



comune di
PRATO

ASSESSORE AI LAVORI PUBBLICI	GERARDINA CARDILLO
SETTORE EDILIZIA PUBBLICA	SERVIZIO LAVORI PUBBLICI
DIRIGENTE DI SETTORE	Ing. PAOLO BARTALINI
DIRIGENTE DEL SERVIZIO	Ing. PAOLO BARTALINI
CODICE FISCALE	84006890481
OGGETTO	SCUOLA MEDIA "BURICCHI" COMPLETAMENTO DELLA RISTRUTTURAZIONE MEDIANTE SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI
UBICAZIONE	VIA GALCIANESE, 20
FASE	PROGETTO ESECUTIVO
ELABORATO	PS.J PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO: STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	Ing. Pierluigi Betti
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	Ing. Pierluigi Betti
DATA	AGOSTO 2008

COSTI PER LA SICUREZZA										
Numero	LAVORI O PROVVISI	U.M.	Parti ugua li	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	I (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
A) APPRESTAMENTI										
N.P.01	Accesso di cantiere ad uno o due battenti, realizzato con telaio di legno d'abete controventato e chiusura totale con tavole d'abete. (ACCESSO CARRABILE)	m								
	accesso carrabile				4,00			1,00	50,00	200,00
	cancello di servizio				2,00			1,00	50,00	100,00
	Totale									300,00
N.P.02	Accesso di cantiere ad uno o due battenti, realizzato con telaio di legno d'abete controventato e chiusura totale con tavole d'abete. (ACCESSO PEDONALE)	m								
	accesso pedonale				1,00			1,00	50,00	50,00
4.9.3.5	RECINZIONE REMOVIBILE IN RETE METALLICA AD ELEMENTI PREFABBRICATI CON BASI IN CEMENTO, h=2.10 m (AREA DI CANTIERE FISSA)									
	per i primi 7 gg	cad	20	7					1,02	142,80
	per ogni giorno successivo	cad	20	77					0,11	169,40
	Totale									312,20
4.9.3.5	RECINZIONE REMOVIBILE IN RETE METALLICA AD ELEMENTI PREFABBRICATI CON BASI IN CEMENTO, h=2.10 m (AREA DI CANTIERE FUNZIONE DEI LAVORI)									
	per i primi 7 gg	cad	25	40					1,02	1.020,00
	Totale									
NP.03	Nastro in PVC bianco/rosso. Fornitura e posa su paletti	m		100					1,00	100,00

Numero	LAVORI O PROVVISI	U.M.	Parti uguali	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	I (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
4.15.3.3	Baraccamenti con box prefabbricati per servizi igienici , completi di impianto sanitario, rubinetteria, illuminazione, boiler, il tutto installato secondo norme vigenti; costituito da pavimento in legno idrofugo e linoleum su struttura in profilati d'acciaio 15/10, copertura coibentata piana e pareti in pannelli a sandwich in lamiera con interposto isolante termico in poliuretano espanso spessore 40mm (K40), completo di porta e finestra in profilati di alluminio anodizzato con vetri e inferriate (le misure medie indicate sono esterne in piante fronte x lato, altezza media 240cm); con 1 WC, 1 lavabo e 1 doccia. Compreso trasporto, montaggio, piazzamento.									
	per il primo mese	cad	1						133,78	133,78
	per il ogni mese successivo	cad	1	2					63,13	126,26
	Totale									260,04
N.P.04	Baraccamenti con box prefabbricati per uffici, spogliatoi, refettorio con struttura in profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento rivestito in linoleum, infissi in alluminio elettroverniciato, impianto elettrico, posato a terra su travi in legno, dimensioni 300x240x240cm									
	per il primo mese	cad	3						197,03	591,09
	per il ogni mese successivo	cad	3	2					99,75	598,50
	Totale									1.189,59

Numero	LAVORI O PROVVISTE	U.M.	Parti uguali	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	I (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
4.8.5.2	Lanterna a luce fissa e/o lampeggiante rossa o gialla per integrazione segnaletica funzionante con crepuscolare e batteria, per un periodo minimo di 5 giorni e fino a 30 gg (da 11 a 50 unità)									
	al mese	cad	22	3					0,66	43,56
N.P.05	Punto luce per illuminazione accessi al cantiere ,compreso di plafoniera e lampada.	cad	4						120,00	480,00
N.P.06	Impianto elettrico di cantiere inclusi quadri elettrici, a corpo. Compreso progetto e certificazione a norma di legge. (46/90).									
		corpo	1					1	400,00	400,00
N.P.07	Impianto di distribuzione di acqua potabile e impianto di scarico servizi igienici ,realizzato con tubazione a vista in pead, compreso giunti, allacci, pezzi speciali. Compresa manutenzione, collegamento alla fognatura esistente dei bagni pubblici della scuola									
		corpo	1					1	500,00	500,00
4.1.2.1	Ponteggio metallico a tubo-giunto per facciata semplice , compreso il trasporto dei materiali, il montaggio e lo smontaggio, piani di calpestio e scale, paratacco, ancoraggio alla facciata, reti di protezione, illuminazione notturna e idonea segnaletica, ecc.; la misurazione viene eseguita in proiezione verticale dell'intera realizzazione dell'opera, con altezza considerata fino all'ultimo corrente orizzontale di parapetto esterno installato. Opere realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti:compreso il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese. Con rete di protezione schermatura 90%									

Numero	LAVORI O PROVVISTE	U.M.	Parti ugua li	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	I (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
	ponteggio esterno per i primi 30 gg o frazione	mq								
	scala interna							55,00	15,60	858,00
	lato collegamento coperto alla piscina							30,00	15,60	468,00
	altre zone							10,00	15,60	156,00
	Totale									1.482,00
4.1.4.1	Strutture e/o apprestamenti speciali in elementi da ponteggio a tubo-giunto , compreso, ove occorre: tavolame, reti, parapetti, ancoraggi, controventature, scale, fermapiedi ecc.; misurate per lo sviluppo della facciata della struttura/apprestamento									
	per travi, periodo minimo 30 gg	mq								
	facciata principale, travette reticolar							70,00	17,90	1.253,00
	Totale									1.253,00
4.2.2.1	Ponteggio ad elementi metallici prefabbricati a telaio , completo come alla voce 4.1.2.1									
	ponteggio esterno per i primi 30 gg o frazione	mq								
	facciata principale							200,00	7,97	1.594,00
	Totale									1.594,00
4.1.4.7	Strutture e/o apprestamenti speciali in elementi da ponteggio a tubo-giunto , compreso, ove occorre: tavolame, reti, parapetti, ancoraggi, controventature, scale, fermapiedi ecc.; misurate per lo sviluppo della facciata della struttura/apprestamento									
	ponteggio esterno per i primi 30 gg o frazione	mq								
	castelletto per carico merci							30,00	12,70	381,00
	Totale									381,00

Numero	LAVORI O PROVVISI	U.M.	Parti uguali	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	I (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
4.4.5.1	Ponte mobile di servizio , ad elementi prefabbricati sovrapponibili ad innesto, con ruote e stabilizzatore completo di piano di lavoro, a base rettangolare, nolo minimo 5 gg									
	di altezza fino a 3,00 m al giorno	giorno								
	zone di altezza massima 4 m		2					89,00	4,21	749,38
	Totale									749,38
4.4.5.2	Ponte mobile di servizio , ad elementi prefabbricati sovrapponibili ad innesto, con ruote e stabilizzatore completo di piano di lavoro, a base rettangolare, nolo minimo 5 gg									
	di altezza fino a 4,00 m al giorno	giorno								
	zone di altezza massima 5 m		2					89,00	5,55	987,90
	Totale									987,90
4.4.5.3	Ponte mobile di servizio , ad elementi prefabbricati sovrapponibili ad innesto, con ruote e stabilizzatore completo di piano di lavoro, a base rettangolare, nolo minimo 5 gg									
	di altezza fino a 6,00 m al giorno	giorno								
	zone di altezza massima 7 m		1					30,00	8,84	265,20
	Totale									265,20
N.P.08	Supplemento al costo dei ponteggi per oneri tecnici per redazione PIMUS e progetto e calcolo delle strutture (ove necessario secondo la normativa vigente)									
		corpo	1					1	1.200,00	1.200,00
N.P.08b	Formazione di tavolato ligneo calpestabile (spessore 5 cm) nella zona del tunnel per montaggio infissi della segreteria. Compresi fissaggi									
		corpo	1					1	150,00	150,00

Numero	LAVORI O PROVVISI	U.M.	Parti ugua li	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	I (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
4.6.1.3	Balaustra prefabbricata modulare mobile , (per tetti scale terrazze) costituita da montanti con porta-traverse in acciaio zincato collegati ad interasse 180 cm, con traverse in legno sp=2,5 cm 2 lunghe 200 cm(o in lamiera di acciaio zincato)									
	con altezza 100 cm per supporto in c.a. orizzontale o inclinato a 10° con sp.10 30 cm verticale , serraggio con piastra di stabilizzazione; per i primi 30 gg. o frazione.	cadauno								
	copertura e varie							20,00	18,45	369,00
	Totale									369,00
4.9.1.1	Trasenne parapetonale metallica lunghezza 2,5m, omologata come da codice stradale, per un periodo minimo di 5 gg e fino a 30 gg.									
	assemblata per una lunghezza fino a 50 m, al giorno									
	copertura	cadauno		30,00				32,00	0,56	537,60
	svolgimento lavori	cadauno		84,00				6,00	0,56	282,24
	Totale									819,84
	B) MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI									
95.9.1.1	Protezioni da caduta: cintura di posizionamento con due attacchi	mese	2	1					3,00	6,00
95.9.2.1	Protezioni da caduta: fune di posizionamento con moschettone per cintura a due attacchi	mese	2	1					1,80	3,60
95.9.2.4	Protezioni da caduta: assorbiennergia completo di fune da 2 metri, pinze e moschettone	giorno	2	15					3,10	93,00
95.9.2.7	Protezioni da caduta: avvolgifune scorrevole apribile, con leva controllo velocità discesa, completo di fune in acciaio d.13 mm a tre trefoli e moschettone di aggancio in acciaio	giorno	2	15					6,05	181,50
	Totale									284,10

Numero	LAVORI O PROVVISTE	U.M.	Parti ugua li	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	I (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
	C) IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE, IMPIANTI ANTINCENDIO, IMPIANTI EVACUAZIONE FUMI									
N.P.09	Treccia per impianto di terra , sezione 35 mmq, interrata alla profondità di ml 0.6 compreso scavo e rinterro (anche dei dispersori). Messa a terra delle baracche di cantiere e dei ponteggi									
		ml	15					15	10,00	150,00
124.2.2.1	Dispersore in acciaio zincato diametro 20 mm, lunghezza m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda. Messa a terra delle baracche di cantiere									
		cad	4					4	21,90	87,60
124.6.1.2 e 124.6.2.2	pozzetto in plastica per ispezione compreso coperchio									
		cad	4					4	17,07	68,28
	D) MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA									
N.P.10	Kit lavaocchi per primo soccorso	cad	1					1	45,00	45,00
4.20.1.11	Estintori a polvere omologato, installato a parete, completo di cartello di segnalazione, da 6kg, compresa la manutenzione obbligatoria	n*mesi	1	1				1	5,09	5,09
4.20.1.12	per ogni 30 gg successivi		1	2				2	2,38	4,76
	TOT									9,85
1.1.1.1	Riunioni di coordinamento tra coordinatore per la sicurezza e responsabili delle imprese operanti in cantiere per pianificazione interventi e gestione emergenze	h		1				15,00	30,92	463,80

Numero	LAVORI O PROVVISTE	U.M.	Parti uguali	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	I (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
N.P.11	Segnaletica di divieto da parete, in alluminio, dim 30x20cm, distanza lettura 6m, costo trimestrale	cad	5	1				5	1,50	7,50
N.P.11	Segnaletica di obbligo da parete, in alluminio, dim 30x20cm, distanza lettura 6m, costo trimestrale	cad	5	1				5	1,50	7,50
N.P.11	Segnaletica di pericolo da parete, in alluminio, dim 30x20cm, distanza lettura 6m, costo trimestrale (caduta oggetti dall'alto, installazione e smontaggio opere provvisionali, ...)	cad	6	1				6	1,50	9,00
N.P.12	Segnaletica di avviso da parete, in alluminio, dim 120x80cm, distanza lettura 6m, costo trimestrale (caduta oggetti dall'alto, installazione e smontaggio opere provvisionali, ...)	cad	6	1				6	3,20	19,20
95.10.1.2	Cassetta ermetica da cantiere a valigetta completa di medicinali di pronto soccorso, ai sensi dell'allegato 1 del DM n.388 15-07-2003, art.2, comma 1a, compreso di ricambi periodici, fino a 25 persone, al mese (aggiuntiva)	cad	3					3	13,40	40,20
N.P.12	Segnaletica di avviso della presenza del cantiere da parete, in alluminio, dim 120x80cm, distanza lettura 6m, costo trimestrale (aggiuntiva)	cad	6	1				6	3,20	19,20
N.P.12	Segnaletica di avviso presenza di cassetta pronto soccorso da parete, in alluminio, dim 120x80cm, distanza lettura 6m, costo trimestrale (aggiuntiva)	cad	1	1				1	3,20	3,20
N.P.12	Segnaletica di avviso presenza di attrezzature e prescrizioni per l'uso da parete, in alluminio, dim 120x80cm, distanza lettura 6m, costo trimestrale (aggiuntiva)	cad	6	1				6	3,20	19,20
N.P.12	Segnaletica di divieto di accesso ai non addetti ai lavori da parete, in alluminio, dim 120x80cm, distanza lettura 6m, costo trimestrale (aggiuntiva)	cad	6	1				6	3,20	19,20
E) PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER MOTIVI DI SICUREZZA										
1.1.1.1	Coordinamento con il RSPP degli istituti scolastici Effettuato da un tecnico dell'impresa									
		h						10,00	30,92	309,20

Numero	LAVORI O PROVVISI	U.M.	Parti ugua li	A (mq) Peso (kg/m) tempo	L (m)	l (m)	h (m)	quantità totale	prezzo unitario (€)	Importo (€)
	F) EVENTUALI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI									
	nessuna									
	G) MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA									
1.1.1.1	Coordinamento per uso comune di apprestamenti e attrezzature. Effettuato da un tecnico dell'impresa									
		h						15,00	30,92	463,80
	TOTALE COSTI PER LA SICUREZZA									15.932,54