

ALL. 5

1306566/63



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
Elenco prezzi unitari e analisi nuovi prezzi

**IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO**
Arch. Corrado Damiani



PROGETTISTA
ING. LUCIA REDA

Lucia Reda

**COORDINATORE DELLA
SICUREZZA**
Geom. Franco BODOIRA

Fr. Bodoira

Collaboratori
Geom. Franco BODOIRA
Geom. Loredana AGHILAR

Fr. Bodoira
Loredana Aghilar



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

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P13.E65.005	In ghisa artistica lavorata (EURO tre/60)	kg	3,60
01.P07.B40.005	Dimensioni cm 20x20-smaltato operato (EURO tredici/88)	m ²	13,88
01.P05.B67	Provvista sul luogo di impiego di barriere tipo "new jersey", realizzate in c.a. prefabbricato, calcestruzzo 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 (EURO centoventisette/62)	m	127,62
NPE_01	Fornitura e posa cellula bagno prefabbricato (EURO venticinquemiladuecentotrentadue/90)	cad	25.232,90
NPE_02	Impianto di accumulo prima pioggia (EURO trentaquattromilaquattrocentosei/00)	cad	34.406,00
NPE_03	Impianto disoleatore circolare CL1 (EURO cinquemilatrecentotre/33)	cad	5.303,33
NPE_04	Maniglione per movimentazione e scarico da 2,5 tonnellate (EURO centonovanta/00)	cad	190,00
01.A24.A30	Posa in opera di barriere stradali in cls cementizio armato, tipo "new jersey", compresi i pezzi speciali 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 (EURO diciotto/58)	m	18,58
02.P02.A74	Carico a mano e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche		
010	... (EURO centosedici/77)	m ³	116,77
01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei 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 m² 0,50 (EURO dodici/07)	m ²	12,07
01.A19.E60	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche		
005	Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoiri tipo sospesi, boyler ecc. (EURO trentanove/24)	cad	39,24
02.P02.A66	Rimozione di vasca, doccia, turca, con deposito al piano cortile del materiale di risulta		
010	... (EURO novantasei/85)	cad	96,85
01.A02.B50	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la 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 (EURO nove/65)	m ²	9,65

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.A02.A10	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione		
010	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. (EURO novantasette/87)	m ³	97,87
01.A02.B00	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 ² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte		
010	In ceramica (EURO nove/65)	m ²	9,65
01.A02.A40	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		
005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. (EURO ottantatre/73)	m ³	83,73
01.A10.A30	Rinzafo 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		
005	Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 (EURO venticinque/45)	m ²	25,45
01.A02.B70	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche		
005	Per superfici di m² 0,50 ed oltre (EURO dieci/63)	m ²	10,63
01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15		
005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 (EURO tre/35)	m ²	3,35
01.P12.M35	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai		
005	maglia cm 5x7.5 (EURO due/44)	m ²	2,44
01.A12.A10	Lisciatura dei piani di posa con aggiunta di betonite		
005	Per superfici di almeno m² 0,20 (EURO undici/41)	m ²	11,41
01.A12.G00	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 rinzafo		
005	In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m² 0,20 (EURO trentadue/84)	m ²	32,84
01.P07.B45	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		
005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.A12.B75	(EURO ventiquattro/28) Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia 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	m ²	24,28
01.P07.B50	005 Per una superficie di almeno m² 0,20 (EURO trenta/05) Zoccolo in gres compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli)	m ²	30,05
01.A12.B60	015 Dimensioni cm 7,5x15 colore bianco avorio (EURO tre/29) 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	m	3,29
01.P18.A70	005 Per una lunghezza di almeno m 2 (EURO sei/39) Serizzo antigorio	m	6,39
01.P19.B10	015 In lastre dello spessore di cm 2 (EURO cinquantasette/75) Bisellatura, eseguita in laboratorio, con leggero arrotondamento degli spigoli (r=2-3 mm)	m ²	57,75
01.P19.A05	015 Lucidata a piombo per pietre dure (EURO uno/85) Levigatura eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista	m	1,85
01.P19.C10	005 Di superfici piane per pietre dure (EURO nove/68) Formazione di gocciolatoio a mola	m ²	9,68
01.P19.A30	005 Per pietre dure (EURO tre/00) Levigatura e lucidatura a piombo delle coste viste di lastre già' rifilate di sega, per ogni cm di spessore - effettuate in laboratorio	m	3,00
01.P18.A60	005 Per pietre dure (EURO quattro/13) Pietra di luserna (spessore costante)	m	4,13
01.A12.H20	015 In lastre dello spessore di cm 2 (EURO novantasei/22) 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	m ²	96,22
01.A19.H05	005 Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 (EURO ottantotto/36) Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato 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	m ²	88,36

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.A19.H35	<p>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 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>005 Sgombero e trasporto della risulta alle discariche (EURO duecentotrentanove/43)</p> <p>Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca,comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo 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
01.A19.H25	<p>005 ... (EURO duecentosettantacinque/37)</p> <p>Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet 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
01.P22.E60	<p>005 ... (EURO centonovantacinque/08)</p> <p>Riscaldatore d'acqua elettrico con raccordi dialimentazione e scarico,termostato,termometro adorologio, lampada spia ed accessori, garanzia 10anni</p>	cad	195,08
01.P22.C26	<p>010 Da litri 30 -400W -220V -ad accumulo (EURO settantuno/45)</p> <p>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello,con deviatore per attacco lavatrice o doccia, bocca girevole</p>	cad	71,45
01.P22.A10	<p>010 Da 1/2" ad S, sporgenza cm 18, tipo corrente (EURO trentaquattro/84)</p> <p>Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi</p>	cad	34,84

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P22.C06	020 forma cm 59x48x19 (EURO trentacinque/08) Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione normale, senza scarico automatico	cad	35,08
01.A19.G10	005 Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente (EURO ventisette/83) Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	cad	27,83
	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 (EURO settantadue/71)	cad	72,71
	110 Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone di scarico (EURO centododici/45)	cad	112,45
	125 Rubinetti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 1/2" (EURO tredici/64)	cad	13,64
	160 Latrina alla turca, completa di accessori e scarico (EURO centodieci/32)	cad	110,32
01.P22.C78	190 Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacità, completa di accessori, alimentazione e scarico (EURO sessantadue/68) Rubinetti di arresto da incasso in ottone cromato, con cappuccio chiuso, a due pezzi	cad	62,68
01.P22.A70	010 Da 1/2" diritto (EURO sette/77) Piatti doccia in gres ceramico smaltato	cad	7,77
01.P22.E55	025 cm 78x78x11, installazione sopra pavimento (EURO centodieci/91) Miscelatore monocomando, tipo meccanico, in ottone cromato per doccia, completo di accessori	cad	110,91
01.P22.F40	005 Da 1/2", per incasso (EURO quarantatre/74) Bracci doccia a parete in ottone cromato	cad	43,74
01.P22.A65	025 Da 1/2" con raccordo snodato e soffione fuso (EURO diciotto/74) 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	cad	18,74
01.P22.H26	005 cm 51x60x21 in vitreous-china (EURO sessantatre/36) 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	cad	63,36
01.A20.A90	005 Da l 10, dimens. cm 45x16,7x32,5, con coperchio (EURO cinquantaquattro/49) Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici vecchie intonacate a calce	cad	54,49
01.A20.A60	005 Per superfici di almeno m² 4 (EURO sedici/39) Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni già	m²	16,39

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	tinteggiati		
01.A20.E60	005 Per superfici di almeno m² 4 (EURO due/06)	m ²	2,06
	Applicazione fissativo		
01.A20.E30	005 Su soffitti e pareti interne (EURO uno/65)	m ²	1,65
	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati		
01.A18.B00	005 Su intonaci interni (EURO quattro/36)	m ²	4,36
	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro 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 ² K (UNI EN ISO 10077-1)esclusa la fornitura al piano		
01.A18.B15	065 In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m² 2,0 (EURO trecentoventotto/57)	m ²	328,57
	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo 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		
01.A20.F80	005 Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. (EURO duecentoventotto/02)	m ²	228,02
	Verniciatura con vernice ad alluminio di parti metalliche		
01.A09.C15	005 Ad una ripresa (EURO sette/42)	m ²	7,42
	Ripassamento di tetto con lastre di lamiera di alluminio		
01.A19.C20	005 Lastre tipo allusic (EURO dodici/54)	m ²	12,54
	Ripassamento di faldali e converse comprese leoccorrenti saldature e la coloritura con una ripresa di catramina. la 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 ² di faldale o di conversa, escludendo i tratti nuovi		
01.A19.B20	005 In lamiera di ferro zincato o rame (EURO ventinove/03)	m ²	29,03
	Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe o chiorderia, 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:		
01.P24.A10	005 Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza (EURO ventiquattro/18)	m	24,18
	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di		
01.P24.A60	005 m³ 0.500 (EURO sessantatre/39)	h	63,39
	Nolo di pala meccanica gommata, compreso autistacarburante, lubrificante, trasporto in loco edogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P24.A90	010 Della potenza oltre 75 - fino a 150 HP (EURO sessantanove/05) 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	h	69,05
01.P24.C60	010 Oltre 12 t (EURO sessanta/07) Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	h	60,07
01.A01.A10	025 Ribaltabile 4 assi della portata oltre q 200 fino a q 250 (EURO ottantadue/57) Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere	h	82,57
01.P26.A30	010 Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm (EURO tre/86) Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle località prefissate dall'amministrazione	m ³	3,86
01.A01.B10	005 A qualsiasi distanza (EURO dodici/11) 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	m ³	12,11
01.P03.B20	030 Cm 40 eseguito a macchina (EURO venti/23) Misto frantumato (stabilizzato)	m ²	20,23
01.A21.A20	005 ... (EURO ventitre/24) 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	m ³	23,24
01.A21.A60	005 Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. (EURO sei/26)	m ³	6,26
01.A04.B15	005 Su carreggiate stradali e su banchine (EURO uno/66) Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro 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.	m ²	1,66
01.A04.C03	010 Eseguito con 150 kg/m³ (EURO sessantaquattro/13) Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta	m ³	64,13
	010 In strutture di fondazione		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	(EURO sette/77)	m ³	7,77
020	In strutture armate		
	(EURO trentatre/35)	m ³	33,35
01.A04.H30	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		
005	In legname di qualunque forma		
	(EURO quaranta/51)	m ²	40,51
01.A04.F70	Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera		
010	In tondino da 4 a 12 mm di diametro		
	(EURO uno/34)	kg	1,34
01.A04.B85	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldada		
	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	Classe di resistenza a compressione minima C30/37		
	(EURO centodiciotto/38)	m ³	118,38
01.A04.E00	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato,		
	noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile		
005	Di calcestruzzo cementizio armato		
	(EURO otto/12)	m ³	8,12
01.A01.A90	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		
005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di		
	almeno m ³ 1. (EURO diciassette/11)	m ³	17,11
01.P03.A24	Sabbia di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 0.11 A mm 1		
005	asciutta-sfusa		
	(EURO sei/74)	q	6,74
01.A04.C00	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano		
005	In struttura di fondazione		
	(EURO settantotto/11)	m ³	78,11
01.A01.B90	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore,		
	esclusa la fornitura del materiale		
010	Eseguito con idonei mezzi meccanici.		
	(EURO sei/56)	m ³	6,56
08.P03.A55	Scavo per pozzi a sezione circolare, di materie rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine		
	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	A qualsiasi profondità'		
	(EURO centosessantaquattro/00)	m ³	164,00
08.P01.E20	Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad ancoraggio, conformi alle norme UNI EN 1329, lunghezza		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	m 3		
08.P01.E40	040 diametro esterno cm 20 (EURO trentatre/00) Sifoni tipo firenze in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534	cad	33,00
08.P01.E28	020 diametro esterno cm 20 (EURO settantatre/21) Curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 E DIN 19534	cad	73,21
	020 diametro esterno cm 20 (EURO undici/68)	cad	11,68
08.P01.E34	030 diametro esterno cm 31,5 (EURO settantotto/02) Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI EN 1329	cad	78,02
01.A08.B10	040 diametro esterno cm 20 (EURO venticinque/07) Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, 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	cad	25,07
08.P01.B03	005 In materiale plastico (EURO ventisei/41) Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori	m	26,41
	025 spessore cm 5; dimensioni interne cm 60x60x60 diam. 45 (EURO trentuno/65)	cad	31,65
01.P13.E62	030 spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60 (EURO sessantanove/89) Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.	cad	69,89
01.A18.C80	005 Per griglie e chiusini classe D 400 (EURO tre/21)	kg	3,21
07.P06.G05	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa 005 Di qualunque dimensione compreso il fissaggio (EURO tre/15)	kg	3,15
	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;		
	115 per tubi di spessore 4. 5 mm, PN 16 diam. 32 mm (EURO uno/69)	m	1,69
07.A06.F05	135 per tubi di spessore 10. 4 mm, PN 16 diam. 75 mm (EURO otto/76) Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di	m	8,76
	005 per tubi fino a DN 65 (EURO cinque/87)	m	5,87
01.P08.G10	010 per tubi DN 80 (EURO sette/84) Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit	m	7,84
	005 diametro mm 32 (EURO zero/94)	cad	0,94
	025 diametro mm 75		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
07.P16.Q10	(EURO due/39) 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;	cad	2,39
015	diam. 75 (EURO ventitre/74)	cad	23,74
07.P07.H05	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (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;	cad	186,06
010	DN 65 (EURO centoottantasei/06)	cad	186,06
07.A14.N05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;	cad	16,33
005	per DN fino a 100 (EURO sedici/33)	cad	16,33
07.P10.K15	Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1"	cad	8,02
005	Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1" (EURO otto/02)	cad	8,02
07.P17.R10	Contatori	cad	123,85
020	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 260 mm, DN 30 (EURO centoventitre/85)	cad	123,85
01.P12.H10	Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali	kg	2,96
005	Sino a 3/4 di pollice (EURO due/96)	kg	2,96
01.A19.E00	Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni 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	10,48
005	Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile (EURO dieci/48)	kg	10,48
07.A04.D05	Pozzi	cad	39,17
005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere (EURO trentanove/17)	cad	39,17
08.P03.F15	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera, escluso il trasporto:	cad	56,53
010	per chiusini 0,64x0,64 (EURO cinquantasei/53)	cad	56,53
06.P10.B04	Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.	m	3,33
035	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 (EURO tre/33)	m	3,33

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P24.E25	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 m³ 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		
005	Pressione pompa oltre 200 atm. (EURO ottantacinque/73)	h	85,73
01.A01.A55	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza 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.		
010	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento (EURO dieci/74)	m ³	10,74
01.P08.A19	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 (EURO venticinque/17)	m	25,17

RIFER.	ANALISI GIUSTIFICATIVA DEI PREZZI	OPERE EDILI	
Attuazione convenzione Prefettura- Città di Torino Manutenzione Straordinaria superamento criticità campi nomadi		Op:	Comm. n°
		Rev:	Data: novembre - 2013
CODICE	DESCRIZIONE		

NPE_01	FORNITURA E POSA DI CELLULA BAGNO PREFABBRICATO .
---------------	--

Descrizione all' Articolo 114. "Fornitura e posa servizi igienici prefabbricati" del C.S.A.

Fornitura	Sconto medio
-----------	--------------

CODICE	FORNITURA MATERIALI	u.m.	Unitario	Quantità	Importo
	PREZZO SCONTATO	cad.	€ 18.500,00	1	€ 18.500,00
Totale fornitura materiali					€ 18.500,00

Oneri ed utili d'impresa 24.3%	€ 4.932,90
--------------------------------	------------

Noli trasporti e mano d'opera	u.m.	Unitario	Quantità	Importo
Trasporti				€ 1.800,00
Movimentazione in cantiere	%	2%		
Materiali minuti	%	5%		
Nolo macchina operatrice	%	0%		
Operaio Specializzato	€/n	33.95		
Operaio Qualificato	€/n	31.55		
Operaio Comune	€/n	28.46		
Totale Noli, Trasporti e Mano d'opera				€ 1.800,00

Totale fornitura, noli, trasporti e mano d'opera	€ 25.232,90
--	-------------

Totale	€ 25.232,90
--------	-------------

Arrotondamenti	€ 0.00
----------------	--------

PREZZO DI APPLICAZIONE	€ 25.232,90
-------------------------------	--------------------

RIFER.	ANALISI GIUSTIFICATIVA DEI PREZZI	OPERE EDILI	
Attuazione convenzione Prefettura- Città di Torino Manutenzione Straordinaria superamento criticità campi nomadi		Op:	Comm. n°
		Rev:	Data: novembre - 2013
CODICE	DESCRIZIONE		

NPE_02	FORNITURA E POSA DI IMPIANTO DI ACCUMULO PRIMA PIOGGIA
--------	--

Descrizione all' Articolo 113. Vasca di prima pioggia del C.S.A.

Impianto di accumulo acque di Prima Pioggia prefabbricato, realizzato con cisterne monolitiche a base quadrato o rettangolare (a seconda del dimensionamento) costruite in unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo II/A-LL 42,5R, con classe di resistenza C35/45 e classe di esposizione XC4 (*resistenza alla corrosione da carbonatazione*), XS3 (*resistenza alla corrosione di cloruri di acqua marina*), XD3 (*resistenza alla corrosione da altri cloruri diversi dall'acqua marina*), XF4 (*resistenza all'attacco gelo/disgelo*), XA3 (*resistenza alla corrosione in ambienti chimici aggressivi*), armate con gabbia rigida in acciaio B450C e verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il DM 14/1/2008. L'impianto è completo di: accumulo e dissabbiatura della acque di prima pioggia, pozzetto di bypass prefabbricato in cav, innesti di collegamento in pvc, solette di copertura prefabbricate in cav con ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa di idonea classe. Le cisterne sono equipaggiate all'interno con sensore di pioggia, valvola antiriflusso (a richiesta), elettropompa sommergibile trifase di sollevamento acque stoccate, regolatore di livello a galleggiante, quadro elettrico di comando con controllore logico programmabile (PLC). L'impianto è dimensionato secondo il Piano di Tutela delle Acque Regionali pubblicato sul BURL n°4 del 10/12/2007 suppl. n°3, e secondo la legge della regione Lombardia n°26 del 12/12/2003 art. 52 comma 1° (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.), e del Piano di tutela delle acque regione Lazio (BURL n° 34 del 10/12/2007), e nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 3/4/2006. L'impianto di accumulo può essere fornito, a richiesta e quotato a parte, con impianto di separazione idrocarburi di origine minerale statico a coalescenza, di classe 1, per liquidi leggeri minerali ($\leq 0,95 \text{ g/cm}^3$), con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/lit, realizzato anch'esso con cisterne monolitiche a base circolare o quadrata o rettangolare (a seconda del dimensionamento) costruite in unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo II/A-LL 42,5R, con classe di resistenza C35/45 e classe di esposizione XC4 (*resistenza alla corrosione da carbonatazione*), XS3 (*resistenza alla corrosione di cloruri di acqua marina*), XD3 (*resistenza alla corrosione da altri cloruri diversi dall'acqua marina*), XF4 (*resistenza all'attacco gelo/disgelo*), XA3 (*resistenza alla corrosione in ambienti chimici aggressivi*), armate con gabbia rigida in acciaio B450C. L'impianto di separazione degli idrocarburi è dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008 certificato ICMQ.

Fornitura	Sconto medio
-----------	--------------

CODICE	FORNITURA MATERIALI	u.m.	Unitario	Quantità	Importo
	PREZZO SCONTATO	cad.	€ 27.679,81	1	€ 27.679,81
Totale fornitura materiali					€ 27.679,81

Oneri ed utili d'impresa 24.3%	€ 6.726,19
--------------------------------	------------

Noli trasporti e mano d'opera	u.m.	Unitario	Quantità	Importo
Trasporti				
Movimentazione in cantiere	%	2%		
Materiali minuti	%	5%		
Nolo macchina operatrice	%	0%		
Operaio Specializzato	€/n	33.95		
Operaio Qualificato	€/n	31.55		
Operaio Comune	€/n	28.46		
Totale Noli, Trasporti e Mano d'opera				€

Totale fornitura, noli, trasporti e mano d'opera	€ 34.406,00
--	-------------

Totale	€ 34.406,00
--------	-------------

Arrotondamenti	€ 0.00
----------------	--------

PREZZO DI APPLICAZIONE	€ 34.406,00
-------------------------------	--------------------

RIFER.	ANALISI GIUSTIFICATIVA DEI PREZZI	OPERE EDILI	
Attuazione convenzione Prefettura- Città di Torino Manutenzione Straordinaria superamento criticità campi nomadi		Op:	Comm. n°
		Rev:	Data: novembre - 2013
CODICE	DESCRIZIONE		

NPE_03	FORNITURA E POSA DI IMPIANTO DISOLEATORE CIRCOLARE CL1
--------	--

Descrizione all' Articolo 113. Vasca di prima pioggia del C.S.A.

Impianto prefabbricato di separazione idrocarburi di origine minerale a coalescenza, di classe 1, per liquidi leggeri minerali ($\leq 0,95 \text{ g/cm}^3$), con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/lit, tipo Musilli serie W200, realizzato con cisterne monolitiche a base circolare costruite in unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo II/A-LL 42,5R, con classe di resistenza C35/45 e classe di esposizione XC4 (*resistenza alla corrosione da carbonatazione*), XS3 (*resistenza alla corrosione di cloruri di acqua marina*), XD3 (*resistenza alla corrosione da altri cloruri diversi dall'acqua marina*), XF4 (*resistenza all'attacco gelo/disgelo*), XA3 (*resistenza alla corrosione in ambienti chimici aggressivi*), armate con gabbia rigida in acciaio B450C e verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il DM 14/1/2008, completo di solette di copertura prefabbricate in cav pedonali o carrabili, predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa di idonea classe. Le cisterne sono equipaggiate con filtro a coalescenza rigenerabile, estraibile e lavabile, otturatore di sicurezza a galleggiante ed eventuale teleallarme (a richiesta). Completo di fori di ingresso ed uscita, raccordi e deflettori in PE-HD. L'impianto è dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, prodotto, controllato e certificato a norma UNI EN 858 e dotato di marcatura CE.

Per $NS = Q_s \times f_x \times f_d$ si intende:
NS = dimensioni nominali del separatore (lt/sec);
 Q_s = portata massima istantanea delle acque reflue in lt/sec;
 f_d = fattore di massa volumica per il liquido leggero in oggetto;
 f_x = fattore di impedimento relativo all'influenza dei detersivi e delle sostanze di risciacquo.

L'impianto è idoneo al trattamento delle acque meteoriche contenenti idrocarburi di origine minerale. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008 certificato ICMQ.

Fornitura	Sconto medio
-----------	--------------

CODICE	FORNITURA MATERIALI	u.m.	Unitario	Quantità	Importo
	PREZZO SCONTATO	cad.	€ 4.266,56	1	€ 4.266,56
Totale fornitura materiali					€ 4.266,56

Oneri ed utili d'impresa 24.3%	€ 1.036,77
--------------------------------	------------

Noli trasporti e mano d'opera	u.m.	Unitario	Quantità	Importo
Trasporti				
Movimentazione in cantiere	%	2%		
Materiali minuti	%	5%		
Nolo macchina operatrice	%	0%		
Operaio Specializzato	€/n	33.95		
Operaio Qualificato	€/n	31.55		
Operaio Comune	€/n	28.46		
Totale Noli, Trasporti e Mano d'opera				€

Totale fornitura, noli, trasporti e mano d'opera	€ 5.303,33
--	------------

Totale	€ 5.303,33
--------	------------

Arrotondamenti	€ 0.00
----------------	--------

PREZZO DI APPLICAZIONE	€ 5.303,33
-------------------------------	-------------------

RIFER.	ANALISI GIUSTIFICATIVA DEI PREZZI	OPERE EDILI	
Attuazione convenzione Prefettura- Città di Torino Manutenzione Straordinaria superamento criticità campi nomadi		Op:	Comm. n°
		Rev:	Data: novembre - 2013
CODICE	DESCRIZIONE		

NPE_04	FORNITURA E POSA DI MANIGLIONE PER MOVIMENTAZIONE E SCARICO DA 2.5 TONNELLATE
---------------	--

Descrizione all' Articolo 113. Vasca di prima pioggia del C.S.A.

Maniglione per movimentazione e scarico da 2,5 tonnellate

Fornitura	Sconto medio
-----------	--------------

CODICE	FORNITURA MATERIALI	u.m.	Unitario	Quantità	Importo
	PREZZO SCONTATO	cad.	€ 152,86	1	€ 152,86
Totale fornitura materiali					€ 152,86

Oneri ed utili d'impresa 24.3%	€ 37,14
--------------------------------	---------

Noli trasporti e mano d'opera	u.m.	Unitario	Quantità	Importo
Trasporti				
Movimentazione in cantiere	%	2%		
Materiali minuti	%	5%		
Nolo macchina operatrice	%	0%		
Operaio Specializzato	€/n	33.95		
Operaio Qualificato	€/n	31.55		
Operaio Comune	€/n	28.46		
Totale Noli, Trasporti e Mano d'opera				€

Totale fornitura, noli, trasporti e mano d'opera	€ 190,00
--	----------

Totale	€ 190,00
--------	----------

Arrotondamenti	€ 0.00
----------------	--------

PREZZO DI APPLICAZIONE	€ 190,00
-------------------------------	-----------------