



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
SERVIZIO SUOLO E PARCHEGGI

PROGETTO MOVICENTRO TERMINAL BUS DI CORSO BOLZANO



PROGETTO ESECUTIVO

TAV.	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	gennaio 2013
CM		

il progettista
Ing. Lorenzo PERETTI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ing. Letizia CLAPS

n	codice	descrizione voce	note	u.m.	quantità	el. prezzi	% manod.	cost. voce	cost.man.
		<u>banchina est</u>							
1	20.A27.G10.005	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti ... Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	(26,4+29,9+64,9+72,0+31,8+30,0+32,0+72,4+34,5+29,7+32,9+38,4)+(20,1+6,8)+(12,9+5,8+14,1)-(23,1+16,1+15,7)	mq	499,70	0,59	42,42%	294,82	125,06
2	20.A27.I55.005	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizione di ridotta difficoltà(esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere - Per piante di altezza inferiore a m 10	<i>filare est</i>	cad	13,00	102,29	36,88%	1.329,77	490,42
3	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 - Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12	17,9+5,5+30,7+16,7+17,9+10,4+4,0+50,9+4,0+4,0+46,8+11,6+4,0	m	224,40	18,25	100,00%	4.095,30	4.095,30
4	01.P26.A70.010	Trasporto di rotaie, masselli, guide lastroni e pietra da taglio in genere dal luogo di deposito al luogo d'impiego e viceversa, compreso il carico, lo scarico, e la garanzia contro le rotture....- Compreso l'accatastamento	40% totale non recuperabile	mc	2,69	35,29	0,00%	95,03	0,00

5	01.A01.A60.005	Scavo di incassamento, di materie di qualsiasi natura... - Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m ³ 1	(26,4+29,9+64,9+72,0+31,8+30,0+32,0+72,4+34,5+29,7+32,9+38,4)*0,25	mc	123,73	4,54	27,23%	561,71	152,95
6	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	123,73	12,11	0,00%	1.498,31	0,00
7	01.A02.C10.015	Disfaccimento 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	per posa guide: (30,6+12,3-4+10,3+4,4+4,9+20,0-4+150)*0,5	mq	112,25	10,95	100%	1.229,14	1.229,14
8	01.A01.A60.005	Scavo di incassamento, di materie di qualsiasi natura... - Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m ³ 1	relativo a disfaccimento pavimentazione	mc	33,68	4,54	27,23%	152,88	41,63
9	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	33,68	12,11	0,00%	407,80	0,00

10	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento ... - Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	(12,9+20,1+5,8+14,1+6,8)*0,30	m ³	17,91	55,57	5,49%	995,26	54,64
11	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabili, mediante cilindrata a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori - Per spessore finito fino a 30 cm	(12,9+20,1+5,8+14,1+6,8)	m ^q	59,70	1,32	47,92%	78,80	37,76
12	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante ... Su carreggiate stradali e su banchine	(12,9+20,1+5,8+14,1+6,8)	m ^q	59,70	1,66	39,84%	99,10	39,48
13	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 scarpellino - Con scavo eseguito a macchina	(30,6+12,3+10,3+4,4+4,9+20,0)	m	82,50	17,62	62,17%	1.453,65	903,73

14	01.A22.A80.088	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, ... - Steso in opera ad una ripresa a mano per uno spessore compresso pari a cm 12	mq	59,70	18,82	25,47%	1.123,55	286,17
15	01.A22.B05.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) ... - Steso a mano per uno spessore compresso pari a cm 6 <i>nuova pavimentazione</i>	mq	59,70	14,17	33,66%	845,95	284,75
16	01.A22.B05.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) ... - Steso a mano per uno spessore compresso pari a cm 6 <i>intorno a nuove guide: pari a disfacimento pavimentazione</i>	mq	112,25	14,17	33,66%	1.590,58	535,39
17	01.P05.B50.015	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, ..., in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato - sez.trapezoidale cm 12-20X25(H)-kg/m 110 circa <i>(2*3,14*1,8)*11</i>	m	124,34	7,56	0,00%	940,04	0,00
18	01.A21.F20.005	Posa in opera su letto di sabbia di spessore cm3 di elementi prefabbricati retti o curvi a protezione di alberi... compreso la provvista e stesa della sabbia, l'eventuale scavo oppure l'apporto di materiale ghiaioso per la realizzazione e la rullatura del piano di posa dello strato di sabbia e la sigillatura dei giunti con malta cementizia ... - Retti o curvi in cemento grigio o bianco	m	124,34	23,42	60,07%	2.912,14	1.749,32

19	01.A21.F30.005	<p>Provvista e posa di cordoli prefabbricati in calcestruzzo cementizio armati con ferro Fe B 44k, secondo disegno della città'. gettati in casseri metallici e vibrati aventi resistenza caratteristica R'bk 300 kg/m², posati su fondazione di calcestruzzo cementizio dosato a kg 150/m³ di cemento, dello spessore di cm 20 e della larghezza di cm 40 compreso lo scavo amano o a macchina. la sigillatura delle superfici di combacio con malta dosata a kg 500/m³ e la rifilatura dei giunti - Di cordoli dello spessore di cm 20 altezza cm 60 e lunghezza cm 200 e del peso di kg 600</p> <p><i>scivolo continuo per accesso banchina</i></p>	m	150,00	48,57	25,59%	7.285,50	1.864,36
20	01.A21.A60.005	<p>Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante ... - Su carreggiate stradali e su banchine</p> <p>(26,4+29,9+64,9+72,0+31,8+30,0+32,0+72,4+34,5+29,7+32,9+38,4)</p>	m ²	494,90	1,66	39,84%	821,53	327,30
21	18.P05.A52.015	Fornitura e posa in opera di tessuto - non tessuto	m ²	494,90	1,33	10,50%	658,22	69,11
22	01.P03.B00.005	Ghiaia naturale scevra di materie terrose - di cava	mc	74,24	12,34	0,00%	916,06	0,00

23	01.A21.A20.020	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati - Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano.		mc	74,24	11,42	100,00%	847,76	847,76	847,76
24	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra - Su carreggiate stradali e su banchine		mq	494,90	1,66	72,72%	597,42	821,53	597,42
25	01.P03.A60.005	Sabbia granita - di cava	s: 5 cm	mc	24,75	29,60	0,00%	0,00	732,45	0,00
26	01.A21.A20.025	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati - Ghiaia naturale sparsa a mano		mc	24,75	21,14	100,00%	523,11	523,11	523,11

27	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra - Su carreggiate stradali e su banchine	mq	494,90	1,66	72,72%	821,53	597,42
28	18.A02.F05.005	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni drenanti e antierosive rivegetabili, in polietilene (ldpe) proveniente da riciclo in misura > 95%, costituite da elementi grigliati a celle poligonali, giuntabili in modo rapido, resistenti a carichi dinamici dovuti al transito di veicoli, alle variazioni di temperatura in un arco indicativo di (-30° / + 80° c), ai raggi uv, ad acidi, basi e alcoli, per una massa areica variabile tra 5 e 10 kg/m2.per la realizzazione di percorsi pedonali, ciclabili, per il parcheggio di veicoli, per aviosuperfici inerbite, per la formazione di superfici erbose rinforzate e difese dall'azione erosiva e dal dilavamento da parte delle acque ruscellanti. - per spessore delle celle pari a 50 mm e portata fino a 350 t/m2	mq	494,90	27,86	2,28%	13.787,91	314,36
29	01.P27.E40.010	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantita' non superiore al 5% e con pH 6-6.5 - Contenente sostanza organica non inferiore al 2%	mc	19,80	12,07	0,00%	238,94	0,00

30	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 in discarica degli eventuali materiali di risulta - Con preparazione manuale del terreno	mq	494,90	2,21	72,31%	1.093,73	790,88
31	01.A02.C10.015	Disfaccimento 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	26,10	10,95	100%	285,80	285,80
		per posa guide banchine di testata: (17,8+21,9+12,5)*0,5						
32	01.A01.A60.005	Scavo di incassamento, di materie di qualsiasi natura...- Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m ³ 1	mc	7,83	4,54	27,23%	35,55	9,68
33	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	7,83	12,11	0,00%	94,82	0,00

34	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	17,8+21,9+12,5				52,20	17,62	62,17%	919,76	571,82
35	01.A22.B05.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) ... - Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 6	<i>intorno a nuove guide: pari a disfacimento pavimentazione</i>				26,10	14,17	33,66%	369,84	124,49
36	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, - Eseguito con 150 kg/m ³	(5,3+7,0+12,3)*0,15				3,69	64,13	0,00%	236,64	0,00
37	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta - Per sottofondi di marciapiedi					3,69	23,50	100,00%	86,72	86,72
38	01.A23.A30.005	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", ... - Per uno spessore pari a cm 2	(5,3+7,0+12,3)				24,60	25,76	0,34	633,70	217,74

39	04.P81.C02.005	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. - Paletto dissuasore tipo "citta di Torino"					cad	62,00	55,15	0,00%	3.419,30	0,00
40	04.P84.B08.005	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. - Posa paletto dissuasore					cad	62,00	22,44	100,00%	1.391,28	1.391,28
41	16.P03.A10.230	Catena in ferro. catena di protezione da agganciare ai paletti in acciaio zincato plastificata o verniciata in colore verde Ral 6009 di diametro mm 4 circa					m	150,00	2,25	0,00%	337,50	0,00

42	16.P03.A05.175	Installazione o ripristino di catenella. Installazione o ripristino di catenella sui paletti dissuasori, compresi tutti gli oneri necessari per dare l'opera compiuta in ogni sua parte, escluso la fornitura della catena.		m	150,00	7,17	86,01%	1.075,50	925,04
		n.b: avanzo guide in pietra (60% estratto-utilizzato)	0						
		<u>area terminal opere stradali</u>			totale banchina est			57.138,53	
43	04.P81.C03.010	Barriera di protezione o transenna tubolare diam. 48 mm in acciaio zincato curvata con traversa saldata, altezza 1.35 m. - 1.25 m zincata a caldo e verniciata	separazione zona autoambulanzze	cad	120,00	47,18	0,00%	5.661,60	0,00
44	04.P84.B09.005	Posa transenna a due montanti		cad	120,00	38,64	100,00%	4.636,80	4.636,80
45	20.A27.G10.005	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti ... Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	banchina di separazione c.so Bolzano - zona sud	mq	80,00	0,59	42,42%	47,20	20,02
46	20.A27.L05.005	Abbattimento di alberi ... - Per piante di altezza inferiore a m 10	banchina di separazione c.so Bolzano	cad	16,00	172,55	27,15%	2.760,80	749,56

47	20.A27.I55.010	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizione di ridotta difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere - Per piante di altezza da m 11 a m 20	filare interno	cad	14,00	143,56	43,93%	2.009,84	882,92
48	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 - Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12	guide area interna: (34,4+5,7+5,6+70,5+21,0+12,0+46,4+12,0+81,9+13,0)	m	302,50	18,25	100,00%	5.520,63	5.520,63
49	01.P26.A70.010	pietra da taglio in genere dal luogo di	40% totale non recuperabile	mc	2,18	35,29	0,00%	76,86	0,00
50	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 m ³ , 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	banchina verde: 596,4*0,3+503,8*0,5	mc	430,82	3,86	21,05%	1.662,97	350,05
51	01.A01.A60.005	Scavo di incassamento... - Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m ³ 1	(596,4+503,8)*0,4	mc	440,08	4,54	27,23%	1.997,96	544,05

52	25.A02.A95.005	Demolizione integrale di strutture in c.a. o c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglie in base alla propria convenienza, compreso eventuale uso di esplosivo; compreso il taglio dei ferri; compreso l'onere dell'allontanamento del materiale ed ogni altro onere. - Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.	demolizione plinti IP	mc	8,00	51,26	22,96%	410,08	94,15
53	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	870,90	12,11	0,00%	10.546,60	0,00
54	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, ... - Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12	marciapied tra i due corpi parcheggio	m	26,00	18,25	100,00%	474,50	474,50
55	01.P26.A70.010	Trasporto di rotaie, masselli, guide lastroni e pietra da taglio in genere dal luogo di deposito al luogo d'impiego e viceversa, compreso il carico, lo scarico, e la garanzia contro le rotture... - Compreso l'accatastamento	marciapied tra i due corpi parcheggio	mc	0,47	35,29	0,00%	16,52	0,00
56	01.A23.B80.005	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente... - Marciapiedi in asfalto	marciapied tra i due corpi parcheggio	m	28,00	4,14	85,75%	115,92	99,40
57	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione ...	marciapied tra i due corpi parcheggio	mq	26,00	10,95	100,00%	284,70	284,70
58	01.A01.A60.005	Scavo di incassamento... - Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m³ 1	spessore marciapiede	mc	7,80	4,54	27,23%	35,41	9,64

59	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti,... - Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	scavo sotto marciapiede	mc	13,00	10,81	30,47%	140,53	42,82
60	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	20,80	12,11	0,00%	251,89	0,00
61	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti - In legname di qualunque forma	cassero muretto c.so Bolzano (monofacciale) + cassero risvolto + cassero rampe (monofacciale)	mq	30,16	49,68	90,00%	1.498,35	1.348,51
62	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	D6/(20x20) su perimetro muri e fond.	kg	155,36	1,34	47,46%	208,19	98,81
63	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni...- Classe di resistenza a compressione minima C25/30.	riempimento sottostante marciapiede c.so Bolzano+ rampe + risvolto muro (con fondaz.)	mc	30,51	108,49	0,00%	3.310,03	0,00

64	01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanalotta - In strutture armate	mc	30,51	33,35	100,00%	1.017,51	1.017,51	1.017,51
65	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile - Di calcestruzzo cementizio armato	mc	30,51	8,12	70,42%	174,46	247,74	174,46
66	01.A23.A30.005	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", ... - Per uno spessore pari a cm 2	mq	26,00	25,76	34,36%	230,13	669,76	230,13
67	01.A20.C05.005	Sabbatura eseguita su manufatti esterni - Tipo semplice, per la pulizia di superfici murali o metalliche grezze.	mq	108,80	9,02	50,22%	492,85	981,38	492,85
68	01.A10.A30.015	Rinzaffo eseguito con malta di cemento ... Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 2,5	mq	108,80	31,52	92,87%	3.184,86	3.429,38	3.184,86
69	01.A21.H60.005	Provvista e posa in opera di recinzione in grigliato di ferro zincato a caldo, costituita da pannelli elettrosaldati resi solidali alle piantane mediante bulloncini in acciaio inox normali o antifurto; il prezzo comprende: provvista della bulloneria; provvista, montaggio e posa di pannelli e piantane - A maglia diversa secondo le indicazioni	kg	1780,00	7,33	45,75%	5.969,19	13.047,40	5.969,19

70	13.P02.C05.015	Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in PEAD diametro 110 mm a pozzetto ispezionabile esistente con chiusino in ghisa, compresa la foratura della parete laterale, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica;	collegamento nuovo cavidotto IP ai pozzetti di testata	cad	2,00	49,31	50,54%	98,62	49,84
71	13.P02.A05.010	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 ^q , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;		m	175,00	41,07	22,99%	7.187,25	1.652,35
72	13.P02.A10.010	Formazione di cavidotto in pavimentazione stradale - Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in pavimentazione stradale, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ^q , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;		m	180,00	61,20	14,08%	11.016,00	1.551,05
73	13.P02.A05.005	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 ^q , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;		m	12,00	23,22	22,73%	278,64	63,33

74	13.P02.A10.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in pavimentazione stradale, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PVC diametro 100 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	17,00	39,11	22,91%	664,87	152,32
75	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm eseguito con getto di cls RBK 15N/mm ² e con chiusura in ghisa classificato "D400" secondo UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione;	14+4 cad	18,00	304,61	31,27%	5.482,98	1.714,53
76	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	10,00	128,81	14,80%	1.288,10	190,64
77	13.P02.B15.005	Fornitura e posa in opera, di tubazione in PEAD 110mm segata longitudinalmente per la protezione a guaina di cavi o tubi esistenti, compreso il nastro di chiusura, entro blocco di fondazione di qualsiasi dimensione o scavo per cavidotti;	1 m a plinto m	10,00	10,66	38,62%	106,60	41,17
78	01.P26.A30.005	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, ... - A qualsiasi distanza	materiali provenienti da scavi per I.P. mc	89,10	12,11	0,00%	1.079,00	0,00

79	08.P03.H50.005	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rifianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. - diametro esterno 200 mm</p>	ripristino tubazione fognaria	m	180,00	65,85	16,10%	11.853,00	1.908,33
80	08.P03.N06.005	<p>Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla scarica 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</p>		cad	9,00	90,82	59,49%	817,38	486,26

81	16.P04.A05.305	Fornitura e posa di canaletta per la raccolta acqua piovana in calcestruzzo di poliestere, a pendenza variabile completo di griglia in ghisa e barrette di fissaggio, compreso lo scavo, la posa della canaletta, il getto del cls di contenimento, la sigillatura dei giunti, la posa della griglia. E' escluso il ripristino della pavimentazione.	0,5m ad immissione su muro c.so Bolzano	m	4,50	122,67	41,28%	552,02	227,87
82	08.P03.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	2,00	117,11	51,08%	234,22	119,64
83	01.A22.B05.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) ... - Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 6	su attraversamenti pavimentati	mq	15,00	14,17	33,66%	212,55	71,54
84	01.P13.E62.005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. - Per griglie e chiusini classe D 400		kg	270,00	3,21	0,00%	866,70	0,00
85	01.A18.C80.005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa - Di qualunque dimensione compreso il fissaggio		kg	270,00	3,15	99,53%	850,50	846,50
86	01.A19.A10.010	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera - In acciaio inossidabile	lamiere di raccordo con tubazioni esistenti	kg	18,00	26,41	80,70%	475,38	383,63

87	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante ... - Su carreggiate stradali e su banchine	area interna prima a verde: (413,0+361,0+20,2+37,8+36,0+2,0+36,0+2,1+41,6+5,6+32,2+36,0+36,0+36,0)	mq	1095,50	1,66	39,84%	1.818,53	724,50
88	01.A21.A40.005	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 compreso pari a cm20	area interna prima a verde: (413,0+361,0+13,2+3,3+4,0+8,2+9,9+3,3+3,3+13,4)	mq	835,90	6,25	24,51%	5.224,38	1.280,49
89	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento ... - Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	area interna prima a verde: (20,2+37,8+36,0+2,0+36,0+2,1+41,6+5,6+32,2+36,0+36,0)*0,30	mc	96,45	55,57	5,49%	5.359,73	294,25
90	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori - Per spessore finito fino a 30 cm	20,2+37,8+36,0+2,0+36,0+2,1+41,6+5,6+32,2+36,0+36,0+413,0+361,0+13,2+3,3+4,0+8,2+9,9+3,3+3,3+13,4	mq	1157,40	1,32	47,92%	1.527,77	732,11

91	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, - Dello spessore di cm 12	necessarie: 230,2+12,2; recuperate: 60%(302,5+26)	m	45,30	25,48	0,00%	1.154,24	0,00
92	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	230,2+12,2	m	242,40	17,62	62,17%	4.271,09	2.655,34
93	01.A22.A80.088	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, ... - Steso in opera ad una ripresa a mano per uno spessore compresso pari a cm 12	20,2+37,8+36,0+2,0+36,0+2,1+41,6+5,6+32,2+36,0+36,0+36,0	mq	321,50	18,82	25,47%	6.050,63	1.541,10
94	01.A22.B05.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) ... - Steso a mano per uno spessore compresso pari a cm 6		mq	321,50	14,17	33,66%	4.555,66	1.533,43
95	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, - Eseguito con 150 kg/m ³	(413,0+361,0+13,2+3,3+4,0+8,2+9,9+3,3+3,3+3,3+13,4)*0,15	mc	125,39	64,13	0,00%	8.040,94	0,00

96	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanalietta - Per sottofondi di marciapiedi	mc	125,39	23,50	100,00%	2.946,55	2.946,55
97	01.A23.A30.005	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", ... - Per uno spessore pari a cm 2	mq	835,90	25,76	0,34	21.532,78	7.398,66
98	01.A22.E00.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo ... - Per profondita' di cm 4, con materiale a disposizione della ditta	mq	1700,00	7,49	32,05%	12.733,00	4.080,93
99	01.A22.A90.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di -Kg 0,500/m ²	mq	2021,50	0,41	15,52%	828,82	128,63
100	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, - Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4	mq	2021,50	6,55	12,58%	13.240,83	1.665,70
101	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 - Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12	m	232,20	18,25	100,00%	4.237,65	4.237,65
102	01.P26.A70.010	Trasporto di rotaie, masselli, guide lastroni e pietra da taglio in genere dal luogo di deposito al luogo d'impiego e viceversa, compreso il carico, lo scarico, e la garanzia contro le rotture.... - Compreso l'accatastamento	mc	1,67	35,29	0,00%	59,00	0,00

103	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione ...	aree esterne: 4,2+2,4+4,5+20,6+33,0+7,6+8,5	mq	80,80	10,95	100,00%	884,76	884,76
104	01.A01.A60.005	Scavo di incassamento... - Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m³ 1	aree esterne: (4,2+2,4+4,5+20,6+33,0+7,6+8,5)* 0,4	mc	32,32	4,54	27,23%	146,73	39,96
105	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento ... - Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	aree esterne: (4,2+2,4+4,5+20,6+33,0+7,6+8,5)* 0,30	m³	21,96	55,57	5,49%	1.220,32	67,00
106	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori - Per spessore finito fino a 30 cm	(4,2+2,4+4,5+20,6+33,0+7,6+8,5)	mq	80,80	1,32	47,92%	106,66	51,11
107	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, - Dello spessore di cm 12	necessarie: 52,2+15,2+8,9+51,3+6,0+13,0+10,6 +26,0+82,0+23,2+8,0; recuperate: 60%(232,2)	m	157,08	25,48	0,00%	4.002,40	0,00

108	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 pasta di cemento -ogni opera di scalpellino - Con scavo eseguito a macchina	52,2+15,2+8,9+51,3+6,0+13,0+10,6+26,0+82,0+23,2+8,0	m	296,40	17,62	62,17%	5.222,57	3.246,87
109	01.A22.A80.088	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, ... - Steso in opera ad una ripresa a mano per uno spessore compresso pari a cm 12	3,9+1,9+33,0+8,5	mq	47,30	18,82	25,47%	890,19	226,73
110	01.A22.B05.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) ... - Steso a mano per uno spessore compresso pari a cm 6		mq	47,30	14,17	33,66%	670,24	225,60
111	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, - Eseguito con 150 kg/m ³	(44,0+1,3+10,2+3,0+11,5+11,5+7,6)*0,15	mc	13,37	64,13	0,00%	857,10	0,00
112	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta - Per sottofondi di marciapiedi		mc	13,37	23,50	100,00%	314,08	314,08

113	01.A23.A30.005	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", ... - Per uno spessore pari a cm 2	(44,0+1,3+10,2+11,5+7,6)	mq	74,60	25,76	0,34	1.921,70	660,29
114	01.A21.B70.010	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, ... su letto di posa di sabbia ... Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	11,5+3,0	mq	14,50	46,91	85,52%	680,20	581,70
115	01.A22.E00.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo ... - Per profondità di cm 4, con materiale a disposizione della ditta	(24,0+4,7+2,7+2,7+5,5+6,1+1,9+5,3+5,3+2,0+2,0+10,8+8,0)*0,5 in coerenza a guide di aree esterne	mq	40,50	7,49	32,05%	303,35	97,22
116	01.A22.B05.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) ... - Steso a mano per uno spessore compresso pari a cm 6		mq	40,50	14,17	33,66%	573,89	193,17
117	04.P83.A15.005	Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopravverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare. - Per linee fino a 15 cm di larghezza		m	100,00	0,68	90,00%	68,00	61,20

118	04.P83.A15.010	Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopravverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare. - Su passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata			mq	10,00	4,59	90,00%	45,90	41,31
119	04.P83.A01.005	Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata. - Passaggi pedonali, linee di arresto	100*0,5*2,5+70		mq	195,00	5,52	90,00%	1.076,40	968,76
120	04.P83.A02.005	Striscia di larghezza cm 12			m	315,00	0,52	90,00%	163,80	147,42
121	04.P83.A02.020	Striscia di larghezza cm 30			m	450,00	1,38	90,00%	621,00	558,90
122	04.P83.A03.005	Serie triangoli dare precedenza			cad	24,00	1,52	90,00%	36,48	32,83
123	04.P83.A14.005	Lettera dim. 120x30 cm			cad	35,00	2,46	90,00%	86,10	77,49
124	04.P80.A01.005	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare... - 600 mm, sp. 15/10, Al, E.G.			cad	3,00	12,24	0,00%	36,72	0,00
125	04.P80.A02.025	Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare... - Diam. 600 mm, sp. 15/10, Al, E.G.	14+12+12+4+2+1+2		cad	47,00	25,74	0,00%	1.209,78	0,00

126	04.P80.A04.045	Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 339,340, art. 135 D.P.R. 495/92..... - Lato 900x1350 mm, sp. 30/10, Al, E.G.			cad	1,00	134,21	0,00%	134,21	0,00
127	04.P80.A06.005	Pannello integrativo in lamiera di alluminio a forma rettangolare..... - 100x250 mm, sp. 30/10, Al, E.G.			cad	28,00	3,37	0,00%	94,36	0,00
128	04.P80.A06.045	Pannello integrativo in lamiera di alluminio a forma rettangolare..... -500x250 mm, sp. 30/10, Al, E.G.			cad	14,00	14,1	0,00%	197,40	0,00
129	04.P80.D01.010	Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). - Diam. 48 h da 2.81 a 3.80 m			cad	42,00	21,45	0,00%	900,90	0,00
130	04.P84.A03.005	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	42,00	28,05	90,00%	1.178,10	1.060,29

131	04.P84.A01.005	Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. - Fino a mq 0.25	cad	42,00	7,78	90,00%	326,76	294,08
132	04.P84.A01.010	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 0.25 mq e 1.5 mq	cad	51,00	15,59	90,00%	795,09	715,58
133	04.P84.A13.005	Esecuzione di stallo riservato per sosta consentita a invalidi o per C/S merci, comprensivo di fornitura e posa di tabella al 30/X, EG, dim. 60x40 cm o 90x60 cm; sostegno tubolare diam. 60 , sp. 3 mm, di qualsiasi tipo in uso nella città. Demarcazione completa di simboli e zebraature fino alla dimensione di m 2x7 (in linea) o 5x3 (a pettine) con vernice spartitraffico. - Esecuzione di stallo	cad	6,00	168,28	50,00%	1.009,68	504,84
134	P.A.1	Oneri di discarica per codici CER 17.05.04 e 17.03.02	t	2080,33	8,83	0,00%	18.359,55	0,00
135	P.A.2	Oneri di discarica per codici CER 17.09.04 e rifiuti assimilabili ad urbani	t	15,00	150,00	0,00%	2.250,00	0,00

