



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
"NIGRA" VIA BIANZE' 7 - LOTTO 1

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO SICUREZZA

Torino, 24.09.2014

Il Coordinatore Progettista:

Arch. Marcello FRANZIONE

I Progettisti:

Geom. Massimo MANCINI

Geom. Andrea VACIRCA

Il Responsabile del Procedimento

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						
		Computo metrico estimativo Sicurezza				
1	NP_SIC_02	Nolo di ponteggio tubolare esterno in tubo giunto o cavalletti. 'PER I PRIMI TRENTA GIORNI Nolo di ponteggio tubolare esterno in tubo giunto o cavalletti. PER I PRIMI TRENTA GIORNI per demolizione controsoffitti pesanti interno scuola 6.00*10.00*2	m ²	120,00	8,73	1.047,60
2	NP_SIC_03	Nolo di ponteggio tubolare esterno in tubo giunto o cavalletti. 'PER OGNI MESE OLTRE IL PRIMO Nolo di ponteggio tubolare esterno in tubo giunto o cavalletti. 'PER OGNI MESE OLTRE IL PRIMO per demolizione controsoffitti pesanti interno scuola 6.00*10.00*2	m ²	120,00	1,49	178,80
3	NP_SIC_04	'NOLO DI PIANO DI LAVORO Nolo di piano di lavoro per ponteggi eseguito con tavolati dello spessore di cm 5,00 e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiede, botole e scale di collegamento. La misura viene effertaua in proiezione orizzontale per ogni piano. 'PER OGNI MESE per demolizione controsoffitti pesanti interno scuola 1.00*6.00*2*2	m ²	24,00	2,29	54,96
4	28.A05.A06	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).				
	005	misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori	m ²	150,00	2,50	375,00
5	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.				
	005	Singolo	cad	20,00	1,75	35,00
6	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.				
	010	Doppio	cad	39,68	2,35	93,25
7	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

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
8	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	2,00	20,00	40,00
9	28.A05.A15	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m² di piano di lavoro. 005 Costo primo mese	m²	20,00	10,50	210,00
10	28.A05.A15	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m² di piano di 010 Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo 20.00*4	m²	80,00	2,00	160,00
11	28.A05.B05	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. 005 per altezza dal piano di protezione da 2,00 a 4,00 m 8.20*18.20*3	m²	447,72	12,50	5.596,50
12	28.A05.B10	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. 005 Misurato a metro lineare posto in opera	m	10,00	17,00	170,00
13	28.A05.B15	PARAPETTO prefabbricato in metallo anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetute volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
14	005	Misurato a metro lineare posto in opera.	m	50,00	13,00	650,00
	28.A05.B20	PARAPETTO temporaneo a rete completo di connettori, cinghie di tensionamento e banda ferma-piede.				
15	005	lunghezza massima 6m -altezza 1,1m	m	10,00	118,05	1.180,50
	28.A05.B35	ANDATOIA da realizzare per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di 60 cm quando destinata al solo passaggio di lavoratori, di 120 cm quando è previsto il trasporto di materiali, protetta da entrambi i lati dal parapetto, fornita e posta in opera. La pendenza non può essere maggiore del 25% e se la lunghezza risulta elevata (oltre 6,00 m) devono essere realizzati pianerottoli di riposo in piano. Sulle tavole delle andatoie devono essere fissati listelli trasversali a distanza non superiore al passo di una persona (40 cm) che trasporta dei carichi. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera.				
16	005	Larghezza utile di passaggio cm 60.	m	12,00	29,50	354,00
	28.A05.B35	ANDATOIA da realizzare per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di 60 cm quando destinata al solo				
17	010	Larghezza utile di passaggio cm 120.	m	15,00	33,50	502,50
	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 autoestinguente, 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 antipatico, 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 esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
18	015	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese	cad	1,00	361,60	361,60
	28.A05.D05	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere.				
19	020	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	8,00	169,50	1.356,00
	28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, 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.				
20	005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	1,00	164,00	164,00
	28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili,				
21	010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1,00	109,00	109,00
	28.A05.E05	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, 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.				
22	005	per sviluppo a metro quadrato	m ²	15,00	19,00	285,00
	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				
23	005	nolo per il primo mese	m	20,00	4,00	80,00
	28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza				
	010	nolo per ogni mese successivo al primo 20*8	m	160,00	0,55	88,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
24	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	m ²	20,00	9,83	196,60
25	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 10.00*8	m	80,00	2,97	237,60
26	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.				
	005	misurato a metro lineare posto in opera	m	59,33	0,40	23,73
27	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 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				
	005	Lastra singola 4.50*3.50*5	m ²	78,75	30,50	2.401,88
28	28.A05.E35	FORMAZIONE DI TAMPONAMENTO PROVVISORIO verticale di cantiere in ambienti interni di altezza fino a 3,50 m, idonea a				
	010	Lastra doppia 4.50*3.50*2	m ²	31,50	44,00	1.386,00
29	28.A05.E50	TRANSENNA metallica estensibile. Nolo mensile.				
	005	Misurata a metro lineare 8*10	m	80,00	2,50	200,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
30	28.A05.E55	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m.				
	005	trasporto, montaggio, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese	m	20,00	3,90	78,00
31	NP_SIC_01	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento convocate dal Coordinatore per la sicurezza, per particolari esigenze Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento convocate dal Coordinatore per la sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa, titolare ed altri soggetti(subappaltatori,lavoratori autonomi ecc.)approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà . Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione. Per ogni partecipante richiesto dal Coordinatore intervenuto e qualificato come lavoratore dipendente in ragione di 1 ogni settimana	cad	38,00	57,96	2.202,48
TOTALE LAVORI						20.000,00
per lavorazioni a base d'asta						0,00
per la sicurezza						20.000,00