



POLITECNICO DI MILANO

Area Tecnico Edilizia

P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 M I L A N O

PHONE: +39 02 2399.1 www.polimi.it

Campus: BONARDI

Edificio N°: 14, Nave
Via Bonardi, 9

Struttura:
AULE

COD. LAV.:
008_2008

Oggetto:

Ristrutturazione e riqualificazione dei piani 5° e 6° dell'ala aule
Edificio 14 – Nave dell'area Bonardi

Esecutivo ELABORATI GENERALI

Responsabile del Procedimento: arch. Gennaro Leanza - Area Tecnico Edilizia
Responsabile di Progetto: ing. Gianluca Noto - Area Tecnico Edilizia
Collaborazione al Progetto: ing. Fabio Innao - Area Tecnico Edilizia
sig. Daniele Ornaghi - Area Tecnico Edilizia
Coordinatore in fase di prog.: geom. Serafino Celestino - Area Tecnico Edilizia

Titolo Tavola COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Categoria Tavola ELABORATI GENERALI
---------------------------------------------	----------------------------------------

Codice Tavola					SCALA: 1:100	PLOTTAGGIO: 1=1	FORMATO: A0
PROGR.					NOME FILE: AULE_PIANI_5_6_DEFINITIVO.dwg		
REVISIONE					NOTE:		
FASE							
3	EMISSIONE						
2	EMISSIONE						
1	EMISSIONE						
0	REVISIONE				20 mar. 2008	G.N.	G.N.
REV.	DESCRIZIONE				DATA	REDATTO	VERIFICATO
							APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
1 N.P.03	LAVORI A CORPO								
	OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCat 1) PIANO QUINTO (Cat 1) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SbCat 1)								
	<i>RIMOZIONE ARREDI e ATTREZZATURE VARI AL PIANO: Rimozione di tutti gli arredi mobili ancora presenti quali cattedre, banchi, sedie, mobili contenitori, armadi metallici e non Rimozione e demolizione di tutti gli arredi fissi tra cui le pedane delle cattedre Rimozione di tutti i cestini, le bacheche, gli attaccapanni Rimozione di videoproiettori, schermi di proiezione e casse Tutti gli arredi ed attrezzature a discrezione della Direzione dei Lavori, saranno conservati a magazzino del Politecnico di Milano Si intendono compresi la movimentazione al piano, l'abbassamento, il trasporto a magazzino o a discarica autorizzata del materiale di risulta. SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Esecuzione rimozioni</i>						1,00		
	SOMMANO...	a corpo						1,00	1'258,02
2 1C.01.070.0 010.c	<i>Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: - fino a 16 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Demolizione di parte della parete del locale B5.5 - AULA DIDATTICA per realizzazione filtro Demolizione della parte di parete al di sopra vano porta dello stesso locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario. Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà</i>			2,60		3,25	8,45		
				1,40		1,15	1,61		
	A R I P O R T A R E						10,06		1'258,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						10,06		1'258,02
	<p>dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.</p> <p>Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.</p> <p>Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.</p> <p>I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).</p>								
	SOMMANO...	m²					10,06	13,74	138,22
3 1C.06.750.0 070.b	<p><i>Apertura di vani porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su tavolati in mattoni pieni o forati, compresa fornitura e posa falso telaio, rappezzi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati, per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, in:</i></p> <p>- forato 12 cm</p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</p> <p>Apertura nuovo vano porta presso il locale B5.5. - AULA DIDATTICA</p> <p>Si intende compresa la demolizione in breccia per l'inserimento preventivo del voltino e il voltino stesso. Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario.</p> <p>Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.</p> <p>Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi</p>				1,60	3,25	5,20		
	A R I P O R T A R E						5,20		1'396,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						5,20		1'396,24
4 1C.01.100.0 010.b	di smaltimento eventuali. Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento. I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).	m ²					5,20	126,64	658,53
	SOMMANO...								
	<i>Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisoriale di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - resilienti (PVC, linoleum, gomma ecc.)</i>								
	SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI								
	Cat 1 - PIANO QUINTO								
	SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI								
	Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B5.1a - AULA DA DISEGNO						120,25		
	Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B5.1b - DOTTORANDI MATEMATICA			11,00	5,47		60,17		
	Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B5.2 - AULA DIDATTICA			11,00	8,25		90,75		
	Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B5.3 - AULA DIDATTICA			11,00	8,23		90,53		
	Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B5.4 - AULA DIDATTICA			11,00	8,25		90,75		
	Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B5 - AULA DIDATTICA						133,24		
	Rimozione di tutta la pavimetazione del locale CORRIDOIO						166,68		
	Rimozione di parti varie di pavimentazione residue a completamento della rimozione della pavimetazione dell'intero piano						10,00		
	Il prezzo comprende e compensa le opere provvisoriale necessarie per la esecuzione delle rimozioni come le segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario. Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili. Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si								
	A R I P O R T A R E						762,37		2'054,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						762,37		2'054,77
	<p>riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.</p> <p>Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.</p> <p>I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).</p>								
	SOMMANO...	m²					762,37	5,42	4'132,05
5 1C.01.120.0 020.b	<p><i>Rimozione di zoccolini, da supporti che vengono conservati, compresi: le opere di protezione, la cernita e pulizia del materiale riutilizzabili; il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico, trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:</i></p> <p><i>- in legno, vinilici incollati o chiodati.</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</p> <p>Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B5.1a - AULA DA DISEGNO * (lung.=11+10,80+,38)</p> <p>Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B5.1b - DOTTORANDI MATEMATICA *(lung.=11,00+5,47)</p> <p>Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B5.2 - AULA DIDATTICA * (lung.=11,00+8,25)</p> <p>Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B5.3 - AULA DIDATTICA * (lung.=11,00+8,25)</p> <p>Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B5.4 - AULA DIDATTICA * (lung.=11,00+8,25)</p> <p>Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B5.5 - AULA DIDATTICA * (lung.=11,00+11,22+2,55+9,98+7,71)</p> <p>Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale CORRIDOIO *(lung.=50,30+3)</p> <p>Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.</p> <p>Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.</p> <p>Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al</p>								
	A R I P O R T A R E						341,86		6'186,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						341,86		6'186,82
	trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.								
	SOMMANO...	m					341,86	0,59	201,70
6 1C.01.100.0 020.a	<p><i>Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - spessore fino a 4 cm.</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</p> <p>Demolizione di tutti i massetti del locale B5.1a - AULA DA DISEGNO Demolizione di tutti i massetti del locale B5.1b - DOTTORANDI MATEMATICA Demolizione di tutti i massetti del locale B5.2 - AULA DIDATTICA Demolizione di tutti i massetti del locale B5.3 - AULA DIDATTICA Demolizione di tutti i massetti del locale B5.4 - AULA DIDATTICA Demolizione di tutti i massetti del locale B5.5 - AULA DIDATTICA Demolizione di tutti i massetti del locale CORRIDOIO Demolizione di parti varie di massetto a completamento della demolizione dei massetti dell'intero piano</p> <p>Il prezzo comprende e compensa le opere provvisionali necessarie per la esecuzione delle rimozioni come le segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario.</p> <p>Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.</p> <p>Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.</p> <p>Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.</p> <p>I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli</p>						120,25 60,17 90,75 90,53 90,75 133,24 166,68 10,00		
	A R I P O R T A R E						762,37		6'388,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						762,37		6'388,52
7 1C.01.100.0 020.b	elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).	m ²							
	SOMMANO...						762,37	8,61	6'564,01
	<i>Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più da 4,1 cm a 7,0 cm</i>								
	SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI								
	Cat 1 - PIANO QUINTO								
	SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI								
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B5.1a - AULA DA DISEGNO		120,25			1,00	120,25		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B5.1b - DOTTORANDI MATEMATICA			11,00	5,47	1,00	60,17		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B5.2 - AULA DIDATTICA			11,00	8,25	1,00	90,75		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B5.3 - AULA DIDATTICA			11,00	8,23	1,00	90,53		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B5.4 - AULA DIDATTICA			11,00	8,25	1,00	90,75		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B5.5 - AULA DIDATTICA		133,24			1,00	133,24		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale CORRIDOIO		166,68			1,00	166,68		
	Demolizione di parti varie di massetto per lo spessore eccedente i 4 cm a completamento della demolizione del massetto dell'intero piano		10,00			1,00	10,00		
	Il prezzo comprende e compensa le opere provvisionali necessarie per la esecuzione delle rimozioni come le segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario.								
	Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.								
	Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.								
	Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al								
	A R I P O R T A R E						762,37		12'952,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						762,37		12'952,53
	trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento. I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).								
	SOMMANO...	m²xcm					762,37	1,74	1'326,52
8 1C.01.140.0 010.b	<i>Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate. Misurazione: vedere 1C.01.140 - con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento.</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Rimozione delle porte d'ingresso di tutte le aule e specificatamente: locale B5.1a - AULA DA DISEGNO locale B5.1b - DOTTORANDI MATEMATICA locale B5.2 - AULA DIDATTICA locale B5.3 - AULA DIDATTICA locale B5.4 - AULA DIDATTICA locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario. Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili. Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali. Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento. I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento	m²xcm							
			11,00		1,40	2,10	32,34		
	A R I P O R T A R E						32,34		14'279,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						32,34		14'279,05
	(intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).								
	SOMMANO...	m²					32,34	14,80	478,63
9 1C.01.080.0 010.c	<p><i>Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</p> <p>Rimozione del controsoffitto del locale B5.2 - AULA DIDATTICA</p> <p>Rimozione del controsoffitto del locale B5.3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Rimozione del controsoffitto del locale B5.4 - AULA DIDATTICA</p> <p>Rimozione del controsoffitto del locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Rimozione del controsoffitto dell'intero locale CORRIDOIO</p> <p>Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario.</p> <p>Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.</p> <p>Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.</p> <p>Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.</p> <p>I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature</p>								
	A R I P O R T A R E						571,95		14'757,68

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								19'942,30
11 1C.08.450.0 010.a	MASSETTI (SbCat 2) <i>Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 2 - MASSETTI Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto nel locale B5.1a - AULA DA DISEGNO Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto nel locale B5.1b - DOTTORANDI MATEMATICA Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto B5.2 - AULA DIDATTICA Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto B5.3 - AULA DIDATTICA Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto B5.4 - AULA DIDATTICA Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto B5.5 - AULA DIDATTICA Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto CORRIDOIO						120,25 60,17 90,75 90,53 90,75 114,97 183,93 10,00		
	SOMMANO...	m ²					761,35	2,04	1'553,15
12 1C.08.050.0 030	<i>Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resistenti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 2 - MASSETTI Realizzazione di nuovo massetto nel locale B5.1a - AULA DA DISEGNO Realizzazione di nuovo massetto nel locale B5.1b - DOTTORANDI MATEMATICA Realizzazione di nuovo massetto nel locale B5.2 - AULA DIDATTICA Realizzazione di nuovo massetto nel locale B5.3 - AULA DIDATTICA Realizzazione di nuovo massetto nel locale B5.4 - AULA DIDATTICA Realizzazione di nuovo massetto nel locale B5.5 - AULA DIDATTICA Realizzazione di nuovo massetto nel locale CORRIDOIO Realizzazione di massetto in parti varie a completamento del rifacimento del massetto nell'intero piano Il massetto superiore di finitura, generalmente, deve essere realizzato con materiali di adeguata resistenza e con finitura fine; devono essere impiegati impasti in grado di garantire una resistenza finale non inferiore a 130 kg/cmq. Il tutto si intende comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di realizzazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, preparazione dei fondi e assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						120,25 60,17 90,75 90,53 90,75 114,97 183,93 10,00		
	SOMMANO...	m ²					761,35	18,43	14'031,68
	Parziale MASSETTI (SbCat 2) euro								15'584,83
	A R I P O R T A R E								35'527,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								35'527,13
13 1C.18.550.0 020.c	PAVIMENTI (SbCat 3) <i>Pavimento in teli di linoleum a tinte variegate, marmorizzate, superficie superiore protetta con adeguato trattamento, posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione e pulizia finale; con teli da 200 cm e spessori:</i> - 3,2 mm - classe EN685 34/42 , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1) ; SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 3 - PAVIMENTI Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B5.1a - AULA DA DISEGNO Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B5.1b - DOTTORANDI MATEMATICA Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B5.2 - AULA DIDATTICA Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B5.3 - AULA DIDATTICA Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B5.4 - AULA DIDATTICA Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B5.5 - AULA DIDATTICA Fornitura e posa della nuova pavimentazione nel locale CORRIDOIO Fornitura e posa della nuova pavimentazione i zone varie a completamento della pavimentazione di tutto il piano Nei prezzi dei pavimenti è sempre compresa la livellina di lisciatura finale che viene eseguita al momento della posa. Il riferimento ad "idoneo massetto" intende specificare che il massetto dev'essere planare, compatto, non friabile e con l'umidità residua sotto il 2% Il tutto si intende comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di realizzazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, preparazione dei fondi e assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
							120,25		
				11,00	5,47		60,17		
				11,00	8,25		90,75		
				11,00	8,23		90,53		
				11,00	8,25		90,75		
							114,97		
							183,93		
							10,00		
	SOMMANO...	m ²					761,35	39,90	30'377,87
14 1C.18.550.0 040.a	<i>Sigillatura a caldo, previa preparazione, dei giunti di piastrelle o teli in linoleum per pavimenti, mediante interposizione di idoneo filetto; compresa assistenza muraria e pulizia finale</i> - in teli SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 3 - PAVIMENTI Saldatura di tutti i teli di pavimentazione del piano 5°. Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						120,00		
	SOMMANO...	m					120,00	3,18	381,60
	A R I P O R T A R E								66'286,60

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								68'013,44
16 1C.06.350.0 100.d	<p>MURATURE - DIVISORI (SbCat 4)</p> <p><i>Tavolati in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. E' compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, ancoraggi metallici per collegamenti, piani di lavoro interni:</i></p> <p><i>- spessore 10 cm; REI 180'</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 4 - MURATURE - DIVISORI</p> <p>Realizzazione della parete REI per realizzazione di filtro anti-fumo della scala est *(par.ug.=9,95+1,09+3,40)</p> <p>Si intende compresa e compensata la formazione di mazzette, spalle, voltini, sguinci, collegamenti trasversali, immorsature, piattabande e architravi; inclusi i piani di lavoro interni, i sollevamenti e tutte le forniture e gli oneri per dare l'opera finita in ogni sua parte, con malte con caratteristiche adatte alla destinazione d'impiego dell'opera finita. Sono inoltre comprese tutte le attività ed assistenze d'impresa, anche per le opere che vengono eseguite da squadre specializzate</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>								
	SOMMANO...	m²	14,44				3,25	46,93	
								46,93	1'430,90
17 1C.06.750.0 050.b	<p><i>Chiusura di vani porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) con murature in mattoni pieni o forati, compresa esecuzione intonaco di finitura e rappezzi con raccordo all'esistente sui due lati, per singoli interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, in forato 12 cm.</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 4 - MURATURE - DIVISORI</p> <p>Chiusura vano porta del locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Chiusura sopra voltino porta</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>								
	SOMMANO...	m²		0,60 1,40			3,25 1,15	1,95 1,61	
								3,56	416,45
18 1C.07.110.0 040	<p><i>Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzaﬀo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p>								
	A R I P O R T A R E								69'860,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								69'860,79
	<p>Cat 1 - PIANO QUINTO</p> <p>SbCat 4 - MURATURE - DIVISORI</p> <p>Realizzazione dell'intonaco sulla nuova parete per realizzazione di filtro anti-fumo *(par.ug.=9,95+1,09+3,40)</p> <p>Nei prezzi di tutti gli intonaci si intende sempre compreso il trasporto, il sollevamento, lo scarico, la pulizia e l'allontanamento di tutti i materiali e le attrezzature occorrenti per la loro esecuzione.</p> <p>Sono altresì comprese tutte le attività necessarie per la esecuzione a regola d'arte, quali la disposizione di guide, la esecuzione dei raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli compresa fornitura e posa di paraspigoli in lamiera zincata o alluminio di qualsiasi altezza, gli scuretti, ecc. su qualsiasi tipo di superficie, in ambienti di qualsiasi dimensione, e per qualsiasi spessore. Le finiture dei vari tipi di intonaco dovranno essere eseguite con idonee attrezzature (frattazzo lungo, frattazzo fine, frattazzo metallico, frattazzo a spugna, a spatola, sotto staggia, ecc.) in modo da evitare rugosità e gobbe. La tolleranza ammessa per la complanarità e l'appiombio è di 1,5 mm al metro per gli intonaci di finitura.</p> <p>Nei prezzi sono sempre comprese tutte le operazioni precedenti tecnicamente necessarie per la regolare esecuzione: l'intonaco civile è costituito da rinzafo, rustico ed arricciatura; computando la finitura finale, sono compresi tutti gli interventi intermedi necessari. Il prezzo comprende e compensa i piani di lavoro, l'esecuzione di spigoli rientranti o sporgenti anche arrotondati, la ripresa di tracce, le riprese contro pavimenti, rivestimenti, zoccolature, serramenti da eseguirsi anche in tempi successivi.</p> <p>Si intende sempre compreso il trasporto, il sollevamento, lo scarico, la pulizia e l'allontanamento di tutti i materiali e le attrezzature occorrenti per la loro esecuzione.</p> <p>Sono altresì comprese tutte le attività necessarie per l'esecuzione a regola d'arte, quali la disposizione di guide, la esecuzione di raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli compresa fornitura e posa di paraspigoli in lamiera zincata o alluminio di qualsiasi altezza, gli scuretti ecc., su qualsiasi tipo di superficie, in ambienti di qualsiasi dimensione e per qualsiasi spessore. Le finiture dovranno essere eseguite con idonee attrezzature (frettazzo lungo, frettazzo fine, frettazzo metallico, frettazzo a spugna, a spatola, sotto staggia, ecc.) in modo da evitare rugosità e gobbe. La tolleranza ammessa per la complanarità e l'appiombio è di 1,5 mm al metro per gli intonaci di finitura.</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>		14,44	2,00		3,25	93,86		
	SOMMANO...	m²					93,86	24,06	2'258,27
19 1C.07.710.0 060.b	<i>Ripresa localizzata di intonaco ammalorato su pareti e soffitti interni. Compreso lo scrostamento dell'intonaco deteriorato con abbassamento, carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia e lavaggio della superficie, il rinzafo con malta cementizia; i piani di lavoro interni; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti e alle preparazioni. Esclusi gli oneri di</i>								
	A R I P O R T A R E								72'119,06

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								72'650,76
20 1C.21.400.0 010.a	OPERE DA FALEGNAME (SbCat 5) <i>Fornitura e posa di controtelai in abete per porte imbotti e impennate, finestre, etc., completi di catene di controvento e grappe di fissaggio; comprese le assistenze murarie:</i> <i>- per spessori da 80 a 120 mm</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 5 - OPERE DA FALEGNAME Fornitura e posa del controtelaio per la porta di nuova realizzazione *(lung.=1,4+2,1+2,1) Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.		1,00	5,60			5,60		
	SOMMANO...	m					5,60	9,50	53,20
21 1C.21.200.0 040.a	<i>Porte interne a battente a due ante, compreso eventuale sopra-luce, in legno di abete tannate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromoste, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio, il vetro del sopra-luce in cristallo float spessore 5 mm. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Valutazione per dimensioni fuori standard. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 5 - OPERE DA FALEGNAME Fornitura e installazione delle porte ingresso di tutte le aule Le porte dovranno avere disegno simile all'esistente con specchiatura Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.		11,00		1,40	2,10	32,34		
	SOMMANO...	m²					32,34	243,22	7'865,73
22 1C.21.300.0 010.b	<i>Rivestimento in laminato plasticomelaminico spessore 1,2 mm; in opera</i> <i>-finitura speciale</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 5 - OPERE DA FALEGNAME Finitura superficiale delle porte ingresso di tutte le aule. Il tipo di laminato sarà scelto dalla Direzione dei Lavori. *(par.ug.=2*11,00)		22,00		1,60	2,10	73,92		
	A R I P O R T A R E						73,92		80'569,69

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								83'403,95
	OPERE DA FABBRO (SbCat 6)								
26 N.P.01	<i>Fornitura e installazione di Maniglia tipo "Lama" della Olivari o equivalente, in ottone cromato, finitura lucida o opaca a scelta della D.L.. Colore a scelta della D.L.. SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Fornitura e installazione delle maniglie sulle porte d'ingresso delle aule delle manigli uguali a quelle esistenti, progettate dall'arch. Giò Ponti. In ottone, finitura satinata o lucida a scelta della D.L.</i>						11,00		
	SOMMANO...	cadauno					11,00	93,30	1'026,30
27 1C.09.250.0 030.d	<i>Porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, di tipo omologato a norme UNI 9723, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, spessore non inferiore a mm. 60 in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n° 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 180x200-210 circa SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Fornitura e installazione della porta del filtro antifumo Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</i>						1,00		
	SOMMANO...	ognuno					1,00	731,91	731,91
28 A205290	<i>Posa in opera di serramenti per porte misura minima 1,75 m²: c) porte in ferro tagliafuoco SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Posa in opera della porta tagliafuoco del filtro di nuova realizzazione</i>		1,00	1,80		2,10	3,78		
	SOMMANO...	m²					3,78	49,10	185,60
29 1C.09.260.0 020.b	<i>Visive quadrate o rettangolari, su porte tagliafuoco REI 12; in opera, compresa assistenza muraria: - REI 120, da cm 40x60, vetro spess. 52 mm SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO</i>								
	A R I P O R T A R E								85'347,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								85'347,76
30 1C.09.400.0 020.c	Visiva da installare su porta REI del filtro						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	483,14	966,28
	<i>Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro:</i> - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna. SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Maniglione antipanico da installare sull'anta principale della porta REI del filtro						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	203,79	203,79
31 1C.09.400.0 020.d	<i>Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro:</i> - maniglione per seconda anta, esterno cieco SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Maniglione antipanico da installare sulla seconda anta porta REI del filtro						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	196,00	196,00
32 1C.09.400.0 050.a	<i>Chiudiporta oleodinamico aereo omologato per porte tagliafuoco; in opera, compresa assistenza muraria:</i> - tipo normale SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Chiudiporta da installare su tutte le porte delle aule						22,00		
	SOMMANO...	cadauno					22,00	62,54	1'375,88
33 1C.09.400.0 030.b	<i>Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi: - carter in alluminio nero, barra tipo push bar in alluminio verniciata rossa, scrocco laterale, senza comandi esterni</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Maniglione antipanico da installare sulle porte ingresso di tutte le aule (seconda anta)						11,00		
	SOMMANO...	ognuno					11,00	161,95	1'781,45
34 1C.09.400.0 030.d	<i>Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte</i>								
	A R I P O R T A R E								89'871,16

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								92'980,86	
36 1C.24.710.0 010.a	<p>OPERE DA VERNICIATORE (SbCat 7)</p> <p><i>Raschiatura, da supporti murari che vengono conservati, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie:</i></p> <p>- saltuaria di vecchie pitture con limitati distacchi, rimozione di chiodi, ganci, spolveratura</p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p> <p>Cat 1 - PIANO QUINTO</p> <p>SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B5.1a - AULA DA DISEGNO</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B5.2 - AULA DIDATTICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B5.3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B5.4 - AULA DIDATTICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancature delle pareti del locale CORRIDOIO</p> <p>Sono comprese tutte le attività e le assistenze murarie necessarie per dare le opere finite in ogni loro parte. A titolo esemplificativo e non esaustivo, sono compresi - oltre alla fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie - i piani di lavoro, la movimentazione di tutti i materiali ed attrezzature, le opere di protezione, l'isolamento dei ponteggi, la pulizia e l'allontanamento dei materiali di risulta.</p> <p>SOMMANO...</p>	m²								
								35,00	3,64	127,40
37 1C.24.100.0 020.a	<p><i>Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione arullo o pernnello di:</i></p> <p>- primer in dispersione acquosa</p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p> <p>Cat 1 - PIANO QUINTO</p> <p>SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione alle tinteggiature delle pareti del locale B5.1a - AULA DA DISEGNO</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione alle tinteggiature delle pareti del locale B2.1b - DOTTORANDI MATEMATICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione alle tinteggiature delle pareti del locale B5.2 - AULA DIDATTICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione alle tinteggiature delle pareti del locale B5.3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione alle tinteggiature delle pareti del locale B5.4 - AULA DIDATTICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione alle tinteggiature delle pareti del locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Lavorazione da eseguire come preparazione alle tinteggiature delle pareti del locale CORRIDOIO</p> <p>a dedurre finestre</p> <p>a dedurre porte interne *(par.ug.=12,00*2)</p>									
	A R I P O R T A R E							802,76		93'108,26

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						365,84		101'213,86
	Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA locale CORRIDOIO N.B.: i colori sono a scelta della Direzione dei Lavori. Potranno essere richiesti anche colori differenti per ambienti differenti. sono comprese anche le campionature di prova per la scelta dei colori. Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.		3,00	2,00	0,45		2,70		
			3,00	2,00	0,45		2,70		
			3,00	2,00	0,45		2,70		
			5,00	1,50	0,45		3,38		
	SOMMANO...	m²					377,32	22,84	8'617,99
41 1C.24.320.0 020.b	<i>Pitturazione con primer ancorante su superfici in lega leggera e lamiera di acciaio. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie:</i> - primer epossipoliamicidico bicomponente per superfici zincate SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE Preparazione alla verniciatura delle canale metalliche: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA *(lung.=11+8,25) Locale B5.3 - AULA DIDATTICA *(lung.=11+8,25) Locale B5.4 - AULA DIDATTICA *(lung.=11+8,25) Locale B5.5 - AULA DIDATTICA *(lung.=11+9) Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
				19,25	0,30		5,78		
				19,25	0,30		5,78		
				19,25	0,30		5,78		
				20,00	0,30		6,00		
	SOMMANO...	m²					23,34	5,10	119,03
42 1C.24.340.0 010.c	<i>Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di:</i> - smalto sintetico con silicone, lucido (p.s. 1,07-1,20 kg/l secondo i colori - resa 0,06-0,075 l/m² per una mano) SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE Verniciatura delle canale metalliche: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA *(lung.=11+8,25) Locale B5.3 - AULA DIDATTICA *(lung.=11+8,25) Locale B5.4 - AULA DIDATTICA *(lung.=11+8,25) Locale B5.5 - AULA DIDATTICA *(lung.=11+9) N.B.: i colori sono a scelta della Direzione dei Lavori. Potranno essere richiesti anche colori differenti per ambienti differenti. sono comprese anche le campionature di prova per la scelta dei colori. Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere								
				19,25	0,30		5,78		
				19,25	0,30		5,78		
				19,25	0,30		5,78		
				20,00	0,30		6,00		
	A R I P O R T A R E						23,34		109'950,88

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								110'725,07	
44 1C.20.250.0 010.a	<p>CONTROSOFFITTI (SbCat 8)</p> <p><i>Controsoffitti in pannelli di alluminio spessore 5/10 mm, dimensioni 600 x 600 x 15 mm, preverniciati, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili portanti e intermedi con adeguata pendinatura, completa di accessori, preverniciata nella parte a vista. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - colore bianco</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 8 - CONTROSOFFITTI</p> <p>Realizzazione del controsoffitto del locale LOC.5.2 - AULA DIDATTICA</p> <p>Realizzazione del controsoffitto del locale LOC.5.3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Realizzazione del controsoffitto del locale LOC.5.4 - AULA DIDATTICA</p> <p>Realizzazione del controsoffitto del locale LOC.5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Realizzazione del controsoffitto del locale CORRIDOIO</p> <p>Il prezzo comprende e compensa l'impiego di trabattelli, la fornitura e posa degli elementi, i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, l'orditura di sostegno, la posa secondo le indicazioni di progetto.</p> <p>N.B.: nella determinazione delle qauntità si è tenuto conto dei maggiori sfridi dovutri alla presenza delle travi ed alla conseguente necessità di creare "campi ristretti di controsoffittature</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>									
	SOMMANO...	m²						685,12	41,56	28'473,59
45 1C.20.250.0 020	<p><i>Controsoffitti in pannelli di alluminio spessore 5/10 mm, dimensioni 600 x 600 x 15 mm, preverniciati, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili portanti e intermedi con adeguata pendinatura, completa di accessori, preverniciata nella parte a vista. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta.</i></p> <p><i>Sovrapprezzo ai controsoffitti per pannelli forati.</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 8 - CONTROSOFFITTI</p> <p>Sovrapprezzo per il controsoffitto del locale LOC.5.2 - AULA DIDATTICA</p> <p>Sovrapprezzo per il controsoffitto del locale LOC.5.3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Sovrapprezzo per il controsoffitto del locale LOC.5.4 - AULA DIDATTICA</p> <p>Sovrapprezzo per il controsoffitto del locale LOC.5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Sovrepprezzo per il controsoffitto del locale CORRIDOIO</p>									
	SOMMANO...	m²						685,12	2,59	1'774,46
	A R I P O R T A R E									140'973,12

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								142'808,80
47 CAP200C 205010g	OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI (SpCat 2) RIMOZIONI E VERIFICHE (SbCat 10) <i>Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 2 x 58 W</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 10 - RIMOZIONI E VERIFICHE Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale B5.2 - AULA DIDATTICA Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale B5.3 - AULA DIDATTICA Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale B5.4 - AULA DIDATTICA Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale B5.5 - AULA DIDATTICA Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale CORRIDOIO Si intende compresa la movimentazione in piano, l'abbasamento al piano di carico, il carico ed il trasporto a discarica autorizzata.								
							15,00		
							15,00		
							15,00		
							22,00		
							18,00		
	SOMMANO...	cadauno					85,00	10,90	926,50
48 CAP200C 205010a	<i>Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 1 x 18 W</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 10 - RIMOZIONI E VERIFICHE Rimozione delle lampade d'emergenza e dei neon lavagna locale B5.2 - AULA DIDATTICA Rimozione delle lampade d'emregenza e dei neon lavagna locale B5.3 - AULA DIDATTICA Rimozione delle lampade d'emregenza e dei neon lavagna locale B5.4 - AULA DIDATTICA Rimozione delle lampade d'emregenza e dei neon lavagna locale B5.5 - AULA DIDATTICA Si intende compresa la movimentazione in piano, l'abbasamento al piano di carico, il carico ed il trasporto a discarica autorizzata.								
							4,00		
							4,00		
							4,00		
							4,00		
	SOMMANO...	cadauno					16,00	7,13	114,08
49 N.P.06	<i>Smontaggio canale metallico a parete per rimozione parete e rimontaggio sulla nuova parete cattedra. Si intende compresa la manodopera per smontaggio e rimontaggio, l'integrazione di parti mancanti o da sostituire, la rimozione e smaltimento di parti in eccesso.</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 10 - RIMOZIONI E VERIFICHE Intervento da realizzare presso il locale B5.5 - AULA DIDATTICA						1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		143'849,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		143'849,38
50 N.P.02	<p>SOMMANO... a corpo</p> <p>INTERVENTO SU IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE DI OGNI AULA CONSISTENTE IN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Messa in sicurezza impianto elettrico aula mediante disattivazione dell'alimentazione dal quadro generale di piano. - Sgancio dell'interruttore generale del quadro di aula. - Rimozione dei pulsanti di accensione luci aula. (solo terminali, mantenere i cavi) - Rimozione dei comandi luci e prese "zona cattedra" (prese, saliscendi schermo, interruttore di accensione luce cattedra) e dei cavi elettrici sino alla scatola di derivazione; compresa la rimozione delle tubazioni rigide in pvc, fino ai canali metallici. - Rimozione del punto triplo dati fonia (n°3 prese RJ 45), ed eliminazione dell' canale in pvc dall'ingresso aula. I cavi vanno mantenuti e protetti per la successiva attestazione su cattedra. - Rimozione di tutte le predisposizioni per l'impianto di videoproiezione, compresi terminali e cavi. Mantenere i canali e tubazioni di distribuzione. - Rimozione delle tubazioni rigide in pvc dei pulsanti a parete e sostituzione con canali in pvc di dimensioni e tipologie identica all' esistente. - Verifica delle prese Unel installate sul canale esistente in pvc a parete (smontaggio, verifica esistenza ed integrità di tutti i componenti, integrazione e/o sostituzioni necessarie, verifica attestazioni, serraggio eventuale, rimontaggio). - Verifica quadro aula consistente in: apertura, verifica visiva integrità dei vari componenti, verifica del corretto collegamento dei cavi, serraggio delle attestazioni, controllo e taratura delle protezioni (magnetotermici, differenziali, fusibili, termici), controllo delle morsettiere, pulizia, verifica, sistemazione e integrazione delle targhette indicatrici, verifica ed eventuale pulizia con disossidante o sostituzione dei contatti fissi e mobili dei teleruttori o relé, controllo dell'integrità ed efficienza dei sezionatori, controllo delle connessioni di terra, installazione delle nuove linee in partenza su interruttori di riserva e inserimento nuovi interruttori ove necessario; l'intervento sul quadro dovrà essere certificato ai sensi della normativa vigente. <p>Si intende compresa la movimentazione in piano in cantine, l'abbassamento al piano di carico, il carico ed il trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, del materiale risultante dalle rimozioni comprese lampade di cui alle altre voci.</p> <p>Si intende inoltre compresa l'assistenza muraria alla realizzazione dei nuovi impianti per ogni aula.</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</p> <p>Cat 1 - PIANO QUINTO</p> <p>SbCat 10 - RIMOZIONI E VERIFICHE</p> <p>Intervento sul quadro del locale B5.2 - AULA DIDATTICA</p> <p>Intervento sul quadro del locale B5.3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Intervento sul quadro del locale B5.4 - AULA DIDATTICA</p> <p>Intervento sul quadro del locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>SOMMANO... cadauno</p>						1,00	716,84	716,84
							1,00		
							1,00		
							1,00		
							1,00		
							1,00		
							4,00	1'092,67	4'370,68
	A R I P O R T A R E								148'936,90

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								148'936,90
51 CAP01OC 015070h	DISTRIBUZIONE (SbCat 11) <i>Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V ca.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10-32 A</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Da installare su quadro generale di piano per nuovo circuito luci corridoio Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	56,47	56,47
52 CAP01OC 015071a	<i>Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230-400 V ca.: Sensibilità 0,03 A tipo AC</i> <i>Bipolare per magnetotermici con portata fino a 32 A</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Da installare su quadro generale associato all'interruttore di cui sopra di piano per nuovo circuito luci corridoio Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	66,37	66,37
53 CAP03OC 035180c	<i>Contattore di portata 20 A, alimentazione bobina 230 V- 50 Hz, in contenitore modulare installato su guide DIN: tripolare</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Da installare su quadro generale di piano per nuovo circuito luci corridoio Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	55,86	55,86
54 CAP02OC	<i>Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086:</i>								
	A R I P O R T A R E								149'115,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								149'115,60
025093c	<p>serie pesante class. 4321, installato a vista in im-pianti con grado di protezione IP 65, fissato su sup-porti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE</p> <p>Realizzazione della distribuzione a soffitto dell'impianto di illuminazione per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>								
	SOMMANO...	m					260,00	9,20	2'392,00
55 1E.02.010.0 010.c	<p>Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE</p> <p>Fornitura e installazione di tutte le tubazioni flessibili necessarie per "cablaggio cattedra" per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>								
	SOMMANO...	m					90,00	3,32	298,80
56 1E.02.010.0 010.e	<p>Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 40mm</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE</p> <p>Fornitura e installazione di tutte le tubazioni flessibili necessarie per tratti a non a "vista" impianti videoproiezione e amplificazione per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano,</p>								
	A R I P O R T A R E						20,00		151'806,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						20,00		151'806,40
57 CAP02OC 025093e	opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
	SOMMANO...	m					20,00	5,50	110,00
	<i>Tube di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:</i>								
	<i>40 mm</i>								
	SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Fornitura e installazione di tutte le tubazioni flessibili necessarie per tratti a non a "vista" impianti videoproiezione e amplificazione per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	m					4,00	12,79	51,16
58 1E.02.035.0 060	<i>Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.</i>								
	SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Fornitura e posa di canale per alimentazione pulsante e cattedra per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						10,00 10,00 10,00 10,00		
	SOMMANO...	m					40,00	40,44	1'617,60
	<i>Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25</i>								
	SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Fornitura e posa del coperchio dei canali installati per i seguenti locali Locale B5.2 - AULA DIDATTICA						10,00		
	A R I P O R T A R E						10,00		153'585,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						10,00		153'585,16
60 CAP02OC 025104c	Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	m					10,00 10,00 10,00	13,30	532,00
	SOMMANO...						40,00		
61 CAP01OC 015010b	<i>Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzioni-cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, ad alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 150 x 110 x 70</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Fornitura e installazione delle cassette di derivazione per il nuovo impianto per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Locale CORRIDOIO Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	cadauno					10,00 10,00 10,00 15,00 30,00	40,36	3'027,00
	SOMMANO...						75,00		
62 CAP01OC 015011a	<i>Scatola in resina per alloggiamento apparecchi: da incasso 3 posti, serie componibile</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Fornitura e installazione delle scatole per alloggiamento terminali impianto elettrico per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	cadauno					10,00 10,00 10,00 15,00	4,37	196,65
	SOMMANO...						45,00		
	A R I P O R T A R E								157'340,81

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								161'141,56
	TERMINALI (SbCat 12)								
66 1E.05.020.0 010.d	<i>Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:</i> - interruttore bipolare 16A - 250V - generico SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 12 - TERMINALI Fornitura e installazione in cattedra di interruttore per accensione luce lavagna per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	11,06	44,24
67 1E.05.020.0 010.n	<i>Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:</i> - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 12 - TERMINALI Fornitura e installazione pulsanti per accensione plafoniere a soffitto, da installare a parete in sostituzione esistenti e su cattedra per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						6,00 6,00 6,00 6,00		
	SOMMANO...	cadauno					24,00	8,05	193,20
68 1E.05.020.0 010.p	<i>Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:</i> - pulsante 1P NA 10A - 250V - contatto ausiliario NC o NA 10A - marcia o arresto SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 12 - TERMINALI Da installare su cattedra per saliscendi schermo nei seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano,						1,00 1,00 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E						4,00		161'379,00

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								161'695,24
71 CAP04OC 045092c	CORPI ILLUMINANTI (SbCat 13) <i>Plafoniera da incasso montata in controsoffitto con moduli da 300 mm o multipli di 300 mm, con corpo in lamiera zincata verniciata, cablata e rifasata, grado di protezione IP 40, attacco per lampade fluorescen-ti, completa di reattore standard e di tutti gli acces-sori di finitura e collegamento elettrico:</i> <i>con schermo ottico a bassa luminanza, idoneo per uffici con videoterminali, per lampade da:</i> <i>4 x 18 W</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 13 - CORPI ILLUMINANTI Fornitura e installazione delle nuove plafoniere per il locale B5.2 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione delle nuove plafoniere per il locale B5.3 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione delle nuove plafoniere per il locale B5.4 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione delle nuove plafoniere per il locale B5.5 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione delle nuove plafoniere per il locale CORRIDOIO Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
	SOMMANO...	cadauno					112,00	187,46	20'995,52
72 CAP04OC 045010a	<i>Lampade fluorescenti, diametro 28 mm:</i> <i>ad alta efficienza e resa cromatica, tonalità 93/95:</i> <i>18 W, lunghezza 590 mm</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 13 - CORPI ILLUMINANTI Fornitura e installazione delle lampade per le nuove plafoniere per il locale B5.2 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione lampade per lavagna locale B5.2 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione delle lampade per le nuove plafoniere per il locale B5.3 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione lampade per lavagna locale B5.3 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione delle lampade per le nuove plafoniere per il locale B5.4 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione lampade per lavagna locale B5.4 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione delle lampade per le nuove plafoniere per il locale B5.5 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione lampade per lavagna locale B5.5 - AULA DIDATTICA Fornitura e installazione delle lampade per le nuove plafoniere per il locale CORRIDOIO Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.		18,00			4,00	72,00		
								4,00	
			18,00			4,00	72,00		
								4,00	
			18,00			4,00	72,00		
								4,00	
			22,00			4,00	88,00		
								4,00	
			36,00			4,00	144,00		
	A R I P O R T A R E						464,00		182'690,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						464,00		182'690,76
	SOMMANO...	cadauno					464,00	7,31	3'391,84
73 1E.06.020.0 240.a	<p><i>Plafoniera fluorescente prismata conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato al forno su trattamento anticorrosivo o stampato ad iniezione in un pezzo solo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente; schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente lenticolare antiabbagliante, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:</i></p> <p>- 1x18 W</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</p> <p>Cat 1 - PIANO QUINTO</p> <p>SbCat 13 - CORPI ILLUMINANTI</p> <p>Corpi illuminanti lavagna, da installare in apposito mobile per i seguenti locali:</p> <p>Locale B5.2 - AULA DIDATTICA</p> <p>Locale B5.3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Locale B5.4 - AULA DIDATTICA</p> <p>Locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>						4,00		
								4,00	
								4,00	
								4,00	
	SOMMANO...	cadauno					16,00	67,21	1'075,36
74 CAP150C 155004b	<p><i>Apparecchio di illuminazione rettangolare montato ad incasso o esterno in materiale plastico autoestinguente, CEI 34-21/22, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a.:</i></p> <p><i>da 180 minuti di autonomia, non permanente con lampada fluorescente</i></p> <p><i>8 W, con flusso luminoso non inferiore a 110 lm</i></p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</p> <p>Cat 1 - PIANO QUINTO</p> <p>SbCat 13 - CORPI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura ed installazione di lampade d'emergenza sopraporta per il locale B5.2 - AULA DIDATTICA</p> <p>Fornitura ed installazione di lampade d'emergenza sopraporta per il locale B5.3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Fornitura ed installazione di lampade d'emergenza sopraporta per il locale B5.4 - AULA DIDATTICA</p> <p>Fornitura ed installazione di lampade d'emergenza sopraporta per il locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>						2,00		
								2,00	
								2,00	
								2,00	
	SOMMANO...	cadauno					8,00	217,89	1'743,12
75 CAP200C	<i>Etichette per segnaletica, per apparecchi illuminanti di tipo rettangolare:</i>								
	A R I P O R T A R E								188'901,08

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								191'892,21
77 1E.07.010.0 010.b	DATI/FONIA (SbCat 14)								
	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate a cablaggio rapido universale T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:								
	- categoria 5e - RJ45 con coperchio								
	SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI								
	Cat 1 - PIANO QUINTO								
	SbCat 14 - DATI/FONIA								
	Punto triplo da installare in cattedra locale B5.2 - AULA DIDATTICA (riattestazione cavi recuperati)						3,00		
	Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.2 - AULA DIDATTICA						3,00		
	Punto triplo da installare in cattedra locale B5.3 - AULA DIDATTICA (riattestazione cavi recuperati)						3,00		
	Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.3 - AULA DIDATTICA						3,00		
	Punto triplo da installare in cattedra locale B5.4 - AULA DIDATTICA (riattestazione cavi recuperati)						3,00		
	Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.4 - AULA DIDATTICA						3,00		
	Punto triplo da installare in cattedra locale B5.5 - AULA DIDATTICA (riattestazione cavi recuperati)						3,00		
	Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.5 - AULA DIDATTICA						3,00		
	Punti tripli da installare a parete per wireless locale CORRIDOIO						6,00		
	Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
	SOMMANO... cadauno						30,00	28,59	857,70
78 1E.07.010.0 030.c	Connettori RJ12/RJ45 per pannelli di permutazione, UTP non schermati cablaggio universale T568A/T568B								
	- RJ45 categoria 5e								
	SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI								
	Cat 1 - PIANO QUINTO								
	SbCat 14 - DATI/FONIA								
	Da installare in partenza quadro per:								
	Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.2 - AULA DIDATTICA						3,00		
	Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.3 - AULA DIDATTICA						3,00		
	Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.4 - AULA DIDATTICA						3,00		
	Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.5 - AULA DIDATTICA						3,00		
	Punti tripli da installare a parete per wireless locale CORRIDOIO						6,00		
	riserve per punti mancanti						6,00		
Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.									
SOMMANO... cadauno						24,00	33,18	796,32	
	A R I P O R T A R E								193'546,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								193'546,23
79 1E.07.010.0 050.c	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate - UTP 24 AWG - guaina LSZH, categoria 5e SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 14 - DATI/FONIA Fornitura e posa dei cavi per nuovi punti tripli Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.2 - AULA DIDATTICA Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.3 - AULA DIDATTICA Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.4 - AULA DIDATTICA Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.5 - AULA DIDATTICA Punti tripli da installare a parete per wireless locale CORRIDOIO riserve per punti mancanti Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
	SOMMANO...	m					1'530,00	5,86	8'965,80
80 1E.07.010.0 040.g	Cordoni di permutazione RJ45 - RJ45 UTP 24 AWG, non schermati: - 2 m categoria 5e SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 14 - DATI/FONIA Fornitura e posa dei cordoni per nuovi punti tripli Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.2 - AULA DIDATTICA Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.3 - AULA DIDATTICA Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.4 - AULA DIDATTICA Punto triplo da installare a parete per wireless locale B5.5 - AULA DIDATTICA Punti tripli da installare a parete per wireless locale CORRIDOIO riserve per punti mancanti Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
	SOMMANO...	m					24,00	8,92	214,08
	Parziale DATI/FONIA (SbCat 14) euro ----- ----- ----- ----- ----- -----								10'833,90
	A R I P O R T A R E								202'726,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								202'726,11
81 1E.09.050.0 010.c	<p>IMPIANTI SPECIALI (SbCat 15)</p> <p><i>CAVI PER TVCC E TRASMISSIONE VIDEO UTP</i> <i>Cavi per collegamenti video</i> <i>- cavo in PVC NPI 12-48 V CEI 20-200 II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con cavetto schermato e 2 conduttori di 0,75 mmq 75 Ohm (tipo RG174)</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 15 - IMPIANTI SPECIALI Alimentazione jack microfono da installare su cattedra da amplificatore per i suenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>						2,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO...	m					8,00	6,00	48,00
82 N.P.04	<p><i>Predisposizione impianto di videoproiezione costituito da:</i> <i>- cavo seriale per collegamento presa VGA seriale da cattedra a videoproiettore</i> <i>- adattatori VGA da installatre a cattdra ed a controsoffitto</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 15 - IMPIANTI SPECIALI Realizzazione della predisposizione impianto di videoproiezione per i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>						1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	146,19	584,76
83 N.P.05	<p><i>Fornitura e installazione di presa jack RCA per microfono da installare in cattedra per impianto di amplificazione, e di presa per amplificatore</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 1 - PIANO QUINTO SbCat 15 - IMPIANTI SPECIALI Realizzazione predisposizion impianto di amplificazione presso i seguenti locali: Locale B5.2 - AULA DIDATTICA Locale B5.3 - AULA DIDATTICA Locale B5.4 - AULA DIDATTICA Locale B5.5 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e</p>						1,00 1,00 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E						4,00		203'358,87

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								204'041,31
85 N.P.03	OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCat 1) PIANO SESTO (Cat 2) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SbCat 1) <i>RIMOZIONE ARREDI e ATTREZZATURE VARI AL PIANO:</i> <i>Rimozione di tutti gli arredi mobili ancora presenti quali cattedre, banchi, sedie, mobili contenitori, armadi metallici e non</i> <i>Rimozione e demolizione di tutti gli arredi fissi tra cui le pedane delle cattedre</i> <i>Rimozione di tutti i cestini, le bacheche, gli attaccapanni</i> <i>Rimozione di videoproiettori, schermi di proiezione e casse</i> <i>Tutti gli arredi ed attrezzature a discrezione della Direzione dei Lavori, saranno conservati a magazzino del Politecnico di Milano</i> <i>Si intendono compresi la movimentazione al piano, l'abbassamento, il trasporto a magazzino o a discarica autorizzata del materiale di risulta.</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Esecuzione rimozioni						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'258,02	1'258,02
86 1C.01.070.0 010.c	<i>Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: - fino a 16 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Demolizione di parte della parete del locale B6.6 - AULA DIDATTICA per realizzazione filtro Demolizione della parte di parete al di sopra vano porta dello stesso locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario. Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto			2,70		3,25	8,78		
				1,40		1,15	1,61		
	A R I P O R T A R E						10,39		205'299,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						10,39		205'299,33
	ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili. Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali. Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento. I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).								
	SOMMANO...	m ²					10,39	13,74	142,76
87 1C.06.750.0 070.b	Apertura di vani porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su tavolati in mattoni pieni o forati, compresa fornitura e posa falso telaio, rappezzi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati, per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, in: - forato 12 cm SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Apertura nuovo vano porta presso il locale B6.6 - AULA DIDATTICA Si intende compresa la demolizione in breccia per l'inserimento preventivo del voltino e il voltino stesso. Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario. Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili. Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali. Il trasporto a depositi dell'Impresa o della								
	A R I P O R T A R E						5,20		205'442,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						5,20		205'442,09
	Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento. I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).								
	SOMMANO...	m ²					5,20	126,64	658,53
88 1C.01.100.0 010.b	<i>Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisionali di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - resilienti (PVC, linoleum, gomma ecc.)</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B6.1 - AULA DIDATTICA Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B5.4/5 - AULA DA DISEGNO Rimozione di tutta la pavimentazione del locale B6.6 - AULA DIDATTICA Rimozione di tutta la pavimetazione del locale CORRIDOIO Rimozione di parti varie di pavimentazione residue a completamento della rimozione della pavimetazione dell'intero piano Il prezzo comprende e compensa le opere provvisionali necessarie per la esecuzione delle rimozioni come le segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario. Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili. Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali. Il trasporto a depositi dell'Impresa o della								
	A R I P O R T A R E						765,01		206'100,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						765,01		206'100,62
	Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento. I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).								
	SOMMANO...	m²					765,01	5,42	4'146,35
89 1C.01.120.0 020.b	<i>Rimozione di zoccolini, da supporti che vengono conservati, compresi: le opere di protezione, la cernita e pulizia del materiale riutilizzabili; il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico, trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:</i> <i>- in legno, vinilici incollati o chiodati.</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B6.1 - AULA DIDATTICA Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale B6.6 - AULA DIDATTICA Rimozione dello zoccolino perimetrale presso tutte le pareti del locale CORRIDOIO Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili. Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali. Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.								
				38,21			38,21		
				55,41			55,41		
				55,33			55,33		
				42,46			42,46		
				127,56			127,56		
	SOMMANO...	m					318,97	0,59	188,19
90 1C.01.100.0 020.a	<i>Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisorie di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - spessore fino a 4 cm.</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI								
	A R I P O R T A R E								210'435,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								210'435,16
	Demolizione di tutti i massetti del locale B6.1 - AULA DIDATTICA			11,04	8,07		89,09		
	Demolizione di tutti i massetti del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO			11,04	16,67		184,04		
	Demolizione di tutti i massetti del locale B5.4/5 - AULA DA DISEGNO			11,04	16,63		183,60		
	Demolizione di tutti i massetti del locale B6.6 - AULA DIDATTICA						133,57		
	Demolizione di tutti i massetti del locale CORRIDOIO						164,71		
	Demolizione di parti varie di massetto a completamento della demolizione dei massetti dell'intero piano						10,00		
	Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle rimozioni come le segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario.								
	Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.								
	Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.								
	Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.								
	I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).								
	SOMMANO...	m²					765,01	8,61	6'586,74
91 1C.01.100.0 020.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisorie di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più da 4,1 cm a 7,0 cm SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B6.1 - AULA DIDATTICA			11,04	8,07	1,00	89,09		
	A R I P O R T A R E						89,09		217'021,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						89,09		217'021,90
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO			11,04	16,67	1,00	184,04		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO			11,04	16,63	1,00	183,60		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale B6.6 - AULA DIDATTICA		133,57			1,00	133,57		
	Demolizione dei massetti per la parte eccedente lo spessore di 4 cm nel locale CORRIDOIO		164,71			1,00	164,71		
	Demolizione di parti varie di massetto per lo spessore eccedente i 4 cm a completamento della demolizione del massetto dell'intero piano		10,00			1,00	10,00		
	Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle rimozioni come le segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario.								
	Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.								
	Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.								
	Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.								
	I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).								
	SOMMANO...	m²xcm					765,01	1,74	1'331,12
92 1C.01.140.0 010.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate. Misurazione: vedere 1C.01.140 - con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO								
	A R I P O R T A R E								218'353,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								218'353,02
	<p>SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</p> <p>Rimozione delle porte d'ingresso di tutte le aule e specificatamente:</p> <p>locale B6.1 - AULA DIDATTICA</p> <p>locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO</p> <p>locale B6.3/4 - AULA DA DISEGNO</p> <p>locale B6.6 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario.</p> <p>Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.</p> <p>Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.</p> <p>Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.</p> <p>I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).</p>		12,00		1,40	2,10	35,28		
	SOMMANO...	m ²					35,28	14,80	522,14
93 1C.01.080.0 010.c	<p><i>Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p> <p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</p> <p>Rimozione del controsoffitto del locale B6.1 - AULA DIDATTICA</p>			11,04	8,07		89,09		
	A R I P O R T A R E						89,09		218'875,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						89,09		218'875,16
	Rimozione del controsoffitto del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO			11,04	16,67		184,04		
	Rimozione del controsoffitto del locale B6.3/4 - AULA DA DISEGNO			11,04	16,63		183,60		
	Rimozione del controsoffitto del locale B6.6 - AULA DIDATTICA						133,57		
	Rimozione del controsoffitto dell'intero locale CORRIDOIO						164,71		
	Il prezzo comprende e compensa le opere provvisorie necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento o sollevamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario.								
	Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.								
	Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.								
	Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.								
	I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.).								
	SOMMANO...	m²					755,01	8,88	6'704,49
94 1C.27.050.0 010	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA PER LO SMALTIMENTO: Macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Oneri per il conferimento a discarica autorizzati dei rifiuti provenienti dalle demolizioni e rimozioni.						10,00		
	SOMMANO...	t					10,00	10,57	105,70
	Parziale DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SbCat 1) euro								21'644,04
	A R I P O R T A R E								225'685,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								225'685,35
95 1C.08.450.0 010.a	MASSETTI (SbCat 2) <i>Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso</i> <i>- spessore fino a 3 mm</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 2 - MASSETTI Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto B6.1 - AULA DIDATTICA Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto B6.6 - AULA DIDATTICA Posa polietilene per separazione tra soletta e massetto CORRIDOIO SOMMANO...	m²					89,09 184,04 183,60 133,57 164,71 10,00 765,01	2,04	1'560,62
96 1C.08.050.0 030	<i>Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet,</i> <i>resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e</i> <i>simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m³</i> <i>di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 2 - MASSETTI Realizzazione di nuovo massetto nel locale B6.1 - AULA DIDATTICA Realizzazione di nuovo massetto nel locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Realizzazione di nuovo massetto nel locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Realizzazione di nuovo massetto nel locale B6.6 - AULA DIDATTICA Realizzazione di nuovo massetto nel locale CORRIDOIO Realizzazione di massetto in parti varie a completamento del rifacimento del massetto nell'intero piano Il massetto superiore di finitura, generalmente, deve essere realizzato con materiali di adeguata resistenza e con finitura fine; devono essere impiegati impasti in grado di garantire una resistenza finale non inferiore a 130 kg/cmq. Il tutto si intende comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di realizzazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni, preparazione dei fondi e assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite. SOMMANO...	m²					89,09 184,04 183,60 133,57 164,71 10,00 765,01	18,43	14'099,13
	Parziale MASSETTI (SbCat 2) euro ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								15'659,75
	A R I P O R T A R E								241'345,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								241'345,10
97 1C.18.550.0 020.c	<p>PAVIMENTI (SbCat 3)</p> <p><i>Pavimento in teli di linoleum a tinte variegate, marmorizzate, superficie superiore protetta con adeguato trattamento, posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione e pulizia finale; con teli da 200 cm e spessori:</i></p> <p>- 3,2 mm - classe EN685 34/42 , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl sI (EN13501-1) ;</p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p> <p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 3 - PAVIMENTI</p> <p>Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B6.1 - AULA DIDATTICA</p> <p>Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO</p> <p>Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO</p> <p>Fornitura e posa della nuova pavimentazione presso il locale B6.6 - AULA DIDATTICA</p> <p>Fornitura e posa della nuova pavimentazione nel locale CORRIDOIO</p> <p>Fornitura e posa della nuova pavimentazione i zone varie a completamento della pavimentazione di tutto il piano</p> <p>Nei prezzi dei pavimenti è sempre compresa la livellina di lisciatura finale che viene eseguita al momento della posa. Il riferimento ad "idoneo massetto" intende specificare che il massetto dev'essere planare, compatto, non friabile e con l'umidità residua sotto il 2%</p> <p>Il tutto si intende comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di realizzazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni, preparazione dei fondi e assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>								
	SOMMANO...	m²					765,01	39,90	30'523,90
98 1C.18.550.0 040.a	<p><i>Sigillatura a caldo, previa preparazione, dei giunti di piastrelle o teli in linoleum per pavimenti, mediante interposizione di idoneo filetto; compresa assistenza muraria e pulizia finale</i></p> <p>- in teli</p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p> <p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 3 - PAVIMENTI</p> <p>Saldatura di tutti i teli di pavimentazione del piano 6°.</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>						120,00		
	SOMMANO...	m					120,00	3,18	381,60
99 1C.18.600.0 040.b	<p><i>Zoccolino in plastica flessibile, compresa assistenza muraria:</i></p> <p>-altezza 10 cm</p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p>								
	A R I P O R T A R E								272'250,60

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								273'865,88
100 1C.06.350.0 100.d	<p>MURATURE - DIVISORI (SbCat 4)</p> <p><i>Tavolati in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. E' compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, ancoraggi metallici per collegamenti, piani di lavoro interni:</i></p> <p><i>- spessore 10 cm; REI 180'</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p> <p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 4 - MURATURE - DIVISORI</p> <p>Realizzazione della parete REI per realizzazione di filtro anti-fumo della scala est *(par.ug.=10,08+0,92+3,40)</p> <p>Si intende compresa e compensata la formazione di mazzette, spalle, voltini, sguinci, collegamenti trasversali, immorsature, piattabande e architravi; inclusi i piani di lavoro interni, i sollevamenti e tutte le forniture e gli oneri per dare l'opera finita in ogni sua parte, con malte con caratteristiche adatte alla destinazione d'impiego dell'opera finita. Sono inoltre comprese tutte le attività ed assistenze d'impresa, anche per le opere che vengono eseguite da squadre specializzate</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>								
	SOMMANO...	m²	14,40			3,25	46,80		
101 1C.06.750.0 050.b	<p><i>Chiusura di vani porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) con murature in mattoni pieni o forati, compresa esecuzione intonaco di finitura e rappezzi con raccordo all'esistente sui due lati, per singoli interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, in forato 12 cm.</i></p> <p>SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</p> <p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 4 - MURATURE - DIVISORI</p> <p>Chiusura vano porta del locale B6.6 - AULA</p> <p>DIDATTICA</p> <p>Chiusura sopra voltino porta</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisionali quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>								
	SOMMANO...	m²		0,60 1,40		3,25 1,15	1,95 1,61		
								30,49	1'426,93
								46,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								275'709,26
	<p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 4 - MURATURE - DIVISORI</p> <p>Realizzazione dell'intonaco sulla nuova parete per realizzazione di filtro anti-fumo *(par.ug.=10,08+0,92+3,40)</p> <p>Nei prezzi di tutti gli intonaci si intende sempre compreso il trasporto, il sollevamento, lo scarico, la pulizia e l'allontanamento di tutti i materiali e le attrezzature occorrenti per la loro esecuzione.</p> <p>Sono altresì comprese tutte le attività necessarie per la esecuzione a regola d'arte, quali la disposizione di guide, la esecuzione dei raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli compresa fornitura e posa di paraspigoli in lamiera zincata o alluminio di qualsiasi altezza, gli scuretti, ecc. su qualsiasi tipo di superficie, in ambienti di qualsiasi dimensione, e per qualsiasi spessore. Le finiture dei vari tipi di intonaco dovranno essere eseguite con idonee attrezzature (frattazzo lungo, frattazzo fine, frattazzo metallico, frattazzo a spugna, a spatola, sotto staggia, ecc.) in modo da evitare rugosità e gobbe. La tolleranza ammessa per la complanarità e l'appiombio è di 1,5 mm al metro per gli intonaci di finitura.</p> <p>Nei prezzi sono sempre comprese tutte le operazioni precedenti tecnicamente necessarie per la regolare esecuzione: l'intonaco civile è costituito da rinzafo, rustico ed arricciatura; computando la finitura finale, sono compresi tutti gli interventi intermedi necessari. Il prezzo comprende e compensa i piani di lavoro, l'esecuzione di spigoli rientranti o sporgenti anche arrotondati, la ripresa di tracce, le riprese contro pavimenti, rivestimenti, zoccolature, serramenti da eseguirsi anche in tempi successivi.</p> <p>Si intende sempre compreso il trasporto, il sollevamento, lo scarico, la pulizia e l'allontanamento di tutti i materiali e le attrezzature occorrenti per la loro esecuzione.</p> <p>Sono altresì comprese tutte le attività necessarie per l'esecuzione a regola d'arte, quali la disposizione di guide, la esecuzione di raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli compresa fornitura e posa di paraspigoli in lamiera zincata o alluminio di qualsiasi altezza, gli scuretti ecc., su qualsiasi tipo di superficie, in ambienti di qualsiasi dimensione e per qualsiasi spessore. Le finiture dovranno essere eseguite con idonee attrezzature (frettazzo lungo, frettazzo fine, frettazzo metallico, frettazzo a spugna, a spatola, sotto staggia, ecc.) in modo da evitare rugosità e gobbe. La tolleranza ammessa per la complanarità e l'appiombio è di 1,5 mm al metro per gli intonaci di finitura.</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>		14,40	2,00		3,25	93,60		
	SOMMANO...	m²					93,60	24,06	2'252,02
103 1C.07.710.0 060.b	<i>Ripresa localizzata di intonaco ammalorato su pareti e soffitti interni. Compreso lo scrostamento dell'intonaco deteriorato con abbassamento, carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia e lavaggio della superficie, il rinzafo con malta cementizia; i piani di lavoro interni; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti e alle preparazioni. Esclusi gli oneri di</i>								
	A R I P O R T A R E								277'961,28

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								278'492,98
104 1C.21.400.0 010.a	OPERE DA FALEGNAME (SbCat 5) <i>Fornitura e posa di controtelai in abete per porte imbotti e impennate, finestre, etc., completi di catene di controvento e grappe di fissaggio; comprese le assistenze murarie:</i> <i>- per spessori da 80 a 120 mm</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 5 - OPERE DA FALEGNAME Fornitura e posa del controtelaio per la porta di nuova realizzazione *(lung.=1,4+2,1+2,1) Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.		1,00	5,60			5,60		
	SOMMANO...	m					5,60	9,50	53,20
105 1C.21.200.0 040.a	<i>Porte interne a battente a due ante, compreso eventuale sopra-luce, in legno di abete tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretatiche, la fornitura e posa falso telaio, il vetro del sopra-luce in cristallo float spessore 5 mm. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Valutazione per dimensioni fuori standard. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 5 - OPERE DA FALEGNAME Fornitura e installazione delle porte ingresso di tutte le aule Le porte dovranno avere disegno simile all'esistente con specchiatura Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.		12,00		1,40	2,10	35,28		
	SOMMANO...	m²					35,28	243,22	8'580,80
106 1C.21.300.0 010.b	<i>Rivestimento in laminato plasticomelaminico spessore 1,2 mm; in opera</i> <i>-finitura speciale</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 5 - OPERE DA FALEGNAME Finitura superficiale delle porte ingresso di tutte le aule. Il tipo di laminato sarà scelto dalla Direzione dei Lavori. *(par.ug.=2*12,00)		24,00		1,60	2,10	80,64		
	A R I P O R T A R E						80,64		287'126,98

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								290'218,90
	OPERE DA FABBRO (SbCat 6)								
110 N.P.01	<i>Fornitura e installazione di Maniglia tipo "Lama" della Olivari o equivalente, in ottone cromato, finitura lucida o opaca a scelta della D.L.. Colore a scelta della D.L.. SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Fornitura e installazione delle maniglie sulle porte d'ingresso delle aule delle manigli uguali a quelle esistenti, progettate dall'arch. Giò Ponti. In ottone, finitura satinata o lucida a scelta della D.L.</i>						12,00		
	SOMMANO...	cadauno					12,00	93,30	1'119,60
111 1C.09.250.0 030.d	<i>Porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, di tipo omologato a norme UNI 9723, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, spessore non inferiore a mm. 60 in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n° 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 180x200-210 circa SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Fornitura e installazione della porta del filtro antifumo Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</i>						1,00		
	SOMMANO...	ognuno					1,00	731,91	731,91
112 A205290	<i>Posa in opera di serramenti per porte misura minima 1,75 m²: c) porte in ferro tagliafuoco SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Posa in opera della porta tagliafuoco del filtro di nuova realizzazione</i>		1,00	1,80		2,10	3,78		
	SOMMANO...	m²					3,78	49,10	185,60
113 1C.09.260.0 020.b	<i>Visive quadrate o rettangolari, su porte tagliafuoco REI 12; in opera, compresa assistenza muraria: - REI 120, da cm 40x60, vetro spess. 52 mm SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO</i>								
	A R I P O R T A R E								292'256,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								292'256,01
114 1C.09.400.0 020.c	Visiva da installare su porta REI del filtro						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	483,14	966,28
	<i>Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro:</i>								
	- maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna. SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Maniglione antipanico da installare sull'anta principale della porta REI del filtro						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	203,79	203,79
115 1C.09.400.0 020.d	<i>Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro:</i>								
	- maniglione per seconda anta, esterno cieco SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Maniglione antipanico da installare sulla seconda anta porta REI del filtro						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	196,00	196,00
116 1C.09.400.0 050.a	<i>Chiudiporta oleodinamico aereo omologato per porte tagliafuoco; in opera, compresa assistenza muraria:</i>								
	- tipo normale SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Chiudiporta da installare su tutte le porte delle aule						24,00		
	SOMMANO...	cadauno					24,00	62,54	1'500,96
117 1C.09.400.0 030.b	<i>Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi: - carter in alluminio nero, barra tipo push bar in alluminio verniciata rossa, scrocco laterale, senza comandi esterni</i>								
	SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 6 - OPERE DA FABBRO Maniglione antipanico da installare sulle porte ingresso di tutte le aule (seconda anta)						12,00		
	SOMMANO...	ognuno					12,00	161,95	1'943,40
118 1C.09.400.0 030.d	<i>Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte</i>								
	A R I P O R T A R E								297'066,44

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								300'458,84
120 1C.24.710.0 010.a	OPERE DA VERNICIATORE (SbCat 7)								
	Raschiatura, da supporti murari che vengono conservati, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie:								
	- saltuaria di vecchie pitture con limitati distacchi, rimozione di chiodi, ganci, spolveratura								
	SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI								
	Cat 2 - PIANO SESTO								
	SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE								
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B6.1 - AULA DIDATTICA						5,00		
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO						5,00		
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B6.3/4 - AULA DA DISEGNO						5,00		
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B6.6 - AULA DIDATTICA						5,00		
121 1C.24.100.0 020.a	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancature delle pareti del locale CORRIDOIO						10,00		
	Sono comprese tutte le attività e le assistenze murarie necessarie per dare le opere finite in ogni loro parte. A titolo esemplificativo e non esaustivo, sono compresi - oltre alla fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie - i piani di lavoro, la movimentazione di tutti i materiali ed attrezzature, le opere di protezione, l'isolamento dei ponteggi, la pulizia e l'allontanamento dei materiali di risulta.								
	SOMMANO...	m²					30,00	3,64	109,20
	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione arullo o pernnello di:								
	- primer in dispersione acquosa								
	SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI								
	Cat 2 - PIANO SESTO								
	SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE								
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B6.1 - AULA DIDATTICA			38,21		2,70	103,17		
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO			55,41		2,70	149,61		
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B6.3/4 - AULA DA DISEGNO			55,33		2,70	149,39		
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancatura delle pareti del locale B6.6 - AULA DIDATTICA			42,46		2,70	114,64		
	Lavorazione da eseguire come preparazione all'imbiancature delle pareti del locale CORRIDOIO			127,56		2,70	344,41		
	a dedurre finestre		-18,00	2,00	1,80	-64,80			
	a dedurre porte interne *(par.ug.=12,00*2)		-24,00	1,40	2,10	-70,56			
	a dedurre finestre		-5,00	1,20	3,00	-18,00			
	Sono comprese tutte le attività e le assistenze murarie necessarie per dare le opere finite in ogni loro parte. A titolo esemplificativo e non esaustivo, sono compresi - oltre alla fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie - i piani di lavoro, la movimentazione di tutti i materiali ed attrezzature, le opere di protezione, l'isolamento dei ponteggi, la pulizia e l'allontanamento dei materiali di risulta.								
	A R I P O R T A R E						707,86		300'568,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						707,86		300'568,04
	Sommano positivi...	m²					861,22		
	Sommano negativi...	m²					-153,36		
	SOMMANO...	m²					707,86	4,21	2'980,09
122 1C.24.120.0 010.b	Tinteggiatura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie: - con pittura minerale a base di grassello di calce SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE Tinteggiatura della "parte alta" delle pareti del locale B6.1 - AULA DIDATTICA - da H 1.00 mt a H 2.70 mt Tinteggiatura della "parte alta" delle pareti del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO - da H 1.00 mt a H 2.70 mt Tinteggiatura della "parte alta" delle pareti del locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO - da H 1.00 mt a H 2.70 mt Tinteggiatura della "parte alta" delle pareti del locale B6.6 - AULA DIDATTICA - da H 1.00 mt a H 2.70 mt Tinteggiatura della "parte alta" delle pareti del locale CORRIDOIO - da H 1.00 mt a H 2.70 mt a dedurre finestre a dedurre porte interne *(par.ug.=12,00*2) a dedurre finestre Sono comprese tutte le attività e le assistenze murarie necessarie per dare le opere finite in ogni loro parte. A titolo esemplificativo e non esaustivo, sono compresi - oltre alla fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie - i piani di lavoro, la movimentazione di tutti i materiali ed attrezzature, le opere di protezione, l'isolamento dei ponteggi, la pulizia e l'allontanamento dei materiali di risulta.								
				38,21		1,70	64,96		
				55,41		1,70	94,20		
				55,33		1,70	94,06		
				42,46		1,70	72,18		
				127,56		1,70	216,85		
			-18,00	2,00		0,80	-28,80		
			-24,00	1,40		1,70	-57,12		
			-5,00	1,20		1,70	-10,20		
	Sommano positivi...	m²					542,25		
	Sommano negativi...	m²					-96,12		
	SOMMANO...	m²					446,13	6,03	2'690,16
123 1C.24.120.0 020.d	Pitturazione a due riprese, su superfici interne, in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola (DIN 53778) SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE Tinteggiatura lavabile della "parte bassa" delle pareti del locale B6.1 - AULA DIDATTICA - zoccolo fino a H 1.00 mt Tinteggiatura lavabile della "parte bassa" delle pareti del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO - zoccolo fino a H 1.00 mt Tinteggiatura lavabile della "parte bassa" delle pareti del locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO - zoccolo fino a H 1.00 mt Tinteggiatura lavabile della "parte bassa" delle pareti del locale B6.6 - AULA DA DISEGNO - zoccolo fino								
				38,21		1,00	38,21		
				55,41		1,00	55,41		
				55,33		1,00	55,33		
	A R I P O R T A R E						148,95		306'238,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						148,95		306'238,29
	a H 1.00 mt Tinteggiatura lavabile della "parte bassa" delle pareti del locale CORRIDOIO - zoccolo fino a H 1.00 mt a dedurre finestre a dedurre porte interne *(par.ug.=-12,00*2) a dedurre finestre Sono comprese tutte le attività e le assistenze murarie necessarie per dare le opere finite in ogni loro parte. A titolo esemplificativo e non esaustivo, sono compresi - oltre alla fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie, la movimentazione di tutti i materiali ed attrezzature, le opere di protezione, la pulizia e l'allontanamento dei materiali di risulta. N.B.: i colori sono a scelta della Direzione dei Lavori. Potranno essere richiesti anche colori differenti per ambienti differenti. sono comprese anche le campionature di prova per la scelta dei colori.			42,46		1,00	42,46		
				127,56		1,00	127,56		
			-18,00	2,00		1,00	-36,00		
			-24,00	1,40		0,40	-13,44		
			-5,00	1,20		1,30	-7,80		
	Sommano positivi...	m²					318,97		
	Sommano negativi...	m²					-57,24		
	SOMMANO...	m²					261,73	6,27	1'641,05
124 1C.24.400.0 450	Riverniciatura di opere in ferro esistenti, in medio stato di conservazione, costituita da: - carteggiatura di superfici già verniciate per l'aggrappaggio; - 1 mano di antiruggine a base di resine alchidiche - 2 mani di vernice sintetica a finire Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE RIVERNICIATURA CALORIFERI: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA locale CORRIDOIO RIVERNICIATURA TRAVI: Da eseguire prima della posa controsoffitti RIVERNICIATURA DAVANZALI CASSONETTI E IMBOTTI: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA locale CORRIDOIO N.B.: i colori sono a scelta della Direzione dei Lavori. Potranno essere richiesti anche colori differenti per ambienti differenti. sono comprese anche le campionature di prova per la scelta dei colori. Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenza murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.		3,00 6,00 6,00 3,00 6,00 21,00 3,00 6,00 6,00 3,00 5,00	1,35 1,35 1,35 1,35 1,35 14,50 2,00 2,00 2,00 2,00 1,50	1,10 1,10 1,10 1,10 1,10 0,80 0,45 0,45 0,45 0,45 0,45	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 243,60 2,70 5,40 5,40 2,70 3,38			
	SOMMANO...	m²					370,11	22,84	8'453,31
125 1C.24.320.0 020.b	Pittura con primer ancorante su superfici in lega leggera e lamiera di acciaio. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - primer epossipoliamicidico bicomponente per superfici zincate								
	A R I P O R T A R E								316'332,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								316'332,65
126 1C.24.340.0 010.c	SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE Preparazione alla verniciatura delle canale metalliche: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA *(lung.=11,04+8,07) Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO *(lung.=11,04+16,67) Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO *(lung.=11,04+11,63) Locale B6.6 - AULA DIDATTICA *(lung.=11,04+9) Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	m ²		19,11	0,30		5,73		
				27,71	0,30		8,31		
				22,67	0,30		6,80		
				20,04	0,30		6,01		
	SOMMANO...						26,85	5,10	136,94
127 1C.24.770.0 020	<i>Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di:</i> <i>- smalto sintetico con silicone, lucido (p.s. 1,07-1,20 kg/l secondo i colori - resa 0,06-0,075 l/m² per una mano)</i> SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE Verniciatura delle canale metalliche: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA *(lung.=11,04+8,07) Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO *(lung.=11,04+16,67) Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO *(lung.=11,04+11,63) Locale B6.6 - AULA DIDATTICA *(lung.=11,04+9) N.B.: i colori sono a scelta della Direzione dei Lavori. Potranno essere richiesti anche colori differenti per ambienti differenti. sono comprese anche le campionature di prova per la scelta dei colori. Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni, assistenze murarie e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	m ²		19,11	0,30		5,73		
				27,71	0,30		8,31		
				22,67	0,30		6,80		
				20,04	0,30		6,01		
	SOMMANO...						26,85	11,51	309,04
	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. SpCat 1 - OG01- EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 7 - OPERE DA VERNICIATORE Protezioni delle pavimentazioni del locale B6.1 - AULA DIDATTICA Protezione delle pavimentazioni del locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Protezione delle pavimentazioni del locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Protezione delle pavimentazioni del locale B6.6 - AULA DIDATTICA			38,21		1,50	57,32		
				55,41		1,50	83,12		
				55,33		1,50	83,00		
				42,46		1,50	63,69		
	A R I P O R T A R E						287,13		316'778,63

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								359'077,88
131 CAP200C 205010g	OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI (SpCat 2) RIMOZIONI E VERIFICHE (SbCat 10) <i>Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 2 x 58 W</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 10 - RIMOZIONI E VERIFICHE Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale B6.1 - AULA DIDATTICA Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale B6.6 - AULA DIDATTICA Rimozione delle plafoniere esistenti presso il locale CORRIDOIO Si intende compresa la movimentazione in piano, l'abbasamento al piano di carico, il carico ed il trasporto a discarica autorizzata.								
							15,00		
							30,00		
							30,00		
							15,00		
							18,00		
	SOMMANO...	cadauno					108,00	10,90	1'177,20
132 CAP200C 205010a	<i>Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 1 x 18 W</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 10 - RIMOZIONI E VERIFICHE Rimozione delle lampade d'emergenza e dei neon lavagna locale B6.1 - AULA DIDATTICA Rimozione delle lampade d'emregenza e dei neon lavagna locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Rimozione delle lampade d'emregenza e dei neon lavagna locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Rimozione delle lampade d'emregenza e dei neon lavagna locale B6.6 - AULA DIDATTICA Si intende compresa la movimentazione in piano, l'abbasamento al piano di carico, il carico ed il trasporto a discarica autorizzata.								
							4,00		
							6,00		
							6,00		
							4,00		
	SOMMANO...	cadauno					20,00	7,13	142,60
133 N.P.06	<i>Smontaggio canale metallico a parete per rimozione parete e rimontaggio sulla nuova parete cattedra. Si intende compresa la manodopera per smontaggio e rimontaggio, l'integrazione di parti mancanti o da sostituire, la rimozione e smaltimento di parti in eccesso.</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 10 - RIMOZIONI E VERIFICHE Intervento da realizzare presso il locale B6.6 - AULA DIDATTICA								
							1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		360'397,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		360'397,68
134 N.P.02	<p>SOMMANO... a corpo</p> <p>INTERVENTO SU IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE DI OGNI AULA CONSISTENTE IN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Messa in sicurezza impianto elettrico aula mediante disattivazione dell'alimentazione dal quadro generale di piano. - Sgancio dell'interruttore generale del quadro di aula. - Rimozione dei pulsanti di accensione luci aula. (solo terminali, mantenere i cavi) - Rimozione dei comandi luci e prese "zona cattedra" (prese, saliscendi schermo, interruttore di accensione luce cattedra) e dei cavi elettrici sino alla scatola di derivazione; compresa la rimozione delle tubazioni rigide in pvc, fino ai canali metallici. - Rimozione del punto triplo dati fonia (n°3 prese RJ 45), ed eliminazione dell' canale in pvc dall'ingresso aula. I cavi vanno mantenuti e protetti per la successiva attestazione su cattedra. - Rimozione di tutte le predisposizioni per l'impianto di videoproiezione, compresi terminali e cavi. Mantenere i canali e tubazioni di distribuzione. - Rimozione delle tubazioni rigide in pvc dei pulsanti a parete e sostituzione con canali in pvc di dimensioni e tipologie identica all' esistente. - Verifica delle prese Unel installate sul canale esistente in pvc a parete (smontaggio, verifica esistenza ed integrità di tutti i componenti, integrazione e/o sostituzioni necessarie, verifica attestazioni, serraggio eventuale, rimontaggio). - Verifica quadro aula consistente in: apertura, verifica visiva integrità dei vari componenti, verifica del corretto collegamento dei cavi, serraggio delle attestazioni, controllo e taratura delle protezioni (magnetotermici, differenziali, fusibili, termici), controllo delle morsettiere, pulizia, verifica, sistemazione e integrazione delle targhette indicatrici, verifica ed eventuale pulizia con disossidante o sostituzione dei contatti fissi e mobili dei teleruttori o relé, controllo dell'integrità ed efficienza dei sezionatori, controllo delle connessioni di terra, installazione delle nuove linee in partenza su interruttori di riserva e inserimento nuovi interruttori ove necessario; l'intervento sul quadro dovrà essere certificato ai sensi della normativa vigente. <p>Si intende compresa la movimentazione in piano in cantine, l'abbassamento al piano di carico, il carico ed il trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, del materiale risultante dalle rimozioni comprese lampade di cui alle altre voci.</p> <p>Si intende inoltre compresa l'assistenza muraria alla realizzazione dei nuovi impianti per ogni aula.</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</p> <p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 10 - RIMOZIONI E VERIFICHE</p> <p>Intervento sul quadro del locale B6.1 - AULA DIDATTICA</p> <p>Intervento sui quadri del locale B6.2/3 - AULA DIDATTICA</p> <p>Intervento sui quadri del locale B6.4/5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Intervento sul quadro del locale B6.6 - AULA DIDATTICA</p> <p>SOMMANO... cadauno</p>						1,00	716,84	716,84
							1,00		
							1,00		
							2,00		
							2,00		
							1,00		
							6,00	1'092,67	6'556,02
	A R I P O R T A R E								367'670,54

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								367'670,54
135 CAP01OC 015070h	DISTRIBUZIONE (SbCat 11) <i>Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V ca.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10-32 A</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Da installare su quadro generale di piano per nuovo circuito luci corridoio Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	56,47	56,47
136 CAP01OC 015071a	<i>Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230-400 V ca.: Sensibilità 0,03 A tipo AC</i> <i>Bipolare per magnetotermici con portata fino a 32 A</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Da installare su quadro generale associato all'interruttore di cui sopra di piano per nuovo circuito luci corridoio Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	66,37	66,37
137 CAP03OC 035180c	<i>Contattore di portata 20 A, alimentazione bobina 230 V- 50 Hz, in contenitore modulare installato su guide DIN: tripolare</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Da installare su quadro generale di piano per nuovo circuito luci corridoio Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	55,86	55,86
138 CAP02OC	<i>Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086:</i>								
	A R I P O R T A R E								367'849,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								367'849,24
025093c	<p>serie pesante class. 4321, installato a vista in im-pianti con grado di protezione IP 65, fissato su sup-porti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE</p> <p>Realizzazione della distribuzione a soffitto dell'impianto di illuminazione per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B5.5 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>						60,00 100,00 100,00 80,00		
	SOMMANO...	m					340,00	9,20	3'128,00
139 1E.02.010.0 010.c	<p>Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE</p> <p>Fornitura e installazione di tutte le tubazioni flessibili necessarie per "cablaggio cattedra" per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DIDATTICA Locale B6.4/5 - AULA DIDATTICA Locale B6.6 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>						20,00 20,00 20,00 30,00		
	SOMMANO...	m					90,00	3,32	298,80
140 1E.02.010.0 010.e	<p>Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 40mm</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE</p> <p>Fornitura e installazione di tutte le tubazioni flessibili necessarie per tratti a non a "vista" impianti videoproiezione e amplificazione per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al</p>						5,00 5,00 5,00 5,00		
	A R I P O R T A R E						20,00		371'276,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						20,00		371'276,04
141 CAP02OC 025093e	piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	m						5,50	110,00
	SOMMANO...						20,00		
	<i>Tube di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 40 mm</i>								
	SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE								
	Fornitura e installazione di tutte le tubazioni flessibili necessarie per tratti a non a "vista" impianti videoproiezione e amplificazione per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA						1,00 1,00 1,00 1,00		
142 1E.02.035.0 060	Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	m						12,79	51,16
	SOMMANO...						4,00		
	<i>Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.</i>								
	SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE								
	Fornitura e posa di canale per alimentazione pulsante e cattedra e tratto banchi per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA						10,00 10,00 10,00 10,00		
143 1E.02.035.0 070	Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisoriale quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	m						40,44	1'617,60
	SOMMANO...						40,00		
	<i>Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25</i>								
	SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE								
	Fornitura e posa del coperchio dei canali installati per i seguenti locali								
	A R I P O R T A R E								373'054,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								373'054,80
144 CAP02OC 025104c	Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	m					10,00 10,00 10,00 10,00		
	SOMMANO...						40,00	13,30	532,00
145 CAP01OC 015010b	<i>Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzioni-cavi, coperchio e viti di fissaggio:</i> <i>grado di protezione IP 56, ad alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm:</i> <i>150 x 110 x 70</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Fornitura e installazione delle cassette di derivazione per il nuovo impianto per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Locale CORRIDOIO Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	cadauno					10,00 20,00 20,00 10,00 30,00		
	SOMMANO...						90,00	40,36	3'632,40
146 CAP01OC 015011a	<i>Scatola in resina per alloggiamento apparecchi:</i> <i>da incasso 3 posti, serie componibile</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Fornitura e installazione delle scatole per alloggiamento terminali impianto elettrico per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	cadauno					10,00 20,00 20,00 15,00		
	SOMMANO...						65,00	4,37	284,05
	A R I P O R T A R E								377'503,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								377'503,25
147 CAP010C 015011c	Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Finitura e installazione degli accessori per scatole per installazione terminali elettrici per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	cadauno					10,00 20,00 20,00 15,00		
	SOMMANO...						65,00	1,81	117,65
148 CAP02MT 025023a	<i>Accessori per scatole:</i> <i>placca in resina 1 ÷ 3 posti</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Fornitura e installazione delle placche per le scatole dei nuovi terminali per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.	cadauno					10,00 20,00 20,00 15,00		
	SOMMANO...						65,00	2,26	146,90
148 CAP02MT 025023a	<i>Cavo flessibile FG7(O)M1 conforme CEI 20-13 a</i> <i>bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme</i> <i>CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad</i> <i>alto modulo con sottoguaina di speciale mescola</i> <i>termoplastica, non propagante l'incendio conforme</i> <i>CEI 20-22 II:</i> <i>tripolare:</i> <i>sezione 1,5 mmq</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 11 - DISTRIBUZIONE Distribuzione circuiti d'illuminazione, emergenza, alimentazione terminali cattedra (prese, pulsanti, saliscendi, etc...), alimentazione casse dall'amplificatore e punto wireless locale B6.1 - AULA DIDATTICA						150,00		
	Distribuzione circuiti d'illuminazione, emergenza, alimentazione terminali cattedra (prese, pulsanti, saliscendi, etc...), alimentazione casse dall'amplificatore e punto wireless locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO						300,00		
	Distribuzione circuiti d'illuminazione, emergenza, alimentazione terminali cattedra (prese, pulsanti, saliscendi, etc...), alimentazione casse dall'amplificatore e punto wireless locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO						300,00		
	Distribuzione circuiti d'illuminazione, emergenza, alimentazione terminali cattedra (prese, pulsanti, saliscendi, etc...), alimentazione terminali cattedra (prese, pulsanti, saliscendi, etc...)								
	A R I P O R T A R E						750,00		377'767,80

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								382'303,80
	TERMINALI (SbCat 12)								
150 1E.05.020.0 010.d	<i>Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:</i> - interruttore bipolare 16A - 250V - generico SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 12 - TERMINALI Fornitura e installazione in cattedra di interruttore per accensione luce lavagna per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
	SOMMANO...	cadauno					4,00	11,06	44,24
151 1E.05.020.0 010.n	<i>Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:</i> - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 12 - TERMINALI Fornitura e installazione pulsanti per accensione plafoniere a soffitto, da installare a parete in sostituzione esistenti e su cattedra per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.								
	SOMMANO...	cadauno					32,00	8,05	257,60
152 1E.05.020.0 010.p	<i>Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:</i> - pulsante 1P NA 10A - 250V - contatto ausiliario NC o NA 10A - marcia o arresto SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 12 - TERMINALI Da installare su cattedra per saliscendi schermo nei seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano,								
							4,00		382'605,64
	A R I P O R T A R E								

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						608,00		410'665,96
157 1E.06.020.0 240.a	<p>SOMMANO... cadauno</p> <p><i>Plafoniera fluorescente prismata conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato al forno su trattamento anticorrosivo o stampato ad iniezione in un pezzo solo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente; schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente lenticolare antiabbagliante, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:</i></p> <p>- 1x18 W</p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</p> <p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 13 - CORPI ILLUMINANTI</p> <p>Corpi illuminanti lavagna, da installare in apposito mobile per i seguenti locali:</p> <p>Locale B6.1 - AULA DIDATTICA</p> <p>Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO</p> <p>Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO</p> <p>Locale B6.6 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>	cadauno					608,00	7,31	4'444,48
							4,00		
							4,00		
							4,00		
							4,00		
	SOMMANO... cadauno	cadauno					16,00	67,21	1'075,36
158 CAP150C 155004b	<p><i>Apparecchio di illuminazione rettangolare montato ad incasso o esterno in materiale plastico autoestinguente, CEI 34-21/22, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a.:</i></p> <p><i>da 180 minuti di autonomia, non permanente con lampada fluorescente</i></p> <p><i>8 W, con flusso luminoso non inferiore a 110 lm</i></p> <p>SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</p> <p>Cat 2 - PIANO SESTO</p> <p>SbCat 13 - CORPI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura ed installazione di lampade d'emergenza sopraporta per il locale B6.1 - AULA DIDATTICA</p> <p>Fornitura ed installazione di lampade d'emergenza sopraporta per il locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO</p> <p>Fornitura ed installazione di lampade d'emergenza sopraporta per il locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO</p> <p>Fornitura ed installazione di lampade d'emergenza sopraporta per il locale B6.6 - AULA DIDATTICA</p> <p>Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.</p>	cadauno					2,00		
							4,00		
							4,00		
							2,00		
	SOMMANO... cadauno	cadauno					12,00	217,89	2'614,68
159 CAP200C	<i>Etichette per segnaletica, per apparecchi illuminanti di tipo rettangolare:</i>								
	A R I P O R T A R E								418'800,48

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								424'241,22
163 1E.07.010.0 040.g	<i>Cordoni di permutazione RJ45 - RJ45 UTP 24 AWG, non schermati:</i> - 2 m categoria 5e SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 14 - DATI/FONIA Fornitura e posa dei cordoni per nuovi punti tripli Punto triplo da installare a parete per wireless locale B6.1 - AULA DIDATTICA Punto triplo da installare a parete per wireless locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Punto triplo da installare a parete per wireless locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Punto triplo da installare a parete per wireless locale B6.6 - AULA DIDATTICA Punti tripli da installare a parete per wireless locale CORRIDOIO riserve per punti mancanti Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						3,00 3,00 3,00 3,00 6,00 6,00		
	SOMMANO...	m					24,00	8,92	214,08
164 1E.07.010.0 050.c	<i>Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate - UTP 24 AWG</i> - guaina LSZH, categoria 5e SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 14 - DATI/FONIA Fornitura e posa dei cavi per nuovi punti tripli Punto triplo da installare a parete per wireless locale B6.1 - AULA DIDATTICA Punto triplo da installare a parete per wireless locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Punto triplo da installare a parete per wireless locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Punto triplo da installare a parete per wireless locale B6.6 - AULA DIDATTICA Punti tripli da installare a parete per wireless locale CORRIDOIO riserve per punti mancanti Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.		3,00 3,00 3,00 3,00 6,00 6,00	40,00 55,00 70,00 80,00 60,00 80,00			120,00 165,00 210,00 240,00 360,00 480,00		
	SOMMANO...	m					1'575,00	5,86	9'229,50
	Parziale DATI/FONIA (SbCat 14) euro ----- ----- ----- ----- ----- -----								11'097,60
	A R I P O R T A R E								433'684,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								433'684,80
165 1E.09.050.0 010.c	IMPIANTI SPECIALI (SbCat 15) CAVI PER TVCC E TRASMISSIONE VIDEO UTP <i>Cavi per collegamenti video</i> - cavo in PVC NPI 12-48 V CEI 20-200 II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con cavetto schermato e 2 conduttori di 0,75 mmq 75 Ohm (tipo RG174) SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 15 - IMPIANTI SPECIALI Alimentazione jack microfono da installare su cattedra da amplificatore per i suenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						2,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO...	m					8,00	6,00	48,00
166 N.P.04	<i>Predisposizione impianto di videoproiezione costituito da:</i> - cavo seriale per collegamento presa VGA seriale da cattedra a videoproiettore - adattatori VGA da installare a cattedra ed a controsoffitto SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 15 - IMPIANTI SPECIALI Realizzazione della predisposizione impianto di videoproiezione per i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e materiali, mezzi d'opera ed attrezzature necessarie, trasporto in cantiere dei materiali, sollevamento al piano di installazione e movimentazione in piano, opere provvisorie quali segnalazioni e recinzioni e quant'altro non espressamente indicato ma comunque necessario a dare le opere perfettamente finite.						1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	146,19	584,76
167 N.P.05	<i>Fornitura e installazione di presa jack RCA per microfono da installare in cattedra per impianto di amplificazione, e di presa per amplificatore</i> SpCat 2 - OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI Cat 2 - PIANO SESTO SbCat 15 - IMPIANTI SPECIALI Realizzazione predisposizione impianto di amplificazione presso i seguenti locali: Locale B6.1 - AULA DIDATTICA Locale B6.2/3 - AULA DA DISEGNO Locale B6.4/5 - AULA DA DISEGNO Locale B6.6 - AULA DIDATTICA Il tutto si intende inoltre comprensivo di manodopera e						1,00 1,00 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E						4,00		434'317,56

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

COMMITTENTE: Politecnico di Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
C	LAVORI A CORPO euro	450'000,00	100,00
C:001	OG01 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI euro	312'845,37	69,52
C:001.001	PIANO QUINTO euro	142'808,80	31,74
C:001.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	19'942,30	4,43
C:001.001.002	MASSETTI euro	15'584,83	3,46
C:001.001.003	PAVIMENTI euro	32'486,31	7,22
C:001.001.004	MURATURE - DIVISORI euro	4'637,32	1,03
C:001.001.005	OPERE DA FALEGNAME euro	10'753,19	2,39
C:001.001.006	OPERE DA FABBRO euro	9'576,91	2,13
C:001.001.007	OPERE DA VERNICIATORE euro	17'744,21	3,94
C:001.001.008	CONTROSOFFITTI euro	32'083,73	7,13
C:001.002	PIANO SESTO euro	155'036,57	34,45
C:001.002.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	21'644,04	4,81
C:001.002.002	MASSETTI euro	15'659,75	3,48
C:001.002.003	PAVIMENTI euro	32'520,78	7,23
C:001.002.004	MURATURE - DIVISORI euro	4'627,10	1,03
C:001.002.005	OPERE DA FALEGNAME euro	11'725,92	2,61
C:001.002.006	OPERE DA FABBRO euro	10'239,94	2,28
C:001.002.007	OPERE DA VERNICIATORE euro	16'783,91	3,73
C:001.002.008	CONTROSOFFITTI euro	41'835,13	9,30
C:001.003	ONERI SPECIFICI PER LA SICUREZZA euro	15'000,00	3,33
C:001.003.009	ONERI SPECIFICI PER LA SICUREZZA euro	15'000,00	3,33
C:002	OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI euro	137'154,63	30,48
C:002.001	PIANO QUINTO euro	61'232,51	13,61
C:002.001.010	RIMOZIONI E VERIFICHE euro	6'128,10	1,36
C:002.001.011	DISTRIBUZIONE euro	12'204,66	2,71
C:002.001.012	TERMINALI euro	553,68	0,12
C:002.001.013	CORPI ILLUMINANTI euro	30'196,97	6,71
C:002.001.014	DATI/FONIA euro	10'833,90	2,41
C:002.001.015	IMPIANTI SPECIALI euro	1'315,20	0,29
C:002.002	PIANO SESTO euro	75'922,12	16,87
C:002.002.010	RIMOZIONI E VERIFICHE euro	8'592,66	1,91
C:002.002.011	DISTRIBUZIONE euro	14'633,26	3,25
C:002.002.012	TERMINALI euro	618,08	0,14
C:002.002.013	CORPI ILLUMINANTI euro	39'665,32	8,81
C:002.002.014	DATI/FONIA euro	11'097,60	2,47
C:002.002.015	IMPIANTI SPECIALI euro	1'315,20	0,29
	TOTALE euro	450'000,00	100,00
	Milano, 08/12/2008		
	Il Tecnico ing. Gianluca Noto		
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----		
	A R I P O R T A R E		

Numero Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			n°	lung.	largh.	H/peso		Unitario	TOTALE
	OG01 - EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI ONERI SPECIFICI PER LA SICUREZZA								
1 M15161b	PRESIDI SANITARI Armadietti in metallo completi di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58	cad	3	3			9,00	4,53	40,77
2 SR5086d	ESTINTORI DA PARETE Estintore a polvere, omologato M.I. DM 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 6 kg, classe 55A-233BC	cad	7	3			21,00	2,31	48,51
3 SR5087b	ESTINTORI DA PARETE Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato M.I. DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, costo di utilizzo mensile: da 5 kg, classe 113 BC	cad	2	3			6,00	5,41	32,46
4 NC.10.100.0020.b	MEZZI DI SOLLEVAMENTO Nolo di argano ad azionamento elettrico, compreso operatore e consumo di energia elettrica: - motore 3 HP	ore	8	40			320,00	27,74	8 876,80
5 NP	MAGGIORI ONERI PER LAVORAZIONI GIORNI FESTIVI Maggiori oneri per particolari lavorazioni da effettuare esclusivamente durante giorni festivi.								6 001,46
	TOTALE ONERI SPECIFICI SICUREZZA (OG01) EURO								15 000,00
	OG01 - EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA								
6 M15009c	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/mc, pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente alla legge 46/90, con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale: soluzioni per mense, uffici e spogliatoi, con una finestra e portoncino esterno; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi): dimensioni 6000 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm	cad	1	3,00			3,00	94,39	283,17
7 M15012	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI Trasporto in cantiere, montaggio e smontaggio di baraccamenti modulari componibili, compreso allacciamenti alle reti di servizi	cad	1				1,00	590,12	590,12
8 M15015a	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore Soluzione composta da due vasi alla turca completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas) e un lavabo con rubinetterie in acciaio per acqua fredda, un finestrino a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 3150 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	cad	1	3,00			3,00	108,44	325,32
9 M15015e	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione, compreso allacciamenti alle reti di servizi	cad	1				1,00	278,31	278,31
10 M15016	SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO Recinzione di protezione esterna con stecco in tavole di abete, fissato alla parte inferiore del ponte di servizio o ad apposita struttura metallica indipendente (da computarsi entrambi a parte), compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, trattamento protettivo del materiale, impianto di segnaletica a norma, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	m²		35,00		2,00	70,00	15,88	1 111,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ONERI DELLA SICUREZZA

Numero Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			n°	lung.	largh.	H/peso		Unitario	TOTALE
11 NC.10.400.0020a	PONTEGGI INTERNI AI PIANI Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno	giorno	4				4,00	97,31	389,24
12 NC.10.400.0020.b	PONTEGGI INTERNI AI PIANI - per ogni giorno successivo	giorno	4	89			356,00	7,77	2 766,12
13 M15024b	SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE Cartelli di avvertimento, conformi al DLgs 493/96, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare; costo di utilizzo mensile: inseriti su supporto di forma quadrata, sfondo bianco: lato 350 mm (visibilità 10 m)	cad	3	3			9,00	0,26	2,34
14 M15025e	SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE inseriti su supporto di forma rettangolare, sfondo bianco, con descrizione del pericolo: visibilità 10 m, lato 350 x 450 mm	cad	3	3			9,00	0,44	3,96
15 M15026b	SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE inseriti su supporto di forma rettangolare, sfondo giallo, con descrizione del pericolo: 330 x 500 mm (visibilità fino a 10 m)	cad	3	3			9,00	0,45	4,05
16 M15103	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL CAPO Elmetto in polietilene ad alta densità, bardatura regolabile, fascia antisudore, sedi laterali per inserire adattatori per cuffie e visiere, peso pari a 300 g; costo di utilizzo mensile	cad	12	3			36,00	0,41	14,76
17 M15111	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI Occhiali di sicurezza a stanghette di lunghezza variabile e meccanismo di regolazione frontale, ripari laterali e sopraccigliari, lenti in policarbonato antiurto e antigraffio; costo di utilizzo mensile	cad	10	3			30,00	1,30	39,00
18 M15120	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELL'UDITO Cuffia antirumore ad alto potere isolante per esposizione a livelli elevati di rumore, peso 251 g, confezionata a norma UNI EN 352/01 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 33 dB; costo di utilizzo mensile	cad	10	3			30,00	1,45	43,50
19 M15122a	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELL'UDITO Inseri auricolari monouso stampati con flange costituiti da materiale flessibile in polimero, confezionati a norma UNI EN 352/02 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 30 dB, valutati a coppia: inseri senza cordicella	cad	100				100,00	1,14	114,00
20 M15125	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE Facciale filtrante per polveri non nocive, bardatura nucale costituita da due elastici in gomma, linguetta stringinaso; monouso	cad	200				200,00	0,11	22,00
21 DEI SR5135	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELLE MANI Guanti lunghi sintetici, antiscivolo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2ª categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm, costo utilizzo mensile. D9 guanto in cotone	cad	10	3			30,00	1,13	33,90
22 M15143a	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEI PIEDI Scarpa a norma UNI EN 345, puntale di acciaio, assorbimento di energia nel tallone, antistatica, con tomaia impermeabile in pelle naturale foderata, con suola in poliuretano bidensità (antiolio, antiacido); costo di utilizzo mensile a paio: scarpa bassa	cad	10	3			30,00	4,23	126,90
23 NP	ORE RESPONSABILE SICUREZZA - SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE - RESPONSABILE DI CANTIERE da C.C.N.L. Riunioni settimanali per la sicurezza	ore	15	3			45,00	30,65	1 379,25
24 NP	ORE RESPONSABILE DI CANTIERE da C.C.N.L. Verifica attrezzature di cantiere	ore	15	1			15,00	30,65	459,75
25 DEI 035241c	QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE Armadio da parete in poliestere, con portello cieco, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e moduli, delle dimensioni: 1000x800x300 mm	cad	3				3,00	670,65	2 011,95
	TOTALE ONERI SICUREZZA DIRETTI (OG01) EURO								10 000,00

TOTALE ONERI SPECIFICI SICUREZZA (OG01)

15 000,00

TOTALE ONERI SICUREZZA DIRETTI

10 000,00

=====

TOTALE ONERI SICUREZZA (DIRETTI + SPECIFICI)

25 000,00