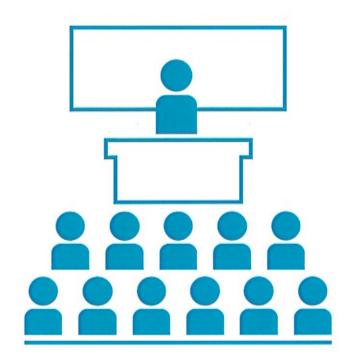


UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

Area della Progettazione, dello Sviluppo Edilizio e della Manutenzione



	4.4.		
Progettisti aspetti	edili e	tecnico ar	nministrativi:

geom. orazio arena

arch. barbara carfi

umberto grimaldi

geom. giuseppe mazzeo arch. eleonora porto

Progettisti aspetti termomeccanici:

giuseppe castrogiovanni

andrea lo giudice A ing.

Progettisti aspetti elettrici e speciali:

fabio filippino

dott. francesco la spina

alessandro molino

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:

geom. salvatore pulvirenti

Visto: IL RUP

arch. sebastiano puly

Visto: IL DIRIGENTE

dott. carlo vicarell Z

Progetto Aule didattiche Ateneo di Catania

Interventi di manuntenzione e arredamento aule

Costi Manodopera Elaborato 06:

Data: Settembre 2018

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	Overtità	IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 02.02.12.001	Controfodera con lastra di cartongesso, fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigil r la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastre di spessore 10 mm SOMMANO mq	135,000	40,46	5′462,10	2′676,98	49,01
2 025003d	Cavo flessibile unipolare H07Z1-K a bassissimo sviluppo di fumi e gas tossici corrosivi conforme CEI 20-37 e CEI 20-38, isolato con mescola termoplastica, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: sezione 6 mmq					
	SOMMANO m	721,000	2,73	1′968,33	Manodopera 2'676,98 1'141,62 4'322,41 10'567,25 11'994,71 8'092,40 2'733,77 1'586,51	58,00
3 025003e	Cavo flessibile unipolare H07Z1-K a bassissimo sviluppo di fumi e gas tossici corrosivi conforme CEI 20-37 e CEI 20-38, isolato con mescola termoplastica, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: sezione 10 mmq					
	SOMMANO m	1′935,000	4,38	8′475,30		51,00
4 025003f	Cavo flessibile unipolare H07Z1-K a bassissimo sviluppo di fumi e gas tossici corrosivi conforme CEI 20-37 e CEI 20-38, isolato con mescola termoplastica, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: sezione 16 mmq SOMMANO m	4′365,000	5,63	24′574,95	10/567 25	43,000
5	Cavo flessibile unipolare H07Z1-K a bassissimo sviluppo di fumi e gas tossici	4 303,000	5,05	24 374,93	10 307,23	43,00
025003g	corrosivi conforme CEI 20-37 e CEI 20-38, isolato con mescola termoplastica, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: sezione 25 mmq					
_	SOMMANO m	4′650,000	7,37	34′270,50	11′994,71	35,000
6 025003h	Cavo flessibile unipolare H07Z1-K a bassissimo sviluppo di fumi e gas tossici corrosivi conforme CEI 20-37 e CEI 20-38, isolato con mescola termoplastica, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: sezione 35 mmq					
	SOMMANO m	3′020,000	9,24	27′904,80	8′092,40	29,000
7 025003i	Cavo flessibile unipolare H07Z1-K a bassissimo sviluppo di fumi e gas tossici corrosivi conforme CEI 20-37 e CEI 20-38, isolato con mescola termoplastica, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: sezione 50 mmq					
	SOMMANO m	850,000	12,37	10′514,50	2′733,77	26,000
8 05.01.10.001	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambie tura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici					
	SOMMANO mq	200,000	17,83	3′566,00	1′586,51	44,490
9 05.01.13.003	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1a scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel p ssetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x60 cm					
	SOMMANO mq	80,000	71,88	5 750,40	1′269,11	22,07
10 05.01.14	Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi ecc., esclusi pavimenti con granuli di quarzo, compresa la pulitura finale. SOMMANO mq	3′692,000	12,27	45′300,84	10/102 10	22,300
11 05.01.15	Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico, compresa pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro	5 052,000	12,21	45 500,04	10 102,10	22,30
	completo a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	3′692,000	13,83	51′060,36	10′099,75	19,780
	A RIPORTARE			218′848,08	64′586,61	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			218′848,08	64′586,61	
12 05.01.26	Fornitura e posa in opera, su massetto a presa normale, con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte, di listoni prefiniti in Rovere verniciato lisci posa in opera, compresi ,tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO mq	255,000	78,12	19′920,60	2′147,44	10,780
13 05.01.51	Livellante per preparazione pavimenti in linoleum o pvc. SOMMANO mq	4″718,000	20,21	95′350,78	24′838,86	26,050
14 05.01.55	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cloruro di polivinile senza ftalati in teli, di abbattimento acustico 15db, tipo e colore a scelta D.L., composta da 3 strati indelam La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte.					
15 05.01.57	SOMMANO mq Fornitura e posa in opera di guaina per sottopavimento in pvc, in fibra di vetro impregnata di resine sintetiche di colore grigio, avente sul retro una griglia schiumata con ped i di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 4.5%.	4′803,000	57,44	275′884,32	63 205,10	22,910
	Escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte. SOMMANO mq	2′638,000	32,67	86′183,46	27′776,94	32,230
16 05.01.59	Fornitura e posa di battiscopa in pvc rigido h.6 cm, con unghietta in pvc morbido, incluso collante	1 7920 000	10.22	197600 40	0/591 07	51 510
17 05.02.05.001	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm SOMMANO mq	1 %20,000 60,000	10,22 51,17	18′600,40 3′070,20	9′581,07 951,76	51,510 31,000
18 08.01.11.001	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 60÷70, verniciati a polvere, c di misurazione: mq 2,00 con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 SOMMANO mq	32,000	534,17	17′093,44	17015,35	5,940
19 08.04.05	Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e colloc tituzione del vetro previsto negli articoli sopra specificati e applicato alla misura netta dei vetri da porre in opera. SOMMANO mq	32,000	41,26	1′320,32	0,00	
20 08.05.01.001	Fornitura e collocazione di avvolgibile con marcatura CE secondo UNI EN 13659, completo di rullo con cuscinetti a sfera, cinghie, guide, etc., compreso opere murarie, accessori e t o a perfetta regola d'arte. in plastica del tipo pesante (peso non inferiore a 4,5 kg per ogni mq) di qualsiasi colore. SOMMANO mq	10,000	48,61	486,10	80,98	16,660
21 09.01.02	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro mpreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	3′275,000	19,89	65′139,75	18′949,15	29,090
22 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. SOMMANO mq	3′275,000	12,32	40^348,00	26′524,78	65,740
23 10.01.05	Fornitura e collocazione di lastra di pietra lavica segata dello spessore finito di 3 cm con superficie e coste "a vista", bocciardata a punta fine, posta in opera con malta bastar ntali o verticali. Compreso pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	80,000	117,46	9′396,80	810,00	8,620
24	SOMMANO mq Sovrapprezzi per differenze di spessore, relativamente all'articolo 10.5, per ogni	00,000	117,40	9 390,80	810,00	0,020
	A RIPORTARE			851′642,25	240′468,04	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0	I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			851′642,25	240′468,04	
10.01.06	centimetro in più e sino allo spessore complessivo di 6 cm. SOMMANO mq	160,000	31,26	5′001,60	0,00	
25 10.01.14	Formazione di costa sagomata curva, eseguita a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO m	480,000	33,76	16′204,80	0,00	
26 11.01.01	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, o delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	30°910,000	4,99	154′240,90	65′968,83	42,770
27 12.01.06	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composita costituita da: - strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia di qualsiasi colore, del peso za minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	450,000	18,78	8′451,00	1′263,42	14,950
28 12.03.04	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello 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.		·			
	SOMMANO mq	200,000	33,87	6′774,00	2′105,37	31,080
29 12.04.03	Fornitura e collocazione di zoccoletto battiscopa in legno duro lucidato, dell'altezza di 8 ÷ 10 cm compreso il fissaggio a parete con idoneo collante compreso tagli, sfrido ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO m	485,000	6,79	3′293,15	619,11	18,800
30 14.01.08.013	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 ssori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm² SOMMANO cad	1′232,000	44,10	54′331,20	34′587,23	63,660
31 14.01.08.014	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 ssori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm²					
	SOMMANO cad	189,000	46,90	8′864,10	5′306,03	59,860
32 14.01.08.019	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 cessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm² SOMMANO cad	29,000	54,40	1′577,60	814,21	51,610
33 14.01.08.020	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 cessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm²					
	SOMMANO cad	30,000	61,90	1′857,00	842,12	45,350
34 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					
	SOMMANO cad	875,000	48,40	42′350,00	18′422,25	43,500
35 14.02.03.001	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 primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+T 10/16A - 1 modulo	1 750,000	10,60	18′550,00	7′369,90	39,730
	SOMMANO cad	1 /30,000	10,00	16 330,00	1 309,90	39,/30
	A RIPORTARE			1′173′137,60	377″766,51	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			1′173′137,60	377″766,51	
36 14.03.11.001	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 D20mm SOMMANO m	5′300,000	4,67	24 751,00	15′981,71	64,570
37 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 SOMMANO m	5′300,000	4,90	25′970,00	15′981,96	61,540
38 14.04.05.011	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 interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	4,000	48,40	193,60	39,88	20,600
	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 interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	3,000	88,80	266,40	46,35	17,400
40 14.04.05.016	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 interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A SOMMANO cad	18,000	126,20	2′271,60	298,05	13,120
41 14.04.05.034	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 di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=10 kA curva C - 4P - da 80 A SOMMANO cad	13,000	188,40	2′449,20	215,28	8,790
	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 i interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=10 kA curva C - 4P - da 100 A SOMMANO cad	20,000	197,70	3′954,00	353,44	8,940
43 14.04.05.036	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 i interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=10 kA curva C - 4P - da 125 A SOMMANO cad	18,000	345,00	6′210,00	317,93	5,120
44 14.04.08.008	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI ci dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 4P - da 160 A SOMMANO cad	3,000	350,40	1′051,20	88,09	8,380
45 21.01.05.001	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico SOMMANO mc	2,400	248,93	597,43	277,69	46,480
46 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.					
47	SOMMANO mq Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di	270,000	9,95	2′686,50	1′561,93	58,140
21.01.09	qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di A RIPORTARE			1′243′538,53	412′928,82	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			1′243′538,53	412′928,82	
	raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO mq x cm	1′325,000	1,75	2′318,75	1′073,12	46,280
48 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.					
	SOMMANO mq x cm	7′460,000	3,49	26′035,40	12′083,05	46,410
49 21.01.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. SOMMANO mq	24,000	14,78	354,72	162,00	45,670
50 21.01.17	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.					
	SOMMANO mq	4~239,000	4,44	18′821,16	8′582,43	45,600
51 21.01.18	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.					
	SOMMANO mq	4′169,000	4,93	20′553,17	9′378,41	45,630
52 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.					
	SOMMANO mc	444,000	31,88	14′154,72	0,00	
53 21.02.04	Sigillatura con malta di cemento e/o resine epossidiche o per sarcitura di piccole lesioni di larghezza fino a 2 cm su tramezzi o muratura di tamponamento compresi la scarnitura delle stesse, la pulitura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte. SOMMANO m	25,000	2,81	70,25	40,50	57,650
54 21.07.04	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per a perforazione fino a 4,00 m e diametro fino a 45 mm, in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.	25,000	2,01	70,23	10,50	37,030
	SOMMANO cm	8′925,950	1,08	9′640,03	3′419,33	35,470
55 21.07.06	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per rforazione fino a 15,00 m e diametro fino a 45-65 mm., in muratura di pietrame, mattoni,calcestruzzo e pietra da taglio.	0.005 0.50	1.05	12/050.03	105116	25.450
57	SOMMANO cm	8′925,950	1,35	12′050,03	4′274,16	35,470
56 21.08.01	Smontaggio, riparazione (con sostituzione di legname fino al 15% del totale dell'infisso) e ricollocazione di infissi in legno sia esterni che interni ad una o più partite con o se mprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per ogni mq di infisso SOMMANO mq	246,000	133,93	32′946,78	20 720,23	62,890
57 21.08.02	Verniciatura di infissi in legno con due passate di vernice trasparente previa raschiatura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con l'uso di solventi, compreso trattamento antitarmico e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO mq	262,500	42,08	11′046,00	6′026,70	54,560
58 21.08.03	Verniciatura di infissi in legno con due passate di vernice a smalto previa raschiatura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con l'uso di solventi, compreso tr adeguata preparazione a stucco delle superfici da verniciare, compresa la loro scartavetratura e pulitura delle stesse.					
59 21.09.05.001	SOMMANO mq Fornitura e posa in opera di intonaco traspirante realizzato con malta di pura calce idraulica certificata NHL 3.5, pozzolana naturale ed inerti di sabbia	793,000	61,02	48′388,86	33′393,17	69,010
21.UJ.UJ.UUI	calcarea dolomitica e sil di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e					
	A RIPORTARE			1′439′918,40	512′081,92	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		I M I	ORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			1′439′918,40	512′081,92	
	magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per interni SOMMANO mq	470,000	50,42	23′697,40	4′948,02	20,880
21.09.06.001	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco traspirante composta da malta ad altissima porosità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, p di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per interni SOMMANO mq		19,92	9′362,40	1′979,21	21,140
61 23.06.09	Fornitura e posa in opera di pittura per interni, additivata con speciale cariche ad effetto termo riflettente per la riduzione dei fenomeni di condensa superficiale nelle zone fre o delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq		8,92	70′245,00	16′809,63	23,930
62 A25054	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico		4.24	10/5/12 02	10/5/10 00	100.000
63 A25055	SOMMANO mq Rimozione di pavimento in moquette incollato su sottofondo di qualsiasi natura, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del		4,34	19′543,02	19′543,02	100,000
	trasporto allo scarico SOMMANO mq	325,000	3,41	1′108,25	1′108,25	100,000
ED.01	Fornitura e posa in opera di copri spigolo angolare in profilato di alluminio, delle dimensioni di mm 40x40 e spessore mm 2, posto in opera su gradoni esistenti, e con qualsiasi ti ntuale para spigolo esistente, compreso gli oneri per i tagli a misura, le giunzioni, gli sfridi e la pulitura finale. SOMMANO m	990,000	15,00	14′850,00	3′672,90	24,733
65 ED.02	Fornitura e posa in opera di copri spigolo angolare in gomma con superficie rigata, delle dimensioni di mm 50x50, posto in opera su gradoni esistenti e su pavimentazione in PVC, a mezzo di collante, compresi gli oneri per i tagli a misura, le giunzioni, gli sfridi e la pulitura finale.					
66 ED.03	SOMMANO m Posa in opera di controsoffitto realizzato sia con pannelli di fibre minerali componibili, finitura decorata, spessore 15 ÷ 22 mm, e sia con pannelli in lana di legno sottile di ab ramite pendinatura regolabile, e profili perimetrali a L. Con struttura metallica a vista, pannelli 600 x 600 ÷ 1.200 mm		5,00	3′650,00	905,20	24,800
67 ED.04	SOMMANO mq Sistemazione della struttura in legno esistente all'interno delle aule del Palazzo Centrale, idonea alla successiva oposa di rivestimento in legnio, (parquet), mediante la rimozion ssaggio, (chiodi, viti colla), e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e realizzato a perfetta regola d'arte.		20,00	94′180,00	72′895,32	77,400
68 ED.05	SOMMANO a corpo Rimozione di rivestimento verticale delle pareti realizzato in legno, compresa la rimozione della struttura di sostegno, la chiusura delle cavità presenti nate dalla rimozione della sottostruttura, la stuccatura e scartavetratura delle pareti pronta		2′500,00	5′000,00	2′484,48	49,690
	per essere tinteggiata. SOMMANO m2	1′355,000	10,00	13′550,00	9′525,65	70,300
69 ED.06	Modifica di gradoni esistenti, mediante l'asportazione parziale della superficie a vista del gradone esistente, la risagomatura dello stesso, sino al raggiungimento delle dimension d'arte, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta ed escluso il trasporto a rifiuto.					
	SOMMANO m	480,000	15,00	7′200,00	2′476,80	34,400
70 EL.01a	Realizzazione di impianto elettrico per aule con capienza sino a 30 posti, costituito dalle seguenti lavorazioni, incidenti in quota parte per ogni singolo posto banco:					
	1) quota p ogni altro onere o accessorio per dare l'opera eseguita secondo norme e regolamenti vigenti ed a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO cadauno	971,000	95,00	92′245,00	17′526,55	19,000
	A RIPORTARE			1′794′549,47	665′956,95	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LA VORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA			unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			1′794′549,47	665′956,95	
71 EL.01b	Realizzazione di impianto elettrico per aule con capienza da 31 posti e sino a 60 posti, costituito dalle seguenti lavorazioni, incidenti in quota parte per ogni singolo posto banc ni altro onere o accessorio per dare l'opera eseguita secondo norme e regolamenti vigenti ed a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	2712,000	59,00	160°008,00	45′453,12	28,407
72 EL.01c	Realizzazione di impianto elettrico per aule con capienza da 61 posti e sino a 100 posti, costituito dalle seguenti lavorazioni, incidenti in quota parte per ogni singolo posto ban ogni altro onere o accessorio per dare l'opera eseguita secondo norme e regolamenti vigenti ed a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	3′272,000	45,00	147′240,00	42′666,88	28,978
73 EL.01d	Realizzazione di impianto elettrico per aule con capienza da 101 posti e sino a 175 posti, costituito dalle seguenti lavorazioni, incidenti in quota parte per ogni singolo posto ba ni altro onere o accessorio per dare l'opera eseguita secondo norme e regolamenti vigenti ed a perfetta regola d'arte.	2445 000	20.00	120/010 00	42,000,00	22.526
74 EL.01e	SOMMANO cadauno Realizzazione di impianto elettrico per aule con capienza oltre i 175 posti, costituito dalle seguenti lavorazioni, incidenti in quota parte per ogni singolo	3′445,000	38,00	130′910,00	43′889,30	33,526
	posto banco: 1) quota ogni altro onere o accessorio per dare l'opera eseguita secondo norme e regolamenti vigenti ed a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1′083,000	33,00	35 739,00	11 728,89	32,818
75 EL.02	Fornitura e posa in opera di torretta pop-up, 4 moduli, con finitura nera, installata su scrivania o pavimento flottante e contenente una presa bipasso 2x10-16A+T, una presa univer aggio e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente sicura, funzionante e conforme alle normative vigenti. SOMMANO cadauno	74,000	127,33	9′422,42	3′816,92	40,509
76 EL.03	Fornitura e posa in opera di kit postazione per cattedra nelle aule in cui ci sarà oltre all'impianto elettrico, anche gli impianti audio, video e dati, di colore bianco o grigio a la minuteria ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente sicura, funzionante e conforme alle normative vigenti. SOMMANO cadauno	147,000	238,72	35 7091,84	7′582,26	21,607
77 EL.04	Fornitura e posa in opera di torretta bifacciale sporgente, 8 moduli, di colore grigio antracite contenente montati e cablati, in totale su entrambe le facce, i seguenti frutti: du la minuteria ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente sicura, funzionante e conforme alle normative vigenti. SOMMANO cadauno	129,000	125,17	16′146,93	4′325,37	26,788
78 EL.05	Realizzazione di punto dati banco, compreso di tutti gli accessori, con linea in tubazione di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari inoltre compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente sicura, funzionante e conforme alle normative vigenti. SOMMANO cadauno	1′700,000	101,65	172′805,00	26′316,00	15,229
79 EL.06	Realizzazione di punto dati cattedra, compreso di tutti gli accessori, con linea in tubazione di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pa inoltre compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente sicura, funzionante e conforme alle normative vigenti. SOMMANO cadauno	60,000	82,50	4′950,00	619,20	12,509
80 IC.32	Prestazione di manodopera impiantistica/edile per lo smantellamento e la rimozione delle apparecchiature, degli impianti meccanici, degli impianti elettrici e delle parti di impian gni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte e pronta per le successive lavorazioni. SOMMANO a corpo	26,00	1 '031,64	26′822,64	21′457,28	79,997
81 IC.33	Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico condensa dei ventilconvettori, compreso i pezzi speciali, ri io di 4 metri, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	20,00	1 031,04	20 022,04	21 +37,20	17,771
	- diam. esterno 40 mm SOMMANO ml	263,00	20,69	5′441,47	962,58	17,690
	A RIPORTARE			2′539′126,77	874′774,75	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			2′539′126,77	874~774,75	
82 IC.34a	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 127 ll'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diam. 6,35 (1/4) x 0,8 mm	565,00	8,98	5′073,70	3′361,75	66,258
83	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1	303,00	6,96	3 0/3,/0	3 301,73	00,238
IC.34b	di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 127 ll'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diam. 9,52 (3/8) x 0,8 mm					
	SOMMANO ml	500,00	10,16	5′080,00	3′195,00	62,894
84 IC.34c	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 127 l'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diam. 12,70 (1/2) x 0,8 mm					
	SOMMANO ml	345,00	12,62	4′353,90	2´694,45	61,886
85 IC.34d	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 127 l'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diam. 15,88 (5/8) x 1,0 mm					
	SOMMANO ml	380,00	15,71	5′969,80	3′385,80	56,715
86 IC.34e	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 127 anto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diam. diam. 19,05 (3/4) x 1,0 mm					
	SOMMANO ml	330,00	17,63	5′817,90	3′003,00	51,617
87 IC.34f	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 127 l'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diam. 22,22 (7/8) x 1,0 mm SOMMANO ml	95,00	20,96	1′991,20	958,55	48,139
88 IC.34g	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame in verghe, completo di isolamento dello sp. 9 mm, avente classe 1 di resistenza al fuoco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con mento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diam. 28 x 1,0 mm					
	SOMMANO ml	55,00	43,29	2′380,95	699,05	29,360
89 IC.35	Fornitura e posa in opera di Giunto frigorifero a Y, necessario per i collegamenti in serie della tubazione in rame coibentato, in opera sino a un'altezza dal piano di calpestio di r il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere e accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	63,000	152,26	9′592,38	1′220,31	12,722
90 On Comune	Operaio Comune 1º Livello					
Op. Comune	Comprensivo di utile e spese generali SOMMANO h	1′552,000	29,29	45′458,08	45′458,08	100,000
91 Op. Qualificato	Operaio Qualificato 2° Livello Comprensivo di utile e spese generali SOMMANO h	1′552,000	32,58	50′564,16	50′564,16	100,000
92 Op. Specializzato	Operaio Specializzato 3° Livello Comprensivo di utile e spese generali SOMMANO h	1′552,000	35,19	54′614,88	54′614,88	100,000
				2/720/022 72	1/042/020 50	
	A RIPORTARE			2′730′023,72	1′043′929,78	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA		Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			2′730′023,72	1′043′929,78	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			2′730′023,72	1′043′929,78	38,239
	TOTALE euro			2′730′023,72	1′043′929,78	38,239
	_					
	Data,					
	A RIPORTARE					