



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

MANUTENZIONE PER RECUPERO FUNZIONALE ED ADEGUAMENTO NORMATIVO PER
LA SICUREZZA E IGIENE DEI LUOGHI DI LAVORO E INTERVENTI INTEGRATIVI CPI –
ANNO 2016

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTOMETRICO ESTIMATIVO OPERE

Torino, 9 settembre 2016

Il Progettista

Geom. Alberto CARIA

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				
1	N.P.01	<p>REVISIONE PORTE NEGLI EDIFICI DELLA CITTA'</p> <p>VERIFICA PERIODICA DI PORTA PER USCITA DI SIC. O PORTA REI DI QUALS. FORMA, DIMEN., AD UN BATTENTE, PER OGNI PORTA CONTR</p> <p>VERIFICA PERIODICA DI PORTA PER USCITA DI SICUREZZA QUALSIASI FORMA, DIMENSIONE, NUMERO BATTENTI, PER OGNI PORTA CONTROLLATA NEL FABBRICATO PER OGNI VERIFICA PERIODICA. SONO COMPRESSE TUTTE LE OPERAZIONI DI VERIFICA, REGOLAZIONE E PICCOLA RIPARAZIONE QUALE VERIFICA DELLE BATTUTE DI CHIUSURA, REGOLAZIONE DELLE CERNIERE CON FORNITURA E POSADI MINUTERIA DI FISSAGGIO SE MANCANTI, LUBRIFICAZIONE, CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO DEL MANIGLIONE ANTIPANICO O DELLE MANIGLIE ED EVENTUALE LORO FISSAGGIO, CIO' ANCHE DEGLI ALTRI ACCESSORI AVVITATI ALLA PORTA. CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO DELL'EVENTUALE DISPOSITIVO DI RITENUTA IN POSIZIONE DI APERTURA DEI BATTENTI. 'SONO ALTRESI' COMPRESI TUTTI I MATERIALE DI CONSUMO, LA FORNITURA E POSA DI CARTELLINO ADESIVO PLASTIFICATO CON L'ANNOTAZIONE DELLA VERIFICA, LA PRODUZIONE E COMPILAZIONE A CURA DI TECNICO COMPETENTE DEL VERBALE DI VERIFICA SU MODELLO CONFORME A QUELLO REDATTO DAL COMMITTENTE. SONO COMPRESI NEL PREZZO I D.P.I. DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO E GLI EVENTUALI MEZZI D'OPERA E ATTREZZATURE. PER OGNI PORTA</p>	cad	4000,00	12,85	51.400,00
2	N.P.02	<p>VERIFICA PERIODICA PORTA PER USCITA DI SIC. O PORTA REI DI QUALS. FORMA, DIMENSIONE, MAGGIORAZIONE PER SECONDA ANTA</p> <p>VERIFICA PERIODICA DI PORTA PER USCITA DI SICUREZZA QUALSIASI FORMA, DIMENSIONE, MAGGIORAZIONE PER SECONDA ANTA , PER OGNI PORTA CONTROLLATA NEL FABBRICATO PER OGNI VERIFICA PERIODICA. SONO COMPRESSE TUTTE LE OPERAZIONI DI VERIFICA, REGOLAZIONE E PICCOLA RIPARAZIONE QUALE VERIFICA DELLE BATTUTE DI CHIUSURA, REGOLAZIONE DELLE CERNIERE CON FORNITURA E POSADI MINUTERIA DI FISSAGGIO SE MANCANTI, LUBRIFICAZIONE, CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO DEL MANIGLIONE ANTIPANICO O DELLE MANIGLIE ED EVENTUALE LORO FISSAGGIO. 'SONO ALTRESI' COMPRESI TUTTI I MATERIALE DI CONSUMO, SONO COMPRESI NEL PREZZO I D.P.I. DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO E GLI EVENTUALI MEZZI D'OPERA E ATTREZZATURE. PER OGNI PORTA</p>	cad	2400,00	3,96	9.504,00
3	N.P.03	<p>SOSTITUZIONE DI GUARNIZIONE PER PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO</p> <p>SOSTITUZIONE DI GUARNIZIONE PER PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO. SONO COMPRESI LA RIMOZIONE DI VECCHIA GUARNIZIONE, LA FORNITURA E POSA DELLA NUOVA GUARNIZIONE , GLI ONERI DI SMALTIMENTI DEI MATERIALI DI RIFIUTO NEGLI APPOSITI LUOGHI DI CONFERIMENTO E OGNI MATERIALE DI CONSUMO E I D.P.I. DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO, NONCHE' GLI EVENTULI MEZZI D'OPERA E I NOLI DELLE ATTREZZATURE</p>	m	275,00	17,72	4.873,00
4	N.P.04	<p>RIPARAZIONE DI PORTA PER USCITA DI SICUREZZA O PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO: SOSTITUZIONE DI CERNIERA</p>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
5	N.P.05	<p>RIPARAZIONE DI PORTA PER USCITA DI SICUREZZA O PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO PER SOSTITUZIONE DI CERNIERA. SONO COMPRESI LA RIMOZIONE DI VECCHIA CERNIERA, LA FORNITURA E POSA DELLA NUOVA CERNIERA, GLI ONERI DI SMALTIMENTI DEI MATERIALI DI RIFIUTO NEGLI APPOSITI LUOGHI DI CONFERIMENTO E OGNI MATERIALE DI CONSUMO, I D.P.I. DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO, NONCHE' GLI EVENTULI MEZZI D'OPERA E I NOLI DELLE ATTREZZATURE</p> <p>RIPARAZIONE DI PORTA PER USCITA DI SICUREZZA O PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO: RIPARAZIONE DI CERNIERA RIPARAZIONE DI PORTA PER USCITA DI SICUREZZA O PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO PER RIPARAZIONE DI CERNIERA. QUALI INTERVENTI PER LA SOSTITUZIONE DELLA MOLLA, SOSTITUZIONE DEL PERNO, AGGUINTA DI BOCCOLE O RODELLE DI SPESSORE , ECC. SONO COMPRESI LA FORNITURA DEI PEZZI DI RICAMBIO SOSTITUITI O AGGIUNTI, GLI ONERI DI SMALTIMENTI DEI MATERIALI DI RIFIUTO NEGLI APPOSITI LUOGHI DI CONFERIMENTO E OGNI MATERIALE DI CONSUMO, I D.P.I. DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO, NONCHE' GLI EVENTULI MEZZI D'OPERA E I NOLI DELLE ATTREZZATURE</p>	cad	300,00	28,96	8.688,00
6	N.P.06	<p>RIPARAZIONE DI PORTA ANTINC. DI QUALSIASI TIPO: SOSTITUZ. DEL DISPOSITIVO DELLA SUCCESSIONE DI CHIUSURA DEI BATTENTI RIPARAZIONE DI PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO PER SOSTITUZIONE DEL DISPOSITIVO DELLA SUCCESSIONE DI CHIUSURA DEI BATTENTI. SONO COMPRESI LA RIMOZIONE DEL VECCHIO DISPOSITIVO, LA FORNITURA E POSA DEL NUOVO DISPOSITIVO, GLI ONERI DI SMALTIMENTI DEI MATERIALI DI RIFIUTO NEGLI APPOSITI LUOGHI DI CONFERIMENTO E OGNI MATERIALE DI CONSUMO, I D.P.I. DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO, NONCHE' GLI EVENTULI MEZZI D'OPERA E I NOLI DELLE ATTREZZATURE.</p>	cad	500,00	18,66	9.330,00
7	N.P.07	<p>RIPARAZ. PORTA ANTINC. DI QUALS. TIPO: RIFACIM. ANCORAGGIO DELLE ZANCHE AGLI STIPITI DEL VANO PORTA, PER SINGOLA ZANCA RIPARAZIONE DI PORTA ANTINCENDIO DI QUALSIASI TIPO CON RIFACIMENTO DEGLI ANCORAGGI DELLE ZANCHE AGLI STIPITI E AL VOLTINO DEL VANO PORTA CON L'USO DI MALTE PREMISCELATE AD ALTA RESISTENZA. SONO COMPRESI LA RIMOZIONE DELLA MALTA AMMALORATA NEL PUNTO DI ANCORAGGIO E DI RIEMPIMENTO DEL VANO RESIDUO TRA IL TELAIO DELLA PORTA E GLI STIPITI E IL VOLTINO. L'AMPLIAMENTO CON DEMOLIZIONE MANUALE DELLE ZONA DI ANCORAGGIO DI NUOVA ESECUZIONE COMPRESO LA PROVVISATA E POSA DELLA MALTA PREMISCELATA CERTIFICATA AD ALTA RESISTENZA SIA PER LE ZONE DI ANCORAGGIO CHE PER IL RIEMPIMENTO DEI VANI RESIDUI TRA GLI STIPITI E IL VOLTINO ED IL TELAIO DELLA PORTA. FINITURA A INTONACO LISCIATO, GLI ONERI DI SMALTIMENTI DEI MATERIALI DI RIFIUTO NEGLI APPOSITI LUOGHI DI CONFERIMENTO, OGNI MATERIALE UTILIZZATO, I D.P.I. DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO, NONCHE' GLI EVENTULI MEZZI D'OPERA E I NOLI DELLE ATTREZZATURE.</p>	cad	300,00	26,13	7.839,00
8	N.P.08	<p>REVISIONE DI MANIGLIONE ANTIPANICO DI QUALSIASI TIPO NEL FABBRICATO SONO COMPRESI LO SMONTAGGIO PARZIALE O TOTALE</p>	cad	50,00	72,80	3.640,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
9	N.P.09	DELLO STESSO, LE OPERAZIONI DI REGOLAZIONE, LA SOSTITUZIONE DELLE PARTI AMMALORATE ESCLUSA LA LORO FORNITURA ED IL RIMONTAGGIO. SONO COMPRESI NEL PREZZO I D.P.I. DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO E GLI EVENTUALI MEZZI D'OPERA E ATTREZZATURE.	cad	770,00	37,31	28.728,70
10	N.P.10	SOSTITUZIONE DI MANIGLIONE ANTIPANICO A SCROCCO LATERALE SOSTITUITO NEL FABBRICATO SOSTITUZIONE DI MANIGLIONE ANTIPANICO A SCROCCO LATERALE, CON MANIGLIA CON O SENZA FUNZIONAMENTO DALL'ESTERNO, ESCLUSA LA FORNITURA DEL NUOVO MANIGLIONE, COMPRESO IL CARICO E TRASPORTO A RIFIUTO DEL MANIGLIONE SOSTITUITO.	cad	290,00	37,30	10.817,00
11	01.A18.B19	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura				
	005	In acciaio o in alluminio	m ²	5,00	44,93	224,65
12	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure				
	055	REI 120 ad un battente cm 90x210	cad	10,00	277,38	2.773,80
13	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e				
	065	REI 120 ad un battente cm 120x210	cad	30,00	373,11	11.193,30
14	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e				
	080	REI 120 a due battenti cm 160x210	cad	10,00	661,97	6.619,70
15	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello				
	005	Per qualsiasi spessore	m ²	200,00	46,84	9.368,00
16	01.P14.C18	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato				
	010	Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	290,00	153,96	44.648,40
17	01.P14.C19	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
18	01.P14.N00	funzionamento dall'interno con barra orizzontale in acciaio cromato	cad	200,00	156,00	31.200,00
		010 Senza funzionamento dall'esterno				
19	005	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili	kg	46,030	18,02	829,46
		In ferro				
20	N.P.11	ASSEVERAZIONI PROFESSIONISTA ABILITATO	cad	1,00	2.074,57	2.074,57
		ASSEVERAZIONE SCUOLE AI SENSI DEL D.P.R 151/11 EDIFICIO SCOLASTICO FINO A 150 PERSONE PRESENTI Edifici scolastici fino a 150 persone presenti: asseverazione ai fini della sicurezza antincendio per Attività n 67 D.P.R. n 151/11, (ex n 85 D.M. 16/02/82) costituita da dichiarazione presentata al Comando VV.F. di Torino, previo sopralluogo in sito, verifica, riordino e fascicolazione certificazioni e dichiarazioni richieste dal D.M. 07/08/12, rionioni con funzionari del settore, inclusi tutti gli elaborati grafici aggiornati, sia in forma cartacea (n 2 copie) che su supporto informatico (n 1 dischetto).				
21	N.P.12	ASSEVERAZIONE SCUOLE AI SENSI DEL D.P.R 151/11 EDIFICIO SCOLASTICO OLTRE 150 E FINO A 300 PERSONE PRESENTI	cad	1,00	3.111,86	3.111,86
		Edifici scolastici con oltre 150 e fino a 300persone presenti: asseverazione ai fini della sicurezza antincendio per Attività n 67 D.P.R. n 151/11, (ex n 85 D.M. 16/02/82) costituita da dichiarazione presentata al Comando VV.F. di Torino, previo sopralluogo in sito, verifica, riordino e fascicolazione certificazioni e dichiarazioni richieste dal D.M. 07/08/12, rionioni con funzionari del settore, inclusi tutti gli elaborati grafici aggiornati, sia in forma cartacea (n 2 copie) che su supporto informatico (n 1 dischetto).				
22	N.P.13	ASSEVERAZIONE SCUOLE AI SENSI DEL D.P.R 151/11 EDIFICIO SCOLASTICO CON OLTRE 300 PERSONE PRESENTI	cad	1,00	4.149,13	4.149,13
		Edifici scolastici con oltre 300 persone presenti: asseverazione ai fini della sicurezza antincendio per Attività n 67 D.P.R. n 151/11, (ex n 85 D.M. 16/02/82) costituita da dichiarazione presentata al Comando VV.F. di Torino, previo sopralluogo in sito, verifica, riordino e fascicolazione certificazioni e dichiarazioni richieste dal D.M. 07/08/12, rionioni con funzionari del settore, inclusi tutti gli elaborati grafici aggiornati, sia in forma cartacea (n 2 copie) che su supporto informatico (n 1 dischetto).				
23	05.P75.M25	ASSEVERAZIONE SCUOLE AI SENSI DEL D.P.R 151/11 EDIFICIO SCOLASTICO ASILO NIDO CON OLTRE 30 BAMBINI	cad	1,00	2.074,57	2.074,57
		Asili nido con oltre 30 bambini: asseverazione ai fini della sicurezza antincendio per Attività n 67 D.P.R. n 151/11, (ex n 85 D.M. 16/02/82) costituita da dichiarazione presentata al Comando VV.F. di Torino, previo sopralluogo in sito, verifica, riordino e fascicolazione certificazioni e dichiarazioni richieste dal D.M. 07/08/12, rionioni con funzionari del settore, inclusi tutti gli elaborati grafici aggiornati, sia in forma cartacea (n 2 copie) che su supporto informatico (n 1 dischetto).				
		CERTIFICAZIONI PROFESSIONISTA ABILITATO				
		Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Compreso ogni onere, materiale di consumo, strumentazione diagnostica, certificazione per prova di materiali a cura di laboratori autorizzati				
	005	Di centrale di pompaggio impianto idrico antincendio, compreso alimentazione	cad	1,00	400,31	400,31
24	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in				
	010	Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante / idranti sottosuolo / attacco autopompa	cad	1,00	406,52	406,52
25	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in				
	015	Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, per ogni idrante / naspo / colonna idrante / attacco vvf successivo a 10	cad	1,00	27,79	27,79
26	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in				
	025	Di resistenza al fuoco di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri tagliafuoco, porte, ecc.	cad	1,00	347,42	347,42
27	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in				
	030	Di corrispondenza in opera di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri tagliafuoco, porte, ecc.	cad	20,00	434,54	8.690,80
28	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in				
	035	Di reazione al fuoco di materiali da costruzione, rivestimenti, arredi, ecc. Compreso oneri per il campionamento, la consegna al laboratorio di prova, i costi per l'esecuzione delle prove sperimentali e della redazione del rapporto	cad	1,00	2.436,08	2.436,08
29	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in				
	040	Di classificazione al fuoco di edificio. Compreso oneri per i campionamenti, le indagini, i saggi, i sopralluoghi, la redazione di relazione idonea ad accertare e a dimostrare l'idoneità e la conformità alle norme di sicurezza antincendio e legge 626 94 e s.m.i.. sono inclusi altresì tutti i costi per l'esecuzione delle prove sperimentali eventualmente effettuate da laboratori certificati e i noli di attrezzature e consumi vari.	cad	1,00	645,07	645,07
30	17.P06.A05	Prestazione di un geologo o ingegnere presente in cantiere con continuità				
	005	Per giorno o frazione di giorno	d	1,00	564,92	564,92

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
31	17.P06.A10	Prestazione di un tecnico specializzato in misurazioni e letture di strumentazioni geotecniche				
	005	Per giorno o frazione di giorno	d	1,00	472,36	472,36
		EDIFICIO SCOLASTICO STRADA SANTA MARGHERITA 77 "VILLA GENERO "				
32	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione				
	005	Con una superficie di almeno m² 0,50				
		2°p serr. legno 2*2.30*2.00	m ²	9,20		
		2°p serr. all. 2.60*3.00	m ²	7,80		
		1°p serr. legno 2*2.30*2.00	m ²	9,20		
		1°p serr. all. 2.55*2.90	m ²	7,40		
		pt serr. legno 2*2.35*3.00	m ²	14,10		
		pt serr. all. 2.50*2.90	m ²	7,25		
				54,95	12,58	691,27
33	01.P13.P00	Provvista di serramenti metallici vetrati, concertificato di omologazione e resistenza al fuoco nelle classi REI sotto indicate, per finestre ed invetriate di qualunque forma, tipo e numero di battenti, costituiti da tubolari in acciaio con interposto materiale isolante sia nel telaio perimetrale sia nei profili, completi di guarnizioni autoespandenti ed autoestinguenti, cerniere, ferramenta e profili fermavetro in acciaio, verniciatura a forno, corredati di specchiature con vetri stratificati composti da tre lastre con interposti due strati di schiuma isolante autoespandente, ad uno o piu' battenti nei disegni indicati dalla direzione lavori				
	005	REI 60 - anche con parti fisse vedi mis. prec	m ²	54,95	1.597,58	87.787,02
34	01.A18.B19	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi				
	005	In acciaio o in alluminio vedi mis. prec	m ²	54,95	44,93	2.468,90
35	02.P90.U20	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere comprendente la preparazione della muratura esistente mediante rimozione dei materiali incoerenti, fatiscenti e comunque irrecuperabili la cucitura dei nuovi materiali con quelli esistenti eseguita in mattoni pieni a mano nuovi o di recupero, posati in opera con malta idonea per l'allettamento e malta di calce per la stilatura dei giunti, opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori, per renderla simile a quella esistente, larghezza della fascia d'intervento fino a 50 cm				
	020	...	m	76,50	93,18	7.128,27
		EDIFICIO SCOLASTICO VIA COLLINO 4-12 sostituzione pareti in legno p.t/1p TIPOLOGIA A				
36	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei				
	005	Con una superficie di almeno m² 0,50 pareti aule 8*4*6.60*2.85	m ²	601,92	12,58	7.572,15
37	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti				
	005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche				
		telaio 80*80*2 laterali 8*4*(4.82*2*2.73)	kg	842,150		
		traversi 8*4*(4.82*2*0.94)	kg	289,971		
		binario ad u 70*50*3 8*4*6.60*3.77	kg	796,224		
		guida ad u MR2 50*40*2.5 8*4*6.60*3.12	kg	658,944		
		montante porta ad u 80*40*3 8*4*2.73*3.54	kg	309,254		
		contromontante ad u 70*35*3 8*4*2.73*3.06	kg	267,322		
				3163,865	2,07	6.549,20
38	01.A18.A25	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine				
	010	A lavorazione saldata				
		montanti 70*70*3 8*4*(2*2.70*6.130)	kg	1059,264		
		scorrevoli 60*60*3 8*4*(2*0.50*5.190)	kg	166,080		
		piastre 8*4*4*0.08*2.200	kg	22,528		
				1247,872	4,10	5.116,28
39	01.P09.F40	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto (cartongesso)				
	005	spessore mm 0,6				
		orizzontali 8*4*6.60	m	211,20		
		8*4*5.50	m	176,00		
		verticali 8*4*8*2.85	m	729,60		
		perimetro 8*2*(6.60+2.85)	m	151,20		
		a ded. porta 8*1.20	m	-9,60		
				1258,40	1,45	1.824,68
40	01.A18.A70	Posa in opera di piccoli profilati				
	005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone				
		coeff. 0.260/ml 1258.40*0.260	kg	327,184	4,04	1.321,82
41	01.P09.E60	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su strutture metalliche o in legno				
	010	dello spessore di mm 12,5				
		nuove pareti 8*4*2*6.60*2.85	m ²	1203,84		
		a ded. porte 8*4*1.33*2.16	m ²	-91,93		
				1111,91	3,55	3.947,28
42	01.A06.C40	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti e 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				
	005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1				
		vedi mis. prec	m ²	1111,91	25,52	28.375,94
43	01.A20.A90	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici				
		vecchie intonacate a calce				
	005	Per superfici di almeno m² 4				
		vedi mis. prec. 1111.91/2	m ²	555,96	16,62	9.240,06
44	01.A20.A50	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni				
	005	Per superfici di almeno m² 4				
		parete esterna 8*((0.40*5)+(4*6.60))*3.25	m ²	738,40		
		sfondati 8*4*(2.85+6.60+2.85)*0.15	m ²	59,04		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
45	01.A20.E60	parete interna 8*4*6.60*2.85 sfondati 8*4*(2.85+6.60+2.85)*0.15	m ²	601,92	1,92	2.800,13
			m ²	59,04		
				1458,40		
	005	Su soffitti e pareti interne vedi mis. prec	m ²	1458,40	1,72	2.508,45
46	01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati				
	005	Su intonaci interni vedi mis. prec	m ²	1458,40	4,48	6.533,63
47	01.A20.E70	Formazione di zoccolini murali comprendente: preparazione, stuccatura intonaci, coloritura di fondo e successiva verniciatura				
	005	Con vernice lavabile esterno 8*(0.40*5)+(4*6.60) interno 8*(4*6.60)+(0.15*2) a ded. porte 8*2*4*1.33	m m m	42,40 211,50 -85,12		
				168,78	5,09	859,09
48	01.A18.B00	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1)esclusa la fornitura al piano NOTE: Per le voci del presente articolo si è ipotizzato l'impiego di una vetrata di cui al codice 01.P20.B04.025				
	070	In alluminio, ad ante, aventi superficie compresa tra m² 2.00 m² 3,5 porte aule 8*4*1.39*2.19	m ²	97,41	400,90	39.051,67
49	01.P08.B40	Lastre di laminato plastico autoportante con ri-vestimento doppio, a disegno o in tinta unita stratificato				
	050	spessore mm 12 8*4*1.15*1.08 8*4*1.15*0.78	m ² m ²	39,74 28,70		
				68,44	31,39	2.148,33
50	01.A17.C50	Posa in opera di tramezzi, bussole, parapetti e simili, comprese le opere accessorie				
	005	In legname di qualsiasi natura vedi mis. prec	m ²	68,44	50,04	3.424,74
		sostituzione pareti in legno TIPOLOGIA B				
51	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei				
	005	Con una superficie di almeno m² 0,50 pareti aule 8*2*3.70*3.23 8*1*6.60*3.23	m ² m ²	191,22 170,54		
				361,76	12,58	4.550,94
52	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti				
	005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche telaio 80*80*2 laterali 8*6*3.23*4.82 traversi 8*3*0.94*4.82 binario ad u 70*50*3 8*2*3.70*3.77	kg kg kg	747,293 108,739 223,184		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
53	01.A18.A25	8*6.60*3.77	kg	199,056	2,07	4.428,44
		guida ad u MR2 50*40*2.5 8*2*3.70*3.12	kg	184,704		
		8*6.60*3.12	kg	164,736		
		montante porta ad u 80*40*3 8*3*3.23*3.54	kg	274,421		
		contromontante ad u 70*35*3 8*3*3.23*3.06	kg	237,211		
				2139,344		
	010	A lavorazione saldata				
		montanti 70*70*3 8*3*(2*3.00*6.130)	kg	882,720		
		scorrevoli 60*60*3 8*3*(2*0.50*5.190)	kg	124,560		
		piastre 8*3*4*0.08*2.200	kg	16,896		
				1024,176	4,10	4.199,12
54	01.P09.F40	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto (cartongesso)			1,45	977,71
		005 spessore mm 0,6				
		orizzontali camp.6.60 8*6.60	m	52,80		
		8*5.50	m	44,00		
		verticali 8*8*3.23	m	206,72		
		perimetro 8*2*(6.60+3.23)	m	157,28		
		a ded. porta 8*1.20	m	-9,60		
		orizzontali camp. 4.10 8*2*4.10	m	65,60		
		8*2.90	m	23,20		
		verticali 8*5*3.23	m	129,20		
		perimetro 2*(4.11+3.23)	m	14,68		
		a ded. porta 8*1.20	m	-9,60		
				674,28		
55	01.A18.A70	Posa in opera di piccoli profilati			4,04	708,26
	005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone				
		coeff. 0.26/ml 674.28*0.26	kg	175,313		
56	01.P09.E60	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su			3,55	2.323,72
		010 dello spessore di mm 12,5				
		nuove pareti 8*2*2*3.70*3.23	m ²	382,43		
		8*2*6.60*3.23	m ²	341,09		
		a ded. porte 8*3*1.33*2.16	m ²	-68,95		
				654,57		
57	01.A06.C40	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti e			25,52	16.704,63
		005 Per una superficie complessiva di almeno m² 1				
		vedi mis. prec	m ²	654,57		
58	01.A20.A90	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici			16,62	5.439,56
		005 Per superfici di almeno m² 4				
		vedi mis. prec. 654.57/2	m ²	327,29		
59	01.A20.A50	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni				
		005 Per superfici di almeno m² 4				
		parete esterna 8*2*(0.11+0.40+0.11)*2.83	m ²	28,07		
		8*2*3.70*3.23	m ²	191,22		
		8*6.60*3.23	m ²	170,54		
		sfondati 8*(3.23+3.70)*0.11*2	m ²	12,20		
		parete interna 8*2*0.40*3.23	m ²	20,67		
		8*2*3.70*3.23	m ²	191,22		
		8*6.60*3.23	m ²	170,54		
		sfondati 8*2*(3.23+3.70+3.23)*0.20	m ²	32,51		
		8*(3.23+6.60+3.23)*0.20	m ²	20,90		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
60	01.A20.E60	Applicazione fissativo		837,87	1,92	1.608,71
	005	Su soffitti e pareti interne vedi mis. prec	m ²	837,87	1,72	1.441,14
61	01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad				
	005	Su intonaci interni vedi mis. prec	m ²	837,87	4,48	3.753,66
62	01.A20.E70	Formazione di zoccolini murali comprendente: preparazione, stuccatura intonaci, coloritura di fondo e successiva				
	005	Con vernice lavabile esterno 8*2*0.40 8*2*3.70 8*6.60 interno 8*4*0.20 8*0.29 8*2*3.70 8*6.60 a ded. porte 8*2*3*1.33	m m m m m m m m m	6,40 59,20 52,80 6,40 2,32 59,20 52,80 -63,84		
				175,28	5,09	892,18
63	01.A18.B00	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro				
	070	In alluminio, ad ante, aventi superficie compresa tra m² 2.00 m² 3,5 porte aule 8*3*1.39*2.19	m ²	73,06	400,90	29.289,75
64	01.P08.B40	Lastre di laminato plastico autoportante con ri-vestimento doppio, a disegno o in tinta unita stratificato				
	050	spessore mm 12 8*3*1.15*1.08 8*3*1.15*0.78	m ² m ²	29,81 21,53		
				51,34	31,39	1.611,56
65	01.A17.C50	Posa in opera di tramezzi, bussole, parapetti e simili, comprese le opere accessorie				
	005	In legname di qualsiasi natura vedi mis. prec compartimentazioni atri pt sel/smi	m ²	51,34	50,04	2.569,05
66	01.A05.A98	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, predisposti per successiva intonacatura con malta bastarda				
	005	Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120 sel 2*(15.00+6.00+15.00)*3.20 2*15.00*3.20 smi 4*15.00*3.20 2*(15.00+6.00+15.00)*3.20	m ² m ² m ² m ²	230,40 96,00 192,00 230,40		
				748,80	35,69	26.724,67
67	01.A10.A20	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
	005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 vedi mis. prec	m ²	748,80	21,61	16.181,57

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
68	01.A10.B10	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso				
	005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	748,80	6,89	5.159,23
69	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei				
	005	Con una superficie di almeno m ² 0,50	m ²	30,00	12,58	377,40
70	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e				
	055	REI 120 ad un battente cm 90x210	cad	4,00	277,38	1.109,52
71	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e				
	075	REI 120 a due battenti cm 140x210	cad	5,00	632,38	3.161,90
72	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello				
	005	Per qualsiasi spessore 4*0.96*2.16 5*1.46*2.16	m ² m ²	8,29 15,77		
				24,06	46,84	1.126,97
73	02.P90.U20	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere				
	020	... 4*(2.16+0.96+2.16) 5*(2.16+1.46+2.16)	m m	21,12 28,90		
		maniglioni		50,02	93,18	4.660,86
74	01.P14.C18	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra				
	010	Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	16,00	153,96	2.463,36
75	01.P14.C19	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con				
	010	Senza funzionamento dall'esterno	cad	16,00	156,00	2.496,00
76	01.A18.G10	Posa di maniglione antipanico				
	005	Con o senza funzionamento esterno	cad	32,00	68,33	2.186,56
77	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro	kg	30,367	18,02	547,21
		scuola materna porte ei				
78	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	075	con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e REI 120 a due battenti cm 140x210	cad	6,00	632,38	3.794,28
79	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello				
	005	Per qualsiasi spessore 6*1.46*2.16	m ²	18,92	46,84	886,21
80	02.P90.U20	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere				
	020	... 6*(2.16+1.46+2.16) murature sma	m	34,68	93,18	3.231,48
81	01.A05.A98	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati,				
	005	Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120 1p 2.90*3.25 parete sx verso us 3.50*3.25 p.int. 2.20*3.50	m ² m ² m ²	9,43 11,38 7,70	35,69	1.017,52
82	01.A10.A20	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi,				
	005	Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2 2*2.90*3.25 3.50*3.25	m ² m ²	18,85 11,38	21,61	653,27
83	01.A10.B10	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa				
	005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m ² 1 vedi mis. prec serramento vetrato fisso EI 60 sma	m ²	30,23	6,89	208,28
84	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei				
	005	Con una superficie di almeno m ² 0,50 2.00*1.60	m ²	3,20	12,58	40,26
85	01.P13.P00	Provvista di serramenti metallici vetrati, concertificato di omologazione e resistenza al fuoco nelle classi REI sotto				
	005	REI 60 - anche con parti fisse vedi mis. prec	m ²	3,20	1.597,58	5.112,26
86	01.A18.B19	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi				
	005	In acciaio o in alluminio aerazione filtri	m ²	3,20	44,93	143,78
87	01.A02.B20	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
88	020	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m ² 0,25 fino a m ² 0,10 pareti 2*0.40*0.40*0.20	m ³	0,064	702,57	44,96
89	01.A02.B20	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per	m ³	0,048	1.236,65	178,08
				0,096		
				0,144		
89	01.P05.E45	Canna fumaria formata da elementi autoportanti composti da camicia esterna in conglomerato cementizio vibrocompresso e da camicia interna in elementi in refrattario, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966	m	12,00	94,63	2.271,12
				12,00		
				24,00		
90	01.P05.E50	Piastra di chiusura (comignolo aspiratore statico) per canna fumaria ad elementi di sezione quadrata o rettangolare, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966	cad	4,00	62,19	248,76
91	01.A08.B16	Posa in opera di canna fumaria formata da elementi autoportanti composti da camicia esterna in conglomerato cementizio vibrocompresso e da camicia interna in elementi in refrattario, per sezioni circolari, quadrate o rettangolari, compreso la posa dei pezzi speciali, con giunti sigillati in cemento, staffe e collarini in ferro	m	28,00	30,63	857,64
92	01.A05.A98	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120 2*6.00*(0.40+0.40)	m ²	9,60	35,69	342,62
93	01.A10.A20	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2	m ²	9,60	21,61	207,46
94	01.A10.B10	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 vedi mis. prec	m ²	9,60	6,89	66,14
95	01.A05.A98	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120 2.90*3.20	m ²	9,28	35,69	331,20

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
96	01.A10.A20	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, 005 Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2 2*9.28	m ²	18,56	21,61	401,08
97	01.A10.B10	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa 005 Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m ² 1 vedi mis. prec	m ²	18,56	6,89	127,88
98	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e 075 REI 120 a due battenti cm 140x210	cad	1,00	632,38	632,38
99	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello 005 Per qualsiasi spessore 1.46*2.16	m ²	3,15	46,84	147,55
100	01.P14.C18	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra 010 Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	1,00	153,96	153,96
101	01.P14.C19	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con 010 Senza funzionamento dall'esterno	cad	1,00	156,00	156,00
102	01.A18.G10	Posa di maniglione antipanico 005 Con o senza funzionamento esterno	cad	2,00	68,33	136,66
103	01.P09.C75	Lastre costituite da una matrice di calcio silicato additivato con fibre naturali selezionate, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche o altre sostanze nocive 005 spessore mm 12 - REI 120 classe 0 4.00*3.20	m ²	12,80	17,39	222,59
104	01.A06.C40	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti e 005 Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 vedi mis. prec	m ²	12,80	25,52	326,66
105	01.A20.A90	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciature, eseguite su superfici 005 Per superfici di almeno m ² 4 cupolotti apribili zone atri-filtri	m ²	12,80	16,62	212,74
106	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei 005 Con una superficie di almeno m ² 0,50 8*1.40*1.40	m ²	15,68	12,58	197,25

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
107	01.A18.B00	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro				
	065	In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m ² 2,08*1.40*1.40	m ²	15,68	417,06	6.539,50
108	01.P20.B04	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06)				
	025	4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m ² K e RW= c.a 29dB deduzione vetro 8*1.40*1.40*0.70	m ²	-10,98	44,67	-490,48
109	01.P08.E00	Lastre metacrilato estruso calandrato lucide od opache anche operate				
	020	spessore mm 6	m ²	10,98	41,35	454,02
110	01.A15.A20	Posa in opera di lastre in metacrilato estrusocalandrato, misurato in opera sul minimo rettan-golo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale				
	005	Di qualunque dimensione su telai metallici o in legno	m ²	10,98	8,99	98,71
111	01.A19.C10	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature				
	005	In lamiera di ferro zincato del n.26 8*0.50*(1.40*4)	m ²	22,40	46,98	1.052,35
112	05.P73.H95	Provvista e posa in opera di servocomando a due posizioni, elettromeccanico per serranda tagliafuoco con dispositivo di ritorno in mancanza di tensione. Protezione da sovraccarico elettrico. Custodia in alluminio pressofuso IP54 con cavo di collegamento elettrico e squadra di ancoraggio.				
	005	... meccanismo cupolotti	cad	8,00	245,29	1.962,32
113	01.A18.B90	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata,anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature,pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura				
	005	In ferro, compresa una ripresa di antiruggine telai 30*30*3 8*(4*1.40)*1.360 rete 50*50*5 8*1.40*1.40	kg kg	60,928 15,680		
				76,608	6,98	534,72
114	01.A18.C00	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.				
	005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	76,608	1,72	131,77
115	01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche				
	010	Di manufatti esterni, a due riprese 8*1.40*1.40	m ²	15,68	14,75	231,28
		EDIFICIO SCOLASTICO VIA PORTA 6 piano quarto				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
116	01.A05.B70	compartimentazioni Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprieta' termo - fonoisolanti				
	005	Spessore cm 10 controparete lato wc 1.80*3.20	m ²	5,76	30,38	174,99
117	01.A05.B75	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1				
	010	Con blocchi dello spessore di cm 12 muro nuovo 6.00*3.20	m ²	19,20	49,56	951,55
118	01.A20.A90	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici				
	005	Per superfici di almeno m² 4 controparete	m ²	5,76	16,62	95,73
119	01.A10.A20	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi,				
	005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 2*19.20	m ²	38,40	21,61	829,82
120	01.A10.B10	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa				
	005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 vedi mis. prec	m ²	38,40	6,89	264,58
		interventi ai piani				
121	01.A20.A50	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni				
	005	Per superfici di almeno m² 4 vedi mis. prec. 5.76+38.40+6.00+45.70	m ²	95,86	1,92	184,05
122	01.A20.E60	Applicazione fissativo				
	010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili	m ²	95,86	3,48	333,59
123	01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad				
	010	Su intonaci esterni	m ²	95,86	9,30	891,50
		spostamento porte Ei				
124	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei				
	005	Con una superficie di almeno m² 0,50 porta Ei su scala 1.36*2.16 porta refettorio 1.36*2.16	m ² m ²	2,94 2,94		
				5,88	12,58	73,97
125	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello				
	005	Per qualsiasi spessore 2*1.36*2.16	m ²	5,88	46,84	275,42
126	02.P90.U20	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
127	020 ... 2*(2.16+1.36+2.16)	volutini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere	m	11,36	93,18	1.058,52
128	01.A02.B20 020	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m ² 0,25 fino a m ² 0,10 formazione passata 1.60*3.20*0.15	m ³	0,768	702,57	539,57
129	01.A05.E10 005	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tendino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per il primo ancoraggio eseguito	cad	1,00	31,25	31,25
130	01.A05.E10 010	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo	cad	7,00	25,86	181,02
131	01.A19.E60 005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	1,00	40,49	40,49
132	01.A02.B50 010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere In ceramica rivestimento esistente 1.20*2.00	m ²	2,40	10,05	24,12
132	01.A19.H05	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.				
	005	Sgombero e trasporto della risulta alle discariche calda+fredda	cad	2,00	245,72	491,44
133	01.A19.H30	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante				
	005	... nuovo scarico	cad	1,00	104,43	104,43
134	01.P07.B45	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antidrucciolo				
	005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 nuovo rivestimento 2.00*2.00	m ²	4,00	24,28	97,12
135	01.A12.B75	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo				
	005	Per una superficie di almeno m² 0,20	m ²	4,00	31,25	125,00
136	01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
	005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico compartimentazioni 3°-2°-1° piano	cad	1,00	115,05	115,05
137	01.A05.B70	Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprietà termo - fonoisolanti				
	005	Spessore cm 10 controparet filtro 3*2*(3.00*3.20)	m ²	57,60	30,38	1.749,89
138	01.A05.B75	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180,				
	010	Con blocchi dello spessore di cm 12 muro porta Ei 3*2.76*3.20	m ²	26,50	49,56	1.313,34

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
139	01.A20.A90	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciate, eseguite su superfici				
	005	Per superfici di almeno m² 4 contropareti	m ²	57,60	16,62	957,31
140	01.A10.A20	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi,				
	005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 3*2*(2.00*3.20) 3*0.76*3.20	m ² m ²	38,40 7,30		
				45,70	21,61	987,58
141	01.A10.B10	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa				
	005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 vedi mis. prec	m ²	45,70	6,89	314,87
		nuove porte su filtro ai piani				
142	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e				
	075	REI 120 a due battenti cm 140x210	cad	4,00	632,38	2.529,52
143	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello				
	005	Per qualsiasi spessore 4*1.46*2.16	m ²	12,61	46,84	590,65
144	02.P90.U20	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere				
	020	... 4*(2.16+1.46+2.16)	m	23,12	93,18	2.154,32
145	01.A05.E10	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali				
	005	Per il primo ancoraggio eseguito	cad	1,00	31,25	31,25
146	01.A05.E10	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali				
	010	Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo	cad	15,00	25,86	387,90
		interventi piano interrato				
147	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei				
	005	Con una superficie di almeno m² 0,50 porta Ei su scala 1.60*2.05 porta verso depositi 0.96*2.05	m ² m ²	3,28 1,97		
				5,25	12,58	66,05
148	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e				
	055	REI 120 ad un battente cm 90x210	cad	1,00	277,38	277,38

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
149	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e				
	080	REI 120 a due battenti cm 160x210	cad	1,00	661,97	661,97
150	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello				
	005	Per qualsiasi spessore 1*0.96*2.05 1*1.66*2.05	m ² m ²	1,97 3,40	46,84	251,53
				5,37		
151	02.P90.U20	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere				
	020	... 1*(2.05+0.96+2.05) 1*(2.05+1.66+2.05)	m m	5,06 5,76	93,18	1.008,21
				10,82		
152	01.A05.E10	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali				
	005	Per il primo ancoraggio eseguito	cad	1,00	31,25	31,25
153	01.A05.E10	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali				
	010	Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo	cad	7,00	25,86	181,02
		messa in quota sbarco su scala esterna 4° piano				
154	01.A18.B90	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine,				
	005	In ferro, compresa una ripresa di antiruggine struttura 6*(1.40+1.40)*6.60 rialzo ringhiera (1.50+1.50)*3.350 lamiera 1.40*1.40*44.300	kg kg kg	110,880 10,050 86,828	6,98	1.450,15
				207,758		
155	01.A18.C00	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.				
	005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	207,758	1,72	357,34
		TOTALE LAVORI				699.000,00
		per il personale				316.512,50