



CITTA' DI TORINO
UFFICIO TECNICO DEI LL.PP.
VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI, AMBIENTE,
EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E SPORT
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

Lavoro : **LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA IN
EDIFICI SCOLASTICI RICADENTI NELLE
CIRCOSCRIZIONI 5 E 6 - AREA NORD**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PER LA SICUREZZA CONTRATTUALE

Torino, _____

Redatta da:

Geom. Marco GIACHINO

Progettisti

Arch. Onofrio CARRUBA

Geom. Luca FINOTTI

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						
CIRCOSCRIZIONE 5						
ASILO NIDO - VIA TERRANEO 1						
Ristrutturazione di due servizi igienici						
Sicurezza						
1	05.16.001.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per il primo mese.	n	2,00	15,28	30,56
2	05.16.001.00 1b	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per ogni mese o parte di mese successivo. 4*2	n	8,00	7,65	61,20
3	06.25.080.00 1	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguente da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori. 2*20.00*3.50	mq	140,00	17,37	2.431,80
4	01.P09.F30 010	strato termoisolante in polistirolo spess. mm 10 con foglio allumin.barriera - vapore 2*3.00*8.00	m ²	48,00	7,10	340,80
5	01.P09.F40 005	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto spessore mm 0,6 2*3.00*9	m	54,00	1,44	77,76
6	01.A06.C40 005	soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 2*3.00*8.00	m ²	48,00	23,05	1.106,40
7	01.A18.B05 005	ra in profilati tubolari di acciaio zincato e pannellature di rivestimento in acciaio zincato verniciato a fuoco od in acciaio inox, provvisti di oblo' vetrati circolari con vetro in cristallo temperato di spessore mm 5, completi di robusta ferramenta, ottonami ed ogni altro accessorio Con oblo' del diametro di cm 40 2*2.00*1.00	m ²	4,00	272,62	1.090,48
8	02.10.020.00 1c	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza, realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV; sono compresi l'installazione graffettata e				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		le giunzioni; da 3x6 mm ² .	ml	50,59	10,34	523,10
9	02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85 circa.	cad	2,00	22,65	45,30
10	02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile.	n	1,00	21,19	21,19
11	02.10.120.00 1a	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile.	n	4,00	1,42	5,68
12		Arotondamento contabile	EURO			0,02
		SCUOLA ELEMENTARE "DUCCIO GALIMBERTI" - VIA MOSCA 11				
		Palestra - Rifacimento pareti esterne e controsoffitto; posizionamento di rete metallica a protezione del controsoffitto				
		Sicurezza				
13	05.16.040.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 250x120, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per il primo mese.	n	2,00	17,75	35,50
14	05.16.040.00 1b	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 250x120, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per ogni mese o parte di mese successivo. 2*2	n	4,00	10,03	40,12
15	02.10.020.00 1c	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza, realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV; sono compresi l'installazione graffettata e le giunzioni; da 3x6 mm ² .	ml	50,01	10,34	517,10
16	02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85 circa.	cad	2,00	22,65	45,30
17	02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile.	n	1,00	21,19	21,19
18	02.10.120.00 1a	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile.	n	4,00	1,42	5,68
19	01.01.060.00	Recinzione del cantiere mediante elementi tubolari infissi a				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
20	01.01.060.00	1a terra, e rete elettrosaldada, alta non meno di 2 m, compreso il montaggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori; per il primo mese. 30.00*2.00	mq	60,00	5,94	356,40
21	01.03.080.00	1a Recinzione del cantiere mediante elementi tubolari infissi a terra, e rete elettrosaldada, alta non meno di 2 m, compreso il montaggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori; per ogni mese o parte di mese successivo. 30.00*2.00	mq	60,00	1,89	113,40
22	01.03.080.00	1a Accesso al cantiere realizzato con telaio in elementi tubolari controventati, rete elettrosaldada e chiusura con rete di plastica, ad uno o due battenti, alto non meno di 2 m, compreso il montaggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori; per il primo mese. 5.00*2.00	mq	10,00	10,79	107,90
23	02.09.020.00	1a Accesso al cantiere realizzato con telaio in elementi tubolari controventati, rete elettrosaldada, ad uno o due battenti, alto non meno di 2 m, compreso il montaggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori; per ogni mese o parte di mese successivo. 5.00*2.00	mq	10,00	3,74	37,40
24	02.09.040.00	1a Pozzetto in resina per impianto di messa a terra, completo di coperchio rettangolare carrabile con sovraimpresso il simbolo di messa a terra, fornito e posto in opera; da cm 20x20x20	cad	1,00	17,78	17,78
25	02.09.100.00	1c Corda di rame nuda elettrolitica interrata, fornita e posta in opera, compreso lo scavo ed il rinterro; sezione 25 mm ² .	ml	17,40	18,08	314,59
26	02.09.100.00	1g Dispensore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio/rame di lunghezza m 1.5, fornito e posto in opera, per la posa in opera si utilizzerà una testa di battuta con rapporto di 1 ogni 10 dispersori.	cad	1,00	24,11	24,11
26		Arrotondamento contabile	EURO			0,04
		SMI "FRASSATI" - VIA TIRABOSCHI, 33				
		Ristrutturazione servizi igienici piani terra, primo e secondo				
		Sicurezza				
27	05.16.001.00	1a Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per il primo mese.	n	3,00	15,28	45,84
28	05.16.001.00	1b Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per ogni mese o parte di mese successivo. 4*3	n	12,00	7,65	91,80
29	06.25.080.00	1 Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguento da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori. 2*20.00*3.50	mq	140,00	17,37	2.431,80

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
30	01.P09.F30 010	strato termoisolante in polistirolo spess. mm 10 con foglio allumin.barriera - vapore 3*3.00*8.00	m ²	72,00	7,10	511,20
31	01.P09.F40 005	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto spessore mm 0,6 3*3.00*9	m	81,00	1,44	116,64
32	01.A06.C40 005	soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 3*3.00*8.00	m ²	72,00	23,05	1.659,60
33	01.A18.B05 005	ra in profilati tubolari di acciaio zincato e pannellature di rivestimento in acciaio zincato verniciato a fuoco od in acciaio inox, provvisti di oblo' vetrati circolari con vetro in cristallo temperato di spessore mm 5, completi di robusta ferramenta, ottonami ed ogni altro accessorio Con oblo' del diametro di cm 40 3*2.00*1.00	m ²	6,00	272,62	1.635,72
34	02.10.020.00 1c	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza, realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV; sono compresi l'installazione graffettata e le giunzioni; da 3x6 mm2.	ml	150,00	10,34	1.551,00
35	02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85 circa.	cad	3,00	22,65	67,95
36	02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile.	n	3,00	21,19	63,57
37	02.10.120.00 1a	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile.	n	6,00	1,42	8,52
		SMI "TUROLDO" - VIA MAGNOLIE 9 Ristrutturazione servizi igienici piani terra, primo e secondo Sicurezza				
38	05.16.001.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per il primo mese.	n	3,00	15,28	45,84
39	05.16.001.00 1b	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per ogni mese o				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		parte di mese successivo. 4*3	n	12,00	7,65	91,80
40	06.25.080.00 1	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguente da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori. 2*20.00*3.50	mq	140,00	17,37	2.431,80
41	01.P09.F30 010	strato termoisolante in polistirolo spess. mm 10 con foglio allumin.barriera - vapore 3*3.00*8.00	m ²	72,00	7,10	511,20
42	01.P09.F40 005	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto spessore mm 0,6 3*3.00*9	m	81,00	1,44	116,64
43	01.A06.C40 005	soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 3*3.00*8.00	m ²	72,00	23,05	1.659,60
44	01.A18.B05 005	ra in profilati tubolari di acciaio zincato e pannellature di rivestimento in acciaio zincato verniciato a fuoco od in acciaio inox, provvisti di oblo' vetrati circolari con vetro in cristallo temperato di spessore mm 5, completi di robusta ferramenta, ottonami ed ogni altro accessorio Con oblo' del diametro di cm 40 3*2.00*1.00	m ²	6,00	272,62	1.635,72
45	02.10.020.00 1c	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza, realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV; sono compresi l'installazione graffettata e le giunzioni; da 3x6 mm2.	ml	150,00	10,34	1.551,00
46	02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85 circa.	cad	3,00	22,65	67,95
47	02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile.	n	3,00	21,19	63,57
48	02.10.120.00 1a	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile.	n	6,00	1,42	8,52
49	06.22.040.00 1a	SMI "SANDRO PERTINI" - VIA FEA 2 Sostituzione manto di copertura Sicurezza Mantovana da ponteggio per protezione dalla caduta di materiale dall'alto realizzata con struttura tubolare a giunti e tavolato in legno, sporgenza 1,20 m, compreso armo e				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		disarmo; per il primo mese.	ml	100,00	8,15	815,00
50	06.22.040.00 1b	Mantovana da ponteggio per protezione dalla caduta di materiale dall'alto realizzata con struttura tubolare a giunti e tavolato in legno, sporgenza 1,20 m, compreso armo e disarmo; per ogni mese o parte di mese successivo. 2*100.00	ml	200,00	1,61	322,00
51	01.P25.A60 005	dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte; (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	m²	1600,00	8,65	13.840,00
52	01.P25.A60 010	dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte; (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo 5*1600	m²	8000,00	1,55	12.400,00
53	01.P25.A70 005	verticale ...	m²	1600,00	2,86	4.576,00
54	06.23.001.00 1a	Parapetto provvisorio di altezza 1,00 m, composto da montanti metallici posti a interasse 1,80 m, tavola fermapiede e correnti in legno, compreso il montaggio e lo smontaggio; per il primo mese.	ml	200,00	3,08	616,00
55	06.23.001.00 1b	Parapetto provvisorio di altezza 1,00 m, composto da montanti metallici posti a interasse 1,80 m, tavola fermapiede e correnti in legno, compreso il montaggio e lo smontaggio; per ogni mese o parte di mese successivo.	ml	200,00	1,19	238,00
56	02.09.020.00 1a	Pozzetto in resina per impianto di messa a terra, completo di coperchio rettangolare carrabile con sovrainpresso il simbolo di messa a terra, fornito e posto in opera; da cm 20x20x20	cad	1,00	17,78	17,78
57	02.09.040.00 1c	Corda di rame nuda elettrolitica interrata, fornita e posta in opera, compreso lo scavo ed il rinterro; sezione 25 mm². 2*17.597	ml	35,19	18,08	636,24
58	02.09.100.00 1g	Dispersore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio/rame di lunghezza m 1.5, fornito e posto in opera, per la posa in opera si utilizzerà una testa di battuta con rapporto di 1 ogni 10 dispersori.	cad	1,00	24,11	24,11
59	02.10.020.00 1c	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza, realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV; sono compresi l'installazione graffettata e le giunzioni; da 3x6 mm².	ml	50,00	10,34	517,00
60	02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85 circa.	cad	2,00	22,65	45,30

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
61	02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile.	n	1,00	21,19	21,19
62	02.10.120.00 1a	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile.	n	4,00	1,42	5,68
63		Arrotondamento contabile	EURO			0,13
C I R C O S C R I Z I O N E 6						
ASILO NIDO - VIA LEONCAVALLO 61						
Rifacimento del manto della copertura piana						
Sicurezza						
64	06.23.001.00 1a	Parapetto provvisorio di altezza 1,00 m, composto da montanti metallici posti a interasse 1,80 m, tavola fermapiede e correnti in legno, compreso il montaggio e lo smontaggio; per il primo mese. 275.00+2*55.00	ml	385,00	3,08	1.185,80
65	06.23.001.00 1b	Parapetto provvisorio di altezza 1,00 m, composto da montanti metallici posti a interasse 1,80 m, tavola fermapiede e correnti in legno, compreso il montaggio e lo smontaggio; per ogni mese o parte di mese successivo. 5*(275.00+2*55.00)	ml	1925,00	1,19	2.290,75
66	01.P25.A60 005	dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte; (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	m²	702,00	8,65	6.072,30
67	01.P25.A60 010	dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte; (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo 5*702.00	m²	3510,00	1,55	5.440,50
68	06.25.080.00 1	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguento da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori. 50.00*3.00	mq	150,00	17,37	2.605,50
69	05.16.040.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 250x120, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per il primo mese. castello di servizio	n	2,00	17,75	35,50
70	05.16.040.00 1b	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 250x120, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per ogni mese o parte di mese successivo. 2*5	n	10,00	10,03	100,30

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
71	02.09.020.00 1a	Pozzetto in resina per impianto di messa a terra, completo di coperchio rettangolare carrabile con sovrainpresso il simbolo di messa a terra, fornito e posto in opera; da cm 20x20x20	cad	1,00	17,78	17,78
72	02.09.040.00 1c	Corda di rame nuda elettrolitica interrata, fornita e posta in opera, compreso lo scavo ed il rinterro; sezione 25 mm ² . 2*25	ml	50,00	18,08	904,00
73	02.09.100.00 1g	Dispensore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio/rame di lunghezza m 1.5, fornito e posto in opera, per la posa in opera si utilizzerà una testa di battuta con rapporto di 1 ogni 10 dispersori.	cad	1,00	24,11	24,11
74	02.10.020.00 1c	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza, realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV; sono compresi l'installazione graffettata e le giunzioni; da 3x6 mm ² .	ml	50,00	10,34	517,00
75	02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85 circa.	cad	2,00	22,65	45,30
76	02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile.	n	1,00	21,19	21,19
77	02.10.120.00 1a	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile.	n	4,00	1,42	5,68
		SCUOLA ELEMENTARE "ABBA" - PIAZZA ABBA 13 Monitoraggio controsoffitti Sicurezza				
78	06.25.080.00 1	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguente da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori. 2*20.00*3.20	mq	128,00	17,37	2.223,36
79	05.16.001.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per il primo mese.	n	2,00	15,28	30,56
80	05.16.001.00 1b	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 5; per ogni mese o parte di mese successivo. 2*2	n	4,00	7,65	30,60
81	02.10.020.00	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza,				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	1c	realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV; sono compresi l'installazione graffettata e le giunzioni; da 3x6 mm2.	ml	20,00	10,34	206,80
82	02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85 circa.	cad	2,00	22,65	45,30
83	02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile.	n	1,00	21,19	21,19
84	02.10.120.00 1a	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile.	n	4,00	1,42	5,68
		SCUOLA MEDIA "PERGOLESI" - VIA ANCINA 15 Rifacimento coperture Sicurezza				
85	06.22.040.00 1a	Mantovana da ponteggio per protezione dalla caduta di materiale dall'alto realizzata con struttura tubolare a giunti e tavolato in legno, sporgenza 1,20 m, compreso armo e disarmo; per il primo mese.	ml	150,00	8,15	1.222,50
86	06.22.040.00 1b	Mantovana da ponteggio per protezione dalla caduta di materiale dall'alto realizzata con struttura tubolare a giunti e tavolato in legno, sporgenza 1,20 m, compreso armo e disarmo; per ogni mese o parte di mese successivo.	ml	150,00	1,61	241,50
87	06.23.001.00 1a	Parapetto provvisorio di altezza 1,00 m, composto da montanti metallici posti a interasse 1,80 m, tavola fermapiede e correnti in legno, compreso il montaggio e lo smontaggio; per il primo mese.	ml	200,00	3,08	616,00
88	06.23.001.00 1b	Parapetto provvisorio di altezza 1,00 m, composto da montanti metallici posti a interasse 1,80 m, tavola fermapiede e correnti in legno, compreso il montaggio e lo smontaggio; per ogni mese o parte di mese successivo.	ml	200,00	1,19	238,00
89	01.P25.A60 005	dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte; (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	m²	1243,00	8,65	10.751,95
90	01.P25.A60 010	dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte; (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo 6*1243	m²	7458,00	1,55	11.559,90
91	01.P25.A70	verticale				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005	...	m ²	1243,00	2,86	3.554,98
92	02.09.020.00 1a	Pozzetto in resina per impianto di messa a terra, completo di coperchio rettangolare carrabile con sovrainpresso il simbolo di messa a terra, fornito e posto in opera; da cm 20x20x20	cad	1,00	17,78	17,78
93	02.09.040.00 1c	Corda di rame nuda elettrolitica interrata, fornita e posta in opera, compreso lo scavo ed il rinterro; sezione 25 mm ² . 2*15.00	ml	30,00	18,08	542,40
94	02.09.100.00 1g	Dispensore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio/rame di lunghezza m 1.5, fornito e posto in opera, per la posa in opera si utilizzerà una testa di battuta con rapporto di 1 ogni 10 dispersori.	cad	1,00	24,11	24,11
95	02.10.020.00 1c	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza, realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV; sono compresi l'installazione graffettata e le giunzioni; da 3x6 mm ² .	ml	50,00	10,34	517,00
96	02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85 circa.	cad	2,00	22,65	45,30
97	02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile.	n	1,00	21,19	21,19
98	02.10.120.00 1a	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile.	n	4,00	1,42	5,68
		=====				
		=====				
		VERIFICHE TECNICHE STRUTTURALI				
		=====				
		=====				
		SCUOLA MEDIA "LEONARDO DA VINCI" - VIA DEGLI ABETI 13				
		Sicurezza				
99	04.P82.A10 005	ori (cavalletto stradale) in lamiera di ferro verniciato a fuoco, sul fronte pellicola rifrangente rossa e bianca E.G. e H.I. come nostri segnali stradali, sul retro pellicola rifrangente H.I. o catadiotri applicati alle estremità con scritta "interruzione" pure in pellicola E.G. altezza minima dal suolo 80 cm esclusa la barriera. 120x20 cm	cad	4,00	36,05	144,20
100	04.P82.A11 005	ne colore bianco/rosso in rotoli da mt.100 o 200, altezza cm. 8. Altezza 80 mm 2*157.16	m	314,32	0,06	18,86
101	04.14.300.00 1c	Cavalletto pieghevole, fornito a coppie, per supporto segnaletica di cantiere in profilato di acciaio zincato, preforato				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		e zavorrabile, altezza 2,50 m; costo mensile.	n	4,00	1,86	7,44
102	01.P23.H25	Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottoelcate misure e caratteristiche				
	025	In alluminio smaltato - cm 37x37	cad	8,00	5,76	46,08
103	06.25.080.00	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguente da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori.				
	1	4*2.20*1.20	mq	10,56	17,37	183,43
104		Arrotondamento contabile	EURO			-0,01
		SCUOLA MATERNA VIA TRONZANO 20				
		Sicurezza				
105	04.P82.A10	ori (cavalletto stradale) in lamiera di ferro verniciato a fuoco, sul fronte pellicola rifrangente rossa e bianca E.G. e H.I. come nostri segnali stradali, sul retro pellicola rifrangente H.I. o catadiotri applicati alle estremità con scritta "interruzione" pure in pellicola E.G. altezza minima dal suolo 80 cm esclusa la barriera.				
	005	120x20 cm	cad	4,00	36,05	144,20
106	04.P82.A11	ne colore bianco/rosso in rotoli da mt.100 o 200, altezza cm. 8.				
	005	Altezza 80 mm 2*157.16	m	314,32	0,06	18,86
107	04.14.300.00	Cavalletto pieghevole, fornito a coppie, per supporto segnaletica di cantiere in profilato di acciaio zincato, perforato e zavorrabile, altezza 2,50 m; costo mensile.				
	1c		n	4,00	1,86	7,44
108	01.P23.H25	Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottoelcate misure e caratteristiche				
	025	In alluminio smaltato - cm 37x37	cad	8,00	5,76	46,08
109	06.25.080.00	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguente da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori.				
	1	4*2.20*1.20	mq	10,56	17,37	183,43
110		Arrotondamento contabile	EURO			-0,01
		SCUOLA MATERNA STATALE "PERRAULT" - VIA BOCCHERINI 43				
		Sicurezza				
111	04.P82.A10	ori (cavalletto stradale) in lamiera di ferro verniciato a fuoco, sul fronte pellicola rifrangente rossa e bianca E.G. e H.I. come nostri segnali stradali, sul retro pellicola rifrangente H.I. o catadiotri applicati alle estremità con scritta "interruzione" pure in pellicola E.G. altezza minima dal suolo 80 cm esclusa la barriera.				
	005	120x20 cm	cad	4,00	36,05	144,20

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
112	04.P82.A11 005	ne colore bianco/rosso in rotoli da mt.100 o 200, altezza cm. 8. Altezza 80 mm 2*157.16	m	314,32	0,06	18,86
113	04.14.300.00 1c	Cavalletto pieghevole, fornito a coppie, per supporto segnaletica di cantiere in profilato di acciaio zincato, perforato e zavorrabile, altezza 2,50 m; costo mensile.	n	4,00	1,86	7,44
114	01.P23.H25 025	Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottoelecate misure e caratteristiche In alluminio smaltato - cm 37x37	cad	8,00	5,76	46,08
115	06.25.080.00 1	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguente da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori. 4*2.20*1.20	mq	10,56	17,37	183,43
116		Arrotondamento contabile	EURO			-0,01
		SCUOLA MATERNA "LANZO" - VIA LANZO 146 Sicurezza				
117	04.P82.A10 005	ori (cavalletto stradale) in lamiera di ferro verniciato a fuoco, sul fronte pellicola rifrangente rossa e bianca E.G. e H.I. come nostri segnali stradali, sul retro pellicola rifrangente H.I. o catadiotri applicati alle estremità con scritta "interruzione" pure in pellicola E.G. altezza minima dal suolo 80 cm esclusa la barriera. 120x20 cm	cad	4,00	36,05	144,20
118	04.P82.A11 005	ne colore bianco/rosso in rotoli da mt.100 o 200, altezza cm. 8. Altezza 80 mm 2*157.16	m	314,32	0,06	18,86
119	04.14.300.00 1c	Cavalletto pieghevole, fornito a coppie, per supporto segnaletica di cantiere in profilato di acciaio zincato, perforato e zavorrabile, altezza 2,50 m; costo mensile.	n	4,00	1,86	7,44
120	01.P23.H25 025	Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottoelecate misure e caratteristiche In alluminio smaltato - cm 37x37	cad	8,00	5,76	46,08
121	06.25.080.00 1	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguente da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori. 4*2.20*1.20	mq	10,56	17,37	183,43
122		Arrotondamento contabile	EURO			-0,01
		SCUOLA MATERNA DI VIA SCOTELLARO N. 7-9 Sicurezza				
123	04.P82.A10	ori (cavalletto stradale) in lamiera di ferro verniciato a fuoco, sul fronte pellicola rifrangente rossa e bianca E.G. e H.I. come nostri segnali stradali, sul retro pellicola rifrangente H.I. o				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005	catadiotri applicati alle estremità con scritta "interruzione" pure in pellicola E.G. altezza minima dal suolo 80 cm esclusa la barriera. 120x20 cm	cad	4,00	36,05	144,20
124	04.P82.A11 005	ne colore bianco/rosso in rotoli da mt.100 o 200, altezza cm. 8. Altezza 80 mm 2*157.16	m	314,32	0,06	18,86
125	04.14.300.00 1c	Cavalletto pieghevole, fornito a coppie, per supporto segnaletica di cantiere in profilato di acciaio zincato, perforato e zavorrabile, altezza 2,50 m; costo mensile.	n	4,00	1,86	7,44
126	01.P23.H25 025	Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottoelocate misure e caratteristiche In alluminio smaltato - cm 37x37	cad	8,00	5,76	46,08
127	06.25.080.00 1	Protezione dalla polvere mediante applicazione di un doppio telo di polietilene autoestinguente da 5 micron di spessore, opportunamente sovrapposto e sigillato con nastro adesivo; su struttura portante in legno a doppia orditura, fornita in opera; per l'intera durata dei lavori. 4*2.20*1.20	mq	10,56	17,37	183,43
128		Arrotondamento contabile	EURO			-0,01
TOTALE LAVORI						111.000,00