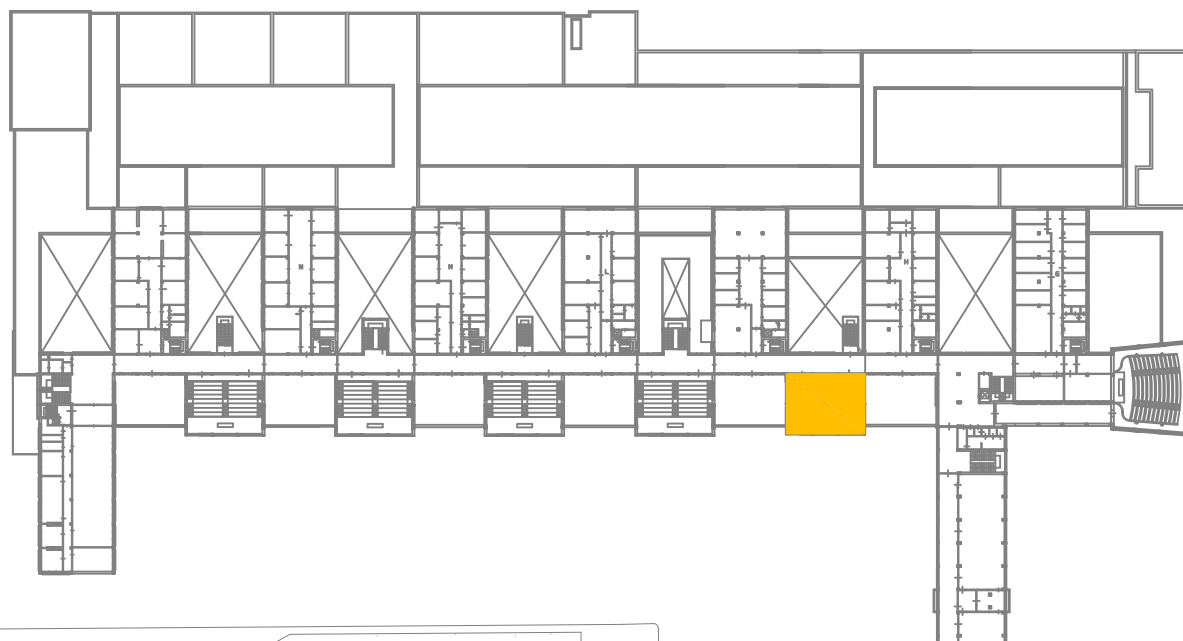




# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO



## LAVORI PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DELL'AULA F130 - EDIFICIO 8

PROGETTAZIONE:  
Area Tecnica

Progetto impianto di climatizzazione e opere edili:  
arch. Daniela Romano

Progetto impianto elettrico:  
ing. Giovanni Signorino

Coordinatore della sicurezza in fase di  
progettazione:  
arch. Rosalba Musumeci

Responsabile Unico del Procedimento:  
arch. Rosalba Musumeci

PROGETTO ESECUTIVO

G03

Computo metrico

data Aprile 2020

scala

Il Dirigente dell'Area Tecnica  
(ing. Antonio Sorce)

Il Rettore  
(prof. Fabrizio Micari)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 1)</b>							
1 / 1 A.- s.tagl.400x10 00	Fornitura e collocazione di serranda tagliafuoco con resistenza al fuoco e tenuta ai fumi EI 120, struttura in acciaio zincato, profondità circa mm 300, battute in acciaio zincat ... compreso di: fasi di trasporto, scarico a pie d'opera e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE n. nel canale di ripresa					2,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					2,00	385,92	771,84
2 / 2 A. - can is 13	Fornitura trasporto e collocazione di lastra isolante in elastomero espanso per la coibentazione esterna dei canali.Fornitura trasporto e collocazione di lastra isolante in elast ... gio della coibentazione, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE					3,17		
	<b>SOMMANO m2</b>					3,17	19,88	63,02
3 / 3 A.- can islana25	Fornitura trasporto e collocazione di lastra isolante in feltro lamellare di lana di roccia o lana di vetro, rivestito su un lato da un foglio di alluminio rinforzato da una rete i ... ggio della coibentazione, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE superficie dei canali interni					140,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					140,00	16,68	2'335,20
4 / 4 A. - can is 32	Fornitura trasporto e collocazione di lastra isolante in elastomero espanso per la coibentazione esterna dei canali dell'aria posti all'esterno, coefficiente di conducibilità a 0° ... ggio della coibentazione, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE					85,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					85,00	56,41	4'794,85
5 / 5 A.- can nudi	Fornitura in cantiere e collocazione di condotte a sezione rettangolare o quadrata, realizzate in lamiera zincata a bagno, negli spessori minimi dettati al riguardo dalle norme U.N ... ione a norma UNI EN 12097 esclusa la coibentazione e i giunti antivibranti. Gli staffaggi saranno a norma UNI 12236. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE dentro					1'400,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					1'400,00	7,35	10'290,00
6 / 6 A.- can nudi	Fornitura in cantiere e collocazione di condotte a sezione rettangolare o quadrata, realizzate in lamiera zincata a bagno, negli spessori minimi dettati al riguardo dalle norme U.N ... ione a norma UNI EN 12097 esclusa la coibentazione e i giunti antivibranti. Gli staffaggi saranno a norma UNI 12236. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE fuori					1'500,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'500,00		18'254,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'500,00		18'254,91
	SOMMANO kg					1'500,00	7,35	11'025,00
7 / 7 A.- giunti antiv	Fornitura trasporto e collocazione di giunti antivibranti per canali rettangolari in gomma elastica con attacchi flangiati, completi di controflange, bulloni. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE					5,80		
	SOMMANO m					5,80	28,64	166,11
8 / 8 A.- GR R 2000x700	Fornitura trasporto e collocazione di griglia di aspirazione, realizzata in acciaio con alette fisse, con passo 100 mm, disposte orizzontalmente e inclinate a 45° verso il basso con ... ente, dimensioni variabili in più o in meno del 30%. Area netta 1,4 mq più o meno 30%, secondo indicazioni della D.L. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	487,97	487,97
9 / 9 A.- Diff vort 315	Fornitura, trasporto e collocazione di diffusore circolare vorticoso a geometria variabile ed elevata induzione tipo con sistema di alette in acciaio e regolazione motorizzata ce ... compreso di: fasi di trasporto, scarico a pie d'opera e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	660,61	5'284,88
10 / 10 A. - ROOFTOP	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo in pompa di calore raffreddato ad aria "Roof Top" per ambienti a medio-alto affollamento per installazione all'esterno, ad al ... di ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte secondo le funzioni principali sopra indicate. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	42'548,34	42'548,34
11 / 11 11.03.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, ap ... a pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE							
	canali esterni *(par.ug.=(87,17-8,98))	78,19				78,19		
	travi doppio T inferiori *(par.ug.=0,79*5,69*2)	8,99				8,99		
	travi doppio T superiori *(par.ug.=0,79*5*2)	7,90				7,90		
	macchina *(par.ug.=(3,265+1,3)*2*1,4+3,265*1,3+(0,76+1,3)*2*0,8+0,76*1,3)	21,31				21,31		
	cuffia ripresa *(par.ug.=1,43*0,85+0,56*2)	2,34				2,34		
	SOMMANO mq					118,73	15,15	1'798,76
12 / 12 A.- Sil	Fornitura trasporto e collocazione di silenziatore rettangolare, costituito da un cassone metallico in lamiera zincata con telaio in lamiera zincata, dello spessore minimo di 1mm ... stiche del silenziatore dovranno essere adeguate alle caratteristiche del ventilatore dell'unità di trattamento d'aria. Cat 1 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE							
	A R I P O R T A R E							79'565,97

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							84'634,03
	<b>OPERE EDILI GENERICHE (Cat 2)</b>							
16 / 16 A. - varie	Esecuzione delle lavorazioni di seguito specificate: -Smontaggio lavagne e deposito presso apposito locale di cantiere. -Sigillature asole per passaggio canali dall'interno all'est ... ocazione lavagne, collegamenti elettrici, eventuale sostituzione neon. -Smontaggio e successivo rimontaggio armadi Rac. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE		1,00			1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	1'157,26	1'157,26
17 / 17 11.01.02	Tinteggiatura per interni con pittura anticondensa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli ... perfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE pareti lunghe sopra il lambri *(par.ug.=(2,46*14)-(1,5*2,36*2)+2,05*14-(4,4*2,05*3)+0,3*14) stipiti porte *(par.ug.=(2,36+2,35+1,5)*0,48) pareti corte parte sopra il lambri *(par.ug.=(2,62*4,97)+(1,77*5,04)+(2,03*1,92)-(3,2*1,2*2))*2) stipiti muri finestre piccole *(par.ug.=(3,2+1,20+1,20)*2*0,2*4) stipiti muri finestre grandi *(par.ug.=(2+2+4,4)*3*0,15) zona controsoffitto *(par.ug.=20,70+23,80)	33,20 2,98 36,32 8,96 3,78 44,50				33,20 2,98 36,32 8,96 3,78 44,50		
	<b>SOMMANO mq</b>					129,74	5,57	722,65
18 / 18 02.02.05	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce ... finito a perfetta regola d'arte in conformità alle indicazioni delle case produttrici, già pronto per la tinteggiatura. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE pareti divisorie tra aula e studio docenti *(par.ug.=2,51*4,68)	11,75				11,75		
	<b>SOMMANO mq</b>					11,75	48,96	575,28
19 / 19 A.- contr curv	Fornitura e posa di controsoffitti curvi in cartongesso secondo quanto indicato nelle tavole di progetto compresa l'orditura metallica di tipo a vertebra, profili metallici, rivest ... , collaudate dal punto di vista biologico-abitativo, dello spessore di 6 mm, in classe di reazione al fuoco A2 s1 d0. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE (par.ug.=1,1*14) (par.ug.=0,6*14)	15,40 8,40				15,40 8,40		
	<b>SOMMANO m2</b>					23,80	79,81	1'899,48
20 / 20 A.- contrs 600x600	Fornitura e posa in opera di sistema di controsoffittatura interna ispezionabile, realizzata con pannelli in gesso alleggerito classificati in classe A1 di reazione al fuoco, compl ... ttore. E' compreso e compensato nel prezzo ogni altro accessorio necessario per dare l'opera completa e a regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE solaio A solaio B  aula professore *(par.ug.=4*2,9)					55,44 79,20  11,60		
	<b>SOMMANO m2</b>					146,24	39,31	5'748,69
21 / 21	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							94'737,39

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							94'737,39
12.03.04	spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fi ... garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE  (par.ug.=0,6*14)	8,40				12,30 8,40		
	<b>SOMMANO mq</b>					20,70	33,87	701,11
22 / 22 A.- smont.rim. tende	Recupero e adattamento alla nuova altezza del controsoffitto di n. 3 tende oscuranti della misura di circa 460x220 cm cadauna consistente nello smontaggio totale, nella pulitura de ... montaggio della tenda con nuove staffe, il tassellaggio e quant'altro occorre a rendere il lavoro finito e funzionante. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	3'703,57	3'703,57
23 / 23 09.01.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bast ... mpreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE finestre piccole, architrave e stipiti *(par.ug.=(3,28+1,28*2)*4*0,26) finestre grandi, architrave, stipiti, lamelle *(par.ug.=(0,8+0,33)*4,3*3+2*3*0,5)	6,07 17,58				6,07 17,58		
	<b>SOMMANO mq</b>					23,65	24,02	568,07
24 / 24 09.01.09.001	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni, Terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui; Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE finestre piccole, architrave e stipiti *(par.ug.=(3,20+1,20*2)*4*0,26) finestre grandi, architrave, stipiti, lamelle *(par.ug.=(0,8+0,33)*4,4*3+2,05*3*0,5)	5,82 17,99				5,82 17,99		
	<b>SOMMANO mq</b>					23,81	18,62	443,34
25 / 25 11.02.04	Tinteggiatura per esterni con a base di soluzione di silice e silicati di potassio con caratteristica fotocatalitica di riduzione sostanze inquinanti e di autopulizia. Data i ... o delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE finestre piccole, architrave e stipiti *(par.ug.=(3,28+1,28*2)*4*0,26) finestre grandi, architrave, stipiti, lamelle *(par.ug.=(0,8+0,33)*4,3*3+2*3*0,5)	6,07 17,58				6,07 17,58		
	<b>SOMMANO mq</b>					23,65	9,27	219,24
26 / 26 21.02.18	Preparazione alla tinteggiatura di superfici interne intonacate, rifinite mediante rasatura totale con gesso dolce e successiva scartavetratura e spolveratura per dare le stesse pe ... , compreso il fissativo impregnante, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE pareti lunghe sopra il lambri *(par.ug.=(2,46*14)-(1,5*2,36*2)+2,05*14-(4,4*2,05*3)+0,3*14) stipiti porte *(par.ug.=(2,36+2,35+1,5)*0,48)	33,20 2,98				33,20 2,98		
	<b>A RIPORTARE</b>					36,18		100'372,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					36,18		100'372,72
	pareti corte parte sopra il lambri *(par.ug.=((2,62*4,97)+(1,77*5,04)+(2,03*1,92)-(3,2*1,2*2))*2)	36,32				36,32		
	stipiti muri finestre piccole *(par.ug.=(3,2+1,20+1,20)*2*0,2*4)	8,96				8,96		
	stipiti muri finestre grandi *(par.ug.=(2+2+4,4)*3*0,15)	3,78				3,78		
	zona controsoffitto *(par.ug.=20,70+23,80)	44,50				44,50		
	<b>SOMMANO mq</b>					129,74	11,89	1'542,61
27 / 27 21.01.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE (par.ug.=10*3)	30,00				30,00		
	<b>SOMMANO mq x cm</b>					30,00	3,49	104,70
28 / 28 09.01.01	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestiato e traversato con ... preso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE pareti locale di ingresso aula					10,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					10,00	20,97	209,70
29 / 29 09.01.04	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su ... ompreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE					10,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					10,00	12,32	123,20
30 / 30 21.09.08	Fornitura e collocazione di rete porta intonaco realizzata con filati di vetro con grammatura da 70 a 155 g/m2 anche colorata, per armatura di intonaci interni ed esterni, collocat ... eventuali sovrapposizioni, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE					10,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					10,00	8,33	83,30
31 / 31 A.- pav	Fornitura e collocazione di pavimentazione flessibile con posa ad incastro senza colla, in materiale plastico UV resistente, ad elevata resistenza chimica, meccanica ed alla usura, ... reso zoccoletto metallico o in pvc, pezzi speciali per gradini e soglie nei colori e nelle finiture previste dalla D.L. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE pavimentazione parte bassa dell'aula *(par.ug.=3,80*14,88)	56,54				56,54		
	<b>SOMMANO m2</b>					56,54	97,24	5'497,95
32 / 32 10.01.01.001	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei co ... itura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: botticino, travertino e simili Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE soglie finestre grandi= 4,4*0,08*3 *(par.ug.=4,4*0,08*3) zoccoletto di marmo parte alta dell'aula= 0,265*15,5 *	1,06				1,06		
	<b>A RIPIORTARE</b>					1,06		107'934,18

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1,06		107'934,18
33 / 33 A. - lastr is	(par.ug.=0,265*15,5) zoccoletto cavedio di aspirazione = 0,26*1,85 *(par.ug.=0,26*1,85)	4,11				4,11		
		0,48				0,48		
	SOMMANO mq					5,65	95,89	541,78
	Fornitura e collocazione di parete con orditura metallica autoportante dello spessore complessivo mm 75, orditura metallica a C dello spessore di mm 50(50x50x6 mm), con interposto ... .L... Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 9154 parte I e alle prescrizioni del produttore. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE cavedio di aspirazione					16,00		
	SOMMANO m2					16,00	102,01	1'632,16
34 / 34 08.03.08	Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in o ... opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE 1.20*2,13 *(par.ug.=1,2*2,13)	2,56				2,56		
						2,56	247,06	632,47
	SOMMANO mq					2,56		
	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE Apertura vano per canale di ripresa *(par.ug.=1,4*0,54*4,31) Allargamento vano porta *(par.ug.=0,2*2,2*0,58)	3,26				3,26		
		0,26				0,26		
	SOMMANO mc					3,52	290,42	1'022,28
36 / 36 A. - sigillatura	Lavori di sigillatura di tutti fori di passaggio dei canali attraverso i solai e attraverso le pareti verticali dei torrini di copertura con i seguenti materiali: - eventuali lastre ... minosi, compreso l'utilizzo di un adeguato primer in caso di elevata assorbenza o incoerenza superficiale del supporto. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE					1,00		
						1,00	519,45	519,45
	SOMMANO a corpo					1,00		
	Smontaggio e rimontaggio lavagne, compresa eventuale sostituzione di corpi illuminantie collegamenti elettrici. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	452,31	452,31
38 / 38 A - proiettore rac	Lavori necessari per realizzare quanto di seguito elencato: -Smontaggio e successivo rimontaggio armadi Rac -Montaggio schermo motorizzato e video proiettore con nuove staffe in ferro, prove varie di funzionamento Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE					1,00		
						1,00	324,78	324,78
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00		
39 / 39	Fornitura e posa di copertura torrini di chiusura dei fori di passaggio							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							113'059,41

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							113'059,41
A. - coper lam	dei canali secondo i disegni della D.L. realizzati con lamiera preverniciata e relativa struttura portante i ... one di soles di aereazione con reti antitopo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE copertura torrino solaio aula copertura torrino canali di ripresa					6,00 2,00		
	SOMMANO m2					8,00	111,55	892,40
40 / 40 21.02.08.002	Formazione di architravi in setti murari con funzione portante di qualunque tipo e spessore, compresi il taglio, l'eventuale demolizione della muratura in breccia, compresa armat ... iuta a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto. costituito da profilati in acciaio S275 tipo IPE doppia T Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE allargamento vano porta *(par.ug.=0,5*0,5*2)	0,50				0,50		
	SOMMANO mc					0,50	487,51	243,76
41 / 41 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimen ... rri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE					20,00		
	SOMMANO mc					20,00	31,88	637,60
42 / 42 07.01.02	Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE  si stima					290,00		
	SOMMANO al kg					290,00	3,09	896,10
43 / 43 07.01.03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE si stima					290,00		
	SOMMANO kg					290,00	2,41	698,90
44 / 44 07.02.16.002	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera Cat 2 - OPERE EDILI GENERICHE					290,00		
	SOMMANO kg					290,00	1,13	327,70
	<b>A RIPORTARE</b>							116'755,87

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							119'807,68
	<b>OPERE EDILI ACCESSORIE (ELIMINAZIONE LAMBRI) (Cat 3)</b>							
46 / 46 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento ... ri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. Cat 3 - OPERE EDILI ACCESSORIE (ELIMINAZIONE LAMBRI) lambri rimozione infissi, radiatori e varie					4,00 7,00		
	<b>SOMMANO mc</b>					11,00	31,88	350,68
47 / 47 11.01.02	Tinteggiatura per interni con pittura anticondensa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli ... perfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Cat 3 - OPERE EDILI ACCESSORIE (ELIMINAZIONE LAMBRI) parete ingresso parte alta *(par.ug.=14,0*1,6) pareti laterali *(par.ug.=30,5*2) parete frontale *(par.ug.=4,30*14,0) pareti laterali *(par.ug.=1,2*1,6*2)	22,40 61,00 60,20 3,84				22,40 61,00 60,20 3,84		
	<b>SOMMANO mq</b>					147,44	5,57	821,24
48 / 48 21.01.06	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale ... e di cmq, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Cat 3 - OPERE EDILI ACCESSORIE (ELIMINAZIONE LAMBRI) parete ingresso parte alta *(par.ug.=14,0*1,6) pareti laterali *(par.ug.=30,5*2) parete frontale *(par.ug.=4,30*14,0) pareti laterali *(par.ug.=1,2*1,6*2)	22,40 61,00 60,20 3,84				22,40 61,00 60,20 3,84		
	<b>SOMMANO mq</b>					147,44	9,95	1'467,03
49 / 49 09.01.01	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestiato e traversato con ... preso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cat 3 - OPERE EDILI ACCESSORIE (ELIMINAZIONE LAMBRI) parete ingresso parte alta *(par.ug.=14,0*1,6) pareti laterali *(par.ug.=30,5*2) parete frontale *(par.ug.=4,30*14,0) pareti laterali *(par.ug.=1,2*1,6*2)	22,40 61,00 60,20 3,84				22,40 61,00 60,20 3,84		
	<b>SOMMANO mq</b>					147,44	20,97	3'091,82
50 / 50 09.01.04	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su ... ompreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cat 3 - OPERE EDILI ACCESSORIE (ELIMINAZIONE LAMBRI)					147,44		
	<b>SOMMANO mq</b>					147,44	12,32	1'816,46
	<b>A R I P O R T A R E</b>							127'354,91

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							151'834,28
	<b>IMPIANTI ELETTRICI (Cat 6)</b>							
54 / 54 14.04.01.001	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acci ... ione. Per superficie frontale interna al metro quadro (LxH). per profondità fino a 250mm e corrente nominale fino a 160A Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI QUADRO ELETTRICO GENERALE AULA - QE1 Aula F170 *(par.ug.=0,600*0,900)	0,54				0,54		
	<b>SOMMANO m²</b>					0,54	2'749,00	1'484,46
55 / 55 14.04.07.020	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione no ... egamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 125 A Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI SEZIONATORE TERAPOLARE In=125A - Entro QE1					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	114,40	114,40
56 / 56 14.04.14.003	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di seg ... a e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 4P - fusibile fino a 32A Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI AUSILIARI PRESENZA RETE (Fusibile) - Entro QE1					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	39,60	39,60
57 / 57 14.04.16.005	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collega ... chettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spia presenza tensione fino a 3 LED Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI AUSILIARI PRESENZA RETE (Lampada) - Entro QE1					3,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					3,00	22,00	66,00
58 / 58 20.01.01.01u tu	Fornitura e collocazione di sistema di misurazione, acquisizione e gestione dei parametri elettrici composto da: n.1 Energy Server Gateway come il tipo Schneider Electric Com'X 510 ... ; le prove di funzionamento e quanto altro necessari per dare l'impianto completo e funzionante a perfetta regola d'arte Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI SISTEMA DI ENERGY MANAGMENT					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	2'081,75	2'081,75
59 / 59 14.04.05.009	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non s ... terruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI INTERRUTTORI DI SETTORE (MGT)							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							155'620,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	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							155'620,49
	- Entro QE1					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	37,10	667,80
60 / 60 14.04.06.002	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per ... nto a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI INTERRUTTORI DI SETTORE (DIFF) - Entro QE1					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	47,40	474,00
61 / 61 14.04.05.033	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non s ... terruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI INTERRUTTORE UNITA' ESTERNA CDZ (MGT) - Entro QE1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	149,20	149,20
62 / 62 14.04.06.017	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per ... distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI INTERRUTTORE UNITA' ESTERNA CDZ (DIFF) - Entro QE1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,50	68,50
63 / 63 14.04.08.006	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI ... l partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 4P - da 80 a 100 A Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI INTERRUTTORE ENTRO QUADRO ESISTENTE (MGT) - Generale Aula F170					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	448,70	448,70
64 / 64 14.04.09.002	Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, i contatti ausiliari e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. per interr.fino a 250A 4P Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI INTERRUTTORE ENTRO QUADRO ESISTENTE (DIFF) - Generale Aula F170					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	501,50	501,50
65 / 65 14.03.02.005	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc ... nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno							
	A R I P O R T A R E							157'930,19

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					185,00		165'519,95
	<b>SOMMANO m</b>					185,00	9,89	1'829,65
70 / 70 14.03.16.006	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K Type 2 sez. 1x16mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI CONDUTTORE H07Z1-K 1x16mmq - Conduttore di protezione da QE1 a unità esterna CDZ	1,00	35,00			35,00		
	<b>SOMMANO m</b>					35,00	7,10	248,50
71 / 71 14.03.18.002	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x16mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI CONDUTTORE FG16(o)M16 1x16mmq - Conduttore di neutro da QE1 a unità esterna	1,00	35,00			35,00		
	<b>SOMMANO m</b>					35,00	6,70	234,50
72 / 72 14.03.18.003	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x25mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI CONDUTTORE FG16(o)M16 1x25mmq - Conduttore di neutro da quadro esistente a QE1 - Conduttore di fase da QE1 a unità esterna CDZ	1,00 3,00	85,00 35,00			85,00 105,00		
	<b>SOMMANO m</b>					190,00	8,80	1'672,00
73 / 73 14.03.18.004	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x35mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI CONDUTTORE FG16(o)M16 1x35mmq - Conduttore di fase da quadro esistente a QE1	3,00	85,00			255,00		
	<b>SOMMANO m</b>					255,00	11,54	2'942,70
74 / 74 14.03.16.003	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K Type 2 sez. 1x4,0mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI CONDUTTORE H07Z1-K 1x4mmq - Dorsali circuiti prese e unità interne CDZ	4,00	60,00			240,00		
	<b>SOMMANO m</b>					240,00	2,42	580,80
75 / 75 14.03.16.002	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K Type 2 sez. 1x2,5mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							173'028,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							173'028,10
	CONDUTTORE H07Z1-K 1x2.5mmq - Dorsali circuiti luce e tende oscuranti	10,00	60,00			600,00		
	<b>SOMMANO m</b>					600,00	1,73	1'038,00
76 / 76 14.01.03.004	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall ... cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi tipo H07Z1-K Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI PUNTO COMANDO PRINCIPALE - Pulsante luce in prossimità della cattedra - Doppio pulsante tende motorizzate - Pulsante luce in prossimità degli ingressi - Disimpegno					1,00 1,00 5,00 2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					9,00	45,30	407,70
77 / 77 14.01.01.002	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale ... gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI DERIVAZIONE PER PUNTO LUCE - Disimpegno					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					2,00	43,40	86,80
78 / 78 14.01.05.004	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termo ... ssetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando interrotto o pulsante per dimmer e cavo H07Z1-K Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI PUNTO COMADO AGGIUNTO A ESISTENTE - Interruttore luce lavagna in prossimità della cattedra - Doppio pulsante schermo motorizzato - Pulsante accensione video proiettore					1,00 1,00 1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					3,00	17,40	52,20
79 / 79 14.01.07	Maggiorazione per realizzazione di punto di comando luminoso tramite l'inserimento e il collegamento di lampada spia luminosa a led entro apparecchio di comando predisposto per localizzazione dello stesso al buio. Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI MAGGIORAZIONE PER PULSANTE LUMINOSO - Punto luce pulsante in prossimità della cattedra - Punto luce pulsante in prossimità dell'ingresso					1,00 5,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					6,00	5,05	30,30
80 / 80 14.01.08utu	Installazione di relè interruttore/commutatore di tipo elettromeccanico, tensione bobina da 24 a 230 V c.a., portata dei contatti 16 A, entro cassetta di derivazione esistente e collegamento dello stesso ai cavi già predisposti. Inclusa la minuteria ed ogni altro onere. Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI RELE' INTERFACCIA - Pulsanti					8,00		
	<b>SOMMANO cad.</b>					8,00	12,20	97,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							174'740,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							174'740,70
81 / 81 14.02.01.002	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esc ... on malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI PUNTO PRESA 2x16A+T - Aula F170 - Disimpegno					4,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	48,40	242,00
82 / 82 14.02.03.002	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centr ... o con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+T 10/16A - Universale - 2 moduli Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI PUNTO PRESA 2x16A+T - Aula F170 - Disimpegno					4,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	15,00	75,00
83 / 83 14.11.01	Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa ... , il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI PUNTO PRESA SERVIZI INFORMATICI - Aula F170					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	74,30	148,60
84 / 84 18.01.52.01u tu	Fornitura e collocazione di centralino prese personal computer protetto composto da: n°1 quadretto da parete o incasso in resina termoplastica, doppio isolamento IP40, come il tipo ... ttrici al punto già predisposto e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI QUADRETTO MULTIPRESE - Aula F170					2,00		
	SOMMANO ognuno					2,00	121,98	243,96
85 / 85 18.01.52.02u tu	Fornitura e collocazione di torretta da pavimento, a scomparsa, composta da: n°1 struttura a scomparsa da pavimento con coperchio calpestabile e capienza n°20 moduli DIN, dimension ... ificazione della presa ethernet e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI TORRETTA DA PAVIMENTO A SCOMPARSA - Aula F170					1,00		
	SOMMANO ognuno					1,00	717,12	717,12
86 / 86 14.01.08.002	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione d ... esi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori di sezione 2,5mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI PUNTO DI ALIMENTAZIONE 1x2.5mmq							
	A R I P O R T A R E							176'167,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							176'167,38
87 / 87 14.01.08.003	- Tende motorizzate					7,00		
	- Unità interne CDZ					8,00		
	- Corpi illuminanti vie di esodo					4,00		
	- Lavagna					1,00		
	- Schermo motorizzato					1,00		
	- Videoproiettore					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					22,00	43,30	952,60
87 / 87 14.01.08.003	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione d ... presi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori di sezione 4mm <sup>2</sup>							
	Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI							
	PUNTO DI ALIMENTAZIONE 1x4mmq							
	- Quadretti multiprese					2,00		
	- Torretta a scomparsa					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					3,00	45,50	136,50
88 / 88 14.03.10.002	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, sca ... rtuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. canale in PVC fino a 6000mm <sup>2</sup>							
	Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI							
	CANALIZZAZIONE DORSALE PRINCIPALE					80,00		
	<b>SOMMANO m</b>					80,00	31,20	2'496,00
89 / 89 14.03.11.002	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura ... cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D25mm							
	Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI							
	TUBAZIONE FK15 D25					150,00		
	<b>SOMMANO m</b>					150,00	4,90	735,00
90 / 90 14.03.11.003	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura ... cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D32mm							
	Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI							
	TUBAZIONE FK15 D32					140,00		
	<b>SOMMANO m</b>					140,00	5,25	735,00
91 / 91 14.08.03.002	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso in soffitto modulare per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, con corpo in lamiera ... sorgente luminosa. ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Dali							
	Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI							
	CORPO ILLUMINANTE LUCE ORDINARIA AULA							
	- Aula F170 del tipo 60x60cm e flusso luminoso non inferiore a 3300 lumen *(par.ug.=24+18)	42,00				42,00		
	- Disimpegno Aula F170 del tipo 120x30cm e flusso luminoso non inferiore a 3300 lumen					2,00		
	- Disimpegno Aula F180 del tipo 120x30cm e flusso luminoso non inferiore a 3300 lumen					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					46,00		181'222,48

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					46,00		181'222,48
	SOMMANO cad					46,00	146,30	6'729,80
92 / 92 14.08.10.002	Fornitura e posa in opera alimentatore elettronico per illuminazione di emergenza per l'accensione di moduli LED o di Lampade fluorescenti tipo T8, T5 e TCL, con autonomia selezio ... nte, comprensivo di cablaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per plafoniere LED Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI EMERGENZA PER CORPO ILLUMINANTE LUCE ORDINARIA AULA - Aula F170 - Disimpegno Aula F170 - Disimpegno Aula F180					18,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					22,00	223,50	4'917,00
93 / 93 14.03.17.025	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x1,5mm² Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI ALIMENTAZIONE PER CORPO ILLUMINANTE LUCE ORDINARIA FINO A CASSETTA DI DERIVAZIONE - Aula F170 *(par.ug.=3,00*24)	72,00				72,00		
	SOMMANO m					72,00	3,16	227,52
94 / 94 14.03.17.049	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x1,5mm² +GV Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI ALIMENTAZIONE PER CORPO ILLUMINANTE LUCE ORDINARIA E EMERGENZA FINO A CASSETTA DI DERIVAZIONE - Aula F170 *(par.ug.=3,00*18)	54,00				54,00		
	SOMMANO m					54,00	4,62	249,48
95 / 95 14.08.11.005	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e s ... ativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h - Autodiagnosi Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI CORPO ILLUMINANTE EMERGENZA VIE DI ESODO - Aula F180 e Disimpeno					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	160,20	640,80
96 / 96 18.02.01.01u tu	Fornitura e collocazione di impianto di automazione e gestione dell'illuminazione dell'aula con protocollo DALI su BUS KNX composto dai seguenti elementi: a) n.1 Alimentatore elett ... lementate ivi incluso ogni altro onere e magistero per dare l'impianto completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI SISTEMA DI GESTIONE AUTOMATICA ILLUMINAMENTO AULA - Aula F180					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'502,94	4'502,94
	A RIPORTARE							198'490,02

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							198'490,02
97 / 97 18.09.01.01u tu	Smontaggio impianti di diffusione sonora e di video proiezione con deposito in luoghi assegnati dalla D.L. del materiale da riutilizzare e trasporto a discarica del materiale di ri ... nonchè ogni altro onere e magistero per dare gli impianti audio e video completi e funzionanti a perfetta regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI MANUTENZIONE IMPIANTI AUDIO VIDEO - Aula F180					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	1'319,78	1'319,78
98 / 98 18.09.01.10u tu	Fornitura e posa in opera a controsoffitto di diffusore sonoro RCF MQ50C (o similare) del tipo speaker attivo a 2 vie dalle seguenti caratteristiche: ingresso 7.70/100V con trasfor ... egamenti elettrici, minuterie e quanto altro necessari per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI DIFFUSORI ACUSTICI - Aula F180					12,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					12,00	191,71	2'300,52
99 / 99 14.03.17.016	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x1,5mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI CAVO FG70-R 2x1.5mmq - Dorsale linea audio da rack *(par.ug.=2*30,00)	60,00				60,00		
	<b>SOMMANO m</b>					60,00	2,47	148,20
100 / 100 01.01.09.002	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, ... impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.. all'interno di edifici Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI SCAVO A MANO - Per posa dispersore orizzontale *(par.ug.=(20,00+12,00)*2*0,20*0,40)	5,12				5,12		
	<b>SOMMANO mc</b>					5,12	131,25	672,00
101 / 101 14.03.19.002	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI CORDA DI RAME NUDO SEZIONE 35mmq - Dispersore orizzontale chiostrina interna *(par.ug.=(20,00+12,00)*2)	64,00				64,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					64,00	6,69	428,16
102 / 102 14.03.20.001	Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di  di terra a sfondo blu, dimensioni 200 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m Cat 6 - IMPIANTI ELETTRICI PICCHETTO A CROCE IN ACCIAIO ZINCATO H=1.5mt - Dispersore verticale chiostrina interna					6,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					6,00	90,00	540,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							203'898,68

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							212'896,50
	<b>OPERE DELLA SICUREZZA (Cat 7)</b>							
110 / 110 26.01.04.002	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubogiuunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, co ... di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA							
	interno *(par.ug.=4,05*13*5,25)	276,41				276,41		
	interno *(par.ug.=7,95*13*2,5)	258,38				258,38		
	interno *(par.ug.=(4,05*4,25)+(7,95*1,5))	29,14				29,14		
	ponteggio esterno *(par.ug.=4*2*12)	96,00				96,00		
	<b>SOMMANO mc</b>					659,93	11,88	7'839,97
111 / 111 26.01.05	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubogiuunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in leg ... urato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA							
	interno *(par.ug.=4,05*13*5,25*3)	829,24				829,24		
	interno *(par.ug.=7,95*13*2,5*3)	775,13				775,13		
	interno *(par.ug.=(4,05*4,25)*3+(7,95*1,5)*3)	87,41				87,41		
	ponteggio esterno *(par.ug.=4*2*12*3)	288,00				288,00		
	<b>SOMMANO mc</b>					1'979,78	1,22	2'415,33
112 / 112 26.01.06	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni mc di ponteggio in opera misurato dalla base Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA Vedi voce n° 110 [mc 659.93]					659,93		
	<b>SOMMANO mc</b>					659,93	4,41	2'910,29
113 / 113 26.01.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 ... ti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA							
	14,5+15,5+12,5+12,5 *(par.ug.=14,5+15,5+12,5+12,5)	55,00				55,00		
	<b>SOMMANO m</b>					55,00	9,29	510,95
114 / 114 26.01.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un ... li controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA							
	<b>A RIPORTARE</b>							226'573,04

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							226'573,04
	32x2 *(par.ug.=32*2)	64,00				64,00		
	SOMMANO mq					64,00	14,03	897,92
115 / 115 26.01.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per t ... ancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA 1 cancello accesso cantiere <b>2x4x1</b> *(par.ug.=2*4*1)	8,00				8,00		
	SOMMANO mq					8,00	38,55	308,40
116 / 116 26.02.06	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche ... poraneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA impianto di cantiere					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	50,54	101,08
117 / 117 26.02.09	Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mmq, per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisio ... orizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA impianto messa a terra					100,00		
	SOMMANO m					100,00	10,47	1'047,00
118 / 118 26.07.07	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento de ... perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	120,70	482,80
119 / 119 26.07.06.001	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, mo ... magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per il primo mese d'impiego. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	230,85	230,85
120 / 120 26.07.06.002	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, mo ... ero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per ogni mese successivo al primo. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	9,99	29,97
	<b>A R I P O R T A R E</b>							229'671,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							229'671,06
121 / 121 26.03.01.008	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti ... durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. ottagono in lamiera o alluminio, larghezza cm 90,00. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	100,85	403,40
122 / 122 26.03.02.002	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in o ... ro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	62,50	125,00
123 / 123 26.03.07.002	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata medi ... er la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	8,37	83,70
124 / 124 26.03.01.006	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti ... e di garantire la sicurezza dei lavoratori. in Pannello integrativo in lamiera o alluminio, dimensioni cm 15,00 x 35,00. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	12,32	36,96
125 / 125 26.01.37	Colonna in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per il sostegno di catene in PVC, di nastri, di segnaletica, ecc. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di ... appesantimento in moplén o cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della colonnina. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	20,44	204,40
126 / 126 26.01.36	Catena in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per delimitazione di piccole aree di lavoro, con anelli del diametro non inferiore mm 8. Sono compresi: l'uso per la ... riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					30,00		
	SOMMANO m					30,00	1,31	39,30
127 / 127 26.01.10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi,							
	A RIPORTARE							230'563,82

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							230'563,82
128 / 128 26.01.11	di parapetti, di scale interne di ... to risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: - per ogni mc e per tutta la durata dei lavori Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA (par.ug.=6*2*1)	12,00				12,00	15,79	189,48
	SOMMANO mc					12,00		
	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10 Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					40,00		
	SOMMANO cad					40,00		
129 / 129 26.01.35	Barriera fissa in ferro, piedi di sostegno e con losanghe bianco/rosse eventualmente in caso di lavori notturni anche rifrangente, secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M ... i non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni standard: cm 20x120 – 20x150. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA smobilitazione cantiere					8,00	23,49	187,92
	SOMMANO cad					8,00		
	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera ... urato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA (par.ug.=5*4*3)					60,00		
	SOMMANO mq					60,00		
131 / 131 26.01.01.001	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze ... er ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA struttura di passaggio fra i due terrazzi *(par.ug.=5*4*1)	20,00				20,00	7,95	159,00
	SOMMANO mq					20,00		
	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					20,00		
	SOMMANO mq					20,00		
132 / 132 26.01.03	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					20,00	3,62	72,40
	SOMMANO mq					20,00		
	Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il de ... agistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Cat 7 - OPERE DELLA SICUREZZA					10,00		
	SOMMANO mq					10,00		
	<b>A RIPORTARE</b>							231'972,02

COMMITTENTE:



