



CITTA' DI TORINO

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

PROGETTO ESECUTIVO

**AxTO – AZIONI PER LE PERIFERIE TORINESI – 1.09
MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLE PAVIMENTAZIONI
STRADALI E PEDONALI**

BILANCIO 2016



INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Roberto BERTASIO

.....

IL PROGETTISTA

Arch. Donato MAGGIULLI

.....

TORINO, APRILE 2017



Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
		LAVORI								
		<u>1-SCAVI</u>								
		Lavori a Misura								
1	01.A22.E00	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese								
	115	Per profondità' di cm 3		m ²	2701,82	2,33	6.295,24	2.927,29	3.367,95	53,50 %
2	01.A22.E00	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese								
	120	Per profondità' di cm 4		m ²	1955,25					
				m ²	1931,50					
				m ²	6661,83					
				m ²	548,60					
				m ²	850,00					
				m ²	720,00					
				m ²	1555,98					
				m ²	1400,00					
				m ²	600,00					
				m ²	600,00					
				m ²	6271,50					
				m ²	627,00					
				m ²	1039,50					
				m ²	495,00					
				m ²	2088,00					
				m ²	600,00					
				m ²	6667,61					
				m ²	1863,52					
				m ²	1160,00					
				m ²	4879,94					
				m ²	3061,53					
				m ²	1755,05					
				m ²	3666,52					
				m ²	723,10					
				m ²	1703,39					
				m ²	2492,47					
				m ²	2491,28					
				m ²	1876,46					
					60285,03	2,69	162.166,73	76.704,86	85.461,87	52,70 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
3	01.A22.E00 150	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese Per profondità' di cm 10		m ²	300,00					
				m ²	300,00					
				m ²	325,00					
				m ²	15,00					
				m ²	120,00					
				m ²	125,00					
				m ²	80,00					
				m ²	150,00					
				m ²	30,00					
				m ²	30,00					
				m ²	1100,00					
				m ²	100,00					
				m ²	175,00					
				m ²	100,00					
				m ²	300,00					
				m ²	150,00					
				m ²	562,50					
				m ²	150,00					
				m ²	100,00					
				m ²	400,00					
					4612,50	4,88	22.509,00	11.166,73	11.342,27	50,39 %
4	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 Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm		m ³	9,600					
				m ³	9,600					
				m ³	2,400					
				m ³	4,800					
				m ³	4,800					
				m ³	4,800					
				m ³	7,200					
				m ³	4,800					
				m ³	4,800					
				m ³	19,200					
				m ³	4,800					
				m ³	4,800					
				m ³	4,800					
				m ³	9,600					
				m ³	4,800					
				m ³	4,800					
				m ³	24,000					
				m ³	9,600					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
5	01.A01.B10 005	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale Cm 15 eseguito a macchina		m ²	139,200	10,68	1.486,66	575,66	911,00	61,28 %
					30,00					
					10,00					
					10,00					
					40,00					
					400,00					
					425,85					
					60,50					
6	01.A01.B10 015	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale Cm 25 eseguito a macchina		m ²	623,12	7,87	15.735,83	4.690,85	11.044,98	70,19 %
					400,00					
					1999,47					
					610,73					
					492,80					
					36,05					
					490,31					
					501,00					
					100,00					
					105,00					
					899,97					
					371,70					
					436,80					
					110,25					
					378,97					
7	01.A01.B10 020	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale Cm 30 eseguito a macchina		m ²	6589,57	10,47	68.992,80	20.608,15	48.384,65	70,13 %
					100,00					
					100,00					
					15,00					
					50,00					
					50,00					
					30,00					
					30,00					
					30,00					
					30,00					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.									
8	01.A01.B87 010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, Eseguito a mano		m ²	80,00	11,81	16.714,57	4.982,63	11.731,94	70,19 %									
				m ²	15,00														
				m ²	15,00														
				m ²	275,00														
				m ²	40,00														
				m ²	40,00														
				m ²	30,00														
				m ²	100,00														
				m ²	50,00														
				m ²	50,00														
				m ²	375,29														
											1415,29								
				9	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 ³	4,800	49,00	3.410,40	800,09	2.610,31	76,54 %
													m ³	4,800					
m ³	1,200																		
m ³	2,400																		
m ³	2,400																		
m ³	2,400																		
m ³	3,600																		
m ³	2,400																		
m ³	2,400																		
m ³	9,600																		
m ³	2,400																		
m ³	2,400																		
m ³	2,400																		
m ³	4,800																		
					69,600														
				m ²	100,00														
				m ²	100,00														
				m ²	30,00														
				m ²	10,00														
				m ²	15,00														
				m ²	50,00														
				m ²	50,00														
				m ²	30,00														

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
10	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	80,00	1,68	5.551,16	1.397,22	4.153,94	74,83 %
				m ²	15,00					
				m ²	15,00					
				m ²	275,00					
				m ²	40,00					
				m ²	40,00					
				m ²	30,00					
				m ²	100,00					
				m ²	50,00					
				m ²	50,00					
				m ²	400,00					
				m ²	425,85					
				m ²	623,12					
				m ²	400,00					
				m ²	375,29					
				3304,26						
11	01.A22.B05 030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa		m ²	610,73	2,52	16.758,18	4.218,05	12.540,13	74,83 %
				m ²	492,80					
				m ²	36,05					
				m ²	490,31					
				m ²	501,00					
				m ²	100,00					
				m ²	105,00					
				m ²	899,97					
				m ²	371,70					
				m ²	436,80					
				m ²	110,25					
				m ²	378,97					
				m ²	334,82					
				m ²	298,50					
				m ²	458,38					
	m ²	411,75								
	m ²	613,04								
				6650,07						
				20,00	31,60	632,00	363,15	268,85	42,54 %	
TOTALE -SCAVI							320.252,57			

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
		<u>2-STRADE</u>								
		Lavori a Misura								
12	08.A55.N36 005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione ...		cad	30,00					
				cad	30,00					
				cad	56,00					
				cad	8,00					
				cad	8,00					
				cad	8,00					
				cad	10,00					
				cad	20,00					
				cad	10,00					
				cad	10,00					
				cad	40,00					
				cad	8,00					
				cad	12,00					
				cad	8,00					
				cad	24,00					
				cad	12,00					
				cad	20,00					
				cad	10,00					
				cad	20,00					
				cad	12,00					
				cad	30,00					
				cad	20,00					
				cad	10,00					
				cad	20,00					
				cad	6,00					
				cad	22,00					
				cad	2,00					
				cad	16,00					
				cad	18,00					
				cad	10,00					
					510,00	47,01	23.975,10	1.299,46	22.675,64	94,58 %
13	08.A55.N39 005	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante		cad	25,00					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.								
14	08.A55.N45 005	l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta ...		cad	25,00	47,37	20.937,54	6.584,91	14.352,63	68,55 %								
				cad	30,00													
				cad	10,00													
				cad	5,00													
				cad	5,00													
				cad	8,00													
				cad	15,00													
				cad	10,00													
				cad	10,00													
				cad	30,00													
				cad	10,00													
				cad	10,00													
				cad	6,00													
				cad	15,00													
				cad	10,00													
				cad	15,00													
				cad	15,00													
				cad	15,00													
				cad	8,00													
				cad	20,00													
				cad	15,00													
				cad	10,00													
				cad	15,00													
				cad	10,00													
				cad	30,00													
				cad	5,00													
				cad	20,00													
				cad	20,00													
				cad	20,00													
													442,00					
												cad	25,00					
												cad	25,00					
				cad	30,00													
				cad	10,00													
				cad	5,00													
				cad	5,00													
				cad	8,00													
				cad	15,00													
				cad	10,00													
				cad	10,00													
				cad	30,00													
				cad	10,00													

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
15	01.A01.B10 005	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale Cm 15 eseguito a macchina		cad	10,00	73,33	32.411,86	3.124,55	29.287,31	90,36 %
				cad	6,00					
				cad	15,00					
				cad	10,00					
				cad	15,00					
				cad	15,00					
				cad	15,00					
				cad	8,00					
				cad	20,00					
				cad	15,00					
				cad	10,00					
				cad	15,00					
				cad	10,00					
				cad	30,00					
				cad	5,00					
				cad	20,00					
				cad	20,00					
cad	20,00									
					442,00					
16	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		m²	580,00	7,87	5.702,76	1.700,00	4.002,76	70,19 %
				m²	144,62					
					724,62					
17	01.A21.B35 005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini,nonche' nella zona di Della larghezza di cm8-10		m	70,00	1,68	1.217,36	306,41	910,95	74,83 %
				m	79,00					
				m	100,00					
				m	11,60					
				m	20,00					
				m	18,00					
				m	41,09					
				m	42,00					
				m	15,00					
				m	15,00					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.					
18	01.A22.A20 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti		m	79,00	2,23	4.233,43	2.150,53	2.082,90	49,20 %					
				m	19,00										
				m	18,00										
				m	18,00										
				m	19,00										
				m	12,00										
				m	100,00										
				m	20,00										
				m	100,00										
				m	100,00										
				m	100,00										
				m	100,00										
				m	97,71										
				m	100,00										
				m	504,00										
				m	100,00										
					1898,40										
				m ²	1955,25						0,70	30.744,63	3.520,26	27.224,37	88,55 %
				m ²	1931,50										
				m ²	6661,83										
				m ²	548,60										
				m ²	850,00										
				m ²	720,00										
				m ²	1555,98										
				m ²	1400,00										
				m ²	600,00										
				m ²	600,00										
m ²	6271,50														
m ²	627,00														
m ²	1039,50														
m ²	495,00														
m ²	2088,00														
m ²	600,00														
m ²	1863,52														
m ²	1160,00														
m ²	3666,52														
m ²	723,10														
m ²	1703,39														
m ²	2492,47														
m ²	2491,28														
m ²	1876,46														
	43920,90														

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
19	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		m²	1955,25					
				m²	1931,50					
				m²	6661,83					
				m²	548,60					
				m²	850,00					
				m²	720,00					
				m²	1555,98					
				m²	1400,00					
				m²	600,00					
				m²	600,00					
				m²	6271,50					
				m²	627,00					
				m²	1039,50					
				m²	495,00					
				m²	2088,00					
				m²	600,00					
				m²	6667,61					
				m²	1863,52					
				m²	2701,82					
				m²	1160,00					
				m²	4879,94					
				m²	3061,53					
				m²	1755,05					
				m²	3666,52					
				m²	723,10					
				m²	1703,39					
				m²	2492,47					
				m²	2491,28					
				m²	1876,46					
					62986,85	0,61	38.421,98	28.455,31	9.966,67	25,94 %
20	01.A22.B05 030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa		m²	30,00					
				m²	10,00					
				m²	10,00					
				m²	150,00					
				m²	400,00					
				m²	580,00					
				m²	144,62					
				m²	425,85					
				m²	623,12					
				m²	400,00					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
21	01.A23.B95 005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della In conglomerato bituminoso		m ²	375,29	31,60	99.504,61	57.175,33	42.329,28	42,54 %
					3148,88					
				m	70,00					
				m	79,00					
				m	11,60					
				m	20,00					
				m	18,00					
				m	41,00					
				m	42,00					
				m	15,00					
				m	15,00					
				m	79,00					
				m	19,00					
				m	18,00					
				m	18,00					
				m	19,00					
				m	12,00					
				m	100,00					
				m	20,00					
				m	100,00					
				m	100,00					
m	100,00									
m	100,00									
m	100,00									
m	504,00									
m	150,00									
22	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 serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 16		m	20,00	5,41	8.929,75	326,82	8.602,93	96,34 %
				m	20,00					
				m	5,00					
				m	10,00					
				m	10,00					
				m	10,00					
				m	15,00					
				m	10,00					
				m	10,00					
				m	40,00					
				m	10,00					
				m	10,00					
				m	10,00					
				m	10,00					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.		
23	08.A55.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		m	20,00	14,12	4.094,80	1.946,69	2.148,11	52,46 %		
				m	10,00							
				m	10,00							
				m	50,00							
				m	20,00							
					290,00							
					cad						30,00	
					cad						30,00	
					cad						56,00	
					cad						8,00	
					cad						8,00	
					cad						8,00	
					cad						10,00	
					cad						20,00	
					cad						10,00	
					cad						10,00	
					cad						40,00	
					cad						8,00	
					cad						12,00	
					cad						8,00	
					cad						24,00	
					cad						10,00	
					cad						20,00	
	cad	10,00										
	cad	20,00										
	cad	12,00										
	cad	30,00										
	cad	20,00										
	cad	10,00										
	cad	20,00										
	cad	6,00										
	cad	22,00										
	cad	2,00										
	cad	16,00										
	cad	18,00										
	cad	10,00										
		508,00										
			28,32		14.386,56		3.885,77	10.500,79	72,99 %			
24	01.A22.B10 010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3		m ²	2701,82	5,02	13.563,14	11.694,14	1.869,00	13,78 %		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.	
25	01.A22.B10 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4		m ²	1955,25						
				m ²	1931,50						
				m ²	6661,83						
				m ²	548,60						
				m ²	850,00						
				m ²	720,00						
				m ²	1555,98						
				m ²	1400,00						
				m ²	600,00						
				m ²	600,00						
				m ²	6271,50						
				m ²	627,00						
				m ²	1039,50						
				m ²	495,00						
				m ²	2088,00						
				m ²	600,00						
				m ²	6667,61						
				m ²	1863,52						
				m ²	1160,00						
				m ²	4879,94						
	m ²	3061,53									
	m ²	1755,05									
	m ²	3666,52									
	m ²	723,10									
	m ²	1703,39									
	m ²	2492,47									
	m ²	2491,28									
	m ²	1876,46									
					60285,03	6,58	396.675,50		53.749,53	13,55 %	
26	01.A21.A46 005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granularestabilizzato a cemento per ripristini o risanamenti, confezionato con Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione		m ³	20,000						
				m ³	20,000						
				m ³	3,000						
				m ³	10,000						
				m ³	10,000						
				m ³	6,000						
				m ³	16,000						
				m ³	3,000						
				m ³	3,000						

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.									
27	01.A21.A50 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali Per spessore finito fino a 30 cm		m ³	55,000	65,61	13.646,88	10.105,49	3.541,39	25,95 %									
				m ³	8,000														
				m ³	8,000														
				m ³	6,000														
				m ³	20,000														
				m ³	10,000														
				m ³	10,000														
					208,000														
				m ²	100,00														
				m ²	100,00														
				m ²	15,00														
				m ²	50,00														
				m ²	50,00														
				m ²	30,00														
				m ²	80,00														
				m ²	15,00														
				m ²	15,00														
28	01.A22.A82 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, Steso a mano dello spessore compreso di cm 10		m ²	275,00	1,30	1.352,00	664,91	687,09	50,82 %									
				m ²	40,00														
				m ²	40,00														
				m ²	30,00														
				m ²	100,00														
				m ²	50,00														
				m ²	50,00														
					1040,00														
				29	01.A22.A80 030						Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10		m ²	562,50	20,00	11.250,00	6.105,37	5.144,63	45,73 %
													m ²	400,00					
													m ²	400,00					
													m ²	325,00					
													m ²	30,00					
													m ²	170,00					
													m ²	175,00					
													m ²	110,00					
													m ²	230,00					
m ²	45,00																		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.		
30	01.A04.C40 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o Eseguito in trincea		m ²	45,00							
				m ²	1375,00							
				m ²	140,00							
				m ²	215,00							
				m ²	130,00							
				m ²	400,00							
				m ²	200,00							
				m ²	150,00							
				m ²	400,00							
								4940,00	12,36	61.058,40	52.394,24	8.664,16
31	01.A04.B05 010	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m ³ 0,4 di sabbia e m ³ 0,8 di ghiaietto, fornito A mano		m ³	4,800							
				m ³	4,800							
				m ³	1,200							
				m ³	2,400							
				m ³	2,400							
				m ³	2,400							
				m ³	3,600							
				m ³	2,400							
				m ³	2,400							
				m ³	9,600							
				m ³	2,400							
				m ³	2,400							
				m ³	2,400							
				m ³	4,800							
				m ³	2,400							
				m ³	2,400							
				m ³	12,000							
					69,600	33,90	2.359,44	274,90	2.084,54	88,35 %		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.								
32	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		m ³	2,400	179,18	12.470,93	4.182,71	8.288,22	66,46 %								
				m ³	2,400													
				m ³	2,400													
				m ³	4,800													
				m ³	2,400													
				m ³	2,400													
				m ³	12,000													
				m ³	4,800													
					69,600													
33	01.A21.B30 005	Assestamento di lastricato, compresa la demolizione dei giunti asfaltici, bituminosi o di cemento per rimediare a In prismi o rotaie		kg	70,000	2,98	2.503,20	2.503,20	7.929,77	89,85 %								
				kg	70,000													
				kg	70,000													
				kg	70,000													
				kg	70,000													
				kg	350,000													
				kg	140,000													
					840,000													
34	01.A21.B40 005	Sigillatura dei giunti della pavimentazione inlastricato di masselli anche sulla sede dei binari tranviari, comprendente Con asfalto colato		m ²	130,44	67,66	8.825,57	895,80	7.929,77	89,85 %								
35	01.A25.A50 005	Pulizia e disostruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello, ...		m ²	34,00	26,55	7.818,71	1.732,62	6.086,09	77,84 %								
				m ²	12,00													
				m ²	12,00													
				m ²	236,49													
											294,49							
				cad	30,00													
				cad	30,00													
cad	56,00																	
cad	8,00																	
cad	8,00																	
cad	8,00																	
cad	10,00																	
cad	20,00																	
cad	10,00																	

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
				cad	10,00					
				cad	40,00					
				cad	8,00					
				cad	12,00					
				cad	8,00					
				cad	24,00					
				cad	12,00					
				cad	20,00					
				cad	10,00					
				cad	20,00					
				cad	12,00					
				cad	30,00					
				cad	0,00					
				cad	10,00					
				cad	20,00					
				cad	6,00					
				cad	22,00					
				cad	2,00					
				cad	16,00					
				cad	20,00					
				cad	10,00					
		TOTALE -STRADE			492,00	21,42	10.538,64	2.127,77	8.410,87	79,81 %
		<u>3-MARCIAPIEDI</u>					826.622,79			
		Lavori a Misura								
36	08.A55.N36	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione								
	005	...		cad	6,00					
				cad	15,00					
					21,00	47,01	987,21	53,51	933,70	94,58 %
37	08.A55.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	20,00					
				cad	20,00					
				cad	3,00					
				cad	14,00					
				cad	10,00					
				cad	2,00					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
38	08.A55.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	2,00	47,37	9.331,89	2.934,91	6.396,98	68,55 %
				cad	20,00					
				cad	10,00					
				cad	10,00					
				cad	6,00					
				cad	5,00					
				cad	5,00					
				cad	5,00					
				cad	20,00					
				cad	25,00					
				cad	20,00					
					197,00					
				cad	20,00					
				cad	20,00					
	cad	3,00								
	cad	5,00								
	cad	10,00								
	cad	2,00								
	cad	2,00								
	cad	20,00								
	cad	10,00								
	cad	10,00								
	cad	8,00								
	cad	3,00								
	cad	3,00								
	cad	5,00								
	cad	20,00								
	cad	15,00								
	cad	10,00								
		166,00								
		54,03								
		8.968,98								
		2.444,97								
		6.524,01								
		72,74 %								
39	08.A55.N45 005	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta ...		cad	20,00	54,03	8.968,98	2.444,97	6.524,01	72,74 %
				cad	20,00					
				cad	3,00					
				cad	14,00					
				cad	10,00					
				cad	2,00					
				cad	2,00					
				cad	20,00					
				cad	15,00					
				cad	10,00					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
40	08.A55.N48 005	Posa in opera di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni max di cm 40x40, su marciapiedi, in ...		cad	10,00	73,33	14.446,01	1.392,62	13.053,39	90,36 %
					6,00					
					5,00					
					5,00					
					5,00					
					20,00					
					25,00					
					20,00					
					197,00					
					20,00					
					20,00					
					3,00					
					5,00					
					10,00					
					2,00					
					2,00					
					20,00					
					10,00					
					10,00					
					8,00					
					3,00					
					3,00					
					5,00					
					20,00					
					15,00					
					10,00					
					166,00	23,39	3.882,74	529,20	3.353,54	86,37 %
41	01.A01.B10 005	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondita' massima di cm 60, compreso l'eventuale Cm 15 eseguito a macchina								
42	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	12,00	7,87	94,44	28,15	66,29	70,19 %
					12,00					
					10,00					
					22,00	1,68	36,96	9,30	27,66	74,84 %
43	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	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
44	030	Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa		m ²	12,00	31,60	379,20	217,89	161,31	42,54 %
	01.A23.A10	Formazione di fondazione, in ambito urbano, per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso,								
	005	Dello spessore di cm 10 compressi		m ²	610,73					
				m ²	492,80					
				m ²	36,05					
				m ²	490,31					
				m ²	501,00					
				m ²	100,00					
				m ²	105,00					
				m ²	899,97					
				m ²	371,70					
				m ²	436,80					
				m ²	110,25					
				m ²	378,97					
			m ²	334,82						
			m ²	298,50						
			m ²	458,38						
			m ²	351,25						
			m ²	613,04						
					6589,57	17,04	112.286,27	72.694,12	39.592,15	35,26 %
45	01.A23.B20	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a								
	010	Con scavo eseguito a macchina		m	30,00					
				m	30,00					
				m	15,00					
					75,00	18,04	1.353,00	349,20	1.003,80	74,19 %
46	01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50								
	010	Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12		m	30,00					
				m	30,00					
				m	15,00					
				m	18,00					
					93,00	19,03	1.769,79		1.769,79	100,00 %
47	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	50,00					
				m	12,00					
				m	20,00					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.								
48	01.A23.B90 005	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in Di materiali bituminosi in genere		m	30,00	23,04	11.358,72	2.034,33	9.324,39	82,09 %								
				m	10,00													
				m	10,00													
				m	30,00													
				m	15,00													
				m	20,00													
				m	15,00													
				m	20,00													
				m	10,00													
				m	10,00													
				m	151,00													
				m	40,00													
											493,00							
				49	01.A23.B95 005						Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della In conglomerato bituminoso		m	17,60	4,30	870,66	32,75	837,91
m	17,60																	
m	6,00																	
m	16,18																	
m	17,00																	
m	5,00																	
m	5,00																	
m	15,00																	
m	6,40																	
m	8,40																	
m	6,00																	
m	14,62																	
m	7,40																	
m	5,00																	
m	5,28																	
m	50,00																	
					202,48													
					235,00	5,41	1.271,35	46,54	1.224,81	96,34 %								

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
50	08.A55.N06	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato								
	005	...		cad	6,00	93,60	561,60	218,97	342,63	61,01 %
51	08.A55.N33	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di								
	005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore		cad	6,00					
				cad	15,00					
					21,00	28,32	594,72	160,64	434,08	72,99 %
52	01.A23.A90	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza								
	010	Con scavo eseguito a macchina		m	50,00					
				m	50,00					
				m	20,00					
				m	20,00					
				m	30,00					
				m	10,00					
				m	10,00					
				m	30,00					
				m	15,00					
				m	20,00					
				m	15,00					
				m	20,00					
				m	28,00					
				m	10,00					
				m	151,00					
				m	40,00					
					519,00	25,58	13.276,02	3.308,41	9.967,61	75,08 %
53	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		m ²	193,52	19,03	3.682,69		3.682,69	100,00 %
54	01.P18.P50	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m 0,70, di forma								
	005	Spess cm 8-10 - lunghezza fino a m 1.40		m ²	123,00	103,53	12.734,19	12.734,19		
55	01.A23.A30	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo"asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al								
	005	Per uno spessore pari a cm 2		m ²	610,73					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
				m ²	492,80					
				m ²	36,05					
				m ²	490,31					
				m ²	501,00					
				m ²	100,00					
				m ²	105,00					
				m ²	899,97					
				m ²	371,70					
				m ²	436,80					
				m ²	110,25					
				m ²	378,97					
				m ²	334,82					
				m ²	298,50					
				m ²	458,38					
				m ²	157,73					
				m ²	613,04					
					6396,05	25,29	161.756,10	82.479,45	79.276,65	49,01 %
56	01.A23.B30	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza								
	005	Lastre in pietra di luserna o bagnolo		m ²	193,52	40,35	7.808,53	418,54	7.389,99	94,64 %
57	01.A21.B40	Sigillatura dei giunti della pavimentazione inlastricato di masselli anche sulla sede dei binari tranviari, comprendente								
	005	Con asfalto colato		m ²	14,00	26,55	371,70	82,37	289,33	77,84 %
58	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	20,00	25,48	509,60	509,60		
59	01.P18.P02	Cordoni retti o curvi di gneiss o simili, della altezza di cm 25, con smusso di cm 2, con facciavista lavorata per una								
	005	Della lunghezza di almeno m 0.80		m	20,00					
				m	18,00					
					38,00	41,91	1.592,58	1.592,58		
60	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	30,00	39,99	1.199,70	1.199,70		
		TOTALE -MARCIAPIEDI					371.124,65			
		4-SICUREZZA								

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
		Lavori a Misura								
61	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	16,00	40,16	642,56	642,56		
62	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	96,00	63,22	6.069,12	6.069,12		
63	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	8,00	148,01	1.184,08	1.184,08		
64	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	16,00	98,38	1.574,08	1.574,08		
65	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	1800,00	3,60	6.480,00	6.480,00		
66	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	3600,00	0,50	1.800,00	1.800,00		
67	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	9655,08	0,35	3.379,28	3.379,28		
68	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	720,00	9,48	6.825,60	6.825,60		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
69	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	1440,00	2,44	3.513,60	3.513,60		
70	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		cad	2000,00	16,32	32.640,00	32.640,00		
71	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		cad	4000,00	3,06	12.240,00	12.240,00		
72	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	560,00	7,94	4.446,40	4.446,40		
73	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	1120,00	1,36	1.523,20	1.523,20		
74	28.A20.A15 005	CAVALLETTO portasegnalet, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese		cad	400,00	6,77	2.708,00	2.708,00		
75	28.A20.A15 010	CAVALLETTO portasegnalet, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo		cad	800,00	0,53	424,00	424,00		
76	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	8,00	54,16	433,28	433,28		
77	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	16,00	3,60	57,60	57,60		
78	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	240,00	8,58	2.059,20	2.059,20		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
		TOTALE -SICUREZZA					88.000,00			
		TOTALE LAVORI					1.606.000,00			
		per lavorazioni a base d'asta					1.518.000,00			
		per la sicurezza					88.000,00			
		SOMME A DISPOSIZIONE								
		ONERI FISCALI IVA								
		IVA su Lavori								
		Aliquota al 22%		EURO		22%	1.605.129,34	353.128,45		
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE					353.128,45			
		IMPORTO COMPLESSIVO					1.959.128,45			
		Totale escluso manodopera						947.989,78		
		Totale Incidenza manodopera							658.010,40	40,97 %