



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA  
SERVIZIO INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
AREE MERCATALI**

**Codice Opera 4005 - CODICE C. U. P. C11H14000080004**

PROGETTO DEFINITIVO

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

Gruppo di progettazione

Progettista: Geom. Salvatore CARUSO

Collaboratore: Geom. Diego BERTOLINO

Responsabile del Procedimento  
Dirigente del Servizio Infrastrutture per il Commercio e lo Sport  
Ing. Eugenio BARBIRATO



Via Meucci, 4 – 10121 TORINO - Tel. 011.4430665 – 011.4430614 - Fax 011.4430619  
e-mail: [infrastruttureperilcommercio@comune.torino.it](mailto:infrastruttureperilcommercio@comune.torino.it)  
Corso Ferrucci, 122 – 10141 TORINO – Tel. 011.4425959 – 011.4425946 – Fax 011 4425852  
e-mail: [edilizia.sportiva@comune.torino.it](mailto:edilizia.sportiva@comune.torino.it)

**COMP14106001 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali anno 2014 - codice opera 4005 Elaborato N°1 Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>N96_02</b>	Realizzazione di pavimentazione semiflessibile stesa a mano	m <sup>q</sup>	9,86	17.912,15	176.613,81
<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 dev				
120	Per profondità di cm 4, con materiale a disposizione della ditta	m <sup>2</sup>	7,52	13.059,46	98.207,13
<b>N96_03</b>	Rimessa in quota pietre smosse o fuori quota	m <sup>q</sup>	131,97	500,50	66.050,99
<b>01.A22.B05</b>	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate				
015	Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 6	m <sup>2</sup>	14,17	3.504,38	49.657,06
<b>N96_01</b>	Realizzazione di pavimentazione semiflessibile	m <sup>q</sup>	8,16	6.052,80	49.390,85
<b>16.P05.A25</b>	POSA IN OPERA DI MANUFATTI				
055	Adeguamento in quota in più o in meno di 20 cm, di chiusini, mediante l'uso di motocompressore, compresa l'eventuale demolizione del manufatto, la malta cementizia, i mattoni occorrenti e il trasporto del materiale alla pubblica discarica. Chiusini dalle dimensioni esterne oltre 50x50 cm	cad	278,74	157,00	43.762,18
<b>N96_04</b>	Fornitura e posa in opera pozzetto alimentazione idrica a 2 uscite	cad	3.131,57	12,00	37.578,84
<b>08.P03.N81</b>	Fornitura e posa canaletta prefabbricata per la raccolta delle acque bianche, in cemento con fibre di vetro, classe D carico A15- F900 secondo la normativa DIN V 19580/EN 1433, delle dimensioni di larghezza 390 mm, altezza 415 mm, senza pendenza interna, completa di griglia in ghisa della larghezza di 375 mm, peso minimo 40 kg al metro, tipo 2x140x20 mm, classe D 400, compreso lo scavo per l'alloggiamento, il rinfiacco in calcestruzzo, ed ogni altro eventuale onere compreso per dare la lavorazione finita a				
005	...	m	579,70	50,00	28.985,00
<b>16.P05.A25</b>	POSA IN OPERA DI MANUFATTI				
050	Adeguamento in quota in più o in meno di 20 cm, di chiusini, mediante l'uso di motocompressore, compresa l'eventuale demolizione del manufatto, la malta cementizia, i mattoni occorrenti e il trasporto del materiale alla pubblica discarica. Chiusini dalle dimensioni esterne max 50x50 cm	cad	164,30	146,00	23.987,80
<b>01.A22.B10</b>	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provv				
015	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4	m <sup>2</sup>	7,18	2.710,79	19.463,47

**COMP14106001 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali anno 2014 - codice opera 4005 Elaborato N°1 Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A23.B20</b> 005	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 acm 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 <sup>3</sup> 0,400,ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con co Con scavo eseguito a mano	m	28,17	455,00	12.817,35
<b>01.A18.A70</b> 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	3,88	3.073,79	11.926,31
<b>01.P24.E25</b> 005	Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondità di m 20 e della capacità oraria di almeno m <sup>3</sup> 5000 per pulizia, spurgo, disostruzione 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	85,73	136,00	11.659,28
<b>01.P13.M00</b> 005	Pannelli in grigliato di ferro elettrosaldato con relative piantane per il fissaggio al suolo Zincato a caldo	kg	3,88	2.496,00	9.684,48
<b>01.A22.B10</b> 030	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provv Steso a mano, per uno spessore finito compreso pari a cm 4	m <sup>2</sup>	10,66	853,05	9.093,51
<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>	1,21	7.059,18	8.541,60
<b>01.A23.B60</b> 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	18,25	465,00	8.486,25
<b>N96_05</b>	Fornitura e posa in opera pozzetto di alimentazione elettrica 4 attacchi	cad	3.899,23	2,00	7.798,46
<b>01.A21.A44</b> 005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m <sup>3</sup> di cemento tipo 325, di kg 75 al m <sup>3</sup> di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm <sup>2</sup> la miscelate gli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferio Per ogni m <sup>3</sup> dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m <sup>3</sup>	57,54	130,17	7.489,98
<b>01.A01.A95</b> 005	Scavo in trincea a pareti verticali eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, misurato a termine dicapitolato, comprese: le armature metalliche a cassero continuo affondate contemporaneamente all'approfondimento dello scavo, per assicurare la stabilità delle pareti l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 3,00	m <sup>3</sup>	31,56	134,91	4.257,76

**COMP14106001 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali anno 2014 - codice opera 4005 Elaborato N°1 Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
04.P83.A02 020	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloro Caucciù) Strisce di mezzera, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 12 per demarcare parcheggi	m	0,73	5.728,42	4.181,76
08.P03.N12 015	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali, in muratura di mattoni con malta ed intonaco cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore cm 15, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la provvista e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 80x40 ed esterne di cm 80x130x75 (media altezza) spessore intonaco almeno cm 1	cad	316,98	12,00	3.803,76
06.A10.B04 045	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza allacompressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160	m	10,38	359,76	3.734,31
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	3,21	967,00	3.104,07
01.A18.C80 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio	kg	3,15	967,00	3.046,05
01.P24.C65 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	59,80	40,00	2.392,00
04.P83.A14 005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloro Caucciù) Lettere per diciture varie. Lettera dim. 120x30 cm	cad	2,46	906,00	2.228,76
01.A18.A50 005	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	2,75	577,79	1.588,93
06.A12.E04 025	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr.	cad	313,58	5,00	1.567,90
08.P03.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 l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm 20	cad	47,08	32,00	1.506,56
01.A01.B10 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>	30,39	48,00	1.458,72

**COMP14106001 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali anno 2014 - codice opera 4005 Elaborato N°1 Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A02.B85</b> 005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impiantitecnologici 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	2,01	630,00	1.266,30
<b>08.P03.N09</b> 005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> , le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	113,56	10,00	1.135,60
<b>08.P03.P55</b> 005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglia, canaline di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nella canalina nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; smontaggio e rimozione della griglia con l'aiuto di piccone e attrezzatura adatta; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con autobotte munito di pompa a pressione (canal-jet); la pulizia e disost Griglia stradale con larghezza fino a 40 cm e di lunghezza superiore ad un metro; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico da 9 a 15 m <sup>3</sup>	m	21,04	45,00	946,80
<b>N96_06</b>	Fornitura e posa in opera sifone per griglie	cad	75,17	10,00	751,70
<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>	4,93	135,88	669,88
<b>01.A19.E16</b> 010	Posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità PN10, PN6, per condotte a pressione per acqua potabile, compreso la posa dei raccordi e pezzi speciali occorrenti, escluso solo lo scavo ed il reinterro Per tubi di diametro esterno mm 40, 50 e 63	m	12,54	50,00	627,00
<b>01.P22.H70</b> 030	Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordoimbuto d'entrata regolabile in pe e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 h livello acqua mm 70 - con attacco per lavaggio	cad	41,33	12,00	495,96
<b>08.P03.P50</b> 005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglia, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acqua in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla f Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m <sup>3</sup>	cad	21,62	22,00	475,64

**COMP14106001 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali anno 2014 - codice opera 4005 Elaborato N°1 Opere**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A23.B95</b>	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				
005	In conglomerato bituminoso	m	5,19	86,40	448,42
<b>01.P12.A20</b>	Zincatura eseguita all'origine in stabilimento e con trattamento a caldo.				
005	Mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso	kg	0,66	562,72	371,40
<b>08.P03.P50</b>	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla f				
010	Caditoia con pozzetto, anche sifonato, di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico da 9 a 15 m <sup>3</sup>	cad	25,63	10,00	256,30
<b>07.A19.S10</b>	Rubinetti o saracinesche				
015	Sostituzione di rubinetti; compreso la manovra sulla rete, lo smontaggio e rimontaggio del rubinetto e della raccorderia forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso la pulizia del pozzetto, la rimozione e il ricollocamento del chiusino 31 x 31; per rubinetti di DN da 13 a 40 mm	cad	102,44	2,00	204,88
<b>07.P06.G05</b>	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;				
125	per tubi di spessore 6. 9 mm, PN 16 diam. 50 mm	m	3,87	50,00	193,50
<b>05.P67.E50</b>	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie				
005	Per ogni mm. di diam. nominale	mm	1,70	100,00	170,00
<b>01.A13.A55</b>	Rifilatura a squadra di lastre in gneiss o simili effettuata sul luogo di impiego o nei magazzini municipali secondo le dimensioni ordinate dalla D.L., compreso l'eventuale accatastamento, il carico ed il trasporto dei materiali di risulta alle discariche				
005	Di recupero, dello spessore di cm 8/10-10/12	m	12,65	12,00	151,80
<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				
005	Su carreggiate stradali e su banchine	m <sup>2</sup>	1,66	89,94	149,30
<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>	141,47	0,97	136,80
<b>25.A16.A95</b>	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PVC RIGIDO TIPO GEBERIT O SIMILARI PER CONDOTTE IN PRESSIONE CON GIUNZIONI SALDATE. Fornitura e posa in opera di tubazioni per condotte in pressione per metro lineare e per centimetro di diametro				
005	PER DIAMETRI TRA 110 E 200 mm SPESSORE 3.9 mm	m	1,81	66,00	119,46

COMP14106001 - Manutenzione Straordinaria Aree Mercatali anno 2014 - codice opera 4005 Elaborato N°1 Opere					
ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
10.A02.A10 030	Non-Tessuto in polipropilene (PP) di massa 300 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione maggiore di 20 kN/m, resistenza a punzonamento 3 kN, compresa la cucitura deilembi	m <sup>2</sup>	2,41	48,00	115,68
07.A11.K20 005	Nastri Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità dicirca 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere	m	1,09	89,94	98,03
01.P08.M10 025	Manicotti per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10 diametro esterno mm50X50	cad	13,28	6,00	79,68
01.A02.A50 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita aterra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m <sup>3</sup>	195,68	0,20	38,16
01.A23.B70 005	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il caricoil trasporto manuale el'accatastamento fino ad una distanza di m 50 Lastre in pietra di luserna o simili	m <sup>2</sup>	18,25	1,50	27,38
07.P21.V20 005	Nastri Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m	0,06	89,94	5,40
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 723.000,00
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 723.000,00