

# COMUNE DI CAPRI

## PIAZZA MARTIRI D'UNGHERIA



**RIQUALIFICAZIONE ARCHITETTONICA DELL'EX MERCATINO COMUNALE  
CON NUOVA DESTINAZIONE D'USO A CENTRO POLIFUNZIONALE**

**PROGETTO DI LIVELLO ESECUTIVO**

**C1**

**COMPUTI METRICI E CAPITOLATI**

## **1° LOTTO FUNZIONALE DEI LAVORI**

### **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - COMPUTO COSTI SICUREZZA**

**DATA :** dicembre 2017

**PROGETTISTI:**

Arch. Claudio Oscar Stabile

**COLLABORATORI:**

Arch. Riccardo Teo  
Arch. Edoardo Montella  
Arch. Maria Stabile

**STUDIO DI ARCHITETTURA CLAUDIO STABILE & PARTNERS**

TEL. +39 081 837 6583

VIA LONGANO 8  
ISOLA DI CAPRI

INFO@CLAUDIOSTABILE.COM  
WWW.CLAUDIOSTABILE.COM

## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

---

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A CORPO</b>  <b>DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI</b> (Cat 1) <b>Demolizioni (SbCat 1)</b>							
1 / 1 R.02.020.020 .b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita totalmente a mano, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare Muratura in mattoni forati  Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI <b>RIFERIMENTO TAV. 2 PROGETTO ARCHITETTONICO</b> piano 1° interrato ex celle a confine con cavedio ex celle a confine con altra proprietà divisorio cavedio divisorio cavedio piano 2° interrato divisorio cavedio divisorio cavedio controparete lato giardino controparete lato giardino zona in verticale con ex bagni del 1° interrato							
		3,60		3,100	11,16			
		4,42		3,500	15,47			
		12,00		3,800	45,60			
		2,00		3,800	7,60			
		10,73		2,700	28,97			
		4,27		2,700	11,53			
		5,80		2,700	15,66			
		9,34		2,700	25,22			
		4,11		2,700	11,10			
	SOMMANO mq					172,31	9,04	1'557,68
2 / 2 R.02.020.010 .a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita totalmente a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare Muratura in mattoni o tufo  Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI <b>RIFERIMENTO TAV. 2 PROGETTO ARCHITETTONICO</b> per allargamento vani finestra al 2° interrato							
		3,30	1,000	1,000	3,30			
		3,40	1,000	1,000	3,40			
		2,70	1,000	1,000	2,70			
		2,00	1,000	2,500	5,00			
	SOMMANO mc					14,40	125,30	1'804,32
3 / 3 R.02.050.010 .a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro  Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI piano 1° interrato parapetto lato giardino pareti laterali alla vetrata pareti laterali alla vetrata parete a confine scala zona ex bagni zona ex bagni							
		11,95		0,900	10,76			
		0,38		4,000	1,52			
		2,77		4,000	11,08			
		4,15		3,750	15,56			
		2,88		2,000	5,76			
		1,32		2,000	2,64			
	SOMMANO mq					47,32	5,07	239,91
	Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro							3'601,91
	<b>tagli - rimozioni (SbCat 2)</b>							
4 / 4 R.02.025.050 .c	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie oltre i 5 m <sup>2</sup>  Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI							
	A R I P O R T A R E							3'601,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'601,91
	piano 1° interrato lato giardino		12,00		3,100	37,20		
	SOMMANO mq					37,20		
						<hr/>		
5 / 5 R.02.025.010 .a	Rimozione di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m <sup>2</sup> Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI piano 2° interrato lato altra proprietà piano 2° interrato lato altra proprietà		2,55 1,20	1,000 1,000		2,55 1,20		
	SOMMANO mq					3,75		
						<hr/>		
6 / 6 R.02.025.050 .a	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m <sup>2</sup> Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI piano 2° interrato lato giardino		1,40		0,500	0,70		
	SOMMANO mq					0,70		
						<hr/>		
	Parziale tagli - rimozioni (SbCat 2) euro							251,01
	<b>Demolizioni (SbCat 1)</b>							
7 / 7 R.02.060.038 .a	Demolizione di rivestimenti in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico Senza recupero di materiale Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI scala piano terra a piano 1° interrato pedate pedate alzate alzate		3,00 25,00 9,00 28,00	1,50 1,50 1,50 1,50	0,250 0,330 0,140 0,130	1,13 12,38 1,89 5,46		
	piano 1° interrato a piano 2° interrato pedate pedate pedate pedate pedate pedate alzate alzate		8,00 8,00 8,00 1,37 1,40 1,22 17,00	1,47 1,37 1,37 0,250 0,320 0,300 1,37 1,40 1,22 1,37 1,22	0,370 0,320 0,250 0,130 0,330 0,330 0,130 0,130	4,35 0,44 3,29 0,34 0,45 0,40 3,03 0,16		
	davanzale corrimano da piano terra a 1°interrato davanzale sotto vetrocemento 1° interrato davanzale finestre piano 1° interrato lato giardino davanzale finestre 2° interrato lato altra proprietà davanzale finestre 2° interrato lato altra proprietà			2,40 1,36 11,95 2,55 1,20	0,250 0,300 0,210 0,400 0,400	0,60 0,41 2,51 1,02 0,48		
	SOMMANO mq					38,34		
						<hr/>		
8 / 8 R.02.060.040 .a	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI ballatoio ingresso scala ballatoio intermedio p.terra - 1°interrato		2,90 3,17	1,450 1,400		4,21 4,44		
	A R I P O R T A R E					8,65		4'306,87

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				8,65		4'306,87	
	ballatoio intermedio p.terra - 1°interrato ballatoio 1° interrato ballatoio intermedio 1° interrato - 2° interrato ballatoio 2° interrato ex celle 1° interrato pavimento sovrapposto piano 1° interrato zona ex bagni zona ex bagni 2°interrato		3,17 3,16 2,95 1,08 4,43 15,85 3,16 1,69 15,75	1,360 1,380 1,370 1,410 3,720 11,650 3,430 3,340 10,000		4,31 4,36 4,04 1,52 16,48 184,65 10,84 5,64 157,50		
	SOMMANO mq					397,99	8,35	3'323,22
9 / 9 U.05.010.030 .c	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido o pietrarosa o similari, compresi l'accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dal committente ovvero il trasporto a discarica fino a una distanza massima di 10 km, l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia del sottofondo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Posti su malta con recupero e pulizia del materiale Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI piazzetta		13,50	26,500		357,75		
	SOMMANO mq					357,75	10,10	3'613,28
10 / 10 R.02.060.022 .b	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m Non armati di altezza da 10,1 a 20 cm Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI piazzetta		13,50	26,500		357,75		
	SOMMANO mq					357,75	19,96	7'140,69
11 / 11 U.05.010.020 .a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI tratto stradale		3,00	26,500	0,100	7,95		
	SOMMANO mc					7,95	15,79	125,53
12 / 12 U.05.010.025 .a	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di misto cementato Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI sotto tratto stradale		3,00	26,500	0,400	31,80		
	SOMMANO mc					31,80	13,39	425,80
13 / 13 R.02.060.032 .a	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali simili Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI dai pilastri circolari del 1° interrato- base dai pilastri circolari del 1° interrato-base dai pilastri circolari del 1° interrato- elevazione *(lung.=0,20*2*3,14)		8,00 8,00 8,00	0,77 0,40 1,26	0,500 0,500 3,380	3,08 1,60 34,07		
	SOMMANO mq					38,75	6,26	242,58
14 / 14 R.02.060.022	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con							
	A R I P O R T A R E							19'177,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'177,97
.b	<p>l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m Non armati di altezza da 10,1 a 20 cm</p> <p><b>Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI</b></p> <p>ballatoio ingresso scala ballatoio intermedio p.terra - 1°interrato ballatoio intermedio p.terra - 1°interrato ballatoio 1° interrato ballatoio intermedio 1° interrato - 2° interrato ballatoio 2° interrato ex celle 1° interrato pavimento sovrapposto piano 1° interrato zona ex bagni zona ex bagni 2°interrato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p>Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro</p> <p><b>scavi - rinterri (SbCat 3)</b></p>		2,90 3,17 3,17 3,16 2,95 1,08 4,43 15,85 3,16 1,69 15,75	1,450 1,400 1,360 1,380 1,370 1,410 3,720 11,650 3,430 3,340 10,000	4,21 4,44 4,31 4,36 4,04 1,52 16,48 184,65 10,84 5,64 157,50			
							397,99	19,96
								7'943,88
								23'268,93
15 / 15 E.01.020.010 .a	<p>Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamiento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)</p> <p><b>Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI</b></p> <p><b>RIFERIMENTO TAV. 2 PROGETTO ARCHITETTONICO</b></p> <p>al piano 2° interrato per abbassamento quota piano 2° interrato zona in verticale con ex bagni abbassamento quota dello spazio calmo abbassamento quota dello spazio calmo piano 2° interrato per inserimento canale ventilazione deposito piano strada tra il corpo di fabbrica e la strada per eseguire impermeabilizzazione per extracorsa ascensore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> <p>Parziale scavi - rinterri (SbCat 3) euro</p> <p><b>Demolizioni (SbCat 1)</b></p>		15,75 3,10 8,60 1,20 11,70 21,50 2,00	10,000 5,300 3,700 1,350 0,400 1,000 1,850	1,000 1,000 1,000 1,000 0,600 1,000 1,000	157,50 16,43 31,82 1,62 2,81 21,50 3,70		
							235,38	46,87
								11'032,26
								11'032,26
16 / 16 R.02.055.050 .a	<p>Demolizione di canne fumarie o di aeratione, compresi l'onere per punteggiamenti e ponteggi, tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m In pvc, lamiera o ferro</p> <p><b>Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI</b></p> <p>FOGNA ESISTENTE - tratto verticale tratto orizzontale sotto il corpo di fabbrica tratto esterno fino alla fogna sulla strada Acquaviva</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro</p> <p><b>tagli - rimozioni (SbCat 2)</b></p>		9,50 13,00 20,00			9,50 13,00 20,00		
							42,50	8,61
								365,93
								365,93
	<b>A R I P O R T A R E</b>							38'520,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							38'520,04
17 / 17 R.02.040.030 .c	Taglio a sezione obbligata di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo Calcestruzzo armato Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI <b>RIFERIMENTO TAV. 2 PROGETTO ARCHITETTONICO</b> solaio per inserimento scala di emergenza al piano terra nel tratto stradale per posa in opera tubazione fognaria							
	SOMMANO mc		4,65 20,00	1,350 0,700	0,300 0,200	1,88 2,80		
	Parziale tagli - rimozioni (SbCat 2) euro					4,68	662,43	3'100,17
	<b>trasporti (SbCat 4)</b>							3'100,17
18 / 18 E.01.050.016 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motocarro di portata fino a 1 m <sup>3</sup> , o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica Trasporto a discarica con motocarro di portata fino a 1 m <sup>3</sup> Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI <b>Fino alla discarica a terra ferma compreso tutti gli oneri di trasporto anche quello di traghettaggio</b>							
	quantità demolizione di muratura		172,31		0,120	20,68		
	quantità spicconatura intonaco		47,32		0,030	1,42		
	quantità rimozione infissi		37,20		0,100	3,72		
	quantità rimozione infissi		0,70		0,100	0,07		
	quantità demolizione rivestimento in marmo		38,34		0,100	3,83		
	quantità demolizione di pavimento		397,99		0,050	19,90		
	quantità rimozione infissi in legno		3,75		0,100	0,38		
	quantità demolizione di massi		397,99		0,120	47,76		
	quantità scavo		235,38			235,38		
	quantità demolizione di rivestimenti		37,13		0,050	1,86		
	quantità taglio di conglomerati		4,68			4,68		
	quantità demolizione di muratura in tufo		14,40			14,40		
	pavimentazione in cubetti		13,50	26,500	0,100	35,78		
	demolizione massi sotto alla pavimentazione cubetti		13,50	26,500	0,300	107,33		
	demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso				7,950	7,95		
	per abbassamento quota spazio calmo		8,60	3,700	1,000	31,82		
	per abbassamento quota spazio calmo		1,20	1,350	1,000	1,62		
	per canale di ventilazione		11,70	0,400	0,600	2,81		
	vecchia fogna *(larg.=0,10*2*3,14)		42,50	0,628		26,69		
	SOMMANO mc					568,08	60,69	34'476,78
	Parziale trasporti (SbCat 4) euro							34'476,78
	<b>scavi - rinterri (SbCat 3)</b>							
19 / 19 E.01.040.020 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito a mano con materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi Cat 1 - DEMOLIZIONI-TAGLI-RIMOZIONI-SCAVI-TRASPORTI dopo aver eseguito l' impermeabilizzazione lungo tutto il tratto tra la strada e il corpo di fabbrica							
	SOMMANO mc		21,50	1,000	1,000	21,50		
	Parziale scavi - rinterri (SbCat 3) euro					21,50	12,70	273,05
	<b>trasporti (SbCat 4)</b>							273,05
	<b>A R I P O R T A R E</b>							76'370,04



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							92'756,28
	<b>OPERE STRUTTURALI (Cat 2)</b> <b>Rinforzo fondazioni (SbCat 5)</b>							
21 / 21 R.05.040.020 .a	Ripristino di lesioni in strutture di cemento armato con iniezioni di resine epossidiche bicomponenti predosate. Compresi le fasi di stuccatura del perimetro della lesione con adesivi epossidici morbidi e collocazione di tubetti di iniezione e di sfato, pulitura con aria compressa ad avvenuto indurimento dell'adesivo, iniezione di resine epossidiche eseguita a bassa pressione e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cuciture di microfessurazioni di ampiezza media entro 1,2 mm Cat 2 - OPERE STRUTTURALI per ancoraggio ferri nei plinti	10,00	14,00		0,120	16,80	16,80	157,12
	SOMMANO m							2'639,62
22 / 22 E.02.060.010 .c	Perfori in rocce tenere ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, ottenuti mediante trivellazione, a rotazione o rotopercussione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione, eseguita su ponteggi, da pagarsi a parte, misurata al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro medio reso di 90-109 mm Cat 2 - OPERE STRUTTURALI PER BONIFICA DEI TERRENI CON BOIACCA - sotto la fondazione del muro a valle su i due lati una perforazione ogni m. lunghezza muratura m. 19, si prevedono n. 20 fori per 2 lati - sotto la fondazione del muro a monte su un solo lato perforazione ogni m lunghezza muratura m. 19, si prevedono n. 20 fori - sotto i 16 plinti per 8 iniezioni a plinto ( 8 x 16 ) *(par.ug.=16*8) - alla muratura a monte, sotto il solaio del 1° interrato previsti n. 3 iniezioni a mq. lungh. ml 1,5 x h 0,50 = 0,75 x 3 = 2,25 - alla muratura a valle, sotto il solaio del 1° interrato previsti n. 3 iniezioni a mq. lungh. ml 1,5 x h 0,5 = 0,75 mq. x 3 = 2,25	40,00		1,100	44,00			
		20,00		1,200	24,00			
		128,00		1,200	153,60			
		2,25		0,800	1,80			
		2,25		0,600	1,35			
	SOMMANO m					224,75	51,68	11'615,08
	Parziale Rinforzo fondazioni (SbCat 5) euro							14'254,70
	<b>rinforzo travi- pilastri-solai-muratura-scala (SbCat 6)</b>							
23 / 23 R.05.010.010 .d	Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercussione, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In conglomerato cementizio, anche se armato Cat 2 - OPERE STRUTTURALI fori nelle travi emergenti del solaio calpestio 1° livello interrato per staffe aggiuntive	24,00	40,000		960,00			
		26,00	40,000		1'040,00			
		27,00	40,000		1'080,00			
		28,00	40,000		1'120,00			
		22,00	40,000		880,00			
		42,00	40,000		1'680,00			
		37,00	40,000		1'480,00			
		20,00	40,000		800,00			
		42,00	40,000		1'680,00			
		36,00	40,000		1'440,00			
	fori nei plinti per consolidamento pilastri	10,00	14,00		12,000	1'680,00		
	fori nel solaio per aggiunta ferri nei pilastri	10,00	9,00		54,000	4'860,00		
	fori nelle travi emergenti per aggiunta ferri nei pilastri	10,00	6,00		10,000	600,00		
	fori per ferri passanti nelle travi emergenti	20,00	3,00		40,000	2'400,00		
	fori nel solaio di calpestio livello strada per aggiunta staffe nelle travi							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					21'700,00		107'010,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI						
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE					
	R I P O R T O					21'700,00		107'010,98					
	a spessore fori nel solaio di calpestio livello strada per aggiunta staffe nelle travi a spessore  fori nel solaio di calpestio 1° livello per aggiunta ferri nei pilastri circolari fori nel solaio di calpestio livello strada per aggiunta ferri nei pilastri circolari fori passanti nei pilastri per aggiunta ferri nelle travi a spessore	2,00 2,00 2,00 10,00 10,00 46,00	120,00 115,00 115,00 10,00 10,00 40,000		30,000 30,000 30,000 15,000 15,000 40,000	7'200,00 6'900,00 6'900,00 1'500,00 1'500,00 1'840,00							
	SOMMANO cm					47'540,00	0,59	28'048,60					
	Parziale rinforzo travi- pilastri-solai-muratura-scala (SbCat 6) euro							28'048,60					
	<b>Rinforzo fondazioni (SbCat 5)</b>												
24 / 24 N.P. OE.1	Fornitura e posa in opera, di boiacca cementizia espansiva in fessure o cavità, ottenuta miscelando un legante espansivo con acqua, ed applicata con idonea attrezzatura per iniezioni, previa perforazione contabilizzata a parte, nel prezzo è comprensivo di tutti i materiali e delle attrezzature necessarie per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.. Cat 2 - OPERE STRUTTURALI per la bonifica del terreno sotto ai plinti si preve il 40% della cubatura *(lung.=1,60*0,4) per sottofondazione muratura a valle si prevede il 40% per sottofondazione muratura a monte si prevede il 40% per sottofondazione muratura a monte si prevede il 40%					16,00 0,40 0,40 0,40	0,64 19,00 19,00 19,00	1,600 2,000 0,700 2,300	0,800 1,000 0,800 0,750	13,11 15,20 4,26 13,11			
	SOMMANO mc						45,68	148,75	6'794,90				
	Parziale Rinforzo fondazioni (SbCat 5) euro								6'794,90				
	<b>rinforzo travi- pilastri-solai-muratura-scala (SbCat 6)</b>												
25 / 25 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfidi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre Cat 2 - OPERE STRUTTURALI <b>RIFERIMENTO TAV. 3 DEL PROGETTO STRUTTURALE PILASTRI</b> per consolidamento n. 4 pilastri paralleli alla parete lato monte con 18 barre acciaio diametro 16 lungh. (0,15+h 3,7+0,1) n.ri per consolidamento n. 4 pilastri centrali con 18 acciaio diametro 16 (0,15+5,55+0,1) *(par.ug.=4*18) staffe diametro 8 ogni 10 cm n.1 pilastro 55x65 staffe diametro 8 ogni 10 cm n. 2 pilastri 60x65 (2x39) staffe diametro 8 ogni 10 cm n. 1 pilastro 35x35 staffe diametro 8 ogni 10 cm n. 4 pilastri 55x65 (3X55) *(par.ug.=4*55) staffe aggiuntive alle travi emergenti diametro 8 ogni 10 cm barre filante alle travi emergenti n. 18 diametro 16 mm " " " " " barre passante trave diametro 8 mm ogni 50 cm barre passanti diametro 8 mm per fissaggio rete eletrosaldata alle travi emergenti in testa ai pilastri " " barre aggiuntivi ai pilastri circolari piano 1 interrato n. 10 ferri diametro 16 mm ogni pilastro lunghezza (0,15+h4,15+0,1) staffe aggiuntive pilastri circolari diam. 8 mm ogni 5 cm. (83x10) *(lung.=0,45*3,14+0,1) barre per armatura aggiuntiva alle travi a spessore calpestio piano 1°					72,00 72,00 39,00 78,00 39,00 220,00 436,00 78,00 80,00 80,00 4,50 64,00 24,00 24,00 100,00 830,00	3,95 5,80 2,30 2,40 1,30 2,30 2,00 3,50 5,00 5,00 5,00 0,50 7,00 7,00 4,40 1,51		1,578 1,578 0,395 0,395 0,395 0,395 0,395 1,578 1,578 1,578 1,578 0,395 0,395 0,395 1,578 0,395	448,78 658,97 35,43 73,94 20,03 199,87 344,44 430,79 631,20 35,51 12,64 66,36 66,36 694,32 495,05			
	<b>A R I P O R T A R E</b>						4'844,89		141'854,48				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4'844,89		141'854,48
	interrato n. 18 diametro 16 mm	52,00	3,50		1,578	287,20		
	"	52,00	5,00		1,578	410,28		
	"	52,00	5,00		1,578	410,28		
	"	52,00	5,50		1,578	451,31		
	staffee aggiuntive travi a spessore diametro 8 mm ogni 10	369,00	2,70		0,395	393,54		
	staffe diametro 8 mm per paretine allargamento finestre 2° interrato	58,00	2,80		0,395	64,15		
	staffe diametro 8mm per travi allargamento vani	114,00	2,80		0,395	126,08		
	staffe diametro 8 mm per travi allargamento vani	206,00	2,80		0,395	227,84		
	barre armatura travi diametro 16 mm	42,00	4,60		1,578	304,87		
	"	42,00	4,50		1,578	298,24		
	"	42,00	2,80		1,578	185,57		
	ferri armatura diametro 16 mm pilastri per apertura vano uscita di sicurezza	20,00	4,48		1,578	141,39		
	"	20,00	3,20		1,578	100,99		
	"	20,00	1,40		1,578	44,18		
	staffe diametro 8 mm ogni 20 cm	60,00	1,10		0,395	26,07		
	armatura diametro 14 mm parete vano ascensore	22,00	1,35		1,208	35,88		
	"	22,00	7,66		1,208	203,57		
	"	22,00	2,20		1,208	58,47		
	"	120,00	1,91		1,208	276,87		
	"	120,00	1,58		1,208	229,04		
	platea ascensore barre diametro 16mm	50,00	2,65		1,578	209,09		
	"	38,00	3,20		1,578	191,88		
	fondazione pilastri barre diametro 16mm	20,00	2,95		1,578	93,10		
	"	10,00	2,15		1,578	33,93		
	"	24,00	3,50		0,395	33,18		
	soletta rampante scala emergenza barre diametro 14 mm	6,00	2,15		1,208	15,58		
	"	6,00	4,35		1,208	31,53		
	"	6,00	4,84		1,208	35,08		
	staffe diametro 8 mm	30,00	2,90		0,395	34,37		
	armatura trave a sbalzo barre diametro 16 mm	20,00	2,55		1,578	80,48		
	"	8,00	1,82		1,578	22,98		
	staffe diametro 8 mm	30,00	1,50		0,395	17,78		
	armatura trave intermedia diametro 16mm	6,00	2,76		1,578	26,13		
	"	2,00	1,90		1,578	6,00		
	staffe diametro 8 mm	11,00	1,80		0,395	7,82		
	armatura trave superiore diametro 16 mm	8,00	2,62		1,578	33,07		
	"	4,00	1,70		1,578	10,73		
	staffe diametro 8 mm.	10,00	1,58		0,395	6,24		
	SOMMANO kg					10'009,68	1,43	14'313,84
26 / 26 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio, nonché la pulitura del materiale per il reimpegno; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione Cat 2 - OPERE STRUTTURALI pilastri piano 2° interrato n. 1 pilastro 55x65 n. 2 pilastri 60x65 n. 1 pilastro 35x35 n. 4 pilastri 55x65 travi emergenti calpestio 1° interrato							
			2,40		3,700	8,88		
		2,00	2,50		3,700	18,50		
			1,40		3,700	5,18		
		4,00	2,40		5,550	53,28		
		6,00	10,30		0,850	52,53		
			2,20	0,550		1,21		
			2,50	0,550		1,38		
			2,50	0,550		1,38		
			2,50	0,550		1,38		
			1,80	0,550		0,99		
			4,10	0,550		2,26		
			3,50	0,550		1,93		
			1,70	0,550		0,94		
			4,10	0,550		2,26		
			3,40	0,550		1,87		
	travi a spessore calpestio piano terra	3,00	13,00	1,000		39,00		
	pilastri circolari *(lung.=0,25*2*3,14)	2,00	1,57		4,300	13,50		
	(lung.=0,25*2*3,14)	8,00	1,57		4,300	54,01		
	A R I P O R T A R E					260,48		156'168,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					260,48		156'168,32
	pareti per allargamento vani finestre 2° interrato pareti per allargamento vani finestre 2° interrato travi allargamento finestre 2° interrato travi allargamento finestre 2° interrato travi allargamento finestre 2° interrato parete vano ascensore soletta rampante pilastri per apertura vano uscita di emergenza travi su pilastri per sostegno sbalzo scala antincendio	6,00 12,00 1,00 1,00 1,00 4,00 2,00 3,75 4,00 4,00 2,00 2,00 4,00 2,00	1,00 0,30 4,60 4,50 2,90 1,90 0,30 3,75 0,30 0,40 2,00 2,00 1,50 1,50		1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 8,270 8,270 1,350 0,300 6,050 6,050 0,500 0,500	6,00 3,60 4,60 4,50 2,90 62,85 4,96 5,06 1,13 7,26 9,68 1,60 1,00 2,40 1,50		
	SOMMANO mq					379,52	30,17	11'450,12
27 / 27 E.02.060.070 .a	Iniezione di miscele cementizie, composte da acqua, cemento tipo 325 ed additivo antiritiro, in proporzione massima fino al 5%, per la realizzazione di chiodature e di tiranti o per la bonifica ed il consolidamento di masse rocciose, ai dosaggi ed alle pressioni anche variabili necessarie alla buona riuscita dell'opera. Sono compresi la fornitura dei materiali di iniezione; la preparazione e la miscelazione dei componenti; gli oneri derivanti da lavorazioni su ponteggi. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurata ogni 100 kg di miscela secca iniettata Per bonifica Cat 2 - OPERE STRUTTURALI sotto le travi esistenti *(par.ug.=2*3,00) sotto le travi esistenti *(par.ug.=2*3)	6,00 6,00	1,50 1,50	0,500 0,500	0,500 0,500	2,25 2,25		
	SOMMANO 100 kg					4,50	13,41	60,35
28 / 28 N.P.OE.2	Fornitura e posa in opera di betoncino cementizio, premiscelato, bicomponente, ad espansione contrastata con maturazione in aria, (senza stagionatura umida), con componente B (ritentore di umidità), reodinamico, provvisto di fibre sintetiche in poliacrilonitrile, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente, per il ripristino e/o consolidamento di calcestruzzo (anche con aumento di sezione) per spessori da 6 a 10 cm, mediante applicazione per collaggio (strutture orizzontali) od incamiciatura (strutture verticali), previa pulizia e saturazione delle superfici di supporto con acqua in pressione e miscelazione, compreso nel prezzo tutti i materiali, eventuale ponteggi e le attrezzature necessarie per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, sono escluse dal prezzo le armature e le casseformi. Cat 2 - OPERE STRUTTURALI <b>RIFERIMENTO TAV. 4 DEL PROGETTO STRUTTURALE</b> per risanamento pilastri piano 2° interrato	2,00 2,00 4,00 4,00	2,00 2,20 1,10 2,00	0,075 0,075 0,075 0,075	3,700 3,700 3,700 5,070	0,56 1,22 0,31 3,04		
	SOMMANO mc					8,17	4'084,62	33'371,35
29 / 29 R.05.040.030 .a	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato, da eseguirsi nelle zone degradate, mediante idroscarifica e/o sabbiatura, fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità, omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti Asportazione in profondità del calcestruzzo Cat 2 - OPERE STRUTTURALI per ripristino travetti solaio calpestio 1° interrato si considera il 30% dell'intera superficie	0,30	15,60	10,400		48,67		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					48,67		201'050,14



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							257'705,92
	durevoli. Le fibre di rinforzo sono caratterizzate da lunghezze di 6 e 12,6 mm, diametro 14 um, resistenza a trazione 1.700 MPa, modulo elastico 72000 MPa, previa pulizia e saturazione delle superfici di supporto con acqua in pressione e la miscelazione, compreso nel prezzo tutti i materiali, eventuale ponteggio e le attrezature necessarie per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.. Cat 2 - OPERE STRUTTURALI <b>RIFERIMENTO TAV. 4 PROGETTO STRUTTURALE</b> consolidamento solaio piano 1° interrato							
	SOMMANO mc		19,20	10,300	0,030	5,93		
						5,93		
							2'202,05	13'058,16
33 / 33 E.03.010.030 .h	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di resistenza C32/40 Classe di esposizione XC4 Cat 2 - OPERE STRUTTURALI <b>RIFERIMENTO TAV. 4 PROGETTO STRUTTURALE</b> per pareti allargamenti vani piano 2° interrato	6,00	1,00	1,000	0,300	1,80		
	travi	2,00	4,60	1,000	0,300	2,76		
	travi	2,00	4,50	1,000	0,300	2,70		
	travi	2,00	2,90	1,000	0,300	1,74		
	pareti vano ascensore piano 2° interrato		1,90	0,300	5,000	2,85		
	per massetto sotto il vespaio		10,50	19,500	0,100	20,48		
	per massetto sopra il vespaio		10,50	19,500	0,050	10,24		
	platea di fondo vano ascensore		2,45	1,900	0,550	2,56		
	parete vano ascensore		1,90	0,300	8,270	4,71		
	soletta rampante vano scala ascensore		3,75	1,350	0,300	1,52		
	fondazione pilastri per apertura vano uscita di sicurezza		1,20	2,300	0,550	1,52		
	pilastri per apertura vano porta antincendio 2° interrato	2,00	0,30	0,400	6,050	1,45		
	trave su pilastri per sostegno sbalzo scala antincendio		0,40	2,000	0,500	0,40		
	trave a sbalzo per ballatoio scala emergenza	2,00	0,40	1,500	0,500	0,60		
	SOMMANO mc					55,33		
							146,59	8'110,82
34 / 34 N.P. OE.5	Fornitura e posa in opera: per spessori da 1 a 5 cm di malta cementizia, premiscelata, ad espansione contrastata in aria, (senza stagionatura umida), con componente B (ritentore di umidità), fibrorinforzata con fibre metalliche rigide ad elevatissima duttilità, contenente anche fibre sintetiche in poliacrilonitrile, resistente ad agenti aggressivi dell'ambiente, per il ripristino di strutture in calcestruzzo che debbano resistere anche a sollecitazioni di tipo dinamiche, quali testate di solette, fasce adiacenti e piani di appoggio dell'apparecchio di giunto, pavimentazioni rigide, strutture idrauliche, mediante applicazione a collaggio, previa pulizia e saturazione delle superfici di supporto con acqua in pressione, miscelazione e la finitura superficiale. Il prezzo è comprensivo di tutti i materiali e le attrezature necessarie per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.. Cat 2 - OPERE STRUTTURALI <b>RIFERIMENTO TAV. 4 PROGETTO STRUTTURALE</b> consolidamento solaio piano strada	12,40	16,030	0,030	5,96			
		3,30	5,800	0,030	0,57			
	SOMMANO mc					6,53		
							3'763,19	24'573,63
35 / 35 N.P. OE.6	Fornitura e posa in opera di malta da muratura di calce pozzolanica priva di cemento, premiscelata, in polvere, tixotropica, di colore bianco con caratteristiche spiccatamente strutturali, per applicazioni quali: pareti armate, volte armate, allettamenti per fondazioni di cortine murarie, ristilature dei giunti di malta, con applicazione manuale o a spruzzo. Il prezzo è comprensivo di tutti i materiali e le attrezature per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							303'448,53



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							317'700,85
	<b>OPERE DI FINITURA INTERNA (Cat 3)</b> <b>Sottofondi (SbCat 8)</b>							
39 / 39 R.05.030.015 .a	Rete in acciaio eletrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Tecniche vigenti, di qualsiasi dimensione, lavorata, tagliata a misura e posta in opera a regola d'arte per ripristini di murature anche voltate, compresi sfridi, legature alle barre ancorate alla volta, distanziatori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Rete in acciaio eletrosaldata a maglia quadra  Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFERIMENTO TAV. 20 PROGETTO ARCHITETTONICO</b> RETE ELETTROSALDATA DIAMETRO 6 MM MAGLIA 10X10 alle travi emergenti nei massetti sotto e sopra vespaio nel massetto del soffitto piano 1° interrato nel massetto del soffitto piano 1° interrato <b>a detrarre vano ascensore</b> nel massetto pavimento piano terra nel massetto pavimento piano terra nel massetto pavimento piano terra	7,00 2,00	1,00 10,50 11,80 3,10 <b>-1,80</b> 26,50 4,80 4,50	0,500 19,500 15,500 5,200 <b>1,800</b> 17,500 8,400 6,000	4,440 4,440 4,440 4,440 <b>4,440</b> 4,440 4,440 4,440	15,54 1'818,18 812,08 71,57 <b>-14,39</b> 2'059,05 179,02 119,88		
	Sommano positivi kg <b>Sommano negativi kg</b>						<b>5'075,32</b> <b>-14,39</b>	
	SOMMANO kg						<b>5'060,93</b>	2,35 11'893,19
40 / 40 E.07.020.020 .d	Massetto di conglomerato cementizio avente classe di resistenza non inferiore a C16/20, debolmente armato (armatura da pagare a parte), steso in opera a perfetto piano, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 15 cm  Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFERIMENTO TAV. 20 PROGETTO ARCHITETTONICO</b> sul soffitto piano strada	26,00 4,80 4,50	17,500 8,400 6,000				455,00 40,32 27,00	
	SOMMANO mq						<b>522,32</b>	39,64 20'704,76
41 / 41 E.07.030.020 .f	Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ribassata e cono centrale con vertice verso il basso. Gli elementi posati a secco, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto di calcestruzzo armato avente classe di resistenza C25/30, spessore non inferiore a 8 cm e acciaio B450C. L'intercapedine risultante sarà atta all'areazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Le chiusure laterali saranno eseguite con accessori dello stesso materiale per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio e per realizzare tutte le misure di progetto evitando tagli e sfridi. Compresi nel prezzo il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadio, la rete eletrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Altezza 40 cm  Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFERIMENTO TAV. 20 PROGETTO ARCHITETTONICO</b> piano 2° interrato	10,50	19,500				204,75	
	SOMMANO mq						<b>204,75</b>	44,58 9'127,76
	Parziale Sottofondi (SbCat 8) euro							<b>41'725,71</b>
	<b>bonifica umidità (SbCat 9)</b>							
42 / 42 N.P. OE.22	Formazione di barriera chimica idrofobizzante anticapillare, mediante l'impiego della tecnologia a trasfusione con miscela							359'426,56
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					130,32		374'713,39
	area musicale a detrarre vano piano 1° interrato lato altra proprietà lato a monte	-1,00	3,96 1,20		3,300 2,150	13,07 -2,58		
	Piano 2° inerrato Chiusura, (provvisori), vano uscita d'emergenza allo spazio calmo		12,00 4,50 0,70 7,70 0,70 4,20		4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000	48,00 18,00 2,80 30,80 2,80 16,80		
			Sommano positivi mq Sommano negativi mq				2,100	2,73
								273,07 -10,33
			SOMMANO mq					262,74
45 / 45 E.16.020.003 .a	Arricciatura di murature spicconate o nuove, con malta di calce e pozzolana per migliorare l'aderenza dell'intonaco da fare e rinforzare in superficie le murature con uno strato protettivo Arricciatura di murature spicconate o nuove con malta di calce e pozzolana Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA							
	deposito a detrarre vani	2,00 -2,00	5,90 0,90		3,300 2,150	38,94 -3,87		
	soffitto area musicale soffitto	2,00	1,98 5,67 5,70 5,50 8,00 5,30 7,78 5,67	1,980 8,000	3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	13,07 11,23 18,81 44,00 26,40 17,49 25,67 18,71		
	a detrarre vani wc donne	-2,00	0,80 2,85 4,17 2,60		3,300 3,300 3,300 3,300	9,41 13,76 8,58		
	a detrarre vano soffitto	-1,00	0,80	4,170	2,150	-1,72		
	w.c. uomini	4,00	2,70 4,20 4,20 3,20 4,20 3,15		3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	11,26 13,86 19,40 13,86 10,56		
	a detrarre vano soffitto	-1,00	0,80	2,300 1,60	2,150	-1,72		
	w.c. disabili	2,00 2,00	2,00 1,80		3,300 3,300	13,20 11,88		
	a detrarre vano soffitto corridoio	-1,00	0,90	1,800	2,150	-1,94		
	a detrarre vani a detrarre vetrata soffitto area associata	-2,00 -1,00	0,60 5,10	1,500	2,150 2,150	-2,58 -10,97		
	soffitto locale tecnico		6,70 1,50 6,60 6,70 4,10 5,20 4,40 5,80 3,20 3,10 5,00 1,20 1,70 1,50 1,00 0,20	4,300	3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	22,11 4,95 21,78 10,05 13,53 17,16 14,52 24,94 10,56 10,23 16,50 3,96 5,61 4,95 3,30 0,66		
	pilastro							
	A R I P O R T A R E					536,81		381'442,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					536,81		381'442,16
	a detrarre vano soffitto uscita d'emergenza	-1,00	1,10 3,20 1,90 3,60 2,40 1,73 1,51 1,40	2,880	2,150 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	-2,37 9,22 6,27 11,88 7,92 5,71 4,98 4,62		
	a detrarre vano porta tagliafuoco soffitto soffitto zona internet point	-1,00	1,20 1,39 1,73 3,50 1,60 1,70 0,80 0,70 3,30 0,96 2,00 0,60 3,40	3,700 1,300	2,150 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	-2,58 5,14 2,25 11,55 5,28 5,61 2,64 2,31 10,89 6,34 6,60 1,98 3,300		
		2,00						
	a detrarre vano a detrarre vano a detrarre vano soffitto soffitto soffitto scala da piano 2° interrato a piano 1° interrato	-1,00 -1,00 -1,00	1,10 0,90 1,60 2,50 0,70 1,70 3,90 3,00 5,30 3,10 3,15 2,00 1,00 1,00 2,80	6,900 2,400 1,600 3,300 3,300 3,300 3,300	2,150 2,150 2,150 17,25 1,68 2,72 12,87 9,90 17,49 10,23 17,01 6,60 3,30 3,30 3,300	-2,37 -1,94 -3,44 17,25 1,68 2,72 12,87 9,90 17,49 10,23 17,01 6,60 3,30 3,30 9,24		
	soffitto scala deposito sottoscala	-1,00	0,80 2,90	1,000	2,000 1,000	2,90		
		26,00						
	PIANO 1° INTERRATO Area didattica educativa bambini		13,10 0,60 12,00 11,60 3,50 11,80 3,30 2,00 2,00		4,000 4,000 4,000 12,300 4,000 4,000 4,000 1,000 1,00	52,40 62,40 48,00 142,68 14,00 47,20 13,20 13,60 12,80		
	soffitto atrio							
	a detrarre vani soffitto	-1,00	1,30 11,80 1,60 1,70	3,400 3,400 1,600 1,250	2,150 4,000 2,56 2,13	40,12 2,56 2,13		
	zona uscita di sicurezza	2,00	3,70 2,00 3,10		4,000 4,000	29,60 24,80		
	a detrarre vani soffitto	-2,00	1,20 1,30 1,80	3,700 3,700 1,300	2,150 4,81 2,34	5,16		
	parete lato altra proprietà lato a monte							
			12,00 4,60 0,70 7,80 0,70		4,000 4,000 4,000 4,000 4,000	48,00 18,40 2,80 31,20 2,80		
	scala dal piano 1° interrato al piano terra	2,00	5,30 2,00 3,10		3,900 3,900	41,34 24,18		
	soffitto scala - ingresso piano terra		5,30	3,100		16,43		
	a detrarre vano ingresso a detrarre vano ingresso ascensore	-1,00 -1,00	1,45 0,95		2,200 2,200	-3,19 -2,09		
	soffitto		7,26	3,150		22,87		
	A R I P O R T A R E					1'520,91		381'442,16



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					363,91		387'335,59
	a detrarre vano		0,60		3,300	1,98		
	a detrarre vano		3,40		3,300	11,22		
	a detrarre vano		-1,00	1,10	2,150	-2,37		
	soffitto		-1,00	0,90	2,150	-1,94		
	soffitto		-1,00	1,60	2,150	-3,44		
	soffitto		2,50	6,900		17,25		
	scala da piano 2° interrato a piano 1° interrato		0,70	2,400		1,68		
			1,70	1,600		2,72		
			3,90		3,300	12,87		
			3,00		3,300	9,90		
			5,30		3,300	17,49		
			3,10		3,300	10,23		
	soffitto scala		3,15	5,400		17,01		
	deposito sottoscala		2,00		3,300	6,60		
			1,00		3,300	3,30		
			1,00		3,300	3,30		
			2,80		3,300	9,24		
	a detrarre vano		-1,00	0,80	2,000	-1,60		
	soffitto		2,90	1,000		2,90		
	PIANO 1° INTERRATO							
	Area didattica educativa bambini		26,00	13,10	4,000	52,40		
			0,60		4,000	62,40		
			12,00		4,000	48,00		
	soffitto		11,60	12,300		142,68		
	atrio		3,50		4,000	14,00		
			11,80		4,000	47,20		
			3,30		4,000	13,20		
			2,00	1,70	4,000	13,60		
			2,00	1,60	4,000	12,80		
	a detrarre vani		-1,00	1,30	2,150	-2,80		
	soffitto		11,80	3,400		40,12		
			1,60	1,600		2,56		
			1,70	1,250		2,13		
	zona uscita di sicurezza		2,00	3,70	4,000	29,60		
			2,00	3,10	4,000	24,80		
	a detrarre vani		-2,00	1,20	2,150	-5,16		
	soffitto		1,30	3,700		4,81		
	parete lato altra proprietà		12,00		4,000	48,00		
	lato a monte		4,60		4,000	18,40		
			0,70		4,000	2,80		
			7,80		4,000	31,20		
			0,70		4,000	2,80		
	scala dal piano 1° interrato al piano terra		2,00	5,30	3,900	41,34		
			2,00	3,10	3,900	24,18		
	soffitto		5,30	3,100		16,43		
	scala - ingresso piano terra		2,00	7,26	2,600	37,75		
			2,00	3,14	2,600	16,33		
	a detrarre vano ingresso		-1,00	1,44	2,200	-3,17		
	a detrarre vano ingresso ascensore		-1,00	0,95	2,200	-2,09		
	soffitto		7,26	3,150		22,87		
	a detrarre soffitto vano scensore		-1,85	1,900		-3,52		
	Piano 2° inerrato							
	Chiusura, (provvisori), vano uscita d'emergenza allo spazio calmo		2,00	1,30	2,100	5,46		
		Sommano positivi mq				1'295,68		
		Sommano negativi mq				-49,97		
		SOMMANO mq				1'245,71	17,60	21'924,50
47 / 47 E.16.020.060 .a	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura, per spessore di circa 5 mm: Con colla di malta pozzolanica, lisciata con fratazzo metallico Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA PIANO 2° INTERRATO							
		A R I P O R T A R E						409'260,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							409'260,09
	corridoio		6,70		3,300	22,11		
			1,50		3,300	4,95		
			6,60		3,300	21,78		
	a detrarre vani	-2,00	0,60		2,150	-2,58		
	a detrarre vetrata	-1,00	5,10		2,150	-10,97		
	locale tecnico		3,20		3,300	10,56		
			3,10		3,300	10,23		
			5,00		3,300	16,50		
			1,20		3,300	3,96		
			1,70		3,300	5,61		
			1,50		3,300	4,95		
	pilastro	-1,00	1,00		3,300	3,30		
			0,20		3,300	0,66		
	a detrarre vano		1,10		2,150	-2,37		
	soffitto		3,20	2,880		9,22		
	uscita d'emergenza		1,90		3,300	6,27		
			3,60		3,300	11,88		
			2,40		3,300	7,92		
			1,73		3,300	5,71		
			1,51		3,300	4,98		
			1,39		3,300	4,59		
	a detrarre vano porta tagliafuoco	-1,00	1,20		2,150	-2,58		
	soffitto		1,39	3,700		5,14		
	soffitto		1,75	1,300		2,28		
	zona internet point		1,70		3,300	5,61		
	deposito sottoscala		5,50		3,300	18,15		
			2,00		3,300	6,60		
			1,00		3,300	3,30		
			1,00		3,300	3,30		
			2,80		3,300	9,24		
	a detrarre vano	-1,00	0,80		2,000	-1,60		
	soffitto		3,40	1,600		5,44		
			0,80	1,000		0,80		
	PIANO 1° INTERRATO							
	zona uscita di sicurezza		2,00	3,70		4,000	29,60	
			2,00	3,10		4,000	24,80	
	a detrarre vani	-2,00	1,20		2,150	-5,16		
	soffitto		1,30	3,700		4,81		
	Piano 2° inerrato							
	Chiusura, (provvisori), vano uscita d'emergenza allo spazio calmo		2,00	1,30		2,100	5,46	
			Sommano positivi mq				279,71	
			Sommano negativi mq				-25,26	
			SOMMANO mq				254,45	
								10,22
								2'600,48
48 / 48 E.07.040.010 .a	Fornitura e posa in opera di zincorete a maglia quadra o rettangolare di spessore con filo di spessore mm 2,2- 3,0 per massi di sottofondo, in opera compreso sormonti non inferiori a cm 10, piegature, legature e tagli. Misurato per la superficie netta Zincorete per posa di massi di sottofondo Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA							
	piano 2° interrato		10,10	15,700		158,57		
	piano 2° interrato		3,25	4,500		14,63		
	a detrarre vano ascensore	-1,80	1,800		2,150	-3,24		
	piano 1° interrato		11,80	15,500		182,90		
	piano 1° interrato		3,10	5,200		16,12		
	a detrarre vano ascensore	-1,80	1,800		2,150	-3,24		
	piano strada		26,50	17,500		463,75		
	piano strada		4,80	8,400		40,32		
	piano strada		4,50	6,000		27,00		
			Sommano positivi mq				903,29	
			Sommano negativi mq				-6,48	
			SOMMANO mq				896,81	
								1,53
								1'372,12
			A R I P O R T A R E					413'232,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							413'232,69
	Parziale Nuove tramezzature - intonaci (SbCat 11) euro							38'900,98
	<b>Sottofondi (SbCat 8)</b>							
49 / 49 E.07.000.010 .b	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta di cemento additivata con resina acrilica, su superfici orizzontali Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFERIMENTO TAV. 20 PROGETTO ARCHITETTONICO</b> piano strada							
		26,00	17,500			455,00		
		4,80	8,400			40,32		
		4,50	6,000			27,00		
						522,32	13,68	7'145,34
	Parziale Sottofondi (SbCat 8) euro							7'145,34
	<b>Opere di pitturazioni (SbCat 15)</b>							
50 / 50 E.21.010.010 .a	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fissativo a base di resine acriliche Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA PIANO 2° INTERRATO							
	corridoio					6,70	3,300	22,11
						1,50	3,300	4,95
						6,60	3,300	21,78
	<b>a detrarre vani</b>	<b>-2,00</b>	<b>0,60</b>			<b>2,150</b>	<b>-2,58</b>	
	<b>a detrarre vetrata</b>	<b>-1,00</b>	<b>5,10</b>			<b>2,150</b>	<b>-10,97</b>	
	locale tecnico					3,20	3,300	10,56
						3,10	3,300	10,23
						5,00	3,300	16,50
						1,20	3,300	3,96
						1,70	3,300	5,61
						1,50	3,300	4,95
	pilastro					1,00	3,300	3,30
						0,20	3,300	0,66
	<b>a detrarre vano</b>	<b>-1,00</b>	<b>1,10</b>			<b>2,150</b>	<b>-2,37</b>	
	soffitto					3,20	2,880	9,22
	uscita d'emergenza					1,90	3,300	6,27
						3,60	3,300	11,88
						2,40	3,300	7,92
						1,73	3,300	5,71
						1,51	3,300	4,98
						1,40	3,300	4,62
	<b>a detrarre vano porta tagliafuoco</b>	<b>-1,00</b>	<b>1,20</b>			<b>2,150</b>	<b>-2,58</b>	
	soffitto					1,39	3,700	5,14
	soffitto					1,73	1,300	2,25
						1,70	3,300	5,61
						5,50	3,300	18,15
	zona internet point					2,00	3,300	6,60
	deposito sottoscala					1,00	3,300	3,30
						1,00	3,300	3,30
						2,80	3,300	9,24
	<b>a detrarre vano</b>	<b>-1,00</b>	<b>0,80</b>			<b>2,000</b>	<b>-1,60</b>	
	soffitto					3,40	1,600	5,44
	<b>A R I P O R T A R E</b>						194,14	
								420'378,03

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					194,14		420'378,03
	PIANO 1° INTERRATO zona uscita di sicurezza  a detrarre vani soffitto piano 2° interrato area musicale deposito area associativa corridoio w.c. donne w.c. uomini  w.c. disabili zona internet point  zona uscita di emergenza  piano 1° interrato area didattica  scala	2,00 2,00 -2,00 1,30 5,60 5,80 5,80 6,70 2,70 1,60 1,50 2,00 3,20 2,50 1,25 3,10 1,40 12,30 0,50 0,50 1,20 1,40 2,70 3,20 1,50 3,20 2,70 3,15 1,30	0,80 3,70 3,10 1,20 3,700 7,780 1,980 4,300 1,500 4,170 4,170 2,300 1,900 2,400 4,600 1,800 1,300 2,400 11,800 3,000 1,000 1,300 3,100 1,500 1,300 2,700 1,400 1,500 1,300 2,700 1,400 1,800	4,000 4,000 2,150 4,81 43,57 11,48 24,94 10,05 11,26 6,67 3,45 3,80 7,68 11,50 2,25 4,03 3,36 145,14 3,00 0,50 1,56 4,34 4,05 4,16 4,05 4,48 4,05 4,16 4,05 4,41 2,34	0,80 29,60 24,80 -5,16 43,57 11,48 24,94 10,05 11,26 6,67 3,45 3,80 7,68 11,50 2,25 4,03 3,36 145,14 3,00 0,50 1,56 4,34 4,05 4,16 4,05 4,48 4,05 4,16 4,05 4,41 2,34 608,58 -25,26 583,32	2,52	1'469,97	
	Parziale Opere di pitturazioni (SbCat 15) euro							1'469,97
	<b>Pavimentazioni - rivestimenti (SbCat 13)</b>							
51 / 51 E.14.010.020 .a	Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore di 3 cm, con superficie a vista levigata e coste smussate; poste in opera con malta cementizia, compresi gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilitura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Marmo bianco Carrara Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA davanzale corrimano da piano terra a 1°interrato davanzale sotto vetrocemento 1° interrato davanzale finestre piano 1° interrato lato giardino							
	SOMMANO mq							
		2,40 1,36 11,95	0,250 0,300 0,210			0,60 0,41 2,51		
						3,52	134,41	473,12
52 / 52 E.15.020.010 .c	Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta rossa, monocottura, di prima scelta, con superficie liscia o semilucida o bocciardata, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							422'321,12



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							427'097,53
	<p>? Per la loro accettazione i controsoffitti dovranno soddisfare ai seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni lamelle: 4061x128x16 mm.</li> <li>- finitura superficiale: melaminico essenza colore betulla</li> <li>- resistenza al fuoco: classe 1 b,s2,d0</li> <li>- peso specifico pannelli: 760 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- grado di fresatura lamelle: 19/2</li> <li>- grado di perforazione lamelle:</li> <li>- peso tessuto fonoassorbente retrostante: 65 gr/m<sup>2</sup></li> <li>- planarità: la faccia a vista dovrà risultare perfettamente complanare e priva di giunture.</li> </ul> <p>Messa in opera</p> <p>Il pannello tipo Listen "F****" o equivalente dovrà essere immagazzinato in ambiente chiuso e protetto. Gli imballi dovranno essere aperti 48 ore prima della posa nei medesimi locali</p> <p>d'installazione in modo che il materiale raggiunga idonee condizioni d'equilibrio con l'ambiente. Il controsoffitto dovrà essere installato in locali con temperature minima 15 gradi e grado di umidità compresa tra 40 e 60%.</p> <p>Dopo aver montato il profilo perimetrale, prevedendo uno spazio libero di 18mm tra l'appoggio orizzontale del profilo e la sottostruttura di supporto, dovrà essere posato il lato femmina della prima lamella sul profilo perimetrale e fissato al profilo a Omega con la molletta di partenza. Successivamente si dovranno inserire le piastrine a farfalla per l'ancoraggio del lato maschio. Si accosterà poi la seconda lamella alla prima e quindi alle successive ripetendo l'operazione di ancoraggio con le piastrine a farfalla fino alla completa posa.</p> <p>Oppunti profili a c dichiusura saranno previsti al perimetro esterno del controsoffitto, lungo i lati di partenza arrivo delle teste delle lamelle, e verranno posizionati mantenendo una distanza minima di 20 mm dai rivestimenti attigui e/o dalle pareti verticali, onde consentire dilatazione longitudinale delle lamelle. Particolare cura andrà posta nella definizione di tali profili di chiusura e nella formatura/snervatura degli stessi secondo l'andamento curvilineo del controsoffitto.</p> <p>Il colore superficiale di finitura sarà come indicato negli elaborati di progetto, comunque a scelta della D.L. cui dovrà essere sottoposta adeguata campionatura che sarà depositata.</p> <p>Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA</p> <p><b>RIFER. TAV. 07-TAV. 24-TAV. 26</b></p> <p>al soffitto della zona atrio e ufficio al piano 1° interrato</p> <p>SOMMANO mq</p>							
54 / 54 E.17.010.020 .b	<p>Controsoffitto in lastre prefabbricate di cartongesso, fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in acciaio zincato con interasse non superiore a 60 cm, compresi la finitura dei giunti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Pannello in gesso protetto o cartongesso dello spessore 15 mm</p> <p>Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA</p> <p>piano 2° interrato</p> <p>corridoio</p> <p>w.c. donne</p> <p>w.c. uomini</p> <p>w.c. disabili</p>		11,15 1,60	3,950 1,520		44,04 2,43		
						46,47	206,11	9'577,93
	A R I P O R T A R E					35,23		436'675,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					35,23		436'675,46
	zona internet point		3,20	2,400		7,68		
	zona uscita di emergenza		2,50	4,600		11,50		
	piano 1° interrato		1,25	1,800		2,25		
	area didattica		3,10	1,300		4,03		
	scala		1,40	2,400		3,36		
			12,30	11,800		145,14		
		2,00	0,50	3,000		3,00		
			0,50	1,000		0,50		
			1,20	1,300		1,56		
			1,40	3,100		4,34		
			2,70	1,500		4,05		
			3,20	1,300		4,16		
			1,50	2,700		4,05		
			3,20	1,400		4,48		
			2,70	1,500		4,05		
			3,20	1,300		4,16		
			1,50	2,700		4,05		
			3,15	1,400		4,41		
			1,30	1,800		2,34		
		2,00	1,76		3,200	11,26		
			1,76		4,000	7,04		
						272,64		
							28,69	7'822,04
	Parziale Controsoffitti - isolamento (SbCat 12) euro							
								17'399,97
	<b>Pavimentazioni - rivestimenti (SbCat 13)</b>							
55 / 55 E.15.020.030 .c	Rivestimento di pareti con tesserine di ceramica smaltata di dimensioni 2,0 x 2,0 cm, di spessore non inferiore a 2,5 mm, su supporto di rete in plastica o carta, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Colori brillanti Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA							
	<b>RIFER. TAV. 24 - TAV. 26</b>							
	pilastri al piano 1° interrato							
	dai pilastri del 1° interrato	8,00	0,77		0,500	3,08		
	dai pilastri del 1° interrato	8,00	0,40		0,500	1,60		
	dai pilastri del 1° interrato *(lung.=0,25*2*3,14)	8,00	1,57		2,750	34,54		
	dai pilastri del 1° interrato *(lung.=0,25*2*3,14)	2,00	1,57		3,250	10,21		
						49,43		
							48,59	2'401,80
56 / 56 N.P.OE.12	Fornitura e posa in opera di piastrelle in gres maiolicate dimensioni cm. 150 x 100 da incollare su massetto di conglomerato cementizio da contabilizzare a parte compreso il trasporto in sito, compreso attrezzature e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a regola d'arte. Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA							
	<b>RIFER. TAV. 22 - TAV 26</b>							
	piano 2° interrato per pavimento							
	w.c.							
		2,70	4,210		11,37			
		3,05	4,210		12,84			
		0,67	1,800		1,21			
		6,71	1,510		10,13			
		0,60	2,380		1,43			
		3,12	0,950		2,96			
		0,68	2,350		1,60			
		1,70	3,050		5,19			
		1,39	3,430		4,77			
		1,02	3,050		3,11			
		3,23	1,600		5,17			
		3,20	3,100		9,92			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					69,70		446'899,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					69,70		446'899,30
	piano 1° interrato per pavimento		1,70 11,60 3,43 <b>-1,80</b>	0,930 15,850 5,400 <b>1,800</b>		1,58 183,86 18,52 <b>-3,24</b>		
	a setrarre vano ascensore							
	PER RIVESTIMENTI							
	PIANO 2° INTERRATO							
	wc donne							
			2,85 4,17 2,60	3,300 3,300 3,300		9,41 13,76 8,58		
	a detrarre vano	-1,00	0,80	2,150		-1,72		
			4,20	3,300		13,86		
	w.c. uomini	4,00	1,47 4,20 3,20 4,20 3,15	3,300 3,300 3,300 3,300 3,300		19,40 13,86 10,56 13,86 10,40		
	a detrarre vano	-1,00	0,80	2,150		-1,72		
	w.c. disabili		2,00 2,00	3,300 3,300		13,20 11,88		
	a detrarre vano	-1,00	0,90	2,150		-1,94		
	scala da piano 2° interrato a piano terra							
			3,00 3,00 1,30 5,30 4,00	3,300 3,300 3,300 2,400 2,400		9,90 9,90 4,29 12,72 9,60		
	a detrarre vano ingresso a piano terra	-1,00	1,44	2,200		-3,17		
			3,14 7,26	2,400 2,400		7,54 17,42		
	a detrarre vano ingresso ascensore							
	zona atrio							
	a detrarre vano porta	-1,00	1,10	2,100		-2,31		
			1,50 1,60	3,250 3,250		4,88 5,20		
	a detrarre vano porta ascensore	-1,00	0,90	2,100		-1,89		
			1,60	3,250		5,20		
	a detrarre vano porta uscita emergenza	-1,00	1,10	2,100		-2,31		
			2,90 1,70 1,25 1,60 0,30	3,250 3,250 3,250 3,250 3,250		9,43 5,53 4,06 5,20 0,98		
			Sommano positivi mq			545,33		
			Sommano negativi mq			-18,30		
			SOMMANO mq			527,03	104,57	55'111,53
57 / 57 N.P. OE.20	Fornitura e posa in opera di rivestimento in piastrelle maiolicate decorate dim. 20x20 incollate alle pareti compreso la fornitura del collante e l'attrezzatura necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA RIFER. TAV. 13	4,00	3,30 3,30 3,30	2,400 4,290 2,500		31,68 14,16 8,25		
			SOMMANO mq			54,09	151,00	8'167,59
	Parziale Pavimentazioni - rivestimenti (SbCat 13) euro							65'680,92
	Opere di pitturazioni (SbCat 15)							
58 / 58 E.21.010.005 .b	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco sintetico compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e							
	A R I P O R T A R E							510'178,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							510'178,42
	soffitti; compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con stucco sintetico Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA PIANO 2° INTERRATO							
	corridoio		6,70		3,300	22,11		
			1,50		3,300	4,95		
			6,60		3,300	21,78		
	a detrarre vani	-2,00	0,60		2,150	-2,58		
	a detrarre vetrata	-1,00	5,10		2,150	-10,97		
	locale tecnico		3,20		3,300	10,56		
			3,10		3,300	10,23		
			5,00		3,300	16,50		
			1,20		3,300	3,96		
			1,70		3,300	5,61		
	pilastro		1,50		3,300	4,95		
			1,00		3,300	3,30		
			0,20		3,300	0,66		
	a detrarre vano	-1,00	1,10		2,150	-2,37		
	soffitto		3,20	2,880		9,22		
	uscita d'emergenza		1,90		3,300	6,27		
			3,60		3,300	11,88		
			2,40		3,300	7,92		
			1,73		3,300	5,71		
			1,51		3,300	4,98		
			1,40		3,300	4,62		
	a detrarre vano porta tagliafuoco	-1,00	1,20		2,150	-2,58		
	soffitto		1,39	3,700		5,14		
	soffitto		1,73	1,300		2,25		
	zona internet point		1,70		3,300	5,61		
	deposito sottoscala		5,50		3,300	18,15		
			2,00		3,300	6,60		
			1,00		3,300	3,30		
			1,00		3,300	3,30		
			2,80		3,300	9,24		
	a detrarre vano	-1,00	0,80		2,000	-1,60		
	soffitto		3,40	1,600		5,44		
			0,80	1,000		0,80		
	PIANO 1° INTERRATO							
	zona uscita di sicurezza	2,00	3,70		4,000	29,60		
		2,00	3,10		4,000	24,80		
	a detrarre vani	-2,00	1,20		2,150	-5,16		
	soffitto		1,30	3,700		4,81		
	piano 2° interrato							
	corridoio		6,70	1,500		10,05		
	w.c. donne		2,70	4,170		11,26		
	w.c. uomini		1,60	4,170		6,67		
	w.c. disabili		1,50	2,300		3,45		
	zona internet point		2,00	1,900		3,80		
			3,20	2,400		7,68		
			2,50	4,600		11,50		
	zona uscita di emergenza		1,25	1,800		2,25		
			3,10	1,300		4,03		
			1,40	2,400		3,36		
	piano 1° interrato							
	area didattica	2,00	12,30	11,800		145,14		
			0,50	3,000		3,00		
			0,50	1,000		0,50		
	scala		1,20	1,300		1,56		
			1,40	3,100		4,34		
			2,70	1,500		4,05		
			3,20	1,300		4,16		
			1,50	2,700		4,05		
			3,20	1,400		4,48		
	A R I P O R T A R E					484,32		510'178,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					484,32		510'178,42
	A R I P O R T A R E						276,97	
								515'006,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					276,97		515'006,84
	w.c. disabili zona internet point  zona uscita di emergenza  piano 1° interrato area didattica  scala  Piano 2° inerrato Chiusura, (provvisora), uscita d'emergenza allo spazio calmo Chiusura (provvisoria), area associativa	2,00	1,50 2,00 3,20 2,50 1,25 3,10 1,40 12,30 0,50 0,50 1,20 1,40 2,70 3,20 1,50 3,20 2,70 3,20 2,70 3,15 1,30	2,300 1,900 2,400 4,600 1,800 1,300 2,400 11,800 3,000 1,000 1,300 3,100 1,500 1,300 2,700 1,400 1,500 1,300 2,700 1,400 1,800	3,45 3,80 7,68 11,50 2,25 4,03 3,36 145,14 3,00 0,50 1,56 4,34 4,05 4,16 4,05 4,48 4,05 4,16 4,05 4,41 2,34			
		2,00	1,30 5,01		2,100 2,700	5,46 13,53		
						547,58 <b>-25,26</b>		
						<b>522,32</b>	7,94	4'147,22
								8'975,64
	<b>Igienici sanitari (SbCat 14)</b>							
60 / 60 N.P.OE.7	Sezione Piano Lavabo Adulti in Duralight finitura satinata, lunghezza 800 mm o inferiore, comprensivo di bacino stampato Duralight a disegno, scocca inferiore apribile con serratura Duralight a contrasto, raggiature su ogni cambio piano fermagocce su finepiano, telaio di sostegno a parete, fornito e posto in opera completo di minuterie, rubinetteria, raccordi e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a regola d'arte Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFER. TAV. 14</b> bagno donne e uomini						2,00	
							<b>2,00</b>	2'418,13
							<b>2,00</b>	4'836,26
61 / 61 I.01.020.050. a	Lavabo rettangolare a incasso in vetrochina colore bianco da 61,5x51,5 cm, fornito e posto in opera, completo di gruppo di erogazione, con scarico corredata di raccordi e filtro, pilone, flessibili rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale ; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lavabo a incasso in vitreous-china con gruppo monocomando Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFER. TAV. 14</b> w.c. donne						2,00	
							<b>2,00</b>	308,13
							<b>2,00</b>	616,26
	<b>A R I P O R T A R E</b>							524'606,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							524'606,58
62 / 62 I.01.020.045. b	Orinatoio in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da 1/2" e sifone; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e dell' attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Orinatoio a parete Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFERIM. TAV 14</b> w.c. uomini					—		
63 / 63 I.01.020.010. a	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico ad incasso in polietilene alta densità, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene PVC, placca di comando a pulsante, rete porta intonaco per cassetta ad incasso, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta ad incasso Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFER. TAV. 14</b> bagno donne bagno uomini					3,00 3,00	272,56	817,68
64 / 64 I.01.030.080. a	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm, conforme alle norme tecniche vigenti, fornito e posto in opera, composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroskopino; sedile e schienale in ABS, corredata di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo a reclinazione variabile servito da pistoni precaricati all'azoto in vitreous completo di rialzi paraspuzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiamogomi, con leva a comando facilitato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Arredo completo per locale bagno per persone disabili Cat 3 - OPERE DI FINITURA INTERNA <b>RIFER. TAV. 14</b> wc disabili					3,00 2,00 5,00	241,52	1'207,60
65 / 65 N.P.OE.14	Gradini ad L bordo diritto con incisione dimensioni cm. 150x35x4, posto in opera con malta con cemento tipo 325 e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro completo a regola d'arte.  <b>Pavimentazioni - rivestimenti (SbCat 13)</b>					1,00 1,00	2'977,66	2'977,66 10'455,46
	<b>A R I P O R T A R E</b>							529'609,52









Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							624'538,23
72 / 72 N.P.OE.11	<p><b>OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE</b> (Cat 5)</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di pannelli frangisole esterni (SbCat 21)</b></p> <p>Fornitura e posa di pannelli fonoassorbenti costituiti da lamelle di dimensioni mm. 4061X128X16 realizzate con pannello in MDF sp. mm. 16, a basso contenuto di formaldeide E1, reazione al fuoco classe 1, rivestiti in nobilitato melaminico essenza colore betulla, retro con tessuto non tessuto fonoassorbente nero sp. 0.25 mm, peso 65 gr/mq, montati su sottostruttura composta da profilo in metallo, dimensioni 3000x18x26 mm., passo 600 mm. e piastrina di aggancio a farfalla in metallo stampato 45x38 mm a incastro . Tra struttura e pannello verrà messo in opera strato isolante in lana di roccia sp. mm. 20, densità 40 kg/m3. Il profilo a Omega, sarà fissato a sottostruttura metallica. Per la loro accettazione i rivestimenti dovranno soddisfare ai seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensioni lamelle: 4061x128x16 mm.</li> <li>- Finitura superficiale: melaminico essenza colore betulla</li> <li>- Resistenza al fuoco: classe 1</li> <li>- Peso specifico pannelli: 760 kg/m3</li> <li>- Grado di fresatura lamelle: 19/2 .....</li> <li>- Grado di perforazione lamelle: .....</li> <li>- Peso tessuto fonoassorbente retrostante: 65 gr/m2</li> </ul> <p>Il pannello tipo 4akustik o equivalente dovrà essere immagazzinato in ambiente chiuso e protetto. Gli imballi dovranno essere aperti 48 ore prima della posa nei medesimi locali d'installazione in modo che il materiale raggiunga idonee condizioni d'equilibrio con l'ambiente. Il controsoffitto dovrà essere installato in locali con temperature minima 15 gradi e grado di umidità compresa tra 40 e 60%.</p> <p>Il rivestimento sarà sostenuto da struttura metallica costituita da tubolari in acciaio zincato, dimensioni 50X50 mm, spessore 2 mm, saldati in opera e vincolati mediante opportuni tasselli alle pareti perimetrali in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso. Sulla struttura metallica si fisseranno i ferri a ? ad un interasse di 600mm. Si posizionerà la prima lamella con il lato femmina verso il pavimento e si fisserà con le apposite mollette di partenza. Successivamente si inseriranno le piastrine a farfalla per l'ancoraggio del lato maschio. Si accosterà la seconda lamella alla prima e quindi alle successive ripetendo l'operazione di ancoraggio con le piastrine a farfalla fino alla completa posa.</p> <p>Nel caso di posa in verticale :</p> <p>ESEMPIO : Nella sala conferenze e nel foyer del centro congressi le lamelle andranno poste in opera orientate con la dimensione maggiore in senso trasversale all'ambiente con giunzioni di testa a filo prive di giunto di dilatazione. Opportuni profili a c di chiusura saranno previsti al perimetro esterno del controsoffitto, lungo i lati di partenza e arrivo delle teste delle lamelle, e verranno posizionati mantenendo una distanza minima di 20 mm dai rivestimenti attigui e/o dalle pareti verticali, onde consentire dilatazione longitudinale delle lamelle. Particolare cura andrà posta nella definizione di tali profili di chiusura e nella formatura/snervatura degli stessi secondo l'andamento curvilineo del controsoffitto.</p> <p>Il colore superficiale di finitura sarà come indicato negli elaborati di progetto, comunque a scelta della D.L. cui dovrà essere sottoposta adeguata campionatura che sarà depositata</p>							
	A R I P O R T A R E							624'538,23



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					936,00		632'222,31
	SOMMANO kg					936,00		4,54 4'249,44
	Parziale Opere varie (SbCat 22) euro							4'626,33
	<b>Fornitura e posa in opera di infissi interni (SbCat 20)</b>							
75 / 75 N.P. OE.15	<p>Gli infissi saranno realizzati con profili tubolari in acciaio zincato con processo Sendzimir, sia internamente che esternamente (S250GD+Z275-N-A), ricavati tramite profilatura a freddo di nastro di lamiera zincata di qualità e caratteristiche conformi alla Normative EN 10346:2009.</p> <p>I profili saranno riempiti totalmente con materiale di proprietà endotermiche e tale materiale dovrà essere inserito direttamente dal fornitore dei profilati.</p> <p>Lo spessore della lamiera d'acciaio costituente i profili è di 2 mm nominali; i profili sono saldati elettricamente in continuo con riporto di zinco sul cordone di saldatura, previa accurata spianatura dello stesso. Gli infissi, testati per applicazione interna o esterna, potranno essere apribili ad una o due ante, con o senza pannellatura laterale e sopraluce.</p> <p>Gli infissi hanno superato le prove di resistenza al fuoco effettuate secondo le normative europee EN 1634, EN 1363 e EN 1364.</p> <p>Gli infissi dovranno aver superato la prova di invecchiamento di 200.000 cicli di apertura, ed essere quindi in possesso dell'Omologazione REI secondo quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 21/06/2004 concernente le "Norme tecniche e procedurali per la classificazione di resistenza al fuoco ed omologazione di porte ed altri elementi di chiusura".</p> <p>I serramenti dovranno avere inoltre la capacità di impedire il passaggio di fumo e gas derivante dalla combustione di materiali vari durante l'incendio.</p> <p>Gli infissi saranno forniti con guarnizioni resistenti al fuoco, guarnizioni termo espandenti ed accessori testati per prove tagliafuoco.</p> <p>I profili avranno sezione 50 mm e profondità 60 mm, per l'inserimento della lastra di vetro avente le caratteristiche di seguito descritte, con alette di battuta da 20 mm, aventi forma ad L, a T o a Z per la composizione dei vari nodi per le specchiature fisse o apribili. I vetri dovranno avere adeguate caratteristiche tagliafuoco ed essere scelte tra le seguenti tipologie: EI 30 / EI 60.</p> <p>I fermavetri saranno in acciaio zincato con adeguate viti di fissaggio sempre in acciaio poste ad una distanza di circa 20÷25 cm, con sistema di ancoraggio a scatto.</p> <p>Nella lavorazione è compresa la fornitura e posa di controtelaio zincato - con caratteristiche e modalità di realizzazione finalizzate ad isolare il serramento dalla muratura perimetrale, con inserimento di isolanti ignifughi, il tutto da ancorare alla struttura esistente mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zanche (ove le spallette risultino adeguate a riceverle);</li> <li>- piastre fissate con stop metallici o con barra filettata in acciaio inossidabile aggrappata con resina epossidica bicomponente in presenza di strutture in c.a., il tutto tale da garantire l'esclusione di possibili sedimenti.</li> </ul> <p>Il telaio delle parti fisse avrà una finitura superficiale con verniciatura così come stabilito dalla D.LL.</p> <p>Sono altresì comprese le saldature, le bullonature, le viti, la fornitura e posa del pannello di vetro sopradescritto, gli oneri per il carico, scarico, sollevamento, le opere murarie, i ponteggi di servizio a qualsiasi altezza, le prove di trattamento di finitura superficiale secondo indicazioni della D.LL. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE</b></p> <p><b>RIFER. TAV. 18 - TAV 19</b></p> <p>PIANO 1° interrato</p> <p>divisione area didattica-atrio (Serramento interno Si. 02-TAV P.E.S.A. 19)</p> <p>porta vano scala (Serramento interno Si. 09-TAV. P.E.S.A.19)</p> <p>infisso scorrevole a confine con la scala di emergenza (Serramento</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					43,62		636'471,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				43,62		636'471,75	
	esterno Se 04-TAV P.E.S.A. 18)		3,23		3,250	10,50		
	SOMMANO mq					54,12	1'237,80	66'989,74
	Parziale Fornitura e posa in opera di infissi interni (SbCat 20) euro							66'989,74
	<b>Fornitura e posa in opera di infissi esterni (SbCat 19)</b>							
76 / 76 N.P. OE.10	Fornitura e posa in opera di ante apribili a sporgere su facciate strutturali realizzate con profili etrusi di alluminio a taglio termico, compreso il materiale e le attrezzature per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE <b>RIFER. TAV. 18</b> alla facciata lato valle		3,00			3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	791,73	2'375,19
	Parziale Fornitura e posa in opera di infissi esterni (SbCat 19) euro							2'375,19
	<b>Opere varie (SbCat 22)</b>							
77 / 77 E.18.075.045 .b	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, fornito e posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno e maniglia esterna Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	175,97	1'055,82
	Parziale Opere varie (SbCat 22) euro							1'055,82
	<b>Fornitura e posa in opera di infissi interni (SbCat 20)</b>							
78 / 78 E.18.020.010 .c	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia Rovere naturale Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE <b>RIFER. TAV. 18 - TAV. 19</b> bagni Accesso d'ispezione all'area musicale					5,00		
	SOMMANO cad					1,00		
						6,00	266,39	1'598,34
79 / 79 N.P.OE.17	Fornitura e posa in opera porta rasomuro per interni con telaio in alluminio e finitura ossidato argento. Telaio sormontato da controparete in Listen Dogato, anta in tamburato, laminato interno standard e pannello esterno in Listen dogato. Fornita completa di cerniere a bilico, serratura a rullo e maniglie interne ed esterne, compreso il trasporto fino al sito, la minuteria e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a regola d'arte. Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE <b>RIFER. TAV 19</b> piano 2° interrato. Porta a battente rasomuro (Serramento interno Si. 06/06b - TAV. P.E.S.A.19 Bagni Bagno disabile					2,00		
						1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				3,00		708'490,84	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				3,00		708'490,84	
	SOMMANO B					3,00		
80 / 80 E.18.065.050 .b	Porta tagliafuoco in legno per interni omologata e certificata REI 30 o REI 60 ad uno o due battenti simmetrici ciechi lisci, dimensione luce netta di passaggio misurata tra gli angoli interni dei telai, composta da telaio perimetrale in lamiera d'acciaio zincata e preverniciata con polveri epossidiche colore Ral, spessore 15 mm di tipo con regolazione telescopica adatto per muri di spessore fino a 125 mm, completa di guarnizione di battuta, n. 2 taschette per cerniere, riscontro per la serratura di tipo standard con scatola coprimuro, idoneo anche per montaggio su pareti in cartongesso con fissaggio con utilizzo di speciali morsetti a scomparsa. Battente di spessore minimo di 47 mm (REI 30) e minimo 66 mm (REI 60), completa di chiudiporta aereo e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte REI 60 Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE <b>RIFERIM. TAV. 18</b> piano 2° interrato Porta tagliafuoco (Serramento interno uscita emergenza Si. 01 - TAV.P. ES.A.19) piano 2° interrato Porta tagliafuoco (Serramento interno uscita emergenza Si. 05 - TAV.P. ES.A.19) piano 2° interrato Porta tagliafuoco (Serramento interno uscita emergenza Si. 07 - TAV.P. ES.A.19) piano 1° interrato Porta tagliafuoco (Serramento interno uscita emergenza Si. 08 - TAV.P. ES.A.19)					3,00	2'028,54	6'085,62
	SOMMANO mq							
81 / 81 E.18.075.015 .a	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri, conforme alle norme vigenti, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60 Dimensioni 1.500 x 2.000 mm Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE <b>RIFER. TAV 18 - 19</b> Ingresso 1° interrato					9,24	884,77	8'175,27
	SOMMANO cad							
	Parziale Fornitura e posa in opera di infissi interni (SbCat 20) euro							
	<b>Fornitura e posa in opera di infissi esterni (SbCat 19)</b>							
82 / 82 N.P. OE.18	Fornitura e posa in opera di infissi realizzati con profili tubolari in acciaio zincato con processo Sendzimir, sia internamente che esternamente, ricavati tramite profilatura a freddo di nastro di lamiera zincata di qualità e caratteristiche ciniformi alle Normative DIN I7162/P1 e di spessore inderogabile di mm. 2 (ovvero 20/10 : 2mm di spessore nominale) secondo normativa EN 10346 2009, saldati in continuo elettricamente con riporto di zinco sul cordone di saldatura, previa accurata spianatura dello stesso. I profili saranno dotati di adeguate fresature longitudinali, opportunamente sfalsate e di dimensioni tali da non compromettere la robustezza torsionale dei profili stessi, il tutto per garantire elevate prestazioni termiche e corretta e continua ventilazione del profilo e della sede per l'inserimento del vetro. Le asolature saranno o doppie a seconda delle indicazioni fornite dal produttore, realizzate sulle coste interne dei profilati ed avranno larghezza di 4 mm e lunghezza non inferiore a 45 mm, con passo di 50 mm. I profili avranno forma ad L, a T o a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							726'479,84



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				1,68		733'478,91	
	SOMMANO mq				1,68		10,60	17,81
85 / 85 E.20.010.097 .e	Lastre di vetro o di cristallo di sicurezza stratificato blindato tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi in legno, in metallo o PVC con fermavetro fissato con viti e sigillato con mastice o silicone da vetrai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 39/41 mm Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE <b>RIFER. TAV. 24</b> BALAUSTRA Perimetro del piano terra a confine con altra proprietÃ su piazza Martire D'Ungheria (Serramento esterno Se.05 - TAV P.E.S.A.18)	7,00	1,200	8,40				
	SOMMANO mq				8,40		397,99	3'343,12
	Parziale Opere varie (SbCat 22) euro							3'574,75
	<b>Fornitura e posa in opera di infissi interni (SbCat 20)</b>							
86 / 86 N.P. OE.16	Fornitura e posa in opera di porta curva rasomuro con telaio curvo in acciaio verniciato in cataforesi, dimensioni 900x2400 mm. Telaio sormontato da controparete il Listen Dogato. Anta in acciaio curva, rivestita sul lato esterno con pannelli Listen Dogato, internamente struttura metallica a vista, completa di cerniere a bilico, serratura a rullo e maniglia ad incasso complanare cromosatinata e pomolo fisso interno, compreso il trasporto in sito, l'attrezzatura per il montaggio, la minuteria e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE piano 1° interrato armadio tecnico				1,00			
	SOMMANO cadauno				1,00		2'080,54	2'080,54
	Parziale Fornitura e posa in opera di infissi interni (SbCat 20) euro							2'080,54
	<b>Opere varie (SbCat 22)</b>							
87 / 87 N.P.OE.21	Paletti dissuasori in acciaio del tipo sfilabile forniti e posti in opera fissati con staffaggio alla pavimentazione il tutto compreso di materiale e attrezzatura per dare il lavoro completo a regola d'arte Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE <b>RIFER. TAV. 21 - TAV. 26</b>				8,00			
	SOMMANO cadauno				8,00		91,52	732,16
	Parziale Opere varie (SbCat 22) euro							732,16
	<b>Fornitura e posa in opera di infissi esterni (SbCat 19)</b>							
88 / 88 N.P.OE. 8	Fornitura e posa in opera di invetriata di facciata realizzata con profilo tubolare di acciaio zincato, ricavato tramite profilatura a freddo di nastro di lamiera zincata con processo Sendzimir a 275 gr/mq, secondo norma EN 10346:2009, di spessore non inferiore a 2mm (qualitÃ acciaio 37-2 secondo DIN 17100, normativa EN 10346:2009) saldato elettricamente in continuo con riporto di zinco sul cordone di saldatura, previa spianatura dello stesso. La struttura dovrà essere costituita utilizzando il profilo orditura primaria di dimensione mm 60x14, con profilo trasversale di dimensioni mm 60x90 . Il momento di inerzia dei profili orditura primaria dovrà essere							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							739'652,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							739'652,54
	<p>superiore o pari a 218,64 cm4.</p> <p>I profili saranno dotati di una scanalatura centrale a coda di rondine con la funzione di facilitare l'inserimento delle guarnizioni di tenuta ed il fissaggio delle viti autofilettanti (viti con rondella di guarnizione vulcanizzata e con lunghezza adeguata) per rendere solidale al profilo sia il listello di copertura, sia i supporti del vetro (il supporto sarà bloccato tramite viti autofilettanti ad una distanza di 100 mm dall'estremità del profilo).</p> <p>I cavallotti di giunzione, saranno in acciaio. In alternativa l'assemblaggio dei profili potrà essere effettuato tramite cordone di saldatura, il quale verrà effettuato -dall'interno verso l'esterno- per gli assemblaggi esterni, e viceversa -dall'esterno verso l'interno- per i traversi.</p> <p>La saldatura nella parte della scanalatura non è obbligatoria.</p> <p>Le guarnizioni sono in particolare mescola per applicazione in facciate tagliafuoco, come prescritto dalla Norma DIN4102, DIN EN 13501. Le guarnizioni dovranno essere inserite durante il montaggio dei profili e dei vetri. Per il tubolare con vite autofilettante, le guarnizioni interne verranno inserite senza alcuna foratura, e verranno tenute più abbondanti, al fine di evitare problemi per anche piccoli posteriori ritiri.</p> <p>Le guarnizioni verranno sigillate ed incollate tra loro negli incroci, tutto dovrà assicurare che non penetri alcun tipo di umidità nella parte interna (ad esempio, gocce di condensa) o che comunque vengano controllate ed arrestate.</p> <p>Il sistema di guarnizioni esterne verrà mantenuto intero nei traversi e tagliato nei montanti, questo per permettere la realizzazione di un corretto sistema di connessione delle guarnizioni.</p> <p>I listelli esterni saranno in acciaio come riportato nei disegni esecutivi, con fissaggio nascosto con viti in acciaio di conveniente lunghezza, commisurata alla dimensione del pacchetto da serrare.</p> <p>I vetri saranno in parte con le seguenti caratteristiche:</p> <p>CARATTERISTICHE LUMINOSE (EN410), trasmissione luminosa - TV (%) 69; - riflessione luminosa - pv (%) 19; - riflessione interna - pci (%) 22; - indice di resa dei colori - RD65 - Ra (%) 94. CARATTERISTICHE ENERGETICHE rispettivamente EN 410 ISO 9050 : fattore solare - g (%) 43 - 41; - riflessione energetica - pe (%) 24 - 24; Trasmissione energetica diretta - Te (%) 37 - 35; Assorb. energetico vetro 1 - ae (%) 34 -36; Assorb. energetico vetro 2 - ae (%) 39 - 41; Coefficiente di shading - SC 0,49 - 0,47, - trasmissione dei raggi ultravioletti - UV (%) 1.6 - 1.6.</p> <p>ALTRE CARATTERISTICHE: Resistenza al fuoco - EN 13501-2 NPD; Reazione al fuoco - EN 13501 - 1 NPD; Resistenza ai proiettili - EN 1063 NPD; Resistenza agli attacchi manuali - EN 356 P5A; Resistenza agli urti (Prova del pendolo) EN 12600 1B1/b1; Isolamento al rumore aereo diretto (Rw (C;Ctr) - Stima) - dB 45 (-3; -7).</p> <p>SPESSORE NOMINALE (mm) 36 Peso (Kg/mq) 50.0. PROPRIETA' TERMICHE (EN 673) Valore Ug - W / (mq.K) 1,0. Altra parte con le seguenti caratteristiche:</p> <p>= Integrity + Toughened safety glass Insulation</p> <p>Cat 5 - OPERE DI COMPLETAMENTO ESTERNE ED INTERNE <b>RIFERIM. TAV. 12 - TAV. 25</b></p> <p>Lato a valle</p> <p>SOMMANO mq</p> <p>Parziale Fornitura e posa in opera di infissi esterni (SbCat 19) euro</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di pannelli frangisole esterni (SbCat 21)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di facciata frangisole, composto da pannelli composti in zinco titanio orizzontali posati su una sottostruttura in metallo, fissata</p>							
89 / 89 N.P. OE.9	A R I P O R T A R E							794'394,58



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							815'224,05
	<b>IMPIANTI (Cat 6)</b> <b>Impianto elettrico (SbCat 23)</b>							
91 / 91 NP.IE.01	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico A - AVANQUADRO BT, realizzato in carpenteria metallica grado di protezione IP55/IP20 completo di porta in cristallo. Dimensioni mm 700x695(H)x230. Forma 1. Corrente nominale fino a 200A. Corrente di cortocircuito massima trifase 25 kA. Montaggio a parete. Riferimenti normativi CEI EN 61439-1 (CEI 17-113) e CEI EN 61439-2 (CEI 17-114). Prezzo comprensivo di ogni apparecchiatura, con montate e cablate le apparecchiature di manovra, protezione, comando, segnalazione, allarme, misura, protezione dalle sovratensioni e regolazione come da schema elettrico e specifiche tecniche di progetto. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la sbarra di terra, l'installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'907,00	2'907,00
92 / 92 NP.IE.02	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico B - QUADRO GENERALE BT, realizzato in carpenteria metallica grado di protezione IP55/IP20 completo di porta in cristallo. Dimensioni mm 1915x1995(H)x230. Forma 1. Corrente nominale 200 A (sezione ordinaria) e 40 A (sezione continuuÃ assoluta). Corrente di cortocircuito massima trifase 16 kA (sezione ordinaria) e 6 kA (sezione continuuÃ assoluta). Montaggio a pavimento. Riferimenti normativi CEI EN 61439-1 (CEI 17-113) e CEI EN 61439-2 (CEI 17-114). Prezzo comprensivo di ogni apparecchiatura, con montate e cablate le apparecchiature di manovra, protezione, comando, segnalazione, allarme, misura, protezione dalle sovratensioni e regolazione come da schema elettrico e specifiche tecniche di progetto. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la sbarra di terra, l'installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	22'484,00	22'484,00
93 / 93 NP.IE.03	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico D - QUADRO ELETTRICO SERVIZI LIVELLO -1, realizzato in carpenteria metallica grado di protezione IP55/IP20 completo di porta in cristallo. Dimensioni mm 910x1750(H)x230. Forma 1. Corrente nominale 63 A (sezione ordinaria) e 16 A (sezione continuuÃ assoluta). Corrente di cortocircuito massima trifase 6 kA (sezione ordinaria) e 6 kA (sezione continuuÃ assoluta). Montaggio a pavimento. Riferimenti normativi CEI EN 61439-1 (CEI 17-113) e CEI EN 61439-2 (CEI 17-114). Prezzo comprensivo di ogni apparecchiatura, con montate e cablate le apparecchiature di manovra, protezione, comando, segnalazione, allarme, misura, protezione dalle sovratensioni e regolazione come da schema elettrico e specifiche tecniche di progetto. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la sbarra di terra, l'installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'036,00	7'036,00
94 / 94 NP.IE.04	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico E - QUADRO ELETTRICO UTENZE TERMOFLUIDICHE, realizzato in carpenteria metallica grado di protezione IP55/IP20 completo di porta in cristallo. Dimensioni mm 955x2195(H)x230. Forma 1. Corrente nominale 100 A (sezione ordinaria). Corrente di cortocircuito							
	A R I P O R T A R E							847'651,05

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							847'651,05
	massima trifase 16 kA (sezione ordinaria). Montaggio a pavimento. Riferimenti normativi CEI EN 61439-1 (CEI 17-113) e CEI EN 61439-2 (CEI 17-114). Prezzo comprensivo di ogni apparecchiatura, con montate e cablate le apparecchiature di manovra, protezione, comando, segnalazione, allarme, misura, protezione dalle sovratensioni e regolazione come da schema elettrico e specifiche tecniche di progetto. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la sbarra di terra, l'installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
95 / 95 NP.IE.05	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	8'490,00	8'490,00
	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico G - QUADRO ELETTRICO SERVIZI LIVELLO -2, realizzato in carpenteria metallica grado di protezione IP55/IP20 completo di porta in cristallo. Dimensioni mm 910x1750(H)x230. Forma 1. Corrente nominale 63 A (sezione ordinaria) e 16 A (sezione continuità assoluta). Corrente di cortocircuito massima trifase 6 kA (sezione ordinaria) e 6 kA (sezione continuità assoluta). Montaggio a pavimento. Riferimenti normativi CEI EN 61439-1 (CEI 17-113) e CEI EN 61439-2 (CEI 17-114). Prezzo comprensivo di ogni apparecchiatura, con montate e cablate le apparecchiature di manovra, protezione, comando, segnalazione, allarme, misura, protezione dalle sovratensioni e regolazione come da schema elettrico e specifiche tecniche di progetto. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la sbarra di terra, l'installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'053,00	8'053,00
96 / 96 NP.IE.06	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico H - QUADRO ELETTRICO AREA MUSICALE, realizzato in carpenteria metallica grado di protezione IP55/IP20 completo di porta in cristallo. Dimensioni mm 910x1750(H)x230. Forma 1. Corrente nominale 63 A (sezione ordinaria) e 16 A (sezione continuità assoluta). Corrente di cortocircuito massima trifase 6 kA (sezione ordinaria) e 6 kA (sezione continuità assoluta). Montaggio a pavimento. Riferimenti normativi CEI EN 61439-1 (CEI 17-113) e CEI EN 61439-2 (CEI 17-114). Prezzo comprensivo di ogni apparecchiatura, con montate e cablate le apparecchiature di manovra, protezione, comando, segnalazione, allarme, misura, protezione dalle sovratensioni e regolazione come da schema elettrico e specifiche tecniche di progetto. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la sbarra di terra, l'installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	6'909,00	6'909,00
97 / 97 NP.IE.07	Gruppo di Continuità Assoluta modulare tipo "COB", 400 V/50 Hz trifase, potenza apparente da 10 a 30 kVA, tecnologia PWM ad alta frequenza, inverter 3 livelli IGBT, by-pass automatico, frequenza 50/60 Hz; con scomparto batterie incorporato o con armadio separato e accumulatori stazionari al piombo tipo VRLA in dotazione, valore convenzionale del fattore di potenza cosfi pari a 1, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, stabilità di tensione pari a 1%, display e tastiera multifunzione per monitoraggio e comando UPS: con scomparto batterie incorporato: potenza apparente nominale 10 kVA, autonomia all'80% della potenza nominale 15 minuti. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, l'installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							871'103,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							871'103,05
	Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO a corpo							
98 / 98 L.16.040.010 .b	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto Per montaggio esterno, grado di protezione IP 65					1,00		
	Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
99 / 99 L.18.020.020 .d	Sistema automatico completo di sezionatore generale, regolazione elettronica e condensatori serie standard da 400 V, fornito e posto in opera 20 kVAr (gradini 4x5 kVAr)					1,00		
	Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
100 / 100 NP.IE.08	Pannello per passaggio cavi e/o tubi a sigillatura stagna IP 66/67, resistenza al fuoco EI 60-120 in accordo alla norma EN 1366-3, antiroditore, riaccessibile, modificabile in futuro, in quanto in grado di sigillare nuovi cavi; per installazione incassata in pareti di muratura o c.a, con telaio in acciaio e moduli passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, con passo di adattabilità di 1 mm, privi di alogen, non emananti gas tossici: dimensioni 210 x 280 mm, con 16 moduli Ø 10-25 mm.					8,00		
	Cat 6 - IMPIANTI					8,00		
	SOMMANO n.					8,00		
101 / 101 L.02.020.045 .b	Passerella portacavi a filo, elettrozincata, per sostegno di cavi, compresi il coperchio, le curve, i pezzi speciali, le giunzioni, i fissaggi a mensola o a sospensione, per impianti elettrici. Altezza 75 mm Da 100 mm					165,00		
	Cat 6 - IMPIANTI					165,00		
	SOMMANO m					165,00		
102 / 102 L.02.020.050 .a	idem c.s. ...elettrici. Altezza 100 mm Da 200 mm					40,00		
	Cat 6 - IMPIANTI					40,00		
	SOMMANO m					40,00		
103 / 103 L.02.020.050 .b	idem c.s. ...elettrici. Altezza 100 mm Da 300 mm					40,00		
	Cat 6 - IMPIANTI					40,00		
	SOMMANO m					40,00		
104 / 104 L.02.040.014 .c	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie pesante IMQ, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm					1'000,00		
	Cat 6 - IMPIANTI					1'000,00		
	A R I P O R T A R E					1'000,00		883'221,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'000,00		883'221,00
	SOMMANO m					1'000,00		
105 / 105 L.02.040.025 .c	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo rigido pesante in PVC piegabile a freddo, auto estinguente, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm Cat 6 - IMPIANTI					600,00	3,52	3'520,00
106 / 106 L.02.040.055 .i	Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante con classificazione di resistenza al fuoco, completa di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio data in opera in vista per collegamenti di quadri, macchinari, o altri impianti o apparecchiature elettriche Diametro 32 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				600,00	4,06	2'436,00
107 / 107 L.02.040.055 .k	idem c.s. ...elettriche Diametro 40 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				50,00	7,59	379,50
108 / 108 L.02.040.060 .c	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 63 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				20,00	10,25	205,00
109 / 109 L.02.040.060 .f	idem c.s. ...fissaggio Diametro 110 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				20,00	3,55	71,00
110 / 110 U.04.020.010 .c	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				20,00	6,83	136,60
111 / 111 U.04.020.040 .b	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compresi ogni onere e magistero Dimensioni 40x40 cm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				2,00	47,11	94,22
		SOMMANO cad				2,00		
		SOMMANO cad				2,00	11,04	22,08
	A R I P O R T A R E							890'085,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							890'085,40
112 / 112 L.02.010.012 .b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, "tipo" e numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				—		
						385,00		
						385,00	2,72	1'047,20
113 / 113 L.02.010.012 .c	idem c.s. ....Tripolare Sezione 3x4 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				455,00		
						455,00	3,29	1'496,95
114 / 114 L.02.010.012 .d	idem c.s. ....Tripolare Sezione 3x6 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				20,00		
						20,00	4,21	84,20
115 / 115 L.02.010.012 .e	idem c.s. ....Tripolare Sezione 3x10 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				10,00		
						10,00	5,79	57,90
116 / 116 L.02.010.012 .f	idem c.s. ....Tripolare Sezione 3x16 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				10,00		
						10,00	7,99	79,90
117 / 117 L.02.010.018 .c	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il "tipo", il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pentapolare Sezione 5x4 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				10,00		
						10,00	4,53	45,30
118 / 118 L.02.010.018 .d	idem c.s. ....Pentapolare Sezione 5x6 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				47,00		
						47,00	5,64	265,08
119 / 119 L.02.010.018 .e	idem c.s. ....Pentapolare Sezione 5x10 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI					57,00		
						57,00		
	A R I P O R T A R E					57,00		893'161,93

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>					57,00		893'161,93
120 / 120 L.02.010.018 .f	idem c.s. ....Pentapolare Sezione 5x16 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				57,00	7,78	443,46
121 / 121 L.02.010.018 .g	idem c.s. ....Pentapolare Sezione 5x25 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				30,00	10,47	314,10
122 / 122 L.02.010.052 .b	Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G9, N07 G9-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 85°C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la sezione, la sigla N07 G9-K, la marca, la provenienza, e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x2,5 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				15,00	15,06	225,90
123 / 123 L.02.010.052 .c	idem c.s. ....Unipolare Sezione 1x4 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				840,00	0,94	789,60
124 / 124 L.02.010.052 .d	idem c.s. ....Unipolare Sezione 1x6 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				340,00	1,12	380,80
125 / 125 L.02.010.052 .e	idem c.s. ....Unipolare Sezione 1x10 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				52,00	1,43	74,36
126 / 126 L.02.010.052 .f	idem c.s. ....Unipolare Sezione 1x16 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				57,00	2,43	138,51
127 / 127 L.02.010.052 .g	idem c.s. ....Unipolare Sezione 1x25 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				40,00	2,86	114,40
128 / 128 L.02.010.052 .h	idem c.s. ....Unipolare Sezione 1x35 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				15,00	3,83	57,45
	<b>A R I P O R T A R E</b>					28,00		895'700,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				28,00		895'700,51	
	SOMMANO m				28,00			
129 / 129 L.02.010.080 .d	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il "tipo", il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x35 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI				28,00	5,14	143,92	
130 / 130 L.02.010.080 .f	SOMMANO m idem c.s. ...Unipolare Sezione 1x70 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI				28,00	5,14	143,92	
131 / 131 NP.IE.39	SOMMANO m Impianto elettrico tipo BUS DALI, con linea dedicata a 24 V c.c., per punto luce, del tipo incassato, in ambiente residenziale o terziario, misurato a partire dalle derivazioni in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione energia in conduttori del tipo N07G9-K di sezione minima 1,5 mmq, e doppino telefonico per BUS, posati in tubazioni distinte flessibili di pvc autoestinguente serie media, con attuatore con relÃ“ a due vie in scatola da incasso con guida DIN, comando semplice tipo componibile, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina, inclusa la programmazione e l'attivazione dell'impianto, escluse le opere murarie. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI			84,00	9,33	783,72		
132 / 132 NP.IE.40	SOMMANO cad Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unitÃ abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporziona al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo con comando a regolazione di luminositÃ . Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI				18,00	261,00	4'698,00	
133 / 133 NP.IE.41	SOMMANO cad idem c.s. ...comando a relÃ“ e pulsante unipolare. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI				18,00	77,00	1'386,00	
134 / 134	SOMMANO cad Fornitura in opera di Gateway EIB/DALI, per la connessione ed il				49,00	72,00	3'528,00	
	A R I P O R T A R E							906'384,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							906'384,07
NP.IE.42	controllo fino a 128 dispositivi DALI su 2 canali, tramite indirizzamento automatico individuale, alimentazione in c.a. 230 V o in c.c. 110 V - 250 V, tensione DALI 16 V c.c., terminale di connessione BUS, leds di visualizzazione status, standard EIB/KNX conforme alla norma EN 50090, in contenitore modulare isolante per montaggio su guida DIN 35. Alimentatore di linea BUS tipo SELV con bobina d'isolamento integrata, tensione nominale: primario 230 V - 50 Hz, secondario 30 V c.c., standard EIB, conforme alla norma EN 50090, protetto contro corto circuiti e sovraccarichi, in contenitore modulare isolante per montaggio su guida DIN 35: Prezzo comprensivo di ogni accessorio, componente e quanto altro necessario a fornire l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00	792,00	792,00
135 / 135 NP.IE.43	Fornitura in opera di sistema di regolazione DALI per singolo ambiente di lavoro composto da: - COMANDO SQUADRATO bianco Circle tipo ED-CCW1/2/3 Li1/Li2 della ZUMTOBEL o equivalente, che consente di richiamare tre scene di luce, armatura e pulsanti in materiale sintetico, superficie satinata, alimentazione solo tramite il cavo DALI, compreso ogni altro accessorio per darlo funzionante. Incluso TELAIO di montaggio tipo INTO-1CCX della ZUMTOBEL o equivalente, per incassare un comando Circle a filo superficie in una parete in cartongesso, completo di scatola sottotraccia da 68 mm , compreso ogni altro accessorio per darlo funzionante. - INGRESSO DALI tipo ED-SDED2 della ZUMTOBEL o equivalente, con cavo bus avvitabile sull'ingresso apparecchio, montaggio in scatola sottotraccia dietro ai pulsanti, in policarbonato antincendio, compreso ogni altro accessorio per darlo funzionante. - MODULO D'USCITA tipo EMOTION-4RUKS della ZUMTOBEL o equivalente, per azionare lampade e altre utenze elettriche, compreso ogni altro accessorio per darlo funzionante. - MULTISENSORE A SOFFITTO tipo ED-SENS della ZUMTOBEL o equivalente, comprendente le funzioni di un segnalatore di presenza e di un ricevitore per segnali di tre gruppi di telecomandi a infrarossi liberamente configurabili con montaggio a plafone o su intonaco, in controsoffitto o sottotraccia, con armatura in materiale plastico privo di alogen, di colore bianco e lente Poly IR2, protezione IP40, compreso ogni altro accessorio per darlo funzionante. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad					5,00		
						5,00	1'210,00	6'050,00
136 / 136 L.01.010.010 .d	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo d sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1.5 mmq, scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da 66x82 mm; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce in vista IP 5X Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad					5,00		
						5,00	41,60	208,00
	A R I P O R T A R E							913'434,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							913'434,07
137 / 137 L.01.010.010 .f	idem c.s. ...luce in traccia per ambienti controsoffittati Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				2,00		
138 / 138 L.01.010.015 .d	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; onduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutti, serie commerciale; placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, e ogni altro onere e magistero onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.Punto luce a deviatore 10 A Punto luce in vista IP5X Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad			2,00	33,71	67,42	
139 / 139 L.02.040.014 .c	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie pesante IMQ, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad			2,00	60,72	121,44	
140 / 140 L.02.050.020 .c	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, fornita e posta in opera, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 152x98x70 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m			100,00			
141 / 141 L.12.010.050 .a	Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, fornito e posto in opera, microonde/infrarosso, in contenitore plastico con staffa di supporto a parete e snodo, circuito di memoria allarme, compensazione automatica della temperatura, elevata immunità ai radiodisturbi portata 15 m Portata operativa 12 m Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m			100,00	3,52	352,00	
142 / 142 NP.IE.35	Fornitura in opera di apparecchio autonomo di emergenza TIPO A Led 24W tipo SE, autonomia 2 h, ricarica entro 12 h, tipo Beghelli Completa Led AT Opticom, IP40. Caratteristiche Generali: Potenza 24 W, Alimentazione 230Vac $\pm$ 10% 50Hz, Funzionamento Non- permanente (SE), Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, Grado di protezione IP40, Protezione dagli urti IK07, Autonomia Opticom 2h, Temp. ambiente -20°C $\pm$ +50°C (batteria Titanium), Installazioni incasso, parete, soffitto, controsoffitto, bandiera a parete, bandiera a soffitto, Corpo Policarbonato bianco RAL 9003, Ottica	SOMMANO cad			20,00	4,54	90,80	
	A R I P O R T A R E							914'810,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							914'810,27
	simmetrica, bianca, Schermo Policarbonato trasparente, Sorgente luminosa LED. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad						26,00	
							26,00	
							<u>252,00</u>	<u>6'552,00</u>
143 / 143 NP.IE.36	Fornitura in opera di apparecchio autonomo di emergenza TIPO B Led 8W tipo SE, autonomia 2 h, ricarica entro 12 h, tipo Beghelli Completa Led AT Opticom, IP40. Caratteristiche Generali: Potenza 8 W, Alimentazione 230Vac $\pm 10\%$ 50Hz, Funzionamento Non-permanente (SE), Conformati EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, Grado di protezione IP40, Protezione dagli urti IK07, Autonomia Opticom 2h, Temp. ambiente -20°C - +50°C (batteria Titanium), Installazioni incasso, parete, soffitto, controsoffitto, bandiera a parete, bandiera a soffitto, Corpo Policarbonato bianco RAL 9003, Ottica simmetrica, bianca, Schermo Policarbonato trasparente, Sorgente luminosa LED. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI						6,00	
	SOMMANO cad						6,00	
							<u>167,00</u>	<u>1'002,00</u>
144 / 144 NP.IE.37	Fornitura in opera di apparecchio autonomo di emergenza TIPO C Led 11W tipo SE, autonomia 2 h, ricarica entro 12 h, tipo Beghelli Formula 65 Led AT Opticom, IP65. Caratteristiche Generali: Potenza 11 W, Alimentazione 230Vac $\pm 10\%$ 50Hz, Funzionamento Permanente (SA), Non-permanente (SE), Conformati EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, Grado di protezione IP40, Protezione dagli urti IK07, Autonomia Opticom 2h, Temp. ambiente -20°C - +50°C (batteria Titanium), Installazioni incasso, parete, soffitto, controsoffitto, bandiera a parete, bandiera a soffitto, Corpo Policarbonato bianco RAL 9003, Ottica simmetrica, bianca, Schermo Policarbonato trasparente, Sorgente luminosa LED. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI						9,00	
	SOMMANO cad						9,00	
							<u>182,00</u>	<u>1'638,00</u>
145 / 145 NP.IE.38	Fornitura in opera di apparecchio autonomo di emergenza SEGNALETICA DI EMERGENZA Led 24W tipo SA, con pittogramma, autonomia 2 h, ricarica entro 12 h, tipo Beghelli Completa Led AT Opticom, IP40. Caratteristiche Generali: Potenza 24 W, Alimentazione 230Vac $\pm 10\%$ 50Hz, Funzionamento Permanente (SA), Conformati EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, Grado di protezione IP40, Protezione dagli urti IK07, Autonomia Opticom 2h, Temp. ambiente -20°C - +50°C (batteria Titanium), Installazioni incasso, parete, soffitto, controsoffitto, bandiera a parete, bandiera a soffitto, Corpo Policarbonato bianco RAL 9003, Ottica simmetrica, bianca, Schermo Policarbonato trasparente, Sorgente luminosa LED. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, la installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI						8,00	
	SOMMANO cad						8,00	
							<u>263,00</u>	<u>2'104,00</u>
	A R I P O R T A R E							926'106,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							926'106,27
146 / 146 L.01.010.010 .d	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da 66x82 mm; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce in vista IP 5X Cat 6 - IMPIANTI					—		
	SOMMANO cad					9,00		
						9,00	41,60	374,40
147 / 147 L.01.010.010 .f	idem c.s. ...luce in traccia per ambienti controsoffittati Cat 6 - IMPIANTI					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	33,71	1'348,40
148 / 148 L.01.010.038 .g	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per punto presa 16/A Punto presa 220V 2P+T Cat 6 - IMPIANTI					23,00		
	SOMMANO cad					23,00	44,58	1'025,34
149 / 149 L.01.010.038 .l	idem c.s. ...Punto presa 380V 3P+N+T Cat 6 - IMPIANTI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	52,71	105,42
150 / 150 L.01.010.065 .a	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 3 posti da 99x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Doppio							
	A R I P O R T A R E							928'959,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							928'959,83
	punto presa UNEL 10 - 16 A e bivalente da 10 - 16 A con alimentazione unica Doppia presa UNEL e bivalente con corrugato leggero Cat 6 - IMPIANTI							
151 / 151 L.01.010.065 .d	idem c.s. ...e bivalente in vista IP 5X Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				45,00		
						45,00		
						7,00		
		SOMMANO cad				7,00	49,20	344,40
						7,00		
152 / 152 L.01.010.068 .a	Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm <sup>2</sup> ; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; interruttore magnetotermico unipolare 16 A 220 V potere di interruzione 3000 A, 250 V placcata in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Punto con magnetotermico e presa bivalente 10 - 16 A Punto presa con magnetotermico e bivalente in corrugato leggero Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				17,00		
						17,00		
		SOMMANO cad				17,00	60,81	1'033,77
						17,00		
153 / 153 L.02.010.052 .b	Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G9, N07 G9-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 85°C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la sezione, la sigla N07 G9-K, la marca, la provenienza, e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x2,5 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				200,00		
						200,00		
		SOMMANO m				200,00	0,94	188,00
						200,00		
154 / 154 L.02.040.014 .c	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie pesante IMQ, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m				100,00		
						100,00		
		SOMMANO m				100,00	3,52	352,00
						100,00		
155 / 155 L.02.050.020 .c	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, fornita e posta in opera, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 152x98x70 mm Cat 6 - IMPIANTI					20,00		
						20,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		932'696,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				20,00		932'696,90	
	SOMMANO cad					20,00		
156 / 156 L.02.050.030 .c	Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a pressione e passacavi, grado di protezione IP 44 , fornita e posta in opera, protetta contro i contatti diretti Cassetta 80x80x40 mm Cat 6 - IMPIANTI					20,00	4,54	90,80
	SOMMANO m					1,00		
157 / 157 L.02.050.040 .c	Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, fornita e posta in opera, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 150x110x70 mm Cat 6 - IMPIANTI					1,00	6,33	6,33
	SOMMANO cad					1,00		
158 / 158 L.02.070.035 .b	Apparecchi di comando rotativi stagni con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente autoestinguente e contatti in argento a doppia rottura, con manovra in metallo e grado di protezione IP 65. Deviatore da 16 A da quadro Bipolare Cat 6 - IMPIANTI					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	25,73	205,84
159 / 159 L.02.070.035 .d	idem c.s. ...da quadro Tetrapolare Cat 6 - IMPIANTI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	38,13	76,26
160 / 160 L.02.080.015 .a	Presa CEE da parete con interruttore magnetotermico e blocco meccanico in contenitori isolanti in termoindurente resistenza al "filo incandescente" 960 °C, grado di protezione IP 65 2p + T, 16 A- 220±250 V Cat 6 - IMPIANTI					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	118,00	590,00
161 / 161 L.05.010.010 .e	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI					60,00		
	SOMMANO m					60,00	7,36	441,60
162 / 162 L.05.010.090 .a	Piastra equipotenziale per bandella e conduttori tondi per interconnessori tra diversi sistemi, fornito e posto in opera A 6 attacchi Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	50,70	50,70
163 / 163 L.05.020.010	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per							
	A R I P O R T A R E							934'168,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							934'168,01
.c	allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 2,5 m Cat 6 - IMPIANTI							
		SOMMANO cad						
164 / 164 U.04.020.010	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Cat 6 - IMPIANTI						4,00	
.c							4,00	
		SOMMANO cad					4,00	
165 / 165 U.04.020.040	Coperchio per pozzi di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compresi ogni onere e magistero Dimensioni 40x40 cm Cat 6 - IMPIANTI						4,00	
.b							4,00	
		SOMMANO cad					4,00	
166 / 166 NP.IE.08	Pannello per passaggio cavi e/o tubi a sigillatura stagna IP 66/67, resistenza al fuoco EI 60-120 in accordo alla norma EN 1366-3, antioditore, riaccessibile, modificabile in futuro, in quanto in grado di sigillare nuovi cavi; per installazione incassata in pareti di muratura o c.a. con telaio in acciaio e moduli passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, con passo di adattabilità di 1 mm, privi di alogen, non emananti gas tossici: dimensioni 210 x 280 mm, con 16 moduli 10-25 mm. Cat 6 - IMPIANTI						4,00	
		SOMMANO cad					4,00	
		SOMMANO n.					1,00	
167 / 167 NP.IE.23	Access point per reti wireless, con antenna esterna rimovibile banda di frequenza 2,4 GHz, raggio di azione 100 m in interni, 1 porta RJ-45 per interfaccia rete - Ethernet 10 base - T/100 base TX, in contenitore plastico con alimentatore esterno: fino a 128 utenti simultanei, velocità di trasmissione supportata fino a 108 Mbps, conformi standards IEEE 802.11 a/b/g. Cat 6 - IMPIANTI						1,00	
		SOMMANO n.					1,00	
		SOMMANO cad					142,00	142,00
168 / 168 NP.IE.24	Centrale telefonica VoIP, da collegare su switch di rete, per gestire le comunicazioni telefoniche mediante telefoni VoIP e/o telefoni BCA con l'aggiunta dell'apposita interfaccia analogica e/o linee telefoniche tradizionali (analogiche, ISDN, accessi primari) con l'aggiunta dell'apposita interfaccia telefonica. Unità operativa VoIP per gestire fino a 20 canali di comunicazione. Attivazione/disattivazione delle funzioni di servizio per ogni interno utilizzando anche telefoni BCA. Bridge - trasferimento con operatore. Chiamata guidata verso il derivato interno dall'esterna. Collegamento con PC. Collegamento con amplificatore (opz.). Collegamento con citofono (opz.). Compatibile con qualsiasi periferica su rete LAN che utilizzi lo standard SIP. Contatempo. Deviazione a tempo - funzione segretaria. Driver TAPI - integrazione fra telefonia e computer (opz.). Identificativo del chiamante sulla						5,00	
		SOMMANO cad					5,00	
		SOMMANO n.					172,00	860,00
		A R I P O R T A R E						935'799,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							935'799,37
	linea esterna. Identificativo del chiamante sull'interno(CEI). IVR, operatore automatico multicanale e multilivello. Memorizzazione del traffico telefonico. Gestione e configurazione da PC tramite browser. LCR - scelta del gestore più conveniente. Musica su attesa personalizzabile. Paging, con telefono voip di sistema. POS - aggancio diretto della linea esterna in uscita. Relè comandati dai derivati interni o dall'esterno (opz.). Risponditore per uffici chiusi. Risponditore di cortesia. Rubrica comune e rubrica personale per ogni interno. Segnalazione delle chiamate perse sulla propria e-mail. Servizio notte a fasce orarie settimanali. Teleprogrammazione e telegestione da remoto con connessione a internet. Trasferimento automatico di chiamata su linea esterna. Voice mail per ogni interno con funzione di invio sul proprio indirizzo di posta elettronica della registrazione del messaggio. Cat 6 - IMPIANTI							
169 / 169 NP.IE.25	SOMMANO cad					1,00		
						1,00	1'844,00	1'844,00
169 / 169 NP.IE.25	Switch PoE tipo gestibile con protocolli SNMP, WEB, CLI, conformità IEEE 802.3, rispondente ai requisiti EMI FCC classe A, in contenitore metallico desktop o per montaggio a rack, alimentatore da rete 220 V c.a. incorporato: 48 porte RJ45, autosensing 10/100/ 1000 Mbps e 2 porte SFP. Cat 6 - IMPIANTI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'948,00	3'896,00
170 / 170 NP.IE.26	Fornitura in opera di cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame ~ 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173, 4 coppie, guaina in materiale LSZH, Cat. 6. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI					1'925,00		
	SOMMANO m					1'925,00	1,57	3'022,25
171 / 171 NP.IE.27	Fornitura in opera di Rack di Centro Stella. Armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 600 x 2000 mm, 42 unità. Rack completo di: - Zoccolo per installazione a pavimento, - n.3 Pannello di permutazione modulare per cablaggio con 24 porte tipo RJ45 cat. 6, per cavi FTP - n.1 cassetto estraibile, attrezzato, per 12 bussole SC - n.10 pannello passacavo in acciaio verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale - n.1 barra di rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm - n.2 pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio, le patch cord in rame ed in fibra, la installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'166,00	4'166,00
172 / 172 NP.IE.29	Fornitura in opera di Apparecchio telefonico per centrale VoIP, display alfanumerico per invio/ricezione chiamate: chiamate in viva voce o in ascolto amplificato, tasti di chiamata diretta interni, visualizzazione dello stato della centrale, rubrica alfanumerica di 100 numeri, memoria delle ultime 10 chiamate inviate. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta							948'727,62
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							948'727,62
	installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad							
173 / 173 L.01.010.094 .e	Impianto elettrico per edificio civile completo di connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; presa telefonica / EDP; placca in materiale plastico o metallo; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa telefonica/EDP Punto presa RJ45 collegata ad impianto sotto traccia Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad							
173 / 173 L.01.010.094 .e	Impianto elettrico per edificio civile completo di connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; presa telefonica / EDP; placca in materiale plastico o metallo; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa telefonica/EDP Punto presa RJ45 collegata ad impianto sotto traccia Cat 6 - IMPIANTI							
174 / 174 L.01.010.094 .f	idem c.s. ...ad impianto a vista Cat 6 - IMPIANTI							
175 / 175 NP.IE.17	SOMMANO cad							
175 / 175 NP.IE.17	Fornitura in opera di cavo antincendio (LOOP) schermato FTE40HM1 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E4, nastro separatore in poliestere, filo di drenaggio in rame stagnato 0,5 mmq, schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50363-0, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 2,5 mmq. Cat 6 - IMPIANTI							
176 / 176 NP.IE.18	SOMMANO m							
176 / 176 NP.IE.18	Cavo non schermato resistente al fuoco per circuiti di emergenza (LINEE 24Vcc), guaina LSZH, U0/U 300/300 V, conforme alla norma EN 50200, per impianti antincendio conformi alla norma UNI 9795: 2 x 2,5 mmq. Cat 6 - IMPIANTI							
177 / 177 NP.IE.19	SOMMANO m							
177 / 177 NP.IE.19	Fornitura in opera di alimentatore 24V 4+1A in scatola di contenimento. L'alimentatore supplementare con batterie ermetiche al piombo garantisce maggiore autonomia agli impianti di rivelazione automatica d'incendio nel caso della necessità di avere svariate attivazioni in caso d'allarme e permette inoltre un risparmio nella stesura del cavo grazie ad una delocalizzazione delle alimentazioni. Certificato EN 54-14. Prezzo comprensivo di n. 2 Batterie 12V 27Ah. Prezzo comprensivo di ogni accessorio, componente e quanto altro necessario a fornire l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
178 / 178	SOMMANO cad							
178 / 178	Modulo indirizzato miniaturizzato 1 ingresso + 1 uscita, dotato di							
	A R I P O R T A R E							954'041,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							954.041,98
NP.IE.20	circuito di identificazione il quale assegna l'indirizzo dell'elemento per mezzo di due interruttori rotativi, con occupazione di due indirizzi consecutivi. L'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo, il secondo come comando controllato di sirene o di altro a mezzo di relÃ“ di scambio. Il modulo puÃ² collegare tutti i dispositivi aventi contatto NA e potrÃ  funzionare come uscita controllata (CON) o relÃ“ (REL) tramite configurazione a mezzo di dip switch. Prezzo comprensivo di ogni accessorio, componente e quanto altro necessario a fornire l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad						16,00	
							16,00	
							117,00	1.872,00
179 / 179 NP.IE.21	Modulo 1 ingresso miniaturizzato con isolatore, dotato di circuito di identificazione il quale assegna l'indirizzo dell'elemento per mezzo di due interruttori rotativi. Il modulo d'ingresso miniaturizzato permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Questi avrÃ  due led che lampeggeranno ad ogni interrogazione della centrale se cosÃ¬ programmato. Il modulo puÃ² collegare tutti i dispositivi aventi contatto NA. PuÃ² essere montato all'interno di una scatola da incasso tipo 2503. Prezzo comprensivo di ogni accessorio, componente e quanto altro necessario a fornire l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad						4,00	
							4,00	
							86,00	344,00
180 / 180 NP.IE.22	Fornitura in opera di pannello remoto di ripetizione per allarmi tecnici. Display LCD grafico 320x240. Consente il riconoscimento dell'allarme, la tacitazione uscita ed il ripristino degli allarmi con codice per rispetto ENN54-2. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Prezzo comprensivo di ogni accessorio, componente e quanto altro necessario a fornire l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad						1,00	
							1,00	
							566,00	566,00
181 / 181 L.12.060.090 .a	Combinatore telefonico a 2 canali e 8 numeri telefonici, con controllo toni, omologato Min. PP.TT., fornito e posto in opera Combinatore telefonico a 2 canali e 8 numeri telefonici Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad						1,00	
							1,00	
							346,04	346,04
182 / 182 L.16.020.020 .a	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, pannello sinottico di visualizzazione stati di allarme; alimentazione 220 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto A 2 linee più 16 ingressi e 8 uscite Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad						1,00	
							1,00	
							5.504,60	5.504,60
	A R I P O R T A R E							962.674,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							962'674,62
183 / 183 L.16.020.040 .a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale. Compresa l'attivazione dell'impianto Completo di base di montaggio Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				42,00		
184 / 184 L.16.040.010 .a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto Per montaggio interno Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				42,00	116,31	4'885,02
185 / 185 L.16.040.020 .a	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore. Compresa l'attivazione dell'impianto Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				5,00		
186 / 186 L.16.040.030 .c	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto Segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				5,00		
187 / 187 NP.IE.12	Fornitura e posa in opera di Altoparlante da incasso a soffitto a tre coni con griglia circolare in metallo a guida d'onda, altoparlante 6": potenza 6 W. Colore Alluminio, certificato EN54-24. Compresi: - collegamenti elettrici con cavo privo di alogen, non propagante l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 30 minuti come previsto dalla normativa EN50200; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro min. 25 mm, realizzazione IP44 min; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno, stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - distribuzione fino al circuito di dorsale questo escluso; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				24,00		
188 / 188 NP.IE.13	Fornitura e posa in opera di modulo di fine linea per sistemi EVAC, certificato secondo normative EN54-16. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte.sale questo escluso; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio - installazione. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				24,00		
189 / 189	Fornitura e posa in opera di Base microfonica per sistema di chiamata	SOMMANO cad				5,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		
						3,00		
						48,00		144,00
								971'258,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							971'258,42
NP.IE.14	ed evacuazione Variodyn D1. Microfono a collo di cigno cardioide supervisionato in ogni istante da un tono campione generato dall'altoparlante presente sulla stessa base. Preamplificatore interno e trasporto del segnale audio verso i dispositivi di gestione in formato AES-EBU, peak limiter incorporato. Campionamento del segnale audio a 24 bit 48 KHz. La base microfonica dispone oltre al microfono, di un ulteriore ingresso audio a 0dB su 2xRCA, e di un'uscita a 0 dB su 2xRCA. La distanza massima tra la base e l'unità centrale è di 300 metri con un normale cavo CAT5. È possibile aumentare tale distanza fino a 3000 metri, utilizzando dispositivi su fibra ottica. La base è alimentata direttamente dall'unità centrale (alim.separatamente in caso di fibra). 15 tasti funzione programmabili con led di segnalazione luminosa dello stato. Possibilità di implementazione tasti funzioni supplementari mediante dispositivo DKM18 (18 tasti funzione) fino ad un massimo di 120 tasti complessivi. L'altoparlante permette la possibilità di intercom fra più basi e la possibilità di monitorare le uscite amplificatori di potenza tramite DOM.Tasti predisposti per la personalizzazione. Compresi: - collegamenti elettrici con cavo privo di alogen, non propagante l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 30 minuti come previsto dalla normativa EN50200; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro min. 25 mm, realizzazione IP44 min; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno, stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - distribuzione fino al circuito di dorsale questo escluso; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00	1'200,00	1'200,00
190 / 190 NP.IE.15	Cavo flessibile, conforme CEI 20-45, a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con guaina speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: bipolare FTG10OM1: sezione 2,5 mmq. Cat 6 - IMPIANTI					65,00		
	SOMMANO m					65,00	2,80	182,00
191 / 191 NP.IE.16	idem c.s. ...FTG10OM1: sezione 4 mmq. Cat 6 - IMPIANTI					100,00		
	SOMMANO m					100,00	3,30	330,00
192 / 192 NP.IE.26	Fornitura in opera di cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173, 4 coppié, guaina in materiale LSZH, Cat. 6. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI					140,00		
	SOMMANO m					140,00	1,57	219,80
193 / 193 NP.IE.28	Fornitura in opera di Rack TVCC. La fornitura include: - n.1 armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP							
	A R I P O R T A R E							973'190,22



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							979'744,22
	obiettivo da 2.8. Formati di compressione selezionabili. doppi flussi video simultanei configurabili separatamente. alim. 12 Vcc o PoE IEEE 802.3af classe 2. Illuminazione minima 0.08 lux a colori/. 0 lux con IR LEDs on. Rapporto S/R 50 dB o superiore (AGC ON). Dimensioni (D x H) 108mm x 84mm. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio non espressamente citati, il posizionamento, l'installazione ed il cablaggio, per fornire l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad						2,00	
							2,00	
198 / 198 NP.IE.34	Fornitura in opera di TEL BULLET IP MPIX D/N IR 3MP 2.8-12mm. Bullet IP da esterno IP66. True D/N H264/MJPEG ONVIF S 2048x1536p (3 MP) 25ips scansione progressiva con sensore CMOS da 1/3". IR LEDs 850 nm fino a 30m Web Server multiplo. obiettivo motorizzato MFZ 2.7-12 mm. Formati di compressione selezionabili. doppi flussi video simultanei configurabili separatamente. alim. 12 VCC o PoE IEEE 802.3af classe 2. Illuminazione minima 0.1 lux a colori/. 0 lux con IR LEDs on. Rapporto S/R 50 dB o superiore (AGC ON). Dimensioni (D x H) 214.8 — 90.4 mm. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio non espressamente citati, il posizionamento, l'installazione ed il cablaggio, per fornire l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte. Cat 6 - IMPIANTI					283,00	566,00	
	SOMMANO cad						2,00	
							2,00	
199 / 199 L.01.010.094 .e	Impianto elettrico per edificio civile completo di connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; presa telefonica / EDP; placca in materiale plastico o metallo; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa telefonica/EDP Punto presa RJ45 collegata ad impianto sotto traccia Cat 6 - IMPIANTI						462,00	924,00
	SOMMANO cad						4,00	
							4,00	
200 / 200 NP.IE.09	Fornitura e posa in opera di posto videocitofonico esterno composto da: - scatola da incasso con telaio a 2 moduli; - cornice di finitura in acciaio; - modulo fonico con pulsantiera provvisto di connettori a 4 e 8 morsetti, portalampade con lingue faston, potenziometro regolatore microfono, potenziometro regolazione altoparlante, microfono amplificato, altoparlante con membrana in mylar amplificato; - modulo telecamera a colori con possibilità di regolazione del campo di inquadratura; - frontale telecamera in alluminio; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni interrate, sotto traccia e/o in canale portacavi. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI					19,77	79,08	
	SOMMANO cad							
201 / 201 NP.IE.10	Fornitura e posa in opera di posto videocitofonico interno composto da: - scatola da parete; - pulsante di comando serratura; - pulsante di autoaccensione del posto esterno e della telecamera; - regolazione del						730,00	730,00
	A R I P O R T A R E							982'043,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							982'043,30
	volume del segnale di chiamata su tre livelli; - alimentatore; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi. Il prezzo comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio per la corretta installazione e funzionamento secondo i dettami della regola dell'arte. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00	521,00	521,00
202 / 202 L.01.010.038 .a	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per punto presa 16/A Punto presa con corrugato leggero Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad					2,00		
						2,00	30,31	60,62
203 / 203 L.07.080.020 .b	Cavo antifiamma, per impianti citofonici e videocitofonici, posato in opera entro apposita condutture Composito CX42 (2x0,5 mm <sup>2</sup> +2x0,25 mm <sup>2</sup> +RG59B/U) Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO m					50,00		
						50,00	1,89	94,50
204 / 204 NP.IE.11	Complesso di segnalazione per locali WC HdK e docce, costituito da pulsante a tirante, pulsante di tacitazione, gruppo di segnalazione ottico acustico, relâ con circuito di autoritenuta e trasformatore 230/24V, incluso tubazioni, scatole di derivazione e collegamenti in cavo unipolare di sezione minima 1,5mmq, compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00	287,00	287,00
205 / 205 L.02.010.012 .b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, "tipo" e numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO m					15,00		
						15,00	2,72	40,80
206 / 206 L.02.010.052	Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G9, N07 G9-K, non propagante incendio, non propagante							
	A R I P O R T A R E							983'047,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							983'047,22
.a	fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 85°C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la sezione, la sigla N07 G9-K, la marca, la provenienza, e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x1,5 mm <sup>2</sup> Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO m					40,00		
	Parziale Impianto elettrico (SbCat 23) euro					40,00	0,77	30,80
	<b>Impianto di condizionamento (SbCat 25)</b>							167'853,97
207 / 207 NP.IM.01	Fornitura e posa in opera di UnitÀ motocondensanti esterne compatte per sistemi a pompa di calore a R-410A. Caratteristiche: â€¢ Tecnologia VRT: La modulazione del carico Ã“ ottenuta tramite controllo automatico e dinamico non solo della portata ma anche della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante ottenendo un risparmio energetico stagionale fino a 125% rispetto a un sistema VRV tradizionale. â€¢ Configurazione dellâ€™impianto: la configurazione dellâ€™impianto avviene tramite apposito software con interfaccia grafica semplificata, che gestisce le operazioni di primo avviamento e personalizzazione del sistema. â€¢ PossibilitÃ di strutturare sistemi con unitÃ interne VRV. â€¢ PotenzialitÃ nominale in regime di raffreddamento pari a 14 kW e 16 kW in riscaldamento, con EER 3,28 e COP 3,2 alle seguenti condizioni: in raffreddamento temperatura interna 27Â°CBS/19Â°CBU, temperatura esterna 35Â°CBS, in riscaldamento temperatura interna 20Â°CBS, temperatura esterna 7Â°CBS/6Â°CBU, lunghezza equivalente del circuito 7,5 m, dislivello 0 m. â€¢ Dati da certificazione EUROVENT: EER 3,29 â€¢ COP 3,58 â€¢ Dimensioni ultracompatte con carrozzeria autoportante in lamiera dâ€™acciaio verniciata dotata di pannelli amovibili, griglie di protezione sulla aspirazione ed espulsione aria di condensazione, attacchi tubazioni refrigerante del tipo a cartella sulla destra (fronte alla macchina), colore bianco avorio avente le dimensioni non superiori a 823x940x460 mm (HxLxP) con peso massimo di 94 kg. Non necessita di basamenti particolari per lâ€™installazione. PossibilitÃ di staffaggio a muro. â€¢ 1 Compressore ermetico di tipo swing DC ottimizzato per lâ€™utilizzo con R410A a superficie di compressione ridotta con motore brushless a controllo digitale, azionato da inverter. Raffreddamento con gas compressi che rende superfluo lâ€™uso di un separatore di liquido. FunzionalitÃ i-Demand per la limitazione del carico elettrico di punta e avviamento in sequenza dei compressori. â€¢ Circuito frigorifero ad R410A con distribuzione del fluido a due tubi, controllo del refrigerante tramite valvola dâ€™espansione elettronica, olio sintetico, con sistema di equalizzazione avanzato; comprende il ricevitore di liquido, il filtro e il separatore dâ€™olio. Carica di refrigerante non superiore a 3,7 kg. â€¢ Batteria di scambio costituita da tubi di rame rigati internamente Hi-XSS e pacco di alette in alluminio sagomate ad alta efficienza con trattamento anticorrosivo, dotata di griglie di protezione laterali a maglia quadra. La geometria in controcorrente e il sistema e-Pass permettono di ottenere unâ€™alta efficienza di sottoraffreddamento anche con circuiti lunghi e di ridurre la quantitÃ di refrigerante. â€¢ Funzione e-Bridge per il sottoraffreddamento ottimale del refrigerante e il controllo del livello di riempimento del ricevitore. â€¢ 1 Ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, funzionamento silenzioso, griglia di protezione antiturbolenza posta sulla mandata orizzontale dellâ€™aria; azionato da motore elettrico a cc Brushless direttamente accoppiato da 200W, funzionante a controllo digitale; portata dâ€™aria pari a 91 m3/min. â€¢ Livello di pressione sonora non superiore a 52 dBA. PossibilitÃ di abbassare ulteriormente il livello sonoro in modalitÃ notturna nei tre gradini da 47 - 44 - 41 dBA durante il funzionamento notturno; curva caratteristica ottimizzata per il funzionamento a carico parziale. â€¢ Dispositivi di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							983'078,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							983'078,02
	<p>sicurezza e controllo: il sistema dispone di sensori di controllo per bassa e alta pressione, temperatura aspirazione refrigerante, temperatura olio, temperatura scambiatore di calore e temperatura esterna. Sono inoltre presenti pressostati di sicurezza per l'alta e la bassa pressione (dotati di ripristino manuale tramite telecomando). L'unità è provvista di valvole di intercettazione (valvole Schrader) per l'aspirazione, per i tubi del liquido e per gli attacchi di servizio. Il circuito del refrigerante viene sottoposto a pulizia con aspirazione sotto vuoto di umidità, polveri e altri residui. Successivamente viene precaricato con il relativo refrigerante. Microprocessore di sistema per il controllo e la regolazione dei cicli di funzionamento sia in riscaldamento che in raffreddamento. In grado di gestire tutti i sensori, gli attuatori, i dispositivi di controllo e di sicurezza e gli azionamenti elettrici, nonché di attivare automaticamente la funzione sbrinamento degli scambiatori. È Attacchi tubazioni: diametro della tubazione del liquido di 9,5mm (a cartella), del gas di 15,9mm (a cartella). È Collegamento del bus di comunicazione utilizzando un cavo di tipo schermato non polarizzato. (collegare la massa solo all'unità esterna) È Funzione di autodiagnosica per le unità interne ed esterne tramite il bus dati, accessibile tramite comando manuale locale e/o dispositivo di diagnostica: Service-Checker è visualizzazione e memorizzazione di tutti i parametri di processo, per garantire una manutenzione del sistema efficace. Possibilità di stampa dei rapporti di manutenzione. È Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato nel caso di sistema strutturato con unità interne vrv. È Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato. È Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks®, BACnet, MODBUS, KONNEX. È Alimentazione elettrica monofase 220-240 V, 50 Hz. È Campo di funzionamento: è in raffreddamento da 5°CBS a 46°CBS, è in riscaldamento da 20°CBU a 15,5°CBU. È Lunghezza massima effettiva totale delle tubazioni 300m nel caso di unità interne VRV; 140m nel caso di unità interne residenziali. Dislivello massimo tra unità esterna ed interne pari a 30 m. È Lunghezza equivalente del ramo tra unità esterna ed unità interna più lontana, 90m per utilizzo con unità VRV; 45m per utilizzo con unità residenziali. È Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità. Prezzo comprensivo di ogni apparecchiatura necessaria all'installazione come da schema elettrico e specifiche tecniche di progetto. Sono compresi l'avviamento e tutti gli accessori per il montaggio, l'installazione ed il posizionamento per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte.</p> <p>Cat 6 - IMPIANTI</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO n</p>					1,00	1,00	4'604,00
208 / 208 NP.IM.02	<p>Fornitura e posa in opera di Unità interne canalizzabili da incasso: Struttura in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico in fibra di vetro, equipaggiata di quattro staffe per il fissaggio; aspirazione sia dal basso sia dal lato posteriore della macchina con integrato filtro a rete in resina sintetica a lunga durata con trattamento antimuffa, lavabile; la mandata è posta sul lato anteriore e l'aria è espulsa attraverso una canalizzazione fissa. Attacchi del refrigerante sul lato della macchina e collegamenti elettrici in posizione facilitata per le operazioni di installazione e manutenzione. Possibilità di diluizione con aria esterna in percentuale pari al 15-20% del volume nominale di aria circolante, tramite un'apertura di 126 mm di diametro posta sul lato dell'unità. Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante con motore passo-passo, 2000 passi, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5°C dal valore di set point), raccogliendo i</p>							987'682,02
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							987'682,02
	dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria di ripresa, sulla temperatura della linea del liquido e sulla temperatura della linea del gas. Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas. Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-XA ed alette in alluminio ad alta efficienza. Ventilatore inverter tangenziale tipo Sirocco con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a tre velocità impostabili, mosso da un motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato, dotato di protezione termica. Ottimizzazione del funzionamento del ventilatore impostando il selettore a bordo macchina la curva caratteristica più idonea alle perdite di carico nelle canalizzazioni dell'aria. Utilizzo di ventilatore DC control con maggiore efficienza e minor consumo. Possibilità di impostazione della prevalenza o della portata da comando locale. Funzione di ottimizzazione del volume di portata dalla macchina. Filtro aria di serie. Funzione Home Leave Operation per il risparmio di energia in assenza di utenti. Pompa di sollevamento condensa DC inverter di serie dotata di protezione a fusibile con prevalenza fino a 625 mm. Sistema di controllo a microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione; storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti; possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda elettronica. Alimentazione: 220/240 V monofase a 50 Hz. Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet. Contatti puliti per arresto di emergenza. Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità. Potenza frigo 2,8 kW Potenza termica 3,2 kW Portata aria 450 mc/h (nom) Dim. AxLxP 245x550x800 Peso 23,5 Kg Livello sonoro (nom) 54 dB(A) Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO n					1,00		
						1,00	1'058,00	1'058,00
209 / 209 NP.IM.03	idem c.s. ...con l'unità. Potenza frigo 5,6 kW Potenza termica 6,3 kW Portata aria 750 mc/h (nom) Dim. AxLxP 245x700x800 Peso 29,0 Kg Livello sonoro (nom) 60 dB(A) Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
						1,00	1'239,00	1'239,00
210 / 210 NP.IM.04	idem c.s. ...con l'unità. Potenza frigo 9,0 kW Potenza termica 10,0 kW Portata aria 1170 mc/h (nom) Dim. AxLxP 245x1000x800 Peso 36,5 Kg Livello sonoro (nom) 61 dB(A) Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
						1,00	1'362,00	1'362,00
211 / 211 NP.IM.05	Unità per la ventilazione primaria con recupero di calore totale (sensibile e latente) attraverso lo scambio termico fra aria in espulsione ed aria di immissione, a flussi incrociati in controcorrente, per installazione interna ed integrabili in sistemi VRV, costituite da: carrozzeria in lamiera d'acciaio zincata, dotata di isolamento in schiuma uretanica autoestinguente; filtri di depurazione dell'aria in vello fibroso pluridirezionale. Quadro elettrico in posizione laterale con accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione. Ventilatori DC inverter. Pacco di scambio termico in carta ignifuga con trattamento speciale ad alta							
	A R I P O R T A R E							991'341,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							991.341,02
	efficienza, in posizione per accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione. • Ventilatori tangenziali di tipo Sirocco a tre velocità trascinati da motori ad induzione bifase tramite circuito derivato permanente artificialmente sfasato, con condensatore del tipo aperto. Serranda di by-pass motorizzata per raffrescamento nelle mezze stagioni (free-cooling), attraverso la sola ventilazione senza recupero di calore. • Modalità "Fresh up" per la impostazione della portata d'aria differenziata di immissione e di ripresa e la possibilità di variare la pressione del locale servito. • Integrazione del sensore di CO2 per una maggiore qualità dell'aria. • Comando a filo con display a cristalli liquidi per la visualizzazione delle funzioni e pulsante per on/off dell'unità con spia di funzionamento, sportellino di accesso ai tasti di controllo della modalità di funzionamento (automatico, scambio termico, by-pass), della portata di ventilazione (bassa, alta, immissione forzata con ambiente in pressione, estrazione forzata con ambiente in depressione), timer on/off, tasto di ispezione/prova, tasto di reset pulizia filtro. • Alimentazione: 220/240 V monofase a 50 Hz. • Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. • Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato. • Possibilità di compatibilità con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks, Modbus, Konnex e BACnet. • Condizioni di funzionamento da -15°C a +50°CBS con massimo 80% di umidità relativa. • Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità. Efficienza di recupero calore totale 63,5/68% C/F Portata aria 1500 mc/h Prevalenza utile 116 Pa Dim. AxLxP 726x1510x868 - 128 kg Livello sonoro 39,5 dB(A) Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO n					2,00	4.541,00	9.082,00
						2,00		
212 / 212 NP.IM.06	Fornitura e posa in opera di accessori per sistemi VRV: Comando a filo cristalli liquidi n.5 Sensore CO2 n.2 Derivazione per i.p. <200 n.2 Cat 6 - IMPIANTI					1,00	1.210,00	1.210,00
	SOMMANO n					1,00		
213 / 213 NP.IM.07	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame preisolato (per linee impianti di condizionamento ad espansione diretta) secondo normativa EN12735-1. Protezione isolante in polietilene espanso a cellule chiuse, alto fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo; esente da CFC ed HCFC (Regolamento Europeo CEE/UE 2037/2000) Classe 1 D.M. 26/06/84. Diametro 6,35 mm (Spessore min 0,8 mm). Cat 6 - IMPIANTI					40,00	6,00	240,00
	SOMMANO m					40,00		
214 / 214 NP.IM.08	idem c.s. ...26/06/84. Diametro 9,52 mm (Spessore min 0,8 mm). Cat 6 - IMPIANTI					25,00	9,00	225,00
	SOMMANO m					25,00		
215 / 215 NP.IM.09	idem c.s. ...26/06/84. Diametro 12,7 mm (Spessore min 0,99 mm). Cat 6 - IMPIANTI					40,00		
	A R I P O R T A R E					40,00		1.002.098,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				40,00		1'002'098,02	
	SOMMANO m					40,00		
216 / 216 NP.IM.10	idem c.s. ...26/06/84. Diametro 15,9 mm (Spessore min 0,99 mm). Cat 6 - IMPIANTI					25,00	10,00	400,00
	SOMMANO n					25,00	13,00	325,00
217 / 217 NP.IM.11	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico a servizio dell'impianto di climatizzazione ad espansione diretta (VRV) completo di cavo bus di comunicazione e linee elettriche di alimentazione come da schema elettrico e specifiche tecniche di progetto. Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO n					1,00	3'623,00	3'623,00
218 / 218 C.06.010.010 .a	Canale in lamiera di acciaio zincato, fornito e posto in opera, a sezione quadrata per la distribuzione dell'aria Canale quadrangolare in lamiera di acciaio zincato Cat 6 - IMPIANTI					2'800,00		
	SOMMANO kg					2'800,00	6,45	18'060,00
219 / 219 I.03.010.020 .a	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 32 mm Cat 6 - IMPIANTI					55,00		
	SOMMANO m					55,00	7,56	415,80
220 / 220 NP.IM.12	Fornitura e posa in opera di coibentazione condotte aerauliche con materassino in polietilene espanso reticolato a cellule chiuse, densità 30 kg/mc, conducibilità termica 0,0344 W/mK dei seguenti spessori: 10 mm Cat 6 - IMPIANTI					120,00		
	SOMMANO m2					120,00	15,00	1'800,00
221 / 221 NP.IM.13	Fornitura e posa in opera di staffaggi in lamiera zincata per condotte aerauliche. Cat 6 - IMPIANTI					45,00		
	SOMMANO n					45,00	9,00	405,00
222 / 222 NP.IM.14	Fornitura e posa in opera di diffusore mandata aria a microugelli con plenum posteriore e attacchi DN 125 completo di serranda di regolazione e frontale con schermo forellinato. Cat 6 - IMPIANTI					11,00		
	SOMMANO n					11,00	422,00	4'642,00
223 / 223	Fornitura e posa in opera di frontale con schermo forellinato.							
	A R I P O R T A R E							1'031'768,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'031'768,82
NP.IM.15	Cat 6 - IMPIANTI					11,00		
		SOMMANO n				11,00		
224 / 224 C.06.020.035 .a	Diffusore circolare in alluminio, fornito e posto in opera, a quattro coni circolari regolabili ad alta induzione con serranda di regolazione a farfalla, sistema di fissaggio viti non a vista, verniciato bianco RAL 9010 Diametro 150 mm Cat 6 - IMPIANTI						172,00	1'892,00
		SOMMANO cad				1,00		
		SOMMANO cad				1,00	73,22	73,22
225 / 225 C.06.020.040 .w	Griglia di aspirazione in acciaio, fornita e posta in opera, ad alette fisse inclinate a 45° con passo di 30 mm, con serranda, sistema di fissaggio con viti a vista, verniciato bianco RAL 9010 Dimensioni 300x300 mm Cat 6 - IMPIANTI					2,00		
		SOMMANO cad				2,00	50,28	100,56
226 / 226 C.06.020.040 .y	idem c.s. ...9010 Dimensioni 500x300 mm Cat 6 - IMPIANTI					7,00		
		SOMMANO cad				7,00	65,37	457,59
227 / 227 C.06.020.045 .b	Valvola di ventilazione, fornita e posta in opera, in polipropilene, circolare, sistema di fissaggio viti a vista Diametro 150 mm Cat 6 - IMPIANTI					7,00		
		SOMMANO cad				7,00	18,18	127,26
228 / 228 C.06.020.080 .a	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, fornita e posta in opera Dimensioni 300x100 mm Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
		SOMMANO cad				1,00	36,65	36,65
229 / 229 C.06.020.080 .e	idem c.s. ...opera Dimensioni 400x160 mm Cat 6 - IMPIANTI					2,00		
		SOMMANO cad				2,00	42,94	85,88
230 / 230 NP.IM.16	Fornitura e posa in opera di griglia con resistenza al fuoco fino a REI60 certificata secondo EN1634-1, EN 1364-1 E 1364-2. Caratteristiche: Alette e controcornice in materiale intumescente. DIM 500X200. Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
		SOMMANO n				1,00	402,00	402,00
231 / 231 C.06.020.058 .a	Serranda tagliafuoco rettangolare REI 120, struttura in acciaio zincato di spessore 15/10, fornita e posta in opera, profondità 300 mm, otturatore in cartongesso di spessore 48 mm, con fusibile metallico							
	A R I P O R T A R E							1'034'943,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'034'943,98
	tarato a 72° C, compreso microinterruttore elettrico di fine corsa Dimensioni 200 x 200 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				1,00		
						1,00		
232 / 232 C.06.020.058 .c	idem c.s. ...corsa Dimensioni 300 x 300 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				6,00	146,66	146,66
						6,00		
233 / 233 C.06.020.058 .d	idem c.s. ...corsa Dimensioni 400 x 200 mm Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				2,00	169,54	1'017,24
						2,00		
234 / 234 C.06.020.068 .a	Servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando ON-OFF reversibile, tensione 24 V o 220 V, possibilita' di installare microinterruttori ausiliari, fornito e posto in opera. Sono esclusi i collegamenti elettrici Servocomando da 2 Nm (max 0,1 mq serranda) Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				9,00		
						9,00		
235 / 235 NP.IM.17	Fornitura e posa in opera di sistema a pompa di calore per riscaldamento, raffrescamento e produzione ACS composto da: - unitÀ esterna avente le seguenti caratteristiche: potenza frigo max 16,0 kw (rif. te=35°C tev=18°C), potenza termica (nom/max) 14/16,1 kW(rif. te=7°C ti=20°C), assorbimento in raffrescamento 6,2 kW, assorbimento in riscaldamento (nom/max) 3,1/4,7 kW, EER 2,7 - COP 4,1, livello di potenza sonora (nom) 66 dB(A). dim. axlxp 1345x900x320 - peso 114,0 kg. -unitÀ interna con accumulo integrato avente i seguenti componenti principali: pompa di circolazione, scambiatori di calore in acciaio inox per risc./raffr. ed acs, backup elettrico, dispositivi di sicurezza - centralina di regolazione. dim. axlxp 180x79x79 - peso 118 kg. -Regolazione elettronica integrata. Sonda temperatura esterna e sonda temperatura accumulo. -Filtro defangatore. Prezzo comprendente attivitÀ di primo avviamento. Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad				1,00	134,63	1'211,67
						1,00		
236 / 236 NP.IM.18	Fornitura e posa in opera di sistema di riscaldamento a pavimento radiante (certificazione UNI EN 1264) costituito da: - Tubo riscaldante 17x2 DD. - Collettori di collegamento per quattro/sei ed undici circuiti. - Isolante termico e acustico spessore 30/51 mm. - Fascia perimetrale adesiva. - Cassette da incasso. Set raccordi a pressione. Set rubinetti a sfera. - Attuatore per Modulo alimentatore. - Termostato via cavo e canali per termostato. Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO n				1,00	13'898,00	13'898,00
						1,00		
237 / 237 NP.IM.19	Fornitura e posa in opera di sistema monosplit costituito da motocondensante esterno collegato ad una unitÀ interna a pavimento, con pompa di calore e tecnologia inverter. - potenza frigorifera min. da 3,5 kW - classe energetica min. A++ - livello	SOMMANO n				1,00	16'993,00	16'993,00
						1,00		
	A R I P O R T A R E							1'068'540,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'068'540,99
	massimo pressione sonora 50 dB - livello massimo potenza sonora 53 dB - gas refrigerante R-410 A - lunghezza minima linee frigorifere totale 30 mt - Campo di funzionamento raffrescamento - 5° ~ + 46° - Campo di funzionamento riscaldamento - 15° ~ + 20° La fornitura deve essere compresa di installazione e collaudo da eseguirsi come di seguito specificato: - Collegamento con tubazioni frigorifere adeguate al tipo di gas contenuto nell'impianto, coibentate secondo le normative tecniche , del diametro e di lunghezza fino al massimo consentito dal produttore delle macchine; - Collegamento elettrico tra le unitÀ interne e la unitÀ esterna, tramite tubi a tenuta stagna; Cat 6 - IMPIANTI							
	SOMMANO n					1,00		
						1,00	2'669,00	2'669,00
238 / 238 C.06.010.010 .a	Canale in lamiera di acciaio zincato, fornito e posto in opera, a sezione quadrata per la distribuzione dell'aria Canale quadrangolare in lamiera di acciaio zincato Cat 6 - IMPIANTI					70,00		
	SOMMANO kg					70,00	6,45	451,50
239 / 239 C.06.020.058 .a	Serranda tagliafuoco rettangolare REI 120, struttura in acciaio zincato di spessore 15/10, fornita e posta in opera, profondità 300 mm, otturatore in cartongesso di spessore 48 mm, con fusibile metallico tarato a 72° C, compreso microinterruttore elettrico di fine corsa Dimensioni 200 x 200 mm Cat 6 - IMPIANTI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	146,66	293,32
240 / 240 C.06.020.068 .a	Servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando ON-OFF reversibile, tensione 24 V o 220 V, possibilita' di installare microinterruttori ausiliari, fornito e posto in opera. Sono esclusi i collegamenti elettrici Servocomando da 2 Nm (max 0,1 mq serranda) Cat 6 - IMPIANTI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	134,63	269,26
241 / 241 C.06.030.020 .a	Estrattore a cassonetto con ventilatore a doppia aspirazione, fornito e posto in opera, motore equipaggiato di supporti antivibranti, portelle di ispezione, motore predisposto a doppia alimentazione 380 V 50 Hz con grado di protezione IP 54 Estrattore a cassonetto fino a 600mc/h Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	918,08	918,08
	Parziale Impianto di condizionamento (SbCat 25) euro							90'064,13
	<b>Impianto idraulico (SbCat 24)</b>							
242 / 242 C.01.095.020 .e	Tubazione in acciaio zincato senza saldatura, fornita e posta in opera, all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro nominale 1"1/4 Cat 6 - IMPIANTI					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		1'073'142,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				10,00		1'073'142,15	
	SOMMANO m				10,00		21,14	211,40
243 / 243 C.01.095.020 .g	idem c.s. ...Diametro nominale 2" Cat 6 - IMPIANTI				8,00			
244 / 244 C.04.010.010 .c	Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a più d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN50 Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m			8,00	31,98	255,84	
245 / 245 C.04.010.015 .a	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a più d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN40 Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad			1,00			
246 / 246 C.04.010.015 .b	idem c.s. ...regola d'arte DN50 Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad			1,00	231,13	231,13	
247 / 247 C.05.010.040 .d	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 9 mm Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4) Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO cad			2,00			
248 / 248 C.05.010.040 .f	idem c.s. ...Isolante elastomerico DN50 (2") Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m			2,00	142,45	284,90	
249 / 249 NP.IM.20	Fornitura e posa in opera di gruppo di sollevamento acqua per impianti medi, fornito e posto in opera, costituito da due elettropompe ad asse orizzontale con motore monofase, serbatoio pressurizzato a membrana idoneo per impieghi alimentari, manometro, impianto elettrico completo di telesalvamotore, pressostati, cavo di collegamento alla elettropompa e morsettiera. Portata med: 4 (m <sup>3</sup> /h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: 0,4 (bar). Cat 6 - IMPIANTI	SOMMANO m			4,00	161,30	645,20	
	A R I P O R T A R E				8,00			
					8,00	4,30	34,40	
					10,00			
					10,00	5,92	59,20	
							1'074'864,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'074'864,22
	SOMMANO n					1,00		
250 / 250 C.07.020.050 .b	Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari e fluidi in genere, realizzato con contenitore cilindrico verticale o orizzontale in lamiera di acciaio inox AISI 304, idoneo all'erogazione di acqua alimentare. Sono compresi l'apertura di ispezione, gli attacchi vari per riempimento, il troppo pieno, l'utilizzo, lo scarico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni D x H (m x m). Capacità: C (l) C = 500 D x H = 0,65 x 1,65 Cat 6 - IMPIANTI					1,00	421,00	421,00
	SOMMANO cad					1,00		
251 / 251 I.01.010.045 .a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fiscale. Sono compresi il pozetto a pavimento, le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e egualizzazione delle tracce, esclusi il ripristino dell'intonaco e del masso. E', inoltre, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili Cat 6 - IMPIANTI impianto con tubazioni in polietilene					1,00	483,06	483,06
	SOMMANO cad					17,00		
252 / 252 I.01.010.070 .a	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene, per distribuzioni d'acqua fredda. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e egualizzazione delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili Cat 6 - IMPIANTI					17,00	52,98	900,66
	SOMMANO cad					17,00		
253 / 253 I.01.010.080 .a	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene per distribuzioni d'acqua calda. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e egualizzazione delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili Cat 6 - IMPIANTI					8,00	62,60	1'064,20
	SOMMANO cad					8,00		
254 / 254 I.03.010.020 .c	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della						54,37	434,96
	A R I P O R T A R E							1'078'168,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'078'168,10
	tinteggiatura. Sono compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 50 mm Cat 6 - IMPIANTI							
		SOMMANO m						
255 / 255 I.03.010.020. g	idem c.s. ...Diametro esterno 110 mm Cat 6 - IMPIANTI					20,00		
		SOMMANO m				20,00	10,38	207,60
						25,00		
256 / 256 U.04.020.010 .c	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Cat 6 - IMPIANTI					25,00	20,40	510,00
		SOMMANO cad				1,00		
		SOMMANO cad				1,00	47,11	47,11
257 / 257 U.04.020.020 .a	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 25x25x30 cm Cat 6 - IMPIANTI					2,00		
		SOMMANO cad				2,00	34,67	69,34
	Parziale Impianto idraulico (SbCat 24) euro							
	<b>Impianto speciali (SbCat 26)</b>							
258 / 258 NP.IM.21	Fornitura e posa in opera di gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 a norma UNI 804, preassemblato, del tipo orizzontale, con attacchi flangiati PN 16, completo di un rubinetto idrante di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet, valvola di sicurezza, controflange, bulloni, guarnizioni e staffaggio con esclusione delle opere murarie: ? 2"1/2 Cat 6 - IMPIANTI					1,00		
		SOMMANO n				1,00	437,00	437,00
259 / 259 NP.IM.22	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio al carbonio S 195T senza saldatura per reti antincendio e per impianti civili ed industriali, rivestito a caldo con polveri epossidiche. Serie media UNI EN 10255. Diametro nominale 2"1/2 Cat 6 - IMPIANTI					80,00		
		SOMMANO kg				80,00	8,00	640,00
260 / 260 NP.IM.23	idem c.s. ...Diametro nominale 1"1/2 Cat 6 - IMPIANTI							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'080'079,15







## **COMPUTO COSTI SICUREZZA**

---

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
<b>LAVORI A CORPO</b>								
<b>COSTI SICUREZZA (Cat 1)</b>								
<b>Opere per la sicurezza (SbCat 1)</b>								
1 / 1 P.01.010.010 .a	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2,00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio, fornita e posta in opera. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne, tabelle segnaletiche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno Cat 1 - COSTI SICUREZZA delimitazione dell'area di cantiere prima fase delimitazione dell'area di cantiere seconda fase	SOMMANO mq	21,00 27,00		2,000 2,000	42,00 54,00	96,00	21,66 2'079,36
2 / 2 P.03.010.035 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiède, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutato per metro quadrato di superficie asservita Per il 1°mese o frazione Cat 1 - COSTI SICUREZZA lato giardino	SOMMANO mq		30,00	12,000	360,00	360,00	24,46 8'805,60
3 / 3 P.03.010.035 .b	idem c.s. ...asservita Per ogni mese o frazione dopo il 1°mese Cat 1 - COSTI SICUREZZA si prevedono 12 mesi	SOMMANO mq/30gg	12,00	30,00	12,000	4'320,00	4'320,00	1,99 8'596,80
4 / 4 P.03.010.020 .a	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e asta di stabilizzazione A due ripiani, altezza utile di lavoro 5,4 m Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO m	2,00	4,00		8,00	8,00	15,80 126,40
5 / 5 P.03.010.010 .a	Ponte su cavalletti di altezza non superiore a 4 m, costituita da cavalletti in ferro e ripiani, fornito e posto in opera, valutato per la effettiva superficie asservita Ponte su cavalletti di altezza non superiore a 4 m Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO mq	2,00	4,00	3,500	28,00	28,00	2,04 57,12
6 / 6 L.12.090.020 .a	Sirena elettronica da esterno, autoalimentata ed autoprotetta, fornita e posta in opera Con batteria 12 V/2 Ah, in involucro metallico Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO cad				1,00	1,00	136,51 136,51
7 / 7 C.09.010.080 .f	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 4 kg, classe 8A 55BC Cat 1 - COSTI SICUREZZA							19'801,79
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'801,79
8 / 8 N.P.S. 1	Box di cantiere a uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profili di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale divisorio interno a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo, rivestimento in pvc, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scompartimenti. Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO cad				8,00 8,00	51,72	413,76
9 / 9 N.P.S. 3	Impianto di terra per cantiere- apparecchi ipotizzati: montacarico, seghe circolari, piegaferri, macchine per intonaco premiscelato, macchine per preparazione sottofondi e apparecchi portatili- costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 25 mmq e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri. Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO a corpo				1,00 1,00	421,00	421,00
10 / 10 N.P.S. 2	Collegamento a terra di ponteggio per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato da m. 2,00 infissi nel terreno. Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO a corpo				1,00 1,00	420,00	420,00
11 / 11 N.P.S. 4	Lampada per illuminazione/segnalazione del tipo a tartaruga iP min. 55 collegata a linea esistente montata a parete con lampadina fino a 60 W Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO a corpo				3,00 3,00	38,73	116,19
12 / 12 N.P.S. 5	Faro per illuminazione di esterni con lampada fino a 300watt, dato in opera su palo metallico di altezza m. 3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione a base palo Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO a corpo				30,00 30,00	22,58	677,40
13 / 13 N.P.S. 6	cartelli di pericolo (colore giallo) conformi al d. lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo utilizzo per mese o frazione. 350x125 mm Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO a corpo				8,00 8,00	196,97	1'575,76
14 / 14 N.P.S. 7	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al d. lgs.81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione 270x330 Cat 1 - COSTI SICUREZZA	SOMMANO a corpo				30,00 30,00	0,14	4,20
		A R I P O R T A R E				30,00		23'430,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,00		23'430,10
15 / 15 N.P. S 8	SOMMANO a corpo Elmetto di protezione uni en 397 con bordatura regolabile e fascia antisudore dotato di cuffie antirumare e visiera; costo d'uso per mese o frazione Cat 1 - COSTI SICUREZZA	8,00	30,00			30,00 240,00 240,00	0,30	9,00
16 / 16 N.P.S. 9	SOMMANO ca Occhiali en 166 ed en 170 bilente con lenti incolore in policarbonato antigraffio con trattamento antiappannante, montatura in plastica ad alta resistenza, stanghette regolabili; costo d'uso per mese o frazione Cat 1 - COSTI SICUREZZA	4,00	30,00			120,00 120,00	4,68	1'123,20
17 / 17 N.P. S. 10	SOMMANO a corpo Visiera di protezione in acetato verde per saldatura (ir/uv5) 200 mm, conforme alle norme en 166 ed en 169; costo d'uso per mese o frazione Cat 1 - COSTI SICUREZZA	3,00	30,00			90,00 90,00	1,70	204,00
18 / 18 N.P.S. 11	SOMMANO a corpo Mascherine monouso per polveri di quarzo, per polveri e fumi di saldatura, class. FFP2s. Cat 1 - COSTI SICUREZZA					80,00 80,00	2,81	252,90
19 / 19 N.P. S 12	SOMMANO a corpo Guanti contro le aggressioni meccaniche uni-en 388. Fornitura durata un mese Cat 1 - COSTI SICUREZZA	10,00	30,00			300,00 300,00	3,97	1'191,00
20 / 20 N.P.S. 13	SOMMANO a corpo Tuta da lavoro per la protezione dell'epidermia. Fornitura (durata sei mesi) Cat 1 - COSTI SICUREZZA	8,00	5,00			40,00 40,00	16,09	643,60
21 / 21 N.P.S.14	SOMMANO a corpo Presenza di un preposto individuato dall'impresa con compiti di supervisione durante le riunioni di coordinamento e ai sopralluoghi di verifica richiesti dal Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione Cat 1 - COSTI SICUREZZA	1,00	8,00			8,00 8,00	30,00	240,00
22 / 22 N.P.S. 15	SOMMANO a corpo Accesso di cantiere ad uno o più battenti, realizzato con telaio di tubi e giunti da ponteggio controventato e chiusura totale in lamiera ondulata o gracata Cat 1 - COSTI SICUREZZA	2,00	30,00			60,00		
	A R I P O R T A R E					60,00		27'225,80



