



**CITTA' DI TORINO**

**VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI**

DIVISIONE SERVIZI TECNICI ED EDILIZIA PER I SERVIZI CULTURALI - SOCIALI - COMMERCIALI  
SETTORE INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
AREE MERCATALI  
ANNO 2010**

**Progetto Definitivo**

Ottobre 2010

**Importo delle voci di prezzo costituenti  
il 100%  
dell'importo posto a base di gara**

Gruppo di progettazione

Progettista: Geom. Nicola SURACE

Collaboratore: Geom. Diego BERTOLINO

Responsabile del Procedimento  
Dirigente del Settore Infrastrutture per il Commercio

Ing. Eugenio BARBIRATO



**our  
time**  
Torino 2010  
European  
Youth Capital

Via Meucci n. 4 – 10121 TORINO  
Tel. 011.4430665 – 011.4430614 - Fax 011.4430619  
[www.comune.torino.it](http://www.comune.torino.it)

**COMP10106002 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali - Anno 2010 - Codice Opera:3557 Elaborato N°1 M.S.2010 - Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>N96_001</b>	Fornitura, trasporto e posa di pavimentazione drenante...	m <sup>2</sup>	35,11	1.850,66	64.976,67
<b>01.A12.H20</b>	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti				
005	Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	82,92	716,00	59.370,72
<b>03.P07.F01</b>	Pavimentazioni antitrauma realizzati con granuli di gomma e/o plastica riciclata, di varie colorazioni ottenute con pigmentazione atossica. Certificate secondo la specifica EN 1177				
035	In pannelli 1120x1000 mm spessore 43 mm colore rosso	m <sup>2</sup>	128,03	405,60	51.928,97
<b>01.A11.A40</b>	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15				
005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm <sup>2</sup> di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	3,15	8.128,00	25.603,20
<b>03.A11.A01</b>	Posa a secco di pavimentazione per esterni in elementi di gomma e/o plastica riciclata su sottofondo di sabbia spessore costante di 4-6 cm; compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte				
005	...	m <sup>2</sup>	60,53	405,60	24.550,97
<b>01.A22.G05</b>	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche città' di Torino, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
010	Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito compresso pari a cm 4, confezionato con bitume modificato di tipo a (soft)	m <sup>2</sup>	7,18	3.200,00	22.976,00
<b>01.A22.E00</b>	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città') o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per de				
120	Per profondità' di cm 4, con materiale a disposizione della ditta	m <sup>2</sup>	6,45	3.200,00	20.640,00
<b>N96_002</b>	Fornitura, posa in opera, messa in quota, collegamento all'impianto elettrico esistente di pozzetto di alimentazione...	cad	3.869,73	5,00	19.348,65
<b>07.A19.S30</b>	Chiusini				
030	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64	cad	128,98	103,00	13.284,94
<b>01.A23.B70</b>	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il caricoil trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50				
005	Lastre in pietra di luserna o simili	m <sup>2</sup>	17,15	716,00	12.279,40

**COMP10106002 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali - Anno 2010 - Codice Opera:3557 Elaborato N°1 M.S.2010 - Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A23.B50 020	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m <sup>3</sup> - sabbia m <sup>3</sup> 0.400 - ghiaietta m <sup>3</sup> 0.800);il rinf Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12, base maggiore cm 15 o 20, altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30, con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza:	m	21,77	380,00	8.272,60
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	17,15	380,00	6.517,00
01.P24.E25 005	Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondita' di m 20 e della capacita' oraria di almeno m <sup>3</sup> 5000 per pulizia, spurgo, distruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Pressione pompa oltre 200 atm.	h	80,04	78,00	6.243,12
01.A02.A40 005	Demolizione di caldane,sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m <sup>3</sup>	78,71	77,71	6.116,57
01.A18.A70 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	3,64	1.500,00	5.460,00
07.A19.S30 055	Chiusini Supplemento per uso di cemento presa rapida per lavori eseguiti su strade ad intenso traffico	cad	48,06	103,00	4.950,18
19.P03.A40 045	TRACCIAMENTI Formazione della segnaletica fissa orizzontale completa, comprendente il tracciamento e la dipintura di corsie, partenze, cambi ecc. con vernice speciale colore bianco e colori diversi. (Al)	m	2,84	1.690,00	4.799,60
01.A18.A50 005	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	2,55	1.500,00	3.825,00
01.A23.C80 010	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 7 e 8	m <sup>2</sup>	12,01	300,00	3.603,00
14.P01.A10 010	Rimozione, compreso l'accatastamento ed il trasporto in luogo indicato dal Settore Tecnico del Comune interessato o dall'Autorità Competente, di: - PORFIDO - CIOTTOLATO - AUTOBLOCCANTI	m <sup>2</sup>	11,29	300,00	3.387,00

**COMP10106002 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali - Anno 2010 - Codice Opera:3557 Elaborato N°1 M.S.2010 - Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.P24.C65</b> 005	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città, compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore Con braccio fino all'altezza di m 18	h	55,83	60,00	3.349,80
<b>01.A22.A44</b> 015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,03	3.200,00	3.296,00
<b>01.P11.B42</b> 040	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm <sup>2</sup> ) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 7-8 colore rosso - giallo - nero	m <sup>2</sup>	17,50	150,00	2.625,00
<b>01.A02.B85</b> 005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	1,89	1.250,00	2.362,50
<b>01.A24.C80</b> 005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei t ...	cad	152,98	10,00	1.529,80
<b>05.P67.E50</b> 005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale	mm	1,71	861,00	1.472,31
<b>01.A23.A90</b> 010	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia Con scavo eseguito a macchina	m	23,50	60,00	1.410,00
<b>01.A23.B60</b> 025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	20,98	60,00	1.258,80
<b>01.A23.B95</b> 005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10 In conglomerato bituminoso	m	4,86	218,85	1.063,61
<b>07.A19.S20</b>	Contatori				

**COMP10106002 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali - Anno 2010 - Codice Opera:3557 Elaborato N°1 M.S.2010 - Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	Sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	66,37	15,00	995,55
<b>05.P75.A60</b>	Contatore per acqua fredda a rulli numerati getto unico cassa di ottone - turbine di materiale termoplastico - attacchi a bocchettone- conforme alle norme cee				
005	A quadrante asciutto diametro 1/2"	cad	63,34	15,00	950,10
<b>01.P13.E62</b>	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	2,86	320,00	915,20
<b>01.P05.B50</b>	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa	m	6,49	116,00	752,84
010	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Lettere per diciture varie.				
005	Lettera dim. 120x30 cm	cad	2,41	260,00	626,60
<b>01.A21.B90</b>	Cordonatura per delimitazioni, compresa la formazione del letto di posa in cls cementizio al200 e la sigillatura dei cubetti con impasto costituito da sabbia mista a cemento normale (kg 5 ogni m), escluso lo scavo				
015	Formata da doppia fila di cubetti di cm10-12forniti dalla ditta	m	28,77	18,85	542,31
<b>01.A01.A90</b>	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo				
035	A mano, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	130,98	3,90	510,56
<b>05.P74.D80</b>	Provvista e posa di raccordi per allacciamenti dal contatore alla rete in ferro zincato, compresi i pezzi speciali e il materiale di consumo				
005	Per contatore tipo domestico	cad	50,71	10,00	507,10
<b>07.A19.S20</b>	Contatori				
015	Supplemento a sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori ove necessita una preliminare pulizia e/o sistemazione muraria	cad	33,51	15,00	502,65
<b>01.A19.G10</b>	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
135	Saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo da-1/2"	cad	9,57	46,00	440,22
<b>01.A21.A60</b>	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				
010	Su marciapiedi	m <sup>2</sup>	2,02	215,07	434,44
<b>01.A04.B05</b>	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali				
020	Con betoniera	m <sup>3</sup>	83,69	3,20	267,81
<b>01.A04.C00</b>	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano				
005	In struttura di fondazione	m <sup>3</sup>	73,46	3,20	235,07

**COMP10106002 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali - Anno 2010 - Codice Opera:3557 Elaborato N°1 M.S.2010 - Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A01.B10</b> 035	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità' fino a Cm 15 eseguito a mano	m <sup>2</sup>	25,47	6,57	167,34
<b>05.P74.D80</b> 015	Provvista e posa di raccordi per allacciamenti dal contatore alla rete in ferro zincato, compresi i pezzi speciali e il materiale di consumo Per contatore tipo industriale	cad	95,02	1,00	95,02
<b>04.P83.A02</b> 020	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Strisce di mezzera, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 12 per demarcare parcheggi	m	0,73	120,00	87,60
<b>04.P82.A11</b> 005	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Fornitura nastro tipo vedo in polietilene colore bianco/rosso in rotoli da mt.100 o 200, altezza cm. 8. Altezza 80 mm	m	0,06	599,83	35,99
<b>01.A21.A70</b> 005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m <sup>2</sup>	0,09	215,07	19,36
<b>01.A01.C65</b> 030	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	m <sup>3</sup>	4,32	3,90	16,84
<b>01.P03.B70</b> 005	Pietrischetto di pezzatura media o minuta per lavori di pavimentazione ...	m <sup>3</sup>	20,31	0,33	6,66
<b>01.A21.A20</b> 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.	m <sup>3</sup>	10,74	0,33	3,52
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 394.614,19
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 394.614,19