



**CITTA' DI TORINO**  
 Direzione Servizi Tecnici per l'Edilizia Pubblica  
 Servizio Edilizia per il Sociale

## OGGETTO DEI LAVORI

ATTUAZIONE CONVENZIONE PREFETTURA-CITTA' DI TORINO  
 MANUTENZIONE STRAORDINARIA SUPERAMENTO  
 CRITICITA' CAMPI NOMADI - CUP C16E13000010001  
 codice opera 4100

### **Progetto Definitivo** Calcolo di incidenza della mano d'opera

**IL RESPONSABILE DEL  
 PROCEDIMENTO**

Arch. Corrado Damiani



**PROGETTISTA**

ING. LUCIA REDA

*Lucia Reda*

**COORDINATORE DELLA  
 SICUREZZA**

Geom. Franco BODOIRA

*Franco Bodoira*

**Collaboratori**

Geom. Franco BODOIRA

Geom. Loredana AGHILAR

*Franco Bodoira*  
*Loredana Aghilar*



**TORINO  
 2015  
 CAPITALE  
 EUROPEA  
 DELLO SPORT**

Piazzetta Visitazione, 13 - 10122 Torino - tel. +39.011.4421542 - fax +39.011.4421545

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.P13.E65.005	In ghisa artistica lavorata	kg	3,60	0.00 %
01.P07.B40.005	Dimensioni cm 20x20-smaltato operato	m <sup>2</sup>	13,88	0.00 %
01.P05.B67	<b>Provvista sul luogo di impiego di barriere tipo "new jersey", realizzate in c.a. prefabbricato, calcestruzzo</b> classe RCK 450, armatura in ferro B450C opportunamente dimensionato a sopportare le sollecitazioni derivanti dall'impatto, compreso gli eventuali elementi speciali terminali, la fornitura delle minuterie metalliche e dei tasselli ad espansione per i fissaggi, eventuali barre in acciaio ad alta resistenza tipo diwidag e manicotti relativi, piastre di ancoraggio, boccole, ecc.			
005	delle dimensioni di cm 100X60	m	127,62	0.00 %
NPE_01	Fornitura e posa cellula bagno prefabbricato	cad	25.232,90	20.00 %
NPE_02	Impianto di accumulo prima pioggia	cad	34.406,00	20.00 %
NPE_03	Impianto disoleatore circolare CL1	cad	5.303,33	20.00 %
NPE_04	Maniglione per movimentazione e scarico da 2,5 tonnellate	cad	190,00	20.00 %
01.A24.A30	<b>Posa in opera di barriere stradali in cls cementizio armato, tipo "new jersey", compresi i pezzi speciali</b> terminali, secondo gli schemi di progetto forniti dalla D.L., comprendente la preparazione del piano d'appoggio con cls cementizio, il fissaggio e l'assemblaggio a perfetta regola d'arte secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice; fornite sul luogo d'impiego			
005	Delle dimensioni di cm 100x60	m	18,58	70.85 %
02.P02.A74	<b>Carico a mano e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri</b> di smaltimento imposti dalle discariche			
010	...	m <sup>3</sup>	116,77	49.83 %
01.A02.C00	<b>Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei</b> materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione			
005	Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50	m <sup>2</sup>	12,07	99.89 %
01.A19.E60	<b>Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei</b> materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche			
005	Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	39,24	91.44 %
02.P02.A66	<b>Rimozione di vasca, doccia, turca, con deposito al piano cortile del materiale di risulta</b>			
010	...	cad	96,85	100.00 %
01.A02.B50	<b>Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la</b> salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere			
010	In ceramica	m <sup>2</sup>	9,65	100.00 %
01.A02.A10	<b>Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A02.B00	<b>fabbricato,</b> compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione <b>010 Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.</b>	m <sup>3</sup>	97,87	91.48 %
01.A02.A40	<b>Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m<sup>2</sup> 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte</b> <b>010 In ceramica</b>	m <sup>2</sup>	9,65	100.00 %
01.A10.A30	<b>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</b> <b>005 Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.</b>	m <sup>3</sup>	83,73	90.04 %
01.A02.B70	<b>Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso</b> <b>005 Per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino cm 2</b>	m <sup>2</sup>	25,45	93.98 %
01.A11.A40	<b>Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza,in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche</b> <b>005 Per superfici di m<sup>2</sup> 0,50 ed oltre</b>	m <sup>2</sup>	10,63	96.47 %
01.P12.M35	<b>Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15</b> <b>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</b>	m <sup>2</sup>	3,35	81.04 %
01.A12.A10	<b>Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai</b> <b>005 maglia cm 5x7.5</b>	m <sup>2</sup>	2,44	0.00 %
01.A12.G00	<b>Lisciatura dei piani di posa con aggiunta di betonite</b> <b>005 Per superfici di almeno m<sup>2</sup> 0,20</b>	m <sup>2</sup>	11,41	98.60 %
01.P07.B45	<b>Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle rettangolari o quadrate, con o senza bisello dato in opera con malta cementizia, con giunti sigillati a cemento bianco; escluso il rinzaffo</b> <b>005 In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m<sup>2</sup> 0,20</b>	m <sup>2</sup>	32,84	97.18 %
01.A12.B75	<b>Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo</b> <b>005 Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40</b>	m <sup>2</sup>	24,28	0.00 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo			
01.P07.B50	<b>005 Per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 0,20</b> <b>Zoccolo in gres compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli)</b> <b>015 Dimensioni cm 7,5x15 colore bianco avorio</b>	m <sup>2</sup>	30,05	93.88 %
01.A12.B60	<b>Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati elucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore</b> <b>005 Per una lunghezza di almeno m 2</b>	m	3,29	0.00 %
01.P18.A70	<b>Serizzo antigorio</b> <b>015 In lastre dello spessore di cm 2</b>	m	6,39	99.01 %
01.P19.B10	<b>Bisellatura, eseguita in laboratorio, con leggero arrotondamento degli spigoli (r=2-3 mm )</b> <b>015 Lucidata a piombo per pietre dure</b>	m <sup>2</sup>	57,75	0.00 %
01.P19.A05	<b>Levigatura eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista</b> <b>005 Di superfici piane per pietre dure</b>	m	1,85	0.00 %
01.P19.C10	<b>Formazione di gocciolatoio a mola</b> <b>005 Per pietre dure</b>	m <sup>2</sup>	9,68	0.00 %
01.P19.A30	<b>Levigatura e lucidatura a piombo delle coste viste di lastre già' refilate di sega, per ogni cm di spessore - effettuate in laboratorio</b> <b>005 Per pietre dure</b>	m	3,00	0.00 %
01.P18.A60	<b>Pietra di luserna (spessore costante)</b> <b>015 In lastre dello spessore di cm 2</b>	m	4,13	0.00 %
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</b> <b>005 Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m<sup>2</sup> 1</b>	m <sup>2</sup>	96,22	0.00 %
01.A19.H05	<b>Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato</b> tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste	m <sup>2</sup>	88,36	99.32 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A19.H35	<p>ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.</p> <p><b>005 Sgombero e trasporto della risulta alle discariche</b></p> <p><b>Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca,comprensivo di cucchiaino, braga, tubo, giunto a T con tappo</b> a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.</p>	cad	239,43	63.53 %
01.A19.H25	<p><b>005 ...</b></p> <p><b>Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet</b> e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche</p>	cad	275,37	78.63 %
01.P22.E60	<p><b>005 ...</b></p> <p><b>Riscaldatore d'acqua elettrico con raccordi dialimentazione e scarico,termostato,termometro adorologio, lampada spia ed accessori, garanzia 10anni</b></p>	cad	195,08	87.61 %
01.P22.C26	<p><b>010 Da litri 30 -400W -220V -ad accumulo</b></p> <p><b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello,con deviatore per attacco lavatrice o doccia, bocca girevole</b></p>	cad	71,45	0.00 %
01.P22.A10	<p><b>010 Da 1/2" ad S, sporgenza cm 18, tipo corrente</b></p> <p><b>Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma</b></p>	cad	34,84	0.00 %
01.P22.C06	<p><b>020 cm 59x48x19</b></p> <p><b>Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione normale, senza scarico automatico</b></p>	cad	35,08	0.00 %
	<p><b>005 Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente</b></p>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	cad	27,83	0.00 %
045	Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico, curva tecnica di raccordo al muro e mensole	cad	72,71	94.84 %
110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone di scarico	cad	112,45	96.80 %
125	Rubinetti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 1/2"	cad	13,64	100.00 %
160	Latrina alla turca, completa di accessori e scarico	cad	110,32	100.00 %
190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacità, completa di accessori, alimentazione e scarico	cad	62,68	100.00 %
01.P22.C78	Rubinetti di arresto da incasso in ottone cromato, con cappuccio chiuso, a due pezzi			
010	Da 1/2" diritto	cad	7,77	0.00 %
01.P22.A70	Piatti doccia in gres ceramico smaltato			
025	cm 78x78x11, installazione sopra pavimento	cad	110,91	0.00 %
01.P22.E55	Miscelatore monocomando, tipo meccanico, in ottone cromato per doccia, completo di accessori			
005	Da 1/2", per incasso	cad	43,74	0.00 %
01.P22.F40	Bracci doccia a parete in ottone cromato			
025	Da 1/2" con raccordo snodato e soffione fuso	cad	18,74	0.00 %
01.P22.A65	Vaso alla turca con o senza brida grondante, foro entrata acqua posteriore o superiore, o con erogazione d'acqua esterna, con pedane incorporate; montaggio a filo pavimento o sopra pavimento			
005	cm 51x60x21 in vitreous-china	cad	63,36	0.00 %
01.P22.H26	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo Geberit, per alta posizione isolata contro la trasudazione, batteria interna comando a catenella allacciamento alla rete idrica da 3/8" rubinetto di arresto			
005	Da l 10, dimens. cm 45x16,7x32,5, con coperchio	cad	54,49	0.00 %
01.A20.A90	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici vecchie intonacate a calce			
005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	16,39	32.70 %
01.A20.A60	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni già tinteggiati			
005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	2,06	29.87 %
01.A20.E60	Applicazione fissativo			
005	Su soffitti e pareti interne	m <sup>2</sup>	1,65	99.33 %
01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati			
005	<b>Su intonaci interni</b>	m <sup>2</sup>	4,36	62.58 %
01.A18.B00	<b>Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro</b> montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-1)esclusa la fornitura al piano			
065	<b>In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m<sup>2</sup> 2,0</b>	m <sup>2</sup>	328,57	20.03 %
01.A18.B15	<b>Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo</b> dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura			
005	<b>Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo.</b>	m <sup>2</sup>	228,02	71.31 %
01.A20.F80	<b>Verniciatura con vernice ad alluminio di parti metalliche</b>			
005	<b>Ad una ripresa</b>	m <sup>2</sup>	7,42	82.74 %
01.A09.C15	<b>Ripassamento di tetto con lastre di lamiera di alluminio</b>			
005	<b>Lastre tipo allusic</b>	m <sup>2</sup>	12,54	100.00 %
01.A19.C20	<b>Ripassamento di faldali e converse comprese leoccorrenti saldature e la coloritura con una ripresa di catramina. la</b> rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di faldali e converse nuovi verranno pagati a parte. il prezzo e' riferito al m <sup>2</sup> di faldale o di conversa, escludendo i tratti nuovi			
005	<b>In lamiera di ferro zincato o rame</b>	m <sup>2</sup>	29,03	91.45 %
01.A19.B20	<b>Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe o</b> chioderia, le saldature complete (mano d'opera e provviste), la coloritura con una ripresa interna di catramina aidoccioni e tubi pluviali ed una di biacca all'esterno dei doccioni. la rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di doccioni e pluviali nuovi verranno pagati a parte. il prezzo e' riferito al m di gronda o di pluviale, escludendo i tratti nuovi:			
005	<b>Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza</b>	m	24,18	88.96 %
01.P24.A10	<b>Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere</b> connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di			
005	<b>m<sup>3</sup> 0.500</b>	h	63,39	53.78 %
01.P24.A60	<b>Nolo di pala meccanica gommata, compreso autistacarburante, lubrificante, trasporto in loco edogni onere connesso per</b> il tempo di effettivo impiego			
010	<b>Della potenza oltre 75 - fino a 150 HP</b>	h	69,05	49.38 %
01.P24.A90	<b>Nolo di rullo compressore statico a tre ruote compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>			
010	<b>Oltre 12 t</b>	h	60,07	52.80 %
01.P24.C60	<b>Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	<b>connesso</b> per il tempo di effettivo impiego			
01.A01.A10	<b>025 Ribaltabile 4 assi della portata oltre q 200 fino a q 250</b>	h	82,57	41.29 %
	<b>Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità,</b> eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere			
01.P26.A30	<b>010 Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm</b>	m <sup>3</sup>	3,86	21.05 %
	<b>Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle località prefissate dall'amministrazione</b>			
01.A01.B10	<b>005 A qualsiasi distanza</b>	m <sup>3</sup>	12,11	0.00 %
	<b>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso</b> l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a			
01.P03.B20	<b>030 Cm 40 eseguito a macchina</b>	m <sup>2</sup>	20,23	72.00 %
	<b>Misto frantumato (stabilizzato)</b>			
01.A21.A20	<b>005 ...</b>	m <sup>3</sup>	23,24	0.00 %
	<b>Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di</b> strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati			
01.A21.A60	<b>005 Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.</b>	m <sup>3</sup>	6,26	61.86 %
	<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</b>			
01.A04.B15	<b>005 Su carreggiate stradali e su banchine</b>	m <sup>2</sup>	1,66	72.72 %
	<b>Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro</b> massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.			
01.A04.C03	<b>010 Eseguito con 150 kg/m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	64,13	0.00 %
	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta</b>			
	<b>010 In strutture di fondazione</b>	m <sup>3</sup>	7,77	100.00 %
	<b>020 In strutture armate</b>	m <sup>3</sup>	33,35	100.00 %
01.A04.H30	<b>005 Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti</b>			
01.A04.F70	<b>005 In legname di qualunque forma</b>	m <sup>2</sup>	40,51	92.84 %
	<b>Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e</b>			



Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
010	<b>tagliata a</b> misura, posta in opera <b>In fondino da 4 a 12 mm di diametro</b>	kg	1,34	47.46 %
01.A04.B85	<b>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata</b> poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio, che operano all'interno di edifici, in Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza S4 (stesa manuale) o classe di spandimento F4 .			
020	<b>Classe di resistenza a compressione minima C30/37</b>	m³	118,38	0.00 %
01.A04.E00	<b>Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato,</b> noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile			
005	<b>Di calcestruzzo cementizio armato</b>	m³	8,12	70.42 %
01.A01.A90	<b>Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli,</b> 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			
005	<b>Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.</b>	m³	17,11	73.64 %
01.P03.A24	<b>Sabbia di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 0.11 A mm 1</b>			
005	<b>asciutta-sfusa</b>	q	6,74	0.00 %
01.A04.C00	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano</b>			
005	<b>In struttura di fondazione</b>	m³	78,11	100.00 %
01.A01.B90	<b>Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore,</b> esclusa la fornitura del materiale			
010	<b>Eseguito con idonei mezzi meccanici.</b>	m³	6,56	39.97 %
08.P03.A55	<b>Scavo per pozzi a sezione circolare, di materie rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine</b> di capitolato, compreso l'eventuale armatura, l'estrazione delle materie scavate ed il deposito di queste a non più di m 15 dalla bocca del pozzo			
005	<b>A qualsiasi profondità'</b>	m³	164,00	82.75 %
08.P01.E20	<b>Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad ancoraggio, conformi alle norme UNI EN 1329, lunghezza m 3</b>			
040	<b>diametro esterno cm 20</b>	cad	33,00	0.00 %
08.P01.E40	<b>Sifoni tipo firenze in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534</b>			
020	<b>diametro esterno cm 20</b>	cad	73,21	0.00 %
08.P01.E28	<b>Curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 E DIN 19534</b>			
020	<b>diametro esterno cm 20</b>	cad	11,68	0.00 %
030	<b>diametro esterno cm 31,5</b>	cad	78,02	0.00 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
08.P01.E34 040	<b>Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI EN 1329</b> <b>diametro esterno cm 20</b>	cad	25,07	0.00 %
01.A08.B10 005	<b>Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali,</b> esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri <b>In materiale plastico</b>	m	26,41	98.18 %
08.P01.B03 025	<b>Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 5; dimensioni interne cm 60x60x60 diam. 45</b>	cad	31,65	0.00 %
030	<b>spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60</b>	cad	69,89	0.00 %
01.P13.E62 005	<b>Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.</b> <b>Per griglie e chiusini classe D 400</b>	kg	3,21	0.00 %
01.A18.C80 005	<b>Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa</b> <b>Di qualunque dimensione compreso il fissaggio</b>	kg	3,15	99.62 %
07.P06.G05 115	<b>Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;</b> <b>per tubi di spessore 4. 5 mm, PN 16 diam. 32 mm</b>	m	1,69	0.00 %
135	<b>per tubi di spessore 10. 4 mm, PN 16 diam. 75 mm</b>	m	8,76	0.00 %
07.A06.F05 005	<b>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di</b> cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; <b>per tubi fino a DN 65</b>	m	5,87	0.00 %
010	<b>per tubi DN 80</b>	m	7,84	0.00 %
01.P08.G10 005	<b>Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit</b> <b>diametro mm 32</b>	cad	0,94	0.00 %
025	<b>diametro mm 75</b>	cad	2,39	0.00 %
07.P16.Q10 015	<b>Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semicilindri simili e contrapposti di cui uno dotato di derivazione filettata gas e uniti da bulloni in acciaio zincato; per tubi di PEAD;</b> <b>diam. 75</b>	cad	23,74	0.00 %
07.P07.H05 010	<b>Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale</b> (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; <b>DN 65</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
07.A14.N05	<b>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a</b> flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;	cad	186,06	0.00 %
005	<b>per DN fino a 100</b>			
07.P10.K15	<b>Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1"</b>	cad	16,33	0.00 %
005	<b>Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1"</b>			
07.P17.R10	<b>Contatori</b>	cad	8,02	0.00 %
020	<b>Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 260 mm, DN 30</b>			
01.P12.H10	<b>Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali</b>	cad	123,85	0.00 %
005	<b>Sino a 3/4 di pollice</b>			
01.A19.E00	<b>Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni</b> escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole	kg	2,96	0.00 %
005	<b>Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile</b>			
07.A04.D05	<b>Pozzi</b>	kg	10,48	89.73 %
005	<b>Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta;</b> escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere			
08.P03.F15	<b>Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista</b> e mano d'opera, escluso il trasporto:	cad	39,17	0.00 %
010	<b>per chiusini 0,64x0,64</b>			
06.P10.B04	<b>Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =&gt;350N, escluso la formazione e il</b> ripristino degli scavi.	cad	56,53	96.02 %
035	<b>tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125</b>			
01.P24.E25	<b>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 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</b>	m	3,33	0.00 %
005	<b>Pressione pompa oltre 200 atm.</b>			
01.A01.A55	<b>Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza</b> minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.	h	85,73	0.00 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.P08.A19	010 Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	m <sup>3</sup>	10,74	43.89 %
	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6			
	030 diametro esterno cm 31,5	m	25,17	0.00 %