



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

ANALISI NUOVI PREZZI OPERE

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

**NP 01 ANALISI NP PROVVISATA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA ANTISFONDELLAMENTO**

Provvisata e posa in opera di rete elettrosaldata zincata antisfondellamento (dimensioni maglia 12,7x12,7 mm diametro 1,00/1,20 mm ), ancorata all'intradosso di solai, in corrispondenza dei travetti, siano essi del tipo prefabbricato che gettati in opera, con l'uso di tasselli chimici e/o meccanici ad espansione secondo le indicazioni del D.L. in numero non inferiore a 5 per mq di superficie trattata o in subordine a quanto indicato dal Direttore Operativo in fase esecutiva (classe 8.8 secondo la normativa UNI-EN20898-2/1994) con bussola in ottone e cavaliere di connessione in acciaio zincato dello spessore minimo di 1,2 mm, ovvero con tronchi di barre zincate filettate del diametro di 8 mm. con una penetrazione minima di 3/4 della lunghezza totale della barra ritenuta con l'applicazione a rifuto di resina epossidica senza stirene ad alta resistenza mediante apposita pistola a pressione, ed eliminazione del polimero eccedente fuoriuscito in seguito all'introduzione della barra stessa, previa esecuzione del foro per alloggiamento dell'ancoraggio chimico, compresa l'aspirazione delle parti incoerenti

La connessione ancoraggi/rete sarà garantita dall'inserimento sulla testa del tassello o della barra filettata di rondellone metallico o sintetico atto a garantire la continuità del sistema, gli ancoraggi avranno una resistenza a strappo superiore a 250 kg.

Gli ancoraggi e l'applicazione della rete dovranno corrispondere a quanto stabilito in progetto in base al rischio specifico di sfondellamento con una capacità portante di resistenza a flessione comunque superiore a un grado di sicurezza > di 2,5. E' compreso ogni altro onere non espressamente citato come la sovrapposizione della rete o qualsiasi opera che sia necessaria a garantire la regola dell'arte, e tutto quello che necessita per rendere l' area di intervento libera e sgombra da eventuali arredi ed altro, oltre che il rilascio della Dichiarazione di corretta posa corredata da parte della Ditta esecutrice, subordinata alle prescrizioni della Relazione Tecnica a firma di Professionista incaricato dalla D.L.

		Unità di misura	Larghezza/superficie	incidenza h/peso/quantità	Totale	Prezzo unitario	Importo
<b>1 - Materiali</b>							
01.P12.M30.010	Provvisata di rete elettrosaldata	KG/MQ	1	1.497	1.497	€ 3.06	€ 4.58
01.A04.F70.010	Posa di rete elettrosaldata	KG/MQ	1	1.497	1.497	€ 1.08	€ 1.61
27.A60.G05.005	Ancoraggio tramite spillatura all'intradosso del solaio	MQ	1	1.67	1.67	€ 28.39	€ 47.41
01.P14.N00.005	Minuterie ( barre, rodelloni, dadi, rondelle, tasselli metallici)	KG/MQ	1	0.2	0.2	€ 15.59	€ 3.12
01.P24.H60.005	Nolo di utensili elettrici (trapano, aspiratore, mola angolare)	ORE/MQ	1	0.1	0.1	€ 1.65	€ 0.16
01.A08.A40.015	Serraggio di tasselli meccanici o prigionieri chimici ancorati all'intradosso del solaio	CAD/MQ	1	5	5	€ 3.40	€ 16.98
01.P14.L20.005	Viti e ribattini	KG/MQ	1	0.025	0.025	€ 3.22	€ 0.08
17.P06.A05.005	certificazione di corretta posa	GG/MQ	1	0.01	0.01	€ 454.48	€ 4.54
2.01	(descrizione)						€ 0.00
2.02	(descrizione)						€ 0.00
2.03	(descrizione)						€ 0.00
2.04	(descrizione)						€ 0.00
<b>3 - Manodopera per la realizzazione</b>							
3.01	Operaio specializzato	ora	0.05			€ 27.58	€ 1.38
3.02	Operaio qualificato	ora	0.05			€ 25.65	€ 1.28
3.03	Operaio comune	ora				€ 23.13	€ 0.00
							€ 81.15
<b>4 - Spese generali</b>							
		13 % x €					€ 10.55
<b>5 - Totale parziale + spese generali</b>							
<b>6 - Utile d'impresa</b>							
		10% x €					€ 9.17
						<b>TOTALE PREZZO MQ</b>	<b>€ 100.87</b>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "NIGRA" VIA BIANZE' 7

**N.P. MOVIMENTAZIONE DI ARREDI INGOMBRANTI, MACCHINE PER LAVAGGIO, APPARECCHIATURE E MOBILIO DI CUCINA- DISTANZE FINO A 20 MT**

MOVIMENTAZIONE DI ARREDI INGOMBRANTI QUALI SCAFFALATURE, ARMADI E CASSETTIERE; MACCHINE PER LAVAGGIO QUALI LAVATRICI, ESSICCATOI, MANGANI E MACCHINE PER LA STIRATURA; APPARECCHIATURE E MOBILIO DI CUCINA QUALI APPARECCHI DI COTTURA, PENTOLONI INDUSTRIALI AD INSTALLAZIONE FISSA, FORNI, LAVELLI SU GAMBE, TAVOLI, ARMADI, LAVASTOVIGLIE, FRIGORIFERI, PELAPATATE, CAPPE, VENTILATORI A CASSONE; ECC.  
DALLA SPONDA DELL'AUTOMEZZO DI TRASPORTO POSTO NELLA VICINANZA O NELLO SPAZIO DI PERTINENZA DEL FABBRICATO AL LOCALE DI INSTALLAZIONE, A QUALSIASI PIANO, O VICEVERSA; OPPURE DA UN LOCALE AD UN ALTRO DELLO STESSO FABBRICATO. COMPRESO L'EVENTUALE SVUOTAMENTO DAI MATERIALI DEPOSITATI NEL LORO INTERNO, LO SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO PER MIGLIOR MOVIMENTAZIONE O PER PASSARE ATTRAVERSO VARCHI A SEZIONE DI PASSAGGIO LIMITATA, RIALLACCIO ALLE TUBAZIONI DI ADDUZIONE E SCARICO DEI FLUIDI DI FUNZIONAMENTO E ALLE LINEE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA, PREDISPOSTE. OGNI MATERIALE DI CONSUMO E NOLO DI ATTREZZATURE E DI TRASPORTO INCLUSE.

MISURA DA EFFETTUARSI SUL VOLUME DEL MINIMO POLIEDRO CONTENENTE IL MANUFATTO CON ESCLUSIONE DELLE EVENTUALI GAMBE O PIEDI DI APPOGGIO O APPENDICI RIGIDE O FLESSIBILI CON ESTENSIONE PREVALENTEMENTE LINEARE, NONCHE' SPORGENZE OLTRE 5 CM RISPETTO AL MANUFATTO PRINCIPALE.

PER QUESTE ULTIME SI PROCEDERA' ALLA MISURAZIONE SEPARATA APPLICANDO IDENTICO CRITERIO

MOVIMENTAZIONE PER I PRIMI A 20 MT DI PERCORSO

MC

(EURO VENTI / 36 )

**Euro 20.36**

% INCIDENZA MANONDOPERA 94,73

n. ord.	codice articolo	descrizione lavorazione elementare o fornitura	unità di misura	quantità	prezzo unitario Euro	totale Euro	incidenza %
1	01.P01.A10 005	OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0.160	27.58	4.41	26.95
2	01.P01.A30 005	OPERAIO COMUNE	ora	0.160	23.13	3.70	22.59
3	01.P01.A30 005	OPERAIO COMUNE	ora	0.160	23.13	3.70	22.59
4	01.P01.A30 005	OPERAIO COMUNE	ora	0.160	23.13	3.70	22.59
5	01.P24.G10 005	Affitto di montacarichi meccanici di portata fino a 1 t compreso il compenso per consumi manutenzione, escluso l'onere del manovratore	giorno	0.020	3.33	0.07	0.41
6	01.P24.E70 005	Nolo di argano a cavalletto con palo della portata di kg 250, compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore	ora	0.160	3.33	0.53	3.25
7	01.P24.H60 005	mole angolari, trapani e simili	ora	0.160	1.65	0.26	1.61
8							
9							
10							
PREZZO NETTO						16.38	100.00
Maggiorazione per spese generali (13%)						2.13	
Totale parziale						18.51	
Maggiorazione per utile d'impresa (10%)						1.85	
TOTALE PREZZO IN EURO						20.36	

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "NIGRA" VIA BIANZE' 7

**N.P. 03 MOVIMENTAZIONE DI ARREDI INGOMBRANTI, MACCHINE PER LAVAGGIO, APPARECCHIATURE E MOBILIO DI CUCINA- DISTANZE SUCCESSIVE A METRI 20 PER OGNI 10 MT O FRAZIONE >DI 5 METRI**

MOVIMENTAZIONE DI ARREDI INGOMBRANTI QUALI SCAFFALATURE, ARMADI E CASSETTIERE; MACCHINE PER LAVAGGIO QUALI LAVATRICI, ESSICCATOI, MANGANI E MACCHINE PER LA STIRATURA; APPARECCHIATURE E MOBILIO DI CUCINA QUALI APPARECCHI DI COTTURA, PENTOLONI INDUSTRIALI AD INSTALLAZIONE FISSA, FORNI, LAVELLI SU GAMBE, TAVOLI, ARMADI, LAVASTOVIGLIE, FRIGORIFERI, PELAPATATE, CAPPE, VENTILATORI A CASSONE; ECC.  
DALLA SPONDA DELL'AUTOMEZZO DI TRASPORTO POSTO NELLA VICINANZA O NELLO SPAZIO DI PERTINENZA DEL FABBRICATO AL LOCALE DI INSTALLAZIONE, A QUALSIASI PIANO, O VICINARIA; OPPURE DA UN LOCALE AD UN ALTRO DELLO STESSO FABBRICATO. COMPRESO L'EVENTUALE SVUOTAMENTO DEI MATERIALI DEPOSITATI NEL LORO INTERNO, LO SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO PER MIGLIOR MOVIMENTAZIONE O PER PASSARE ATTRAVERSO VARCHI A SEZIONE DI PASSAGGIO LIMITATA, RIALLACCIO ALLE TUBAZIONI DI ADDUZIONE E SCARICO DEI FLUIDI DI FUNZIONAMENTO E ALLE LINEE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA, PREDISPOSTE. OGNI MATERIALE DI CONSUMO E NOLO DI ATTREZZATURE E DI TRASPORTO INCLUSE.

MISURA DA EFFETTUARSI SUL VOLUME DEL MINIMO POLIEDRO CONTENENTE IL MANUFATTO CON ESCLUSIONE DELLE EVENTUALI GAMBE O PIEDI DI APPOGGIO O APPENDICI RIGIDE O FLESSIBILI CON ESTENSIONE PREVALENTEMENTE LINEARE, NONCHE' SPORGENZE OLTRE 5 CM RISPETTO AL MANU

MOVIMENTAZIONE PER DISTANZE SUCCESSIVE A METRI 20 PER I SUCCESSIVI METRI PER OGNI 10 MT O FRAZIONE >DI 5 METRI CAD x MC

(EURO CINQUE / 15 )

**Euro 5.15**

% INCIDENZA MANONDOPEA 93,59

n. ord.	codice articolo	descrizione lavorazione elementare o fornitura	unità di misura	quantità	prezzo unitario Euro	totale Euro	incidenza %
1	01.P01.A10 005	OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0.040	27.58	1.10	26.62
2	01.P01.A30 005	OPERAIO COMUNE	ora	0.040	23.13	0.93	22.32
3	01.P01.A30 005	OPERAIO COMUNE	ora	0.040	23.13	0.93	22.32
4	01.P01.A30 005	OPERAIO COMUNE	ora	0.040	23.13	0.93	22.32
5	01.P24.G10 005	Affitto di montacarichi meccanici di portata fino a 1 t compreso il compenso per consumi manutenzione, escluso l'onere del manovratore	giorno	0.020	3.33	0.07	1.61
6	01.P24.E70 005	Nolo di argano a cavalletto con palo della portata di kg 250, compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore	ora	0.040	3.33	0.13	3.21
7	01.P24.H60 005	mole angolari, trapani e simili	ora	0.040	1.65	0.07	1.59
8							
9							
10							
PREZZO NETTO						4.14	100.00
Maggiorazione per spese generali (13%)						0.54	
Totale parziale						4.68	
Maggiorazione per utile d'impresa (10%)						0.47	
TOTALE PREZZO IN EURO						5.15	