



## CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA  
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

### PROGETTO ESECUTIVO

**MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE  
EDIFICI SCOLASTICI CIRCOSCRIZIONI  
7- 8 e 1 Crocetta – (AREA EST)  
BILANCIO 2016  
CODICE OPERA 4324**

### ELENCO PREZZI UNITARI SICUREZZA

Torino,

**IL PROGETTISTA**  
(Arch. Giovanni PENNAZIO)

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
E DIRIGENTE DEL SERVIZIO**  
(Arch. Isabella QUINTO)

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
28.A05.A06	<p><b>SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e</b>  posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo).</p> <p><b>005 misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori</b></p>	m <sup>2</sup>	2,26
28.A05.A08	<p><b>COPRIGIUNTO per ponteggi in materiale plastico di vari colori, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la</b>  durata della fase di lavoro che lo richiede per la pubblica e privata incolumità; il montaggio; lo smontaggio; la manutenzione giornaliera comprendente l'eventuale sostituzione o reintegrazione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera.</p> <p><b>005 Singolo</b></p> <p><b>010 Doppio</b></p>	cad	1,58
28.A05.A10	<p><b>TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi:</b></p> <p><b>005 altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese</b></p> <p><b>015 altezza fino a 12,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese</b></p>	cad	164,26
28.A05.B05	<p><b>IMPALCATI a schema strutturale semplice, da utilizzare durante la costruzione di strutture prefabbricate in opere puntuali, ovvero in opere esistenti, posti a protezione dei lavoratori, da montare al di sotto degli oggetti da costruire ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a 2,00 m, forniti e posati in opera. Sono costituiti da elementi metallici assemblabili (tipo tubo-giunto) e da un piano costituito da tavole in legno o altro materiale comunque idoneo a sostenere il peso delle persone previste durante l'esecuzione della fase. L'apprestamento ha lo scopo di ridurre notevolmente lo spazio di caduta dell'operatore, riducendolo a meno di 2,00 m. Sono compresi l'uso per la durata delle fasi di lavoro, il montaggio e lo smontaggio, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.</b></p> <p><b>005 per altezza dal piano di protezione da 2,00 a 4,00 m</b></p>	m <sup>2</sup>	230,14
			11,28

28.A05.D10	<p><b>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio,</b> spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguento, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie.</p>		
	<p><b>005 Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</b></p>	cad	406,12
	<p><b>010 costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</b></p>	cad	180,49
28.A05.D15	<p><b>BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in</b> profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio</p>		
	<p><b>005 Dimensioni orientative 2,40x5,40x2,40m Costo primo mese o frazione di mese</b></p>	cad	320,39
	<p><b>015 Dimensioni orientative 2,40x2,70x2,40m Costo primo mese o frazione di mese</b></p>	cad	162,45
28.A05.D25	<p><b>BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili,</b> con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.</p>		
	<p><b>005 nolo primo mese o frazione di mese</b></p>	cad	148,01
	<p><b>010 nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</b></p>	cad	98,38

28.A05.E05	<p><b>RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale</b>, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di 1,50 m; l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.</p>		
005	<p><b>per sviluppo a metro quadrato</b></p>	m <sup>2</sup>	17,14
28.A05.E10	<p><b>RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m</b>, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare</p>		
005	<p><b>nolo per il primo mese</b></p>	m	3,60
010	<p><b>nolo per ogni mese successivo al primo</b></p>	m	0,50
28.A05.E20	<p><b>QUADRILATERO per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa 1,00x1,00 m</b>, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato 1,00 m.</p>		
005	<p><b>misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro</b></p>	d	0,63
28.A05.E30	<p><b>Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica</b>, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione</p>		
015	<p><b>elementi in plastica - nolo fino a 1 mese</b></p>	m	9,48
28.A05.E35	<p><b>FORMAZIONE DI TAMPONAMENTO PROVVISORIO verticale di cantiere in ambienti interni di altezza fino a 3,50 m, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori</b>, realizzato mediante assemblaggio di lastre in gesso rivestito fissate con viti autoperforanti alla struttura portante costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 0,60 m, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato. Sono compresi: il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, la demolizione a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Misurato a metro quadrato in proiezione verticale per l'intero sviluppo della parete</p>		
005	<p><b>Lastra singola</b></p>	m <sup>2</sup>	27,53
28.A05.E50	<p><b>TRANSENNA metallica estensibile. Nolo mensile.</b></p>		
005	<p><b>Misurata a metro lineare</b></p>	m	2,26

28.A05.G10	<p><b>Realizzazione di PARETI TEMPORANEE per compartimentazione ambienti mediante sistema flessibile di elementi modulari in</b> teli di polietilene, combinabili in base alle dimensioni richieste. Il modulo base richiede almeno: un palo telescopico allungabile (170-400 cm - estensibile fino a 500 cm); una testata di dimensioni variabili 90/120 o 150 cm; un foglio di polietilene ritardante alla fiamma di analoghe dimensioni e altezza standard 3,00 m (disponibile anche 4,00 e 5,00 m); 4 clip fermatelo su palo telescopico e 1 morsetto multiuso.</p>		
	005 <b>modulo base con testata compresa tra 90 e 150 cm</b>	cad	74,00
28.A10.A35	<p><b>SET DI VENTILAZIONE completo di manicotto da 7,00 m e motorino super silenzioso (74 dB)</b></p>		
	005 <b>Dimensioni: 3,6x10,5x3cm; peso 18,3 kg; diametro manicotto: 25cm</b>	cad	408,78
28.A10.C05	<p><b>MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere</b> contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta.</p>		
	005 <b>per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese</b>	m <sup>2</sup>	10,38
	010 <b>per ogni mese successivo</b>	m <sup>2</sup>	1,27
28.A10.C10	<p><b>Realizzazione di TETTOIA di protezione di zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto, costituita da</b> struttura metallica a tubi e giunti e tavolato di legno o metallico, comprensiva di manutenzione e smontaggio.</p>		
	005 <b>costo primo mese o frazione di mese</b>	m <sup>2</sup>	15,35
	010 <b>costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.</b>	m <sup>2</sup>	1,18
28.A15.A05	<p><b>IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare,</b> puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm<sup>2</sup> e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.</p>		
	005 <b>temporaneo per la durata del cantiere</b>	cad	148,91
28.A15.A10	<p><b>IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)- apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare,</b> puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm<sup>2</sup> e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm<sup>2</sup>.</p>		
	005 <b>temporaneo per la durata del cantiere</b>	cad	257,21
28.A15.B05	<p><b>Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica,</b> eseguito con corda nuda di rame da 35 mm<sup>2</sup>, collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti.</p>		
	005 <b>Per ogni calata.</b>	cad	157,94
28.A20.A05	<p><b>CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed</b> infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.</p>		

	015	di dimensione grande (fino a 70x70 cm)	cad	13,09
28.A20.C05		<b>ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce</b> gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria		
	005	<b>con batteria a 6V</b>	cad	8,58
28.A20.F20		<b>INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito</b> auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).		
	005	<b>1 dose standard di adrenalina</b>	cad	81,24
28.A20.F25		<b>INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in set completo per l'asportazione di zecche e</b> altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute.		
	005	...	cad	13,54
28.A20.F30		<b>INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in confezione di repellente per insetti e</b> aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate.		
	005	<b>1 confezione di repellente</b>	cad	8,58
28.A20.H10		<b>ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto per fissaggio a muro,</b> cartello indicatore, incluse verifiche periodiche, per fuochi di classe d'incendio B-C.		
	005	<b>da 2 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.</b>	cad	19,85
	010	<b>da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.</b>	cad	28,87
NP_04		<b>Nolo di ponteggio tubolare esterno in tubo giunto per ogni mese oltre il primo</b> Nolo di ponteggio tubolare esterno in tubo giunto per ogni mese oltre il primo	m <sup>2</sup>	1,45
NP_03		<b>Nolo di ponteggio esterno in tubo giunto o a cavaletti per i primi 30 giorni</b>	m <sup>2</sup>	8,46
NP_05		<b>Nolo di piano di lavoro per ponteggi eseguito con tavolati dello spessor di cm 5,00 e/o elementi metallici per ogni mese</b> Nolo di piano di lavoro per ponteggi eseguito con tavolati dello spessor di cm 5,00 e/o elementi metallici ,comprensivo di eventuale sottopiano,mancorrenti,fermapiede,botole e scsle di collegamento.La misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano per ogni mese	m <sup>2</sup>	2,23
28.A05.G05		<b>Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI</b>		
	005	<b>PROTEZIONE PERCORSO PEDONALE prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito</b> da parapetto regolamentare realizzato con montati di legno infissi nel terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Costo per tutta la durata dei lavori.	m	9,84

28.A05.C25	<b>PROTEZIONE di pareti di scavo con TELO IMPERMEABILE fissato con paletti metallici o in legno, legato ed eventualmente</b> zavorrato in alto e in basso.		
005	<b>Misurato a metro quadrato</b>	m <sup>2</sup>	3,93
28.A05.D05	<b>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere.</b> Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestingente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie NOTE: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esig		
005	<b>Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</b>	cad	368,67
28.A05.E25	<b>NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di</b> colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico.		
005	<b>misurato a metro lineare posto in opera</b>	m	0,35