

**DIREZIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
SERVIZIO SUOLO E PARCHEGGI**

**INTERVENTI STRAORDINARI DI ABBATTIMENTO BARRIERE
ARCHITETTONICHE SUI MARCIAPIEDI DELLA CITTA'
- BILANCIO 2014 -**



**PROGETTO DEFINITIVO
INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

*IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DIRIGENTE SERVIZIO SUOLO E PARCHEGGI
Ing. Roberto BERTASIO*

*Il Progettista
Geom. Luciano MANZON*

TORINO, NOVEMBRE 2014

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
LAVORI									
<u>1 - SCAVI</u>									
Lavori a Misura									
1	01.A01.B10 005	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso Cm 15 eseguito a macchina		m ² m ²	144,00 149,00 293,00	12,31	3.606,83	2.585,38	71,68 %
2	01.A01.B10 015	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso Cm 25 eseguito a macchina		m ² m ²	483,20 89,95 573,15	15,67	8.981,26	6.483,57	72,19 %
3	01.A21.A60 005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del Su carreggiate stradali e su banchine		m ² m ²	144,00 149,00 293,00	1,66	486,38	353,70	72,72 %
4	01.A21.A60 010	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del Su marciapiedi		m ² m ²	483,20 89,95 573,15	2,49	1.427,14	1.037,82	72,72 %
5	01.A23.B80 005	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in Marciapiedi in asfalto		m m	288,20 10,90 299,10	4,14	1.238,27	1.184,53	95,66 %
6	01.A23.B95	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
	005	In conglomerato bituminoso		m	110,00				
				m	64,00				
		TOTALE 1 - SCAVI			174,00	5,19	903,06	868,56	96,18 %
		2 - MARCIAPIEDI					16.642,94		
		Lavori a Misura							
7	01.P08.N55	Fornitura di canale grigliato carrabile in PVC rigido antiurto composto da un profilo e da giunti di collegamento da							
	010	larghezza cm 20 portata utile cm 16.5		m	20,00				
				m	30,00				
					50,00	32,36	1.618,00		
8	01.P13.E62	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.							
	005	Per griglie e chiusini classe D 400		kg	300,000				
				kg	240,000				
					540,000	3,21	1.733,40		
9	01.P18.N55	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito (sieniti, dioriti) e simili altezza da cm 25 a cm							
	005	Dello spessore di cm 9		m	8,00	39,99	319,92		
10	01.P18.N55	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito (sieniti, dioriti) e simili altezza da cm 25 a cm							
	010	Dello spessore di cm 12		m	96,00	45,17	4.336,32		
11	01.P18.N10	Guide curve (raggio esterno cm 50), di gneiss se simili, aventi altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi della lunghezza di							
	010	Dello spessore di cm 12		cad	10,00	44,46	444,60		
12	01.P18.N50	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							
	010	Dello spessore di cm 12		m	283,00	25,48	7.210,84		
13	01.P18.P00	Cordoni retti o curvi di gneiss o simili, dell'altezza di cm 25, con smusso di cm 2, con faccia vista lavorata per un'							
	003	Retti, della larghezza di cm 30		m	20,00	32,28	645,60		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
14	01.A23.A10 005	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in Dello spessore di cm 10		m ² m ²	627,20 238,95 866,15	19,68	17.045,83	7.028,00	41,23 %
15	01.A23.A30 005	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al Per uno spessore pari a cm 2		m ² m ²	627,20 188,20 815,40	25,76	21.004,70	9.689,47	46,13 %
16	01.A23.A90 010	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza Con scavo eseguito a macchina		m m	50,00 38,00 88,00	24,93	2.193,84	1.621,47	73,91 %
17	01.A23.B10 010	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni del Fasce delle dimensioni di cm 30x10 e con scavo eseguito a macchina		m	4,00	17,34	69,36	49,59	71,50 %
18	01.A23.B10 020	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni del Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a macchina		m	4,00	24,69	98,76	66,90	67,74 %
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 Con scavo eseguito a macchina		m m	291,00 96,00 387,00	17,62	6.818,94	4.966,23	72,83 %
20	01.A23.B30 005	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza Lastre in pietra di luserna o bagnolo		m ²	5,60	38,77	217,11	205,00	94,42 %
21	01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
	010	Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12		m	60,00	18,25	1.095,00	1.095,00	100,00 %
22	01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50							
	025	Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.		m	50,00				
				m	38,00				
					88,00	22,36	1.967,68	1.598,15	81,22 %
23	01.A23.B70	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il caricoil trasporto manuale e							
	005	Lastre in pietra di luserna o simili		m²	26,60	18,25	485,45	485,45	100,00 %
24	01.A23.B75	Rimozione manuale di fasce in pietra per modifiche o riparazione di marciapiedi compreso il carico,il trasporto manuale							
	005	Fasce delle dimensioni 30x10		m	4,00	19,21	76,84	61,69	80,28 %
25	01.A23.B75	Rimozione manuale di fasce in pietra per modifiche o riparazione di marciapiedi compreso il carico,il trasporto manuale							
	010	Fasce delle dimensioni 50x10		m	4,00	23,89	95,56	76,78	80,35 %
26	01.A24.C80	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di							
	005	...		cad	10,00				
				cad	8,00				
					18,00	163,86	2.949,48	1.765,56	59,86 %
27	08.P03.H60	Posa in opera di canale grigliato carrabile in PVC rigido antiurto, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200							
	005	...		m	20,00				
				m	30,00				
					50,00	17,77	888,50	640,97	72,14 %
28	08.P03.N39	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta							
	005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del		cad	6,00				
				cad	6,00				
					12,00	47,08	564,96	374,00	66,20 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
29	08.P03.N42 005	Rimozione di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni esterne max cm 40x40, su marciapiedi, mediante l'uso di motocompressore		cad cad	3,00 2,00 5,00	53,10	265,50	188,43	70,97 %
30	08.P03.N45 005	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta ...		cad cad	6,00 6,00 12,00	70,61	847,32	762,50	89,99 %
31	08.P03.N48 005	Posa in opera di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni max di cm 40x40, su marciapiedi, in ...		cad cad	3,00 2,00 5,00	22,56	112,80	96,86	85,87 %
32	01.A23.C80 005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo Dello spessore di cm 4 e 6		m ² m ²	10,00 10,00 20,00	11,98	239,60	190,18	79,37 %
33	16.P04.A05 285	PREZZI FORNITURA TRANSENNA STORICA O A CROCE DI S. ANDREA A 2 PIANTONI		cad	4,00	134,24	536,96		
34	N.P. 2	Piastrelle loges in cemento bistrato vibrocompresso.		m ² m ²	8,00 8,00 16,00	52,00	832,00		
		TOTALE 2 - MARCIAPIEDI					74.714,87		
		<u>3 - CARREGGIATA</u>							
		Lavori a Misura							
35	01.A22.B05	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
	030	Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa		m ² m ²	86,00 32,00 118,00	33,07	3.902,26	1.520,32	38,96 %
36	08.P01.I75 055	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 550 x 550 mm, peso 30 kg circa		cad cad	10,00 8,00 18,00	88,74	1.597,32		
37	08.P03.N06 005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato ...		cad cad	8,00 8,00 16,00	91,43	1.462,88	876,86	59,94 %
38	08.P03.N33 005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore		cad cad	10,00 6,00 16,00	27,97	447,52	317,38	70,92 %
39	08.P03.N36 005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione ...		cad cad	10,00 8,00 18,00	45,22	813,96	768,13	94,37 %
40	01.A21.B36 005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di ...		m m	105,70 50,00 155,70	1,37	213,31	81,89	38,39 %
41	01.P24.A10 005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere m ³ 0.500		h	4,00	63,39	253,56	136,36	53,78 %
42	01.P24.C60 015	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso Della portata oltre q 120 fino a q 180		h	4,00	69,53	278,12	136,36	49,03 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
43	01.P24.C50 005	Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso Della portata sino a q 17 - compreso l'autista		h	4,00	46,69	186,76	126,88	67,94 %
44	01.P24.H60 005	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il Mole angolari, trapani e simili		h	4,00	2,05	8,20		
45	01.P24.H50 005	Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, Potenza fino a 5, 5 kW.		h	4,00	9,32	37,28		
46	01.P24.E10 005	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40		h	4,00	59,97	239,88	126,87	52,89 %
47	N.P. 3	Provvista e posa di tubi in PVC diametro 160 mm		m	19,10	50,38	962,26	224,59	23,34 %
48	N.P. 4	Provvista e posa di tubi in PVC diametro 200 mm		m	37,22	58,11	2.162,85	474,53	21,94 %
		TOTALE 3 - CARREGGIATA					12.566,16		
		<u>4 - SICUREZZA</u>							
		Lavori a Misura							
49	28.A05.B45 005	PASSERELLA pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di Dimensioni orientative 0,80 m di larghezza e 4 m di lunghezza. Costo mensile.		cad	20,00	44,50	890,00		
50	28.A05.B50 005	PASSERELLA carrabile metallica per passaggio di veicoli da cantiere, per il superamento di scavi o spazi posti sul Misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a m 3.		m ²	13,00	70,06	910,78		
51	28.A05.E10 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza nolo per il primo mese		m	100,00	4,00	400,00		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
52	28.A05.E10 010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza nolo per ogni mese successivo al primo		m	900,00	0,55	495,00		
53	28.A05.E25 005	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di misurato a metro lineare posto in opera		m	1995,05	0,40	798,02		
54	28.A05.E30 015	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in elementi in plastica - nolo fino a 1 mese		m	70,00	10,50	735,00		
55	28.A05.E30 020	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in elementi in plastica - solo nolo per ogni mese successivo		m	630,00	2,70	1.701,00		
56	28.A05.E40 005	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per trasporto, posa in opera, successiva rimozione, per nolo fino a 1 mese		m	80,00	18,08	1.446,40		
57	28.A05.E40 010	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per solo nolo per ogni mese successivo		m	720,00	3,39	2.440,80		
58	28.A05.E45 005	TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di trasporto, posa in opera, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese		m	20,00	4,70	94,00		
59	28.A05.E45 010	TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di solo nolo per ogni mese successivo		m	180,00	0,70	126,00		
60	28.A05.D25 005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, nolo primo mese o frazione di mese		cad	2,00	164,00	328,00		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
61	28.A05.D25 010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo		cad	18,00	109,00	1.962,00		
62	28.A20.A10 005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla posa e nolo fino a 1mese		cad	30,00	8,80	264,00		
63	28.A20.A10 010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla solo nolo per ogni mese successivo		cad	270,00	1,50	405,00		
64	28.A20.A15 005	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese		cad	30,00	7,50	225,00		
65	28.A20.A15 010	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo		cad	270,00	0,60	162,00		
66	28.A20.B05 005	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e posa e nolo per minimo 15 giorni		cad	1,00	60,00	60,00		
67	28.A20.B05 010	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e solo nolo per ogni giorno successivo		cad	30,00	4,00	120,00		
68	28.A20.C05 005	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce con batteria a 6V		cad	39,00	9,50	370,50		
69	N.P. 5 01	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Passaggi pedonali, Passaggi pedonali, linee di arresto		m ²	10,00	5,52	55,20	20,63	37,37 %
70	N.P. 6 01	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Strisce di mezzera, Striscia di larghezza cm 12		m	8,82	0,51	4,50	1,67	37,11 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
71	N.P. 7 01	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Cancellatura di Per linee fino a 15 cm di larghezza TOTALE 4 - SICUREZZA TOTALE LAVORI (per adeguam. computo + 0,03) per lavorazioni a base d'asta (per adeguam. computo + 0,03) per la sicurezza		m	10,00	0,68	6,80 14.000,00	2,55	37,50 %
		SOMME A DISPOSIZIONE ONERI FISCALI IVA IVA su Lavori Aliquota al 4% TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		EURO	4%	117.924,00	4.716,96 4.716,96		
		IMPORTO COMPLESSIVO					122.640,96		
		Totale Incidenza Manodopera						48.290,83	40,95 %