm) e di due dischi in ghisa fornita in fermata o in magazzino G.T.T. in Torino. Per elementi speciali curvi o angolari o di misura inferiore, confezionati su misura su indicazioni della D.L. si dovrà aumentare il prezzo del 50%. SOMMANO cad	12,00	237,41	2´848,92	0,00	
69 16.P04.A05.297	'POSA TRANSENNA A 3 PIANTONI Posa in opera di transenne tubolari, storiche o a croce di S. Andrea, a TRE piantoni su pavimentazioni bituminose, autobloccanti, porfido, lastricato o masselli di pietra compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a piè d'opera dei materiali					
	A R I P O R T A R E			133´708,97	59´476,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			133´708,97	59´476,24	
	occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, il ripristino della pavimentazione. Non è compreso il ripristino su pavimentazioni in lastre o masselli di pietra. SOMMANO cad	12,00	67,98	815,76	801,48	98,250
70 20.A27.A10. 005	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Con preparazione manuale del terreno SOMMANO m²	353,20	2,10	741,72	594,79	80,190
71 25.A15.A00. 005	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento SOMMANO m³	127,50	18,54	2´363,85	148,92	6,300
72 AP 01	Esecuzione di ancoraggi di barre per cemento armato ad aderenza migliorata in strutture esistenti in calcestruzzo armato consistenti nella la formazione del foro con apposito utensile del diametro non superiore a 20 mm, nella successiva accurata pulizia dei fori e nell'iniezione finale della resina epossidica bicomponente per la sigillatura dei fori armati e compresa ogni altra opera accessoria. Escluse le sole barre di armatura. SOMMANO cad	16,00	12,68	202,88	120,06	59,180
73 AP 02	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con dimensioni interne fino a cm 60x60x120 SOMMANO cad	5,00	92,92	464,60	254,37	54,750
74 AP 03	Fornitura e posa di pozzo perdente diam.150 cm- altezza totale 350 cm in calcestruzzo vibrocompresso, composto da anelli circolari h. cm 50 e coperchio in cls prefabbricato per traffico pesante, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO cad	4,00	1´336,79	5´347,16	963,56	18,020
75 AP 04	Fornitura e posa in opera, in marciapiede, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo eseguito con pozzetto prefabbricato in cls vibrato armato indelle dimensioni di cm 90x70x80h, munito di chiusino in ghisa 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 il getto di basamento in calcestruzzo ed ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO cad	11,00	375,45	4´129,95	494,36	11,970
76 AP 05	Fornitura in opera di portella da palo compresa di morsettiera interna a doppio isolamento SOMMANO cad	11,00	86,48	951,28	166,47	17,500
77 AP 06	Fornitura in opera di apparecchio illuminante tipo stradale completo di lampada a Led 68W installata su palo di qualsiasi altezza SOMMANO cad	11,00	271,94	2´991,34	565,36	18,900
78 AP 07	Compenso agli impianti industriali di recupero terre e rocce da scavo trattate come sottoprodotto, previa realizzazione di indagini di caratterizzazione: conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi SOMMANO t	1´321,40	6,22	8´219,11	0,00	
79 AP 08	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il D. Lgs 13/ 01/2003 n.36 per conferimento di rifiuti ingombranti SOMMANO t	0,72	14,92	10,74	0,00	
80	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il D. Lgs 13/					
	A R I P O R T A R E			159´947,36	63´585,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			159´947,36	63´585,61	
AP 09	01/2003 n.36 per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: miscele bituminose SOMMANO t	46,46	11,81	548,69	0,00	
81 AP 10	Rimozione di recinzione esistente, compreso lo smontaggio della stessa, il carico su autocarro, il trasporto a discarica e lo scarico SOMMANO ml	36,00	9,09	327,24	262,45	80,200
	Parziale LAVORI A CORPO euro			160´823,29	63´848,06	39,701
	T O T A L E euro			160´823,29	63´848,06	39,701
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
C	**LAVORI A CORPO euro**	160´823,29	63´848,06	39,701
C:000	<nessuna> euro	160´823,29	63´848,06	39,701
C:000.001	OG3 - OPERE STRADALI euro	127´794,76	48´056,15	37,604
C:000.001.001	DEMOLIZIONI, SCAVI E RIEMPIMENTI euro	52´306,35	27´410,50	52,404
C:000.001.003	OPERE IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO euro	4´224,02	1´453,64	34,414
C:000.001.004	PREDISPOSIZIONI LINEE ILLUMINAZIONE PUBBLICA euro	5´848,15	1´484,97	25,392
C:000.001.005	MARCIAPIEDI E PAVIMENTAZIONI euro	47´801,57	12´627,27	26,416
C:000.001.006	SEGNALETICA STRADALE euro	2´943,07	1´379,07	46,858
C:000.001.008	OPERE VARIE euro	4´406,40	1´396,27	31,687
C:000.001.009	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	10´265,20	2´304,43	22,449
C:000.002	OG6 - ACQUEDOTTI E FOGNATURE euro	33´028,53	15´791,91	47,813
C:000.002.002	OPERE DI REGIMAZIONE ACQUE euro	29´698,31	14´877,67	50,096
C:000.002.007	SPOSTAMENTO LINEA ACQUEDOTTO euro	3´330,22	914,24	27,453
	TOTALE euro	160´823,29	63´848,06	39,701
	A R I P O R T A R E			

Strambino, 05/05/2018

Il Tecnico