

Allegato n° 9

n.mecc.

2014 07177/031



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PER IL CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE NELL'EDIFICIO SCOLASTICO
SITO IN VIA M. CRISTINA 102 - CIRCOSCRIZIONE 8**

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLA SICUREZZA

Torino, 19 DIC. 2014

Redatto da:

Geom. Luciano FILOMENA

Geom. Giuseppe FRIERI

Geom. Andrea LESCIO

IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO

(Arch. Giovanni Pennazio)

IL PROGETTISTA STRUTTURALE

(Ing. Pierluigi VIOLETTA)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
E DIRIGENTE DEL SERVIZIO

(Arch. Isabella Quinto)

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		LAVORI				
		EDIFICIO SCOLASTICO DI VIA MADAMA CRISTINA N.102 OPERE PER LA SICUREZZA AREA CANTIERE, STOCCAGGIO,DEPOSITO.				
1	28.A05.D05	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, 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 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'autogru 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	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	cad	1,00	408,50	408,50
2	28.A05.D05	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere.				
	010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	11,00	165,00	1.815,00
3	28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare				
	005	nolo per il primo mese 32.00*2.00	m	64,00	4,00	256,00
4	28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
5	010	nolo per ogni mese successivo al primo 32.00*2.00*11	m	704,00	0,55	387,20
	28.A05.E25	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di 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.				
6	005	misurato a metro lineare posto in opera	m	36,00	0,40	14,40
	28.A10.A35	SET DI VENTILAZIONE completo di manicotto da 7,00 m e motorino super silenzioso (74 dB)				
7	005	Dimensioni: 3,6x10,5x3cm; peso 18,3 kg; diametro manicotto: 25cm	cad	1,00	463,64	463,64
	28.A15.A10	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)- apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² 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 ² .				
8	005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	1,00	285,00	285,00
	28.A15.B05	Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm ² , collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti.				
9	005	Per ogni calata. 4*2	cad	8,00	175,00	1.400,00
	28.A20.H05	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.				
10	015	Estintore a polvere 34A233BC da 12 kg.	cad	1,00	17,40	17,40
	28.A20.H15	ESTINTORE CARRELLATO a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.				
	010	Estintore a polvere carrellato AB1C da 50 kg	cad	1,00	35,00	35,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
11	28.A20.A20	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro.				
	005	Cartello LxH=35x12,50cm - d =4,00 m	cad	3,00	0,50	1,50
12	28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
	005	posa e nolo fino a 1mese	cad	1,00	8,80	8,80
13	28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla				
	010	solo nolo per ogni mese successivo 5*11	cad	55,00	1,50	82,50
		PONTEGGIO LATO VIA M.CRISTINA E LATO CORTILE				
14	28.A05.B45	PASSERELLA pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Trasporto e posa in opera. Costo mensile.				
	010	Dimensioni orientative 1,20 m di larghezza e 4m di lunghezza. Passaggio pedoni lato via M.Cristina 5*12	cad	60,00	50,00	3.000,00
15	28.A20.C10	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo.				
	005	Durata 1 anno cadauna	cad	6,00	6,50	39,00
16	NP_SIC_01	NOLO DI PONTEGGIO TUBOLARE ESTERNO IN TUBO GIUNTO O A CAVALLETTI PER I PRIMI 30 GIORNI NOLO DI PONTEGGIO TUBOLARE ESTERNO IN TUBO GIUNTO O A CAVALLETTI PER I PRIMI 30 GIORNI LATO VIA M.CRISTINA 23.00*23.00 LATO CORTILE 22.00*26.00	m ² m ²	529,00 572,00		
				1101,00	8,73	9.611,73
17	NP_SIC_02	NOLO DI PONTEGGIO TUBOLARE ESTERNO IN TUBO GIUNTO O A CAVALLETTI PER OGNI MESE OLTRE IL PRIMO NOLO DI PONTEGGIO TUBOLARE ESTERNO IN TUBO GIUNTO O A CAVALLETTI PER OGNI MESE OLTRE IL PRIMO 1101.00*11	m ²	12111,00	1,49	18.045,39
18	NP_SIC_03	NOLO DI PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI ESEGUITO CON TAVOLATI DELLO SPESSORE DI CM 5E/O ELEMENTI METALLICI				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
19	28.A05.A06	NOLO DI PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI ESEGUITO CON TAVOLATI DELLO SPESSORE DI CM 5E/O ELEMENTI METALLICI , COMPRESIVO DI EVENTUALE SOTTOPIANO ,MANGORRENTI,FERMAPIEDE E SCALE DI COLLEGAMENTO.LAMISURA VIENE EFFETTUATA IN PROIEZIONE ORIZZONTALE PER OGNI PIANO,PER OGNI MESE. 12*1.40*22.00 12*1.40*24.00	m ²	369,60	2,29	1.769,71
			m ²	403,20		
				772,80		
	005	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo). misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori	m ²	1101,00	2,50	2.752,50
20	28.A10.C05	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere 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.	m ²	80,00	11,50	920,00
21	28.A10.C05	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere	m ²	880,00	1,40	1.232,00
	010	per ogni mese successivo 80.00*11				
22	28.A05.A08	COPRIGIUNTO per ponteggi in materiale plastico di vari colori, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la 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.	cad	148,60	1,75	260,05
23	28.A05.A08	COPRIGIUNTO per ponteggi in materiale plastico di vari colori, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la	cad	96,00	2,35	225,60
	010	Doppio				
24	28.A10.C10	Realizzazione di TETTOIA di protezione di zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto, costituita da struttura metallica a tubi e giunti e tavolato di legno o metallico, comprensiva di manutenzione e smontaggio.	m ²	26,40	17,00	448,80

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
25	28.A10.C10	Realizzazione di TETTOIA di protezione di zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto, costituita da 010 costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. 11*26.40	m ²	290,40	1,30	377,52
26	28.A05.E15	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; 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 005 per sviluppo a metro quadrato per il primo mese protezione lato marciapiede del ponteggio 20.00*2.00*1	m ²	40,00	9,83	393,20
27	28.A05.E15	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: 010 per ogni mese oltre il primo 20.00*2.00*11 OPERE INTERNE	m	440,00	2,97	1.306,80
28	28.A05.A10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: 005 altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	cad	1,00	182,00	182,00
29	28.A05.A10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: 010 solo nolo per ogni mese successivo	cad	11,00	20,00	220,00
30	28.A05.E35	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, realizzato mediante assemblaggio di lastre in gesso rivestite 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 005 Lastra singola 2.30*2.20*5	m ²	25,30	30,50	771,65
31	28.A05.E35	FORMAZIONE DI TAMPONAMENTO PROVVISORIO verticale di cantiere in ambienti interni di altezza fino a				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
32	28.A05.G10	3,50 m, idonea a 010 Lastra doppia 3.60*2.82*2	m ²	20,30	44,00	893,20
		Realizzazione di PARETI TEMPORANEE per compartimentazione ambienti mediante sistema flessibile di elementi modulari in 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.				
33	28.A05.G15	005 modulo base con testata compresa tra 90 e 150 cm	cad	4,00	82,00	328,00
		ACCESSORI per composizioni modulari pareti temporanee in teli di polietilene (riutilizzabili, di agevole posa in opera, non richiede ripristino intonaci di muratura e soffitti preesistenti)				
		005 Sistema di apertura tra moduli per accesso agli ambienti compartimentati mediante chiusura a zip; componibile con le voci di moduli base per la definizione degli sviluppi richiesti per le compartimentazioni	cad	2,00	192,00	384,00
		TOTALE LAVORI				48.336,09
		per lavorazioni a base d'asta per la sicurezza				0,00 48.336,09