



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481

Progetto

PALAZZINA VIA ROMA 101 - RIQUALIFICAZIONE

CUP

C33D21002910005

Titolo

Computo metrico estimativo

Fase

Progetto Esecutivo

Servizio

Servizio Edilizia storico monumentale ed immobili comunali, Politiche energetiche e Datore di Lavoro

Dirigente del Servizio

Arch. Francesco Caporaso

Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Antonio Silvestri

Progettista delle opere architettoniche

Arch. Monica Guasti - Comune di Prato

Progettista delle opere impiantistiche

Ing. Marco Risaliti - Comune di Prato

Ing. Simone Giraldi - Comune di Prato

Coordinatore alla sicurezza
in fase di progettazione

Ing. Francesca Macera - Comune di Prato



Tavola: H

Scala:

Spazio riservato agli uffici:

COMUNE DI PRATO
VIA ROMA 101

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Computo metrico

COMMITTENTE: Comune di Prato

Prato, 05/06/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORIA MISURA							
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
1 TOS23_02.A 03.033.001	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in legno							
	infissi							
	<i>prospetto frontale</i>							
	da PF.01 a PF.10	10,00		1,200	3,250	39,00		
	da F.11 a PF.20	10,00		1,200	2,370	28,44		
	PF.22	1,00		1,200	3,300	3,96		
	<i>prospetto tergale</i>							
	F.23 - F.24 - F.27 - F.28 - F.29 - F.30	6,00		1,200	2,350	16,92		
	F.25 - F.32	2,00		1,200	2,330	5,59		
	F.33	1,00		1,200	2,370	2,84		
	F.35 - F.36 - F.37 - F.38	4,00		1,200	3,440	16,51		
	F.40	1,00		1,200	2,380	2,86		
	<i>prospetto laterale Nord</i>							
	F.41	1,00		1,200	2,350	2,82		
	F.42 - F.43 - F.44 - F.45 - F.46 - F.49 - F.50	7,00		1,200	2,320	19,49		
	F.47 - F.48	2,00		1,200	2,330	5,59		
	PF.51	1,00		1,200	3,250	3,90		
	PF.52	1,00		1,200	3,230	3,88		
	PF.53	1,00		1,200	3,220	3,86		
	F.67	1,00		0,500	0,660	0,33		
	F.54	1,00		1,380	2,370	3,27		
	F.55 - F.56 - F.57 - F.58 - F.59 - F.62 - F.63 - F.66	8,00		1,200	2,370	22,75		
	F.60 - F.61	2,00		1,200	2,380	5,71		
	F.64 - F.65	2,00		1,200	2,360	5,66		
	<i>prospetto laterale Sud</i>							
	PF.68 - PF.69	2,00		1,200	3,270	7,85		
	PF.70	1,00		1,200	3,250	3,90		
	F.71 - F.72 - F.73	3,00		1,200	2,360	8,50		
	F.74 - F.75 - F.76 - F.77 - F.78 - F.79	6,00		1,200	2,350	16,92		
	F.80	1,00		1,350	2,360	3,19		
	F.81 - F.82 - F.87 - F.88 - F.89	5,00		1,200	2,370	14,22		
	F.83 - F.84	2,00		1,200	2,360	5,66		
	F.85 - F.86 - F.90 - F.91 - F.92	5,00		1,200	2,380	14,28		
	F.93	1,00		1,390	2,360	3,28		
	F.94	1,00		0,500	0,930	0,47		
	<i>corte interna</i>							
	F.95	1,00		1,200	2,330	2,80		
	F.96 - F.98	2,00		2,000	1,000	4,00		
	PF.97	1,00		1,300	3,200	4,16		
	F.99 - F.107 - F.111 - F.122 - F.132 - F.133 - F.136 - F.135	8,00		1,200	2,340	22,46		
	F.100 - F.102	2,00		1,200	2,390	5,74		
	F.101 - F.103 - F.104	3,00		1,200	2,400	8,64		
	F.105	1,00		1,200	2,380	2,86		
	F.106 - F.108 - F.109 - F.110 - F.118 - F.119 - F.120 - F.121 - F.123 - F.124	10,00		1,200	2,350	28,20		
	F.122	1,00		1,200	2,340	2,81		
	F.112 - F.114 - F.116 - F.117 - F.127 - F.128 - F.130 - F.131 - F.137 - F.138							
	- F.139 - F.140 - F.141	13,00		1,200	2,370	36,97		
	F.113 - F.115 - F.125 - F.126 - F.129	5,00		1,200	2,360	14,16		
	persiane							
	<i>prospetto frontale</i>							
	da PF.01 a PF.10	10,00		1,250	3,300	41,25		
	da F.11 a PF.20	10,00		1,250	2,430	30,38		
	PF.22	1,00		1,250	3,350	4,19		
	<i>prospetto tergale</i>							
	F.23 - F.24 - F.27 - F.28 - F.29 - F.30	6,00		1,250	2,400	18,00		
	F.35 - F.36 - F.37 - F.38	4,00		1,250	3,500	17,50		
	<i>prospetto laterale Nord</i>							
	F.42 - F.43 - F.44 - F.45 - F.46 - F.49 - F.50	7,00		1,250	2,400	21,00		
	F.47 - F.48	2,00		1,250	2,400	6,00		
	PF.51	1,00		1,250	3,300	4,13		
	PF.52	1,00		1,250	3,300	4,13		
	PF.53	1,00		1,250	3,300	4,13		
	F.55 - F.56 - F.57 - F.58 - F.59 - F.62 - F.63 - F.66	8,00		1,250	2,400	24,00		
	A RIPORTARE					579,16		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					579,16		
	F.60 - F.61	2,00		1,250	2,430	6,08		
	F.64 - F.65	2,00		1,250	2,400	6,00		
	<i>prospetto laterale Sud</i>							
	PF.68 - PF.69	2,00		1,250	3,350	8,38		
	PF.70	1,00		1,250	3,300	4,13		
	F.71 - F.72 - F.73	3,00		1,250	2,400	9,00		
	F.74 - F.75 - F.76 - F.77 - F.78 - F.79	6,00		1,250	2,400	18,00		
	F.81 - F.82 - F.87 - F.88 - F.89	5,00		1,250	2,450	15,31		
	F.83 - F.84	2,00		1,250	2,400	6,00		
	F.85 - F. 86 - F.90 - F.91 - F.92	5,00		1,250	2,450	15,31		
	<i>corte interna</i>							
	F.100 - F.102	2,00		1,250	2,450	6,13		
	F.101 - F.103 - F.104	3,00		1,250	2,450	9,19		
	F.105	1,00		1,250	2,450	3,06		
	finestra scala interna	2,00		1,200	2,350	5,64		
	porta wc 3 - wc4	2,00		0,800	2,100	3,36		
	porta wc 5.dis	1,00		0,800	2,100	1,68		
	porta ingresso e interna alla sala riunioni	2,00		1,000	2,100	4,20		
	porta wc10 - wc11 - wc12	3,00		0,900	2,100	5,67		
	porta antibagno dei wc11 e wc12	1,00		0,900	2,100	1,89		
	porta antibagno wc10	1,00		0,900	2,100	1,89		
	porta wc15.dis	1,00		0,900	2,100	1,89		
	porta stanza 5 e 6	2,00		0,900	2,100	3,78		
	SOMMANO m²					715,75	21,22	15'188,21
2 TOS23_02.A 03.033.002	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in metallo							
	infissi							
	P.26 - P.31	2,00		1,500	3,230	9,69		
	P.34	1,00		1,350	3,270	4,41		
	P.39	1,00		1,360	3,180	4,32		
	PF.134	1,00		1,700	3,600	6,12		
	lucernai	2,00		2,500	3,500	17,50		
	porta ufficio che precede la nuova sala riunioni	1,00		1,500	2,100	3,15		
	SOMMANO m²					45,19	32,26	1'457,83
3 TOS23_PRR EC.P17.001. 007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07)							
	macerie *(lung.=4,22+37,74+6,8)*0,574)		27,99			27,99		
	SOMMANO Tn					27,99	21,92	613,54
4 TOS23_PRR EC.P17.001. 003	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche: mattonelle e ceramiche (riferimento cod. CEER/EER 17 01 03)							
	pavimenti, rivestimenti, zoccolino *(lung.=552*0,074)		40,85			40,85		
	SOMMANO Tn					40,85	22,79	930,97
5 TOS23_PRR EC.P17.008. 002	Materiali da costruzione a base di gesso materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce codice CEER/EER 17 08 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 08 02)							
	pareti cartongesso *(lung.=6,93*0,01)		0,07			0,07		
	soffitto cartongesso *(lung.=71,53*0,01)		0,72			0,72		
	SOMMANO Tn					0,79	265,24	209,54
6 TOS23_PRR EC.P17.004. 002	Metalli (incluse le loro leghe) alluminio (riferimento cod. CEER/EER 17 04 02)							
	infissi *(lung.=21,57*0,275)	0,25	5,93			1,48		
	SOMMANO Tn					1,48	0,02	0,03
	A RIPORTARE							18'400,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'400,12
7 TOS23_PRR EC.P17.002. 001	Legno, vetro e plastica legno (riferimento cod. CEER/EER 17 02 01) infissi, si considera il 35% dell'infisso come parte in legno *(lung.=410,09* 0,06) persiane *(lung.=281,30*0,04) porte interne *(lung.=24,36*0,04)	0,35	24,61 11,25 0,97		0,460 0,460 0,460	3,96 5,18 0,45		
	SOMMANO Tn					9,59	180,48	1'730,80
8 TOS23_02.A 03.033.003	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice inferriata finestra loggiato F.99	2,00		1,200	2,340	5,62		
	SOMMANO m²					5,62	32,30	181,53
9 TOS23_02.A 03.034.001	Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisoriale e riprese di murature o di intonaci di vetri rotti o non riutilizzabili si considera il 65% come parte vetrata per infissi in legno si considera il 75% come parte vetrata per infissi in metallo	0,65 0,75	410,09 45,19			266,56 33,89		
	SOMMANO m²					300,45	5,88	1'766,65
10 TOS23_02.A 03.003.001	Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici. in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore. <i>piano primo</i> corridoio davanti wc10		3,15		2,200	6,93		
	SOMMANO m²					6,93	14,11	97,78
11 TOS23_02.A 03.008.001	Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili stanza 1 stanza 2 stanza 3 wc4 wc3 wc10 - wc11 - wc12 - stanza 4		3,10 5,30 3,40 1,76 1,90 5,90	3,700 3,700 3,500 2,400 2,400 3,350		11,47 19,61 11,90 4,22 4,56 19,77		
	SOMMANO m²					71,53	8,39	600,14
12 TOS23_02.A 03.004.006	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini in pareti di mattoni pieni per piano <i>piano terra</i> porta bagno wc4 - wc5.dis tamponatura PF.68 nuova sala riunioni corridoio di accesso tamponatura - F.143 <i>piano primo</i> tamponatura F.20	2,00 1,00 2,00 1,00	0,90 1,20 1,55 1,20		2,100 3,270 2,500 2,350	3,78 3,92 7,75 2,82		
	SOMMANO m²		1,20		2,370	2,84		
	SOMMANO m²					21,11	46,08	972,75
13	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità							
	A RIPORTARE							23'749,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							23'749,77
TOS23_02.A 03.001.002	esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra <i>piano terra</i> nuova sala riunioni nuova sala riunioni nuove vetrate nuova sala riunioni nuove vetrate - bussola *(lung.=0,5+0,5+1,3) <i>piano primo</i> bagni wc10 - wc11 - wc12 *(lung.=1,45+0,5+2,35) muro confine via lazzerini	2,00 3,00 1,00	2,50 3,00 2,30	0,170 0,250 0,150	4,800 4,800 3,500	4,08 10,80 1,21		
	SOMMANO m³					29,82	164,61	4'908,67
14 TOS23_02.A 03.035.001	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari lavabo <i>piano primo</i> wc10 - wc11 - wc12					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,27	69,81
15 TOS23_02.A 03.035.004	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet wc10 - wc11 - wc12 <i>piano terra</i> wc7					3,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	31,48	125,92
16 TOS23_02.A 03.009.002	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5 corridoio davanti wc10 wc10 wc11 antibagno wc11 e wc12 wc12 stanza 4 <i>piano terra</i> stanza 5 nuova sala riunioni soprapavimento nuova sala riunioni stanza 10		1,20 2,05 1,00 0,60 1,00 1,50 2,60	3,150 3,150 1,950 1,000 1,300 3,350 3,350		3,78 6,46 1,95 0,60 1,30 5,03 8,71		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²		2,50 10,55 10,55 3,25	2,000 6,000 6,000 1,800		5,00 63,30 63,30 -5,85		
	SOMMANO m²		4,30	5,650		24,30		
	SOMMANO m²					183,73 -5,85	16,76	2'981,27
17 TOS23_02.A 03.009.004	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore stanza 5 *(lung.=2,5+2,5+2+2) wc11 *(lung.=1,95+1,95+1,6+1,6)		9,00 7,10			9,00 7,10		
	SOMMANO m					16,10	4,34	69,87
18 TOS23_02.A	Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50							
	A RIPORTARE							31'905,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							31'905,31
03.010.001	<i>piano primo</i> wc10 *(lung.=2,05+2,55+1,4+3,15) wc12 *(lung.=1,5+1,5+3,35+3,35)		9,15 9,70		1,500 1,500	13,73 14,55		
	SOMMANO m²					28,28	9,80	277,14
19 TOS23_02.A 03.010.002	Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00 wc10 *(lung.=2,05+2,55+1,4+3,15) wc12 *(lung.=1,5+1,5+3,35+3,35)		9,15 9,70		0,100 0,100	0,92 0,97		
	SOMMANO m²					1,89	12,92	24,42
20 TOS23_02.A 03.011.001	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriccatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria su pareti interne ed esterne con intonaco a calce fascia bassa prospetti fascia bassa corte varie nei prospetti		205,00 95,00 100,00		0,850 0,850 0,850	174,25 80,75 85,00		
	SOMMANO m²					340,00	11,89	4'042,60
21 TOS23_02.A 03.032.001	Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione pluviali		100,00			100,00		
	SOMMANO m²					100,00	14,48	1'448,00
22 TOS23_01.A 04.004.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 platea cabine laterali cabina enel *(H/peso=0,51+0,2)	2,00 1,00	5,70 10,22	4,700 3,130	0,100 0,710	5,36 22,71		
	SOMMANO m³					28,07	17,09	479,72
23 TOS23_02.A 03.039.001	Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5 scala corte interna lato ingresso pedate	7,00	2,40	0,300		5,04		
	SOMMANO m²					5,04	24,28	122,37
24 AR14	Rimozione dei vecchi cardini e elementi ferma persiane, infissi nella muratura o nelle cornici in pietra, su tutte le facciate, mediante disancoraggio, ove possibile, e ripristino della muratura e rasatura per poter essere successivamente imbiancato, o taglio del gancio. Compreso scarrettamento, carico trasporto e scarico a discarica e relativi oneri.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'698,00	3'698,00
25 TOS23_05.A 03.002.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5							
	A RIPORTARE							41'997,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							41'997,56
	cm. Elettrico *(par.ug.=(9+22+6)*0,6) Condizionamento *(par.ug.=(6*0,6)) Idrico *(par.ug.=(7*0,6)) Elettrico	22,20 3,60 4,20			2,000 2,000 2,000	44,40 7,20 8,40		
	SOMMANO m ² *cm					60,00	0,66	39,60
26 AR27	Demolizione, trasporto e smaltimento di struttura in metallo cemento e vetro posta tergalmente all'immobile. E' compresa la demolizione di rampa di raccordo e plinti di fondazioni dei pilastri, ripristino del manto stradale e della pavimentazione in mattonelle che si dovesse deteriorare durante la lavorazione, oltre la movimentazione nel materiale in ambito del cantiere e il carico trasporto e scarico a pubblica discarica, lo smontaggio e lo smaltimento di impianto di illuminazione esistente. I materiali derivanti dalla demolizione vanno selezionati prima del conferimento a discarica.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	39'556,00	39'556,00
27 TOS23_02.A 07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. da demolizioni di qualsiasi genere Vedi voce n° 10 [m ² 6.93] Vedi voce n° 11 [m ² 71.53] Vedi voce n° 12 [m ² 21.11] Vedi voce n° 13 [m ³ 29.82] Vedi voce n° 16 [m ² 177.88] Vedi voce n° 17 [m 16.10] *(H/peso=0,06*0,01) Vedi voce n° 18 [m ² 28.28] Vedi voce n° 19 [m ² 1.89] Vedi voce n° 20 [m ² 340.00] Vedi voce n° 21 [m ² 100.00] Vedi voce n° 23 [m ² 5.04] Vedi voce n° 25 [m ² *cm 60.00]	1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30			0,100 0,040 0,100 0,100 0,050 0,001 0,010 0,100 0,020 0,001 0,050 0,020	0,90 3,72 2,74 38,77 11,56 0,02 0,37 0,25 8,84 0,10 0,25 1,56		
	SOMMANO m ³					69,08	43,68	3'017,41
28 TOS23_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 infissi legno persiane legno Vedi voce n° 2 [m ² 45.19] Vedi voce n° 8 [m ² 5.62] Vedi voce n° 27 [m ³ 69.08] scavo a larga sezione	410,09 281,30 1,30		0,060 0,040 0,060 33,870		24,61 11,25 2,71 5,62 69,08 44,03		
	SOMMANO m ³					157,30	32,22	5'068,21
	OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI (SpCap 2)							
29 AR 01	Fornitura di infissi (finestre e porte finestre) a taglio termico in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2), con sopralluce o bugnatura inferiore fissa, regoli di finitura e partizione, il tutto come da abaco degli infissi, finitura a scelta della D.L., alta resistenza agli urti, spigoli arrotondati, ferramenta antieffrazione livello C con nottolini a fungo; completo di vetrocamera con vetro esterno selettivo a controllo solare (spessori tipici 44.1-16-44.1 con gas Argon in intercapedine), per riflessione delle radiazioni infrarosse ma con alta trasmissione delle radiazioni visibili di caratteristiche termo fisiche (Ug, Uf, g gl), in grado di garantire i seguenti valori: - trasmittanza MAX dell 'intero componente finestrato (infisso+vetrazione+giunti) Uw < 1.67 W/mq.K valutata per ogni finestra in abaco secondo UNI EN ISO 10077-1; - fattore solare del vetro g gl,n < 0.35. Numero di ante e tipologia come da abaco degli infissi, con aperture a							
	A RIPORTARE							89'678,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							89'678,78
	<p>compasso e ribalta-anta, cornici fermavetro o fermapannello, guarnizioni, elementi di raccordo con tamponatura, fissaggio alla muratura lato interno con profilo ad L, ferramenta, serramenti, coprifili per rifiniture, maniglia in alluminio verniciata.</p> <p>La struttura dell'infisso e i vetri devono avere caratteristiche strutturali adeguate al luogo e alla destinazione d'uso dell'edificio su cui vengono installate.</p> <p>Le porte in corrispondenza delle vie di fuga (tav. A-19 - tiologia D1 e D2) devono essere munite di maniglione antipanico ed essere dotate di dichiarazione di conformità alla norma EN14351-1:2006+A2:2006 (SAC1).</p> <p>Requisiti ulteriori degli infissi:</p> <ul style="list-style-type: none"> -distanziale dei vetri termicamente migliorato, "giunto caldo Warm Edge", realizzato in acciaio inox o Pvc con anima metallica; - stampa sul distanziale dei valori isolanti del vetrocamera di capitolato; -infisso certificato secondo prove di invecchiamento UNI EN 1279-3, con perdita di gas inferiore a 1% anno; -marchiatura CE; - apertura delle finestre a Vasistas con angolo di almeno 30°; <p>Inclusi la fornitura in opera e la realizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DISPOSITIVI FERMAPORTA; - COPRIFILI esterno in alluminio (colore a scelta della DL), installati per rifinire esteticamente e coprire l'esistente struttura dell'edificio in corrispondenza degli infissi; Si misura la superficie libera del vano risultante, riferimento abaco di progetto. <p>COMPRESO eventuale smontaggio e rimontaggio degli attuatori elettrici esistenti posizionati sull'infisso, carico trasporto e scarico dal luogo di produzione all'interno del cantiere, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>La fornitura sarà sottoposta a preventiva accettazione della Direzione Lavori su anticipata produzione di campionatura di tutti i componenti della voce (telai, dispositivi di apertura, coprifili, etc). Per l'accettazione dei materiali devono essere forniti anticipatamente tutta la documentazione tecnica e tutte le certificazioni.</p> <p><i>prospetto frontale</i></p> <p>da PF.01 a PF.10 da F.11 a F.20 PF.22</p> <p><i>prospetto tergale</i></p> <p>F.23 - F.24 - F.27 - F.28 - F.29 - F.30 F.25 - F.32 F.33 F.35 - F.36 - F.37 - F.38 F.40 F.143 F.144 - F.145 PF.26 - PF.31</p> <p><i>prospetto laterale Nord</i></p> <p>F.41 F.42 - F.43 - F.44 - F.45 - F.46 - F.49 - F.50 F.47 - F.48 PF.51 PF.52 PF.53 F.67 F.54 F.55 - F.56 - F.57 - F.58 - F.59 - F.62 - F.63 - F.66 F.60 - F.61 F.64 - F.65</p> <p><i>prospetto laterale Sud</i></p> <p>PF.68 - PF.69 PF.70 F.71 - F.72 - F.73 F.74 - F.75 - F.76 - F.77 - F.78 - F.79 F.80 F.81 - F.82 - F.87 - F.88 - F.89 F.83 - F.84 F.85 - F.86 - F.90 - F.91 - F.92 F.93</p> <p><i>corte interna</i></p> <p>F.95 F.99 - F.107 - F.111 - F.122 - F.132 - F.133 - F.136 - F.135 F.100 - F.102</p>							
	A RIPORTARE					314,01		89'678,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					314,01		89'678,78
	F.101 - F.103 - F.104	3,00		1,200	2,400	8,64		
	F.105	1,00		1,200	2,380	2,86		
	F.106 - F.108 - F.109 - F.110 - F.118 - F.119 - F.120 - F.121 - F.123 - F.124	10,00		1,200	2,350	28,20		
	F.112 - F.114 - F.116 - F.117 - F.127 - F.128 - F.130 - F.131 - F.137 - F.138 - F.139 - F.140 - F.141	13,00		1,200	2,370	36,97		
	F.113 - F.115 - F.125 - F.126 - F.129	5,00		1,200	2,360	14,16		
	porta finestra V. 02	1,00		1,500	2,800	4,20		
	finestre V. 01 - V03	2,00		1,500	1,800	5,40		
	porta finestra PF.134	1,00		1,000	2,650	2,65		
	SOMMANO mq					417,09	908,00	378'717,72
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
30	Legno, vetro e plastica: vetro (riferimento cod. CEER/EER 17 02 02)							
TOS23_PRR	infissi alluminio *(lung.=21,57*0,0025*4)	0,75	0,22			0,17		
EC.P17.002.	infissi legno *(lung.=410,09*4*0,0025)	0,65	4,10			2,67		
002	infissi ferro *(lung.=26,77*4*0,0025)	0,75	0,27			0,20		
	copertura struttura tergale *(lung.=36*0,0025)		0,09			0,09		
	SOMMANO Tn					3,13	0,02	0,06
31	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche: cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01)							
TOS23_PRR	cemento struttura tergale *(lung.=3*6)		18,00			18,00		
EC.P17.001.	sottofondi e varie *(lung.=3*40)		120,00			120,00		
001								
	SOMMANO Tn					138,00	22,44	3'096,72
32	Metalli (incluse le loro leghe) ferro e acciaio (riferimento cod. CEER/EER 17 04 05)							
TOS23_PRR	infisso *(lung.=27,77*0,00942)	0,75	0,26			0,20		
EC.P17.004.	inferiata *(lung.=21,05*0,000617)		0,01			0,01		
005	struttura tergale		30,00			30,00		
	SOMMANO Tn					30,21	0,02	0,60
33	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame							
TOS23_PRR	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17							
EC.P17.003.	03 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02)							
002	fresatura 0.98 mc - la fresatura pesa 1500Kg/m3	1,30		0,980	1,500	1,91		
	SOMMANO Tn					1,91	47,09	89,94
34	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di							
TOS23_PRR	dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER							
EC.P17.005.	17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04)							
004	da scavo a larga sezione (si considera il 70% di riutilizzo) *(H/peso=33,87* 1,5)	1,30	0,30		50,805	19,81		
	da scavo a sezione ristretta (si considera il 70% di riutilizzo) *(H/ peso=137,06*1,5)	1,30	0,30		205,590	80,18		
	SOMMANO Tn					99,99	27,54	2'753,72
	OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI (SpCap 2)							
35	Fornitura di vetrata fissa a taglio termico in lega di alluminio EN AW 6060							
AR 02	(EN 573-3 e EN 755-2), regoli di finitura e partizione, il tutto come da abaco degli infissi, finitura a scelta della D.L., alta resistenza agli urti, spigoli arrotondati, completo di vetrocamera con vetro esterno selettivo a controllo solare (spessori tipici 44.1-16-44.1 con gas Argon in intercapedine), per riflessione delle radiazioni infrarosse ma con alta trasmissione delle radiazioni visibili di caratteristiche termo fisiche (Ug, Uf, g gl), in grado di garantire i seguenti valori:							
	A RIPORTARE							474'337,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							474'337,54
	<p>- trasmittanza MAX dell 'intero componente finestrato (infisso+vetrazione+giunti) $U_w < 1.67 \text{ W/mq.K}$ valutata per ogni finestra in abaco secondo UNI EN ISO 10077-1;</p> <p>- fattore solare del vetro $g_{gl,n} < 0.35$.</p> <p>Cornici fermavetro o fermapannello, guarnizioni, elementi di raccordo con tamponatura, fissaggio alla muratura lato interno con profilo ad L, ferramenta, serramenti, coprifili per rifiniture.</p> <p>La struttura dell'infisso e i vetri devono avere caratteristiche strutturali adeguate al luogo e alla destinazione d'uso dell'edificio su cui vengono installate.</p> <p>Le porte in corrispondenza delle vie di fuga (tav. A-19 - tiologia D1 e D2) devono essere munite di maniglione antipanico ed essere dotate di dichiarazione di conformità alla norma EN14351-1:2006+A2:2006 (SAC1).</p> <p>Requisiti ulteriori degli infissi:</p> <p>-distanziale dei vetri termicamente migliorato, "giunto caldo Warm Edge", realizzato in acciaio inox o Pvc con anima metallica;</p> <p>- stampa sul distanziale dei valori isolanti del vetrocamera di capitolato;</p> <p>-infisso certificato secondo prove di invecchiamento UNI EN 1279-3, con perdita di gas inferiore a 1% anno;</p> <p>-marchiatura CE;</p> <p>Inclusi la fornitura in opera e la realizzazione di:</p> <p>- COPRIFILI esterno in alluminio (colore a scelta della DL), installati per rifinire esteticamente e coprire l'esistente struttura dell'edificio in corrispondenza degli infissi; Si misura la superficie libera del vano risultante, riferimento abaco di progetto.</p> <p>COMPRESO eventuale smontaggio e rimontaggio degli attuatori elettrici esistenti posizionati sull'infisso, carico trasporto e scarico dal luogo di produzione all'interno del cantiere, il tutto per dare il titolo di compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>La fornitura sarà sottoposta a preventiva accettazione della Direzione Lavori su anticipata produzione di campionatura di tutti i componenti della voce (telai, dispositivi di apertura, coprifili, etc). Per l'accettazione dei materiali devono essere forniti anticipatamente tutta la documentazione tecnica e tutte le certificazioni.</p> <p>lucernai</p> <p>V.01 - V. 02 - V.03</p> <p>PF.134</p> <p>porta finestra PF.134</p> <p>porta finestra V.01</p> <p>finestre</p>							
		2,00		2,500	3,500	17,50		
		3,00		3,000	2,800	25,20		
		1,00		1,800	2,650	4,77		
		1,00		1,000	2,650	-2,65		
		1,00		1,500	2,800	-4,20		
		2,00		1,500	1,800	-5,40		
	Sommano positivi mq					47,47		
	Sommano negativi mq					-12,25		
	SOMMANO mq					35,22	649,00	22'857,78
36 AR 03	<p>Fornitura di vetrata fissa a taglio termico in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2), regoli di finitura e partizione, il tutto come da abaco degli infissi, finitura a scelta della D.L., alta resistenza agli urti, spigoli arrotondati, centinatura e sagomatura per parti curve completo di vetrocamera con vetro esterno selettivo a controllo solare (spessori tipici 44.1-16-44.1 con gas Argon in intercapedine), per riflessione delle radiazioni infrarosse ma con alta trasmissione delle radiazioni visibili di caratteristiche termo fisiche (U_g, U_f, g_{gl}), in grado di garantire i seguenti valori:</p> <p>- trasmittanza MAX dell 'intero componente finestrato (infisso+vetrazione+giunti) $U_w < 1.67 \text{ W/mq.K}$ valutata per ogni finestra in abaco secondo UNI EN ISO 10077-1;</p> <p>- fattore solare del vetro $g_{gl,n} < 0.35$.</p> <p>Cornici fermavetro o fermapannello, guarnizioni, elementi di raccordo con tamponatura, fissaggio alla muratura lato interno con profilo ad L, ferramenta, serramenti, coprifili per rifiniture.</p> <p>La struttura dell'infisso e i vetri devono avere caratteristiche strutturali adeguate al luogo e alla destinazione d'uso dell'edificio su cui vengono installate.</p> <p>Le porte in corrispondenza delle vie di fuga (tav. A-19 - tiologia D1 e D2) devono essere munite di maniglione antipanico ed essere dotate di dichiarazione di conformità alla norma EN14351-1:2006+A2:2006 (SAC1).</p> <p>Requisiti ulteriori degli infissi:</p> <p>-distanziale dei vetri termicamente migliorato, "giunto caldo Warm Edge",</p>							
	A RIPORTARE							497'195,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							497'195,32
	<p>realizzato in acciaio inox o Pvc con anima metallica; -stampa sul distanziale dei valori isolanti del vetrocamera di capitolato; -infisso certificato secondo prove di invecchiamento UNI EN 1279-3, con perdita di gas inferiore a 1% anno; -marchiatura CE; Inclusi la fornitura in opera e la realizzazione di: - COPRIFILI esterno in alluminio (colore a scelta della DL), installati per rifinire esteticamente e coprire l'esistente struttura dell'edificio in corrispondenza degli infissi; Si misura la superficie libera del vano risultante, riferimento abaco di progetto. COMPRESO eventuale smontaggio e rimontaggio delle inferriate e degli attuatori elettrici esistenti posizionati sull'infisso, carico trasporto e scarico dal luogo di produzione all'interno del cantiere, il tutto per dare il titolo di compiuto e finito a regola d'arte. La fornitura sarà sottoposta a preventiva accettazione della Direzione Lavori su anticipata produzione di campionatura di tutti i componenti della voce (telai, dispositivi di apertura, coprifili, etc). Per l'accettazione dei materiali devono essere forniti anticipatamente tutta la documentazione tecnica e tutte le certificazioni. <i>vetrata loggiato</i> V.01 - V. 02 - V.03 parte arcata PF.134 parte arcata</p>	3,00 1,00		3,000 1,800	1,050 0,600	9,45 1,08		
	SOMMANO mq					10,53	1'446,00	15'226,38
37 AR04	<p>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico a leva o push per apertura a spinta, fino a lunghezze di 150 cm, composto da una serratura centrale a tre punti di chiusura con scrocco laterale alto e basso con autobloccaggio in acciaio zincato per porta a due ante, meccanismi reversibili in acciaio zincato, con barra di azionamento in alluminio estruso, di incontri regolabili in acciaio verniciato, di incontro a pavimento in acciaio inox e di aste in alluminio estruso e di tutti gli accessori e la ferramenta di uso comune ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prodotto deve essere provvisto di marchiatura CE.</p>							
	PF.51 - PF.70 - PF.26 - PF.31					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	446,00	1'784,00
38 TOS23_01.E 07.005.007	<p>POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas <i>prospetto tergale</i> F.25 - F.32 <i>prospetto laterale Nord</i> F.42 - F.43 - F.44 - F.45 - F.46 - F.49 - F.50 - F.47 - F.48 - F.67 <i>corte interna</i> F.95 PORTE INTERNE stanza 7 ingresso sala riunioni porta wc 3 - wc4 porta wc 5.dis porta wc15.dis porta wc6.dis</p>					2,00 10,00 1,00 1,00 2,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					20,00	118,14	2'362,80
39 TOS23_01.E 07.005.011	<p>POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas <i>prospetto frontale</i> da F.11 a F.20</p>					10,00		
	A RIPORTARE					10,00		516'568,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,00		516'568,50
	<i>prospetto tergale</i> F.23 - F.24 - F.27 - F.28 - F.29 - F.30 - F.33 - F.35 - F.36 - F.37 - F.38 - F.40 - F.143 - F.144 - F.145					15,00		
	<i>prospetto laterale Nord</i> F.41 - F.54 - F.55 - F.56 - F.57 - F.58 - F.59 - F.62 - F.63 - F.66 - F.60 - F.61 - F.64 - F.65					14,00		
	<i>prospetto laterale Sud</i> F.71 - F.72 - F.73 - F.74 - F.75 - F.76 - F.77 - F.78 - F.79 - F.80 - F.81 - F.82 - F.87 - F.88 - F.89 - F.83 - F.84 - F.85 - F.86 - F.90 - F.91 - F.92 - F.93					23,00		
	<i>corte interna</i> F.99 - F.107 - F.111 - F.112 - F.132 - F.133 - F.136 - F.135 - F.100 - F.102 - F.101 - F.103 - F.104 - F.105 - F.106 - F.108 - F.109 - F.110 - F.118 - F.119 - F.120 - F.121 - F.123 - F.124 - F.122 - F.114 - F.116 - F.117 - F.127 - F.128 - F.130 - F.131 - F.137 - F.138 - F.139 - F.140 - F.141 - F.113 - F.115 - F.125 - F.126 - F.129					42,00		
	SOMMANO cad					104,00	172,50	17'940,00
40 TOS23_01.E 07.005.111	POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas. PF.134 PF.26 - PF.31					1,00 2,00		
	SOMMANO cad					3,00	229,30	687,90
41 TOS23_01.E 07.005.115	POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas. V.01 - V.02 - V.03 lucernai					3,00 2,00		
	SOMMANO cad					5,00	301,85	1'509,25
42 TOS23_01.E 07.005.107	POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas da PF.01 a PF.10 PF.22 PF.51 PF.52 PF.53 PF.68 - PF.69 PF.70					10,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cad					17,00	174,86	2'972,62
	OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE (SpCap 3)							
43 TOS23_06.10 1.004.008	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata							
	A RIPORTARE							539'678,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							539'678,27
	compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente. wc6.dis					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	606,68	606,68
44 TOS23_06.10 1.004.009	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. wc6.dis					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	300,34	300,34
45 AR06	Bagno per diversamente abili, comprende la fornitura e posa in opera di miscelatore del tipo "a leva", di specchio regolabile, doccetta a pulsante completa di miscelatore per la regolazione della temperatura dell'acqua di cui alla normativa europea EN 200, EN 1112 e EN 1113, di maniglioni di sostegno destro o sinistro, fissi e ribaltabili, per lavabo e WC, in alluminio rivestito in nylon, è compreso l'assistenza muraria, il trasporto dal luogo di realizzazione a quello di montaggio, lo scarico ed il sollevamento, il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. wc6.dis					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'160,00	1'160,00
	OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI (SpCap 2)							
46 TOS23_PR.P 22.043.005	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33 x33 stanza 14 <i>piano terra</i> wc6.dis nuova sala riunioni stanza 10 corridoio accesso sala riunioni		8,60	3,350		28,81		
			2,50	2,000		5,00		
			10,55	6,000		63,30		
			4,00	4,300		17,20		
			5,20	1,550		8,06		
	SOMMANO m²					122,37	22,22	2'719,06
47 TOS23_01.E 02.003.001	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali stanza 14 <i>piano terra</i> wc6.dis nuova sala riunioni stanza 10		8,60	3,350		28,81		
			2,50	2,000		5,00		
			10,55	6,000		63,30		
			4,00	4,300		17,20		
	A RIPORTARE					114,31		544'464,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					114,31		544'464,35
	corridoio accesso sala riunioni		5,20	1,550		8,06		
	SOMMANO m²					122,37	13,28	1'625,07
48 TOS23_PR.P 22.043.004	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Gres porcellanato, tinte unite, cm 10x10 <i>piano terra</i> wc6.dis *(lung.=2,5+2,5+2,+2)		9,00		2,000	18,00		
	SOMMANO m²					18,00	59,65	1'073,70
49 TOS23_01.E 03.014.008	Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita wc6.dis *(lung.=2,5+2,5+2,+2)		9,00		2,000	18,00		
	SOMMANO m²					18,00	21,28	383,04
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
50 TOS23_02C AM.E05.015. 001	Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte spessore fino a 20 mm wc8 - wc17 wc9 - wc16 antibagno wc9 - wc16 stanza 7 wc14 <i>piano terra</i> wc5.dis wc4 wc3 wc6 wc6.dis nuova sala riunioni	2,00 2,00 2,00 2,00	1,40 1,40 1,50 1,40	1,650 1,450 0,750 0,950		4,62 4,06 2,25 2,66		
	SOMMANO m²					63,30		
	SOMMANO m²					134,75	9,45	1'273,39
	OS7 - FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA (SpCap 7)							
51 TOS23_01.F 04.002.001	Preparazione di fondo da tinteggiare Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco <i>preparazione del piano di posa per il rivestimento dei bagni</i> <i>piano primo</i> wc14 *(lung.=1,5+1,5+3,35+3,35) wc15.dis *(lung.=2,1+4,7+2,50) wc8 - wc17 *(lung.=1,4+1,4+1,7+1,7) wc9 - wc16 *(lung.=2,9+2,9+1,5+1,5) antibagno wc9 - wc16 *(lung.=1,1+1,1+1,4+1,4) <i>piano terra</i> wc6 *(lung.=2+2+1,3+1,3) wc5.dis *(lung.=2,7+2,9+2,7+2,9) wc4 *(lung.=1,8+1,8+2,4+2,4) wc3 *(lung.=1,9+1,9+2,4+2,4) wc6.dis *(lung.=2,5+2,5+2,+2) varie interne	2,00 2,00 2,00 2,00	6,20 8,80 5,00		2,000 2,000 2,000 2,000	19,40 18,60 24,80 35,20 20,00		
	SOMMANO m²		10,55	6,000		63,30		
	SOMMANO m²					1'000,00		
	A RIPORTARE					1'205,60		548'819,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'205,60		548'819,55
	prospetti		210,00		11,500	2'415,00		
	SOMMANO m²					3'620,60	6,29	22'773,57
52 TOS23_02.E 06.006.001	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne demolizioni muratura, smontaggio controtelai muretti e alzate corte interna lato ingresso					50,00 10,00		
	SOMMANO m²					60,00	33,91	2'034,60
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
53 TOS23_01.E 04.001.001	Assistenza per posa di cassamorta in legno					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	43,25	302,75
	OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI (SpCap 2)							
54 TOS23_PR.P 72.002.001	Controtelai e telai completi di catene di controvento e grappe di fissaggio. Sono escluse le opere murarie e la posa in opera. Controtelaio in legno di Abete per porte a battente, con dimensioni massime di circa 1,00x2,40 m. stanza 10 ingresso sala riunioni porta wc6.dis					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	12,84	38,52
55 TOS23_PR.P 71.001.002	PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a battente a due o più ante stanza 10 ingresso sala riunioni		1,50 1,50	2,100 2,100		3,15 3,15		
	SOMMANO m²					6,30	856,44	5'395,57
56 TOS23_PR.P 71.001.001	PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a battente ad un'anta porta wc6.dis	1,00		0,900	2,100	1,89		
	SOMMANO m²					1,89	522,36	987,26
	OS7 - FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA (SpCap 7)							
57 TOS23_01C AM.F04.004. 003	Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera							
	A RIPORTARE							580'351,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							580'351,82
	murale fine					1'000,00		
	SOMMANO m²					1'000,00	4,71	4'710,00
58 TOS23_01.F 04.007.001	Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50 con stucco emulsionato in acqua					1'000,00		
	SOMMANO m²					1'000,00	4,27	4'270,00
59 TOS23_01.F 04.011.003	Preparazione alla verniciatura di opere metalliche Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine							
	parapetti infissi prospetto e laterali *(par.ug.=14*2)	28,00		1,200	0,950	31,92		
	parapetti rampe tergalì *(par.ug.=2*2)	4,00		4,500	1,000	18,00		
	parapetti rampa fronte *(par.ug.=1*2)*(larg.=6,7+1+5+7,7+1+2,4+6,3+1,4+7,6+2,4)	2,00		41,500	1,000	83,00		
	griglie areazione *(par.ug.=22*2)	44,00		0,250	0,250	2,75		
	(par.ug.=12*2)	24,00		0,800	0,500	9,60		
	(par.ug.=2*2)	4,00		1,100	1,050	4,62		
	(par.ug.=1*2)	2,00		1,200	0,650	1,56		
	(par.ug.=1*2)	2,00		0,800	0,650	1,04		
	SOMMANO m²					152,49	4,02	613,01
60 TOS23_01.F 04.012.001	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato							
	parapetti infissi prospetto e laterali *(par.ug.=14*2)	28,00		1,200	0,950	31,92		
	parapetti rampe tergalì *(par.ug.=2*2)	4,00		4,500	1,000	18,00		
	parapetti rampa fronte *(par.ug.=1*2)*(larg.=6,7+1+5+7,7+1+2,4+6,3+1,4+7,6+2,4)	2,00		41,500	1,000	83,00		
	griglie areazione *(par.ug.=22*2)	44,00		0,250	0,250	2,75		
	(par.ug.=12*2)	24,00		0,800	0,500	9,60		
	(par.ug.=2*2)	4,00		1,100	1,050	4,62		
	(par.ug.=1*2)	2,00		1,200	0,650	1,56		
	(par.ug.=1*2)	2,00		0,800	0,650	1,04		
	SOMMANO m²					152,49	5,86	893,59
61 TOS23_01.F 04.012.010	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine							
	parapetti infissi prospetto e laterali *(par.ug.=14*2)	28,00		1,200	0,950	31,92		
	parapetti rampe tergalì *(par.ug.=2*2)	4,00		4,500	1,000	18,00		
	parapetti rampa fronte *(par.ug.=1*2)*(larg.=6,7+1+5+7,7+1+2,4+6,3+1,4+7,6+2,4)	2,00		41,500	1,000	83,00		
	griglie areazione *(par.ug.=22*2)	44,00		0,250	0,250	2,75		
	(par.ug.=12*2)	24,00		0,800	0,500	9,60		
	(par.ug.=2*2)	4,00		1,100	1,050	4,62		
	(par.ug.=1*2)	2,00		1,200	0,650	1,56		
	(par.ug.=1*2)	2,00		0,800	0,650	1,04		
	SOMMANO m²					152,49	8,61	1'312,94
62 TOS23_01C AM.C02.010 .001	Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti spessore lastra in cartongesso mm 12,5							
	stanza 1		3,10	3,700		11,47		
	stanza 2		5,30	3,700		19,61		
	stanza 3		3,40	3,500		11,90		
	wc4		1,76	2,400		4,22		
	A RIPORTARE					47,20		592'151,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO					47,20		592'151,36		
	wc3 wc10 - wc11 - wc12 - stanza 4 stanza 6 stanza 7 - 8 stanza 9 stanza 10 stanza 11 stanza 12 stanza 13 SOMMANO m²	2,00	1,90 5,90 7,00 7,15 5,65 5,65 7,00 5,10 7,00	2,400 3,350 8,000 8,000 8,000 4,300 4,950 3,000 4,400		4,56 19,77 56,00 114,40 45,20 24,30 34,65 15,30 30,80	392,18	43,70	17'138,27	
63 TOS23_01C AM.C02.001 .001	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete corridoio sala riunioni SOMMANO m²		4,30		4,700	20,21		1'194,61		
64 TOS23_03.E 01.002.001	Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali. Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arriciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario. fascia bassa prospetti fascia bassa corte SOMMANO m²		205,00 95,00		0,850 0,850	174,25 80,75	255,00	91,51	23'335,05	
65 TOS23_01.E 01.006.001	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce varie nei prospetti SOMMANO m²		100,00		0,850	85,00		85,00	30,58	2'599,30
66 AR16	Assistenze murarie di varia natura comprendenti lo smontaggio degli accessori, dei maniglioni, dei miscelatori, dei sedili nelle docce dei bagni, accciamento delle tubazioni di adduzione e di scarico nei bagni wc10 - wc11 - wc12, rifacimento mazzette infissi F.80 - F.41 - F.93 - F.54, smontaggio dei parapetti alle due scale della corte interna e alle due scale laterali esterne, smontaggio di pannelli di materiale legno nella nuova sala riunioni e nel bagno wc14 al piano primo, smontaggio e rimontaggio di apparecchio del trattamento dell'aria nei bagni, smontaggio dei vecchi dissuasori per volatili presenti sui davanzali e/o sulle modanature. Compreso scarrettamento, carico trasporto e scarico a discarica e relativi oneri.									
	A RIPORTARE								636'418,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							636'418,59
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	3'062,00	3'062,00
67 TOS23_02.E 06.002.001	Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica per spessore in aggetto fino a 3 cm <i>fascia basamentale</i> prospetto laterale nord e sud corte interna piano primo	2,00	44,00 14,00 20,00		0,400 0,400 0,750	17,60 11,20 15,00		
	SOMMANO m ²					43,80	112,84	4'942,39
68 TOS23_01.F 04.001.001	Preparazione di intonaco Rasierato con una mano di bianco					100,00		
	SOMMANO m ²					100,00	11,45	1'145,00
69 TOS23_01.F 04.005.001	Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante prospetti		210,00		11,500	2'415,00		
	SOMMANO m ²					2'415,00	9,30	22'459,50
70 AR13	Verniciatura di bordature estrene alle finestre, porte finestre e al basamaneto, delle cornici, modanature, marcapiano, sottogronda, cantonali ecc... con pittura idrorepellente traspirante. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.							
	laterale nord e sud - bordature *(lung.=2,35+2,35+1,5) (lung.=2,35+2,35+1,5+1,5)	18,00 2,00	6,20 7,70	0,150 0,150		16,74 2,31		
	laterale nord e sud - cornici finestre *(lung.=2,35+2,35+1,8)	3,00	6,50	0,300		5,85		
	laterale nord e sud - cornici finestre trabeazioni	3,00	2,00	0,450		2,70		
	laterale nord e sud - cornici porte-finestre *(lung.=3,25+3,25+1,8)	3,00	8,30	0,300		7,47		
	laterale nord e sud - cornici porte-finestre timpano *(lung.=(2*0,9)/2)	3,00	0,90			2,70		
	tergale bordadute e cornici *(lung.=2,35+2,35+1,5)	17,00	6,20	0,150		15,81		
	fronte - cornici finestre *(lung.=2,35+2,35+1,8)	10,00	6,50	0,300		19,50		
	fronte - cornici finestre trabeazioni	11,00	2,00	0,450		9,90		
	fronte - cornici porte-finestre *(lung.=3,25+3,25+1,8)	11,00	8,30	0,300		27,39		
	fronte - cornici porte-finestre timpano *(lung.=(2*0,9)/2)	11,00	0,90			9,90		
	corte interna *(lung.=2,35+2,35+1,5)	43,00	6,20	0,150		39,99		
	SOMMANO mq					160,26	13,00	2'083,38
71 TOS23_02C AM.C01.034 .001	Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12 parapetti primo piano tamponatura F.94	2,00	1,20 0,50	0,930	1,000 1,000	2,40 0,47		
	SOMMANO m ²					2,87	236,64	679,16
72 AR15	Tamponatura in laterizio delle due nicchie presenti nella parte tergale corrispondenti alla tamponatura di due vani finestra e ai quattro sopraaluce delle finestre del piano primo, demolizione delle corrispondenti cornici e rifacimento in cemento delle stesse nella parte superiore del vano finestra risultante, stuccatura, demolizione di due davanzali sporgenti sempre nella parte tergale dell'edificio, realizzazione di intonaco fino al velo compreso, in modo da preparare la superficie alla successiva imbiancatura, compreso ammorsature e rinalzi paramento esterno, scarrettamento, carico trasporto							
	A RIPORTARE							670'790,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							670'790,02
	e scarico a discarica e relativi oneri. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'443,00	3'443,00
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
73 TOS23_01.F 05.005.002	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : in rame spess. 8/10 mm.		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	61,41	6'141,00
74 TOS23_02C AM.E05.001. 001	Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte Spessore fino a cm. 4 marciapiede nuovo	1,00	11,60	0,800	0,150	1,39		
	SOMMANO m²					1,39	26,99	37,52
75 TOS23_01.B 03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 (2,2kg/mq) 24,75 mq (2,2kg/mq) 53,58 mq (2,2kg/mq) 8.12 mq	2,00 1,00 1,00			54,450 117,870 17,860	108,90 117,87 17,86		
	SOMMANO kg					244,63	2,76	675,18
76 TOS23_01.B 04.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 soletta armata 15 cm (cabine laterali) Platea cabina Enel	2,00	5,70 10,08	4,700 3,000	0,150 0,200	8,04 6,05		
	SOMMANO m³					14,09	170,83	2'406,99
77 TOS23_16.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5 magrone(cabine laterali) magrone cabina enel	2,00 1,00	5,70 6,00	4,700 5,000	0,100 0,100	5,36 3,00		
	SOMMANO m³					8,36	169,61	1'417,94
78 TOS23_04.E 06.002.002	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; a due petti 30x7-9x100 cm vibrata solette impianti *(lung.=5,5+5,5+4,5+4,5)	2,00	20,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	27,49	1'099,60
	OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE (SpCap 3)							
79 TOS23_06.I0 1.008.007	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø110 mm allaccio acque meteoriche con porta via		50,00			50,00		
	A RIPORTARE					50,00		686'011,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					50,00		686'011,25
	SOMMANO m					50,00	36,14	1'807,00
	OS7 - FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA (SpCap 7)							
80 AR08	Rifacimento dei cornicioni marcapiano previa preparazione della superficie tramite asportazione del materiale non stabile, pulitura accurata di tutto il paramento, rimozione dei depositi incoerenti mediante spazzole, lavatura a base di acqua con idropulitrice. Ricostruzione di elementi mancanti per offrire una lettura omogenea delle mostre, mediante l'utilizzo di dime appositamente realizzate e l'applicazione di malta monocomponente a base di calce idraulica naturale e materiali riciclati, esente da cemento, sabbie calcaree selezionate e additivi speciali, tipo Mape-Antique NHL Eco Restaura, Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore compreso tra 3 e 30 mm e successivamente rifinito con frattazzo di plastica, di legno o spugna. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, applicare l'intonaco in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non frattazzato. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.							
	marcapiano fronte		45,00			45,00		
	marcapiano laterali	2,00	15,00			30,00		
	SOMMANO ml					75,00	108,00	8'100,00
81 AR18	Rifacimento di sottogronda previa preparazione della superficie tramite asportazione del materiale non stabile, pulitura accurata di tutto il paramento, rimozione dei depositi incoerenti mediante spazzole, lavatura a base di acqua con idropulitrice. Ricostruzione di elementi mancanti per offrire una lettura omogenea delle mostre, mediante l'utilizzo di dime appositamente realizzate e l'applicazione di malta monocomponente a base di calce idraulica naturale e materiali riciclati, esente da cemento, sabbie calcaree selezionate e additivi speciali, tipo Mape-Antique NHL Eco Restaura, Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore compreso tra 3 e 30 mm e successivamente rifinito con frattazzo di plastica, di legno o spugna. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, applicare l'intonaco in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non frattazzato. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.							
	sottogronda		200,00			200,00		
	sottogronda corte interna		95,00			95,00		
	SOMMANO cadauno					295,00	52,00	15'340,00
82 AR09	Rifacimento delle mostre delle finestre e porte finestre previa preparazione della superficie tramite asportazione del materiale non stabile, pulitura accurata di tutto il paramento, rimozione dei depositi incoerenti mediante spazzole, lavatura a base di acqua con idropulitrice. Ricostruzione di elementi mancanti per offrire una lettura omogenea delle mostre, mediante l'utilizzo di dime appositamente realizzate e l'applicazione di malta monocomponente a base di calce idraulica naturale e materiali riciclati, esente da cemento, sabbie calcaree selezionate e additivi speciali, tipo Mape-Antique NHL Eco Restaura, Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore compreso tra 3 e 30 mm e successivamente rifinito con frattazzo di plastica, di legno o spugna. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, applicare l'intonaco in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non frattazzato. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla							
	A RIPORTARE							711'258,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							711'258,25
	livellatura. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.							
	finestre					20,00		
	porte finestre					18,00		
	finestre corte interna (si dimezza la quantità in quanto più piccole di quelle dei prospetti principali)	0,50	6,00			3,00		
	corte interna archi sala riunioni (si dimezza la quantità in quanto più piccole di quelle delle finestre dei prospetti principali)	0,50	6,00			3,00		
	lesene a capitelli					8,00		
	SOMMANO cadauno					52,00	356,00	18'512,00
83 AR10	Rifacimento dei timpani e trabeazioni delle finestre previa preparazione della superficie tramite asportazione del materiale non stabile, pulitura accurata di tutto il paramento, rimozione dei depositi incoerenti mediante spazzole, lavatura a base di acqua con idropulitrice. Ricostruzione di elementi mancanti per offrire una lettura omogenea delle mostre, mediante l'utilizzo di dime appositamente realizzate e l'applicazione di malta monocomponente a base di calce idraulica naturale e materiali riciclati, esente da cemento, sabbie calcaree selezionate e additivi speciali, tipo Mape-Antique NHL Eco Restaura, Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore compreso tra 3 e 30 mm e successivamente rifinito con frattazzo di plastica, di legno o spugna. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, applicare l'intonaco in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non frattazzato. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.							
	timpani					17,00		
	trabeazioni					16,00		
	SOMMANO cadauno					33,00	410,00	13'530,00
84 AR11	Rifacimento dei davanzali delle finestre previa preparazione della superficie tramite asportazione del materiale non stabile, pulitura accurata di tutto il paramento, rimozione dei depositi incoerenti mediante spazzole, lavatura a base di acqua con idropulitrice. Ricostruzione di elementi mancanti per offrire una lettura omogenea delle mostre, mediante l'applicazione di malta a base di calce idraulica naturale composti reattivi inorganici, sabbie naturali e speciali additivi, tipo MapeWall intonaca e rinforza compatibile con la presenza dell'anima in pietra serena. E' compresa la sagomatura del gocciolatoio. Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore fino a 30 mm per strato e successivamente rifinito con frattazzo di plastica, di legno o spugna. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, applicare l'intonaco in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non frattazzato. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.							
						74,00		
	SOMMANO cadauno					74,00	192,00	14'208,00
85 AR12	Rifacimento della fascia basamentale dell'edificio che presenta parti lineari e parti con modanature tramite utilizzo di intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali. Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore							
	A RIPORTARE							757'508,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							757'508,25
	<p>a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arricciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. Sono comprese dime realizzate appositamente, ricostruzione di elementi mancanti per offrire una lettura omogenea delle mostre mediante l'applicazione di malta monocomponente a base di calce idraulica naturale e materiali riciclati, esente da cemento, sabbie calcaree selezionate e additivi speciali, tipo Mape-Antique NHL Eco Restaura, Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore compreso tra 3 e 30 mm e successivamente rifinito con fratazzo di plastica, di legno o spugna. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, applicare l'intonaco in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non fratazzato. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura. E' compreso il rifacimento dei bordi in corrispondenza delle griglie di areazione e la loro asportazione e accantonamento in ambito di cantiere per il loro recupero e il rifacimento della parte del davanzale in corrispondenza delle porte-finestre. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.</p>							
	<p>fronte laterali corte interna</p>	2,00	45,00 12,00 20,00		0,850 0,850 0,950	38,25 20,40 19,00		
	SOMMANO mq					77,65	165,00	12'812,25
86 AR07	<p>Ripristino dei cantonali che si impostano sugli spigoli della facciata principale e parzialmente in quelle laterali si considerano entrambe le facce degli spigoli, previa preparazione della superficie tramite asportazione del materiale non stabile, pulitura accurata di tutto il paramento, rimozione dei depositi incoerenti mediante spazzole, lavatura a base di acqua con idropulitrice. Ricostruzione di elementi mancanti per offrire una lettura omogenea delle mostre, mediante applicazione di malta monocomponente a base di calce idraulica naturale e materiali riciclati, esente da cemento, sabbie calcaree selezionate e additivi speciali, tipo Mape-Antique NHL Eco Restaura, Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore compreso tra 3 e 30 mm e successivamente rifinito con fratazzo di plastica, di legno o spugna. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, applicare l'intonaco in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non fratazzato. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.</p>							
	<p>fronte laterali</p>					4,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	1'398,00	6'990,00
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
87 AR19	<p>Fornitura e posa in opera di recinzioni in grigliato zincato a caldo UNI EN ISO 1461:2009, tipo orsogril, elettrosaldato dimensioni 2,00 m x h.200 cm modulari, compreso di montanti a sezione rettangolare, bulloneria, dadi in acciaio, rondelle, piastre di ancoraggio alla soletta esistente, siliconatura, il tutto per rendere l'opera finita a regola d'arte.</p>							
	A RIPORTARE							777'310,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							777'310,50
	cabina enel		1,00		2,000	2,00		
	SOMMANO mq					2,00	141,00	282,00
88 TOS23_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri soletta armata 15 cm (cabine laterali) *(lung.=5,70+5,7+4,7+4,7) soletta armata (cabina enel) *(lung.=10,08*2+3*2)	2,00	20,80 26,16	0,200	0,150	6,24 5,23		
	SOMMANO m²					11,47	34,69	397,89
	OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI (SpCap 2)							
89 TOS23_01.E 03.018.002	Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm <i>per similitudine si utilizza questa voce anche per la posa di gradini</i> scala corte interna lato ingresso	6,00	2,40 2,40	0,350 0,450		5,04 1,08		
	cimasa muretti laterali soglia PF.134 soglia P.144 - P.145	2,00 2,00	2,60 1,70 1,20	0,250 0,200 0,200		1,30 0,34 0,48		
	SOMMANO m²					8,24	55,69	458,89
90 TOS23_PR.P 05.010.008	Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Le lastre per pavimentazioni e scale sono certificate CE secondo la UNI EN 12058:2015, le lastre e marmette per finiture di pareti sono certificate CE secondo la UNI EN 15286:2013. Pietra serena , spessore 2 cm scala corte interna lato ingresso	6,00	2,40 2,40	0,350 0,450		5,04 1,08		
	cimasa muretti laterali soglia PF.134 soglia P.144 - P.145	2,00 2,00	2,60 1,70 1,20	0,250 0,200 0,200		1,30 0,34 0,48		
	SOMMANO m²					8,24	81,20	669,09
	OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE (SpCap 3)							
91 TOS23_06.I 1.009.006	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 125 mm bagno wc6.dis		3,00			3,00		
	SOMMANO m					3,00	41,01	123,03
	OS7 - FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA (SpCap 7)							
92 AR21	Fornitura e posa in opera di dissuasore antivoltatile a tre file di aghi di acciaio inox sopra una base di policarbonato, comprso il materiale per il fissaggio.							
	A RIPORTARE							779'241,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							779'241,40
	trabeazioni timpano	16,00 17,00	2,10 3,30			33,60 56,10		
	SOMMANO ml					89,70	21,00	1'883,70
	OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI (SpCap 2)							
93 AR20	Fornitura e posa di parapetto in ferro a disegno semplice posto ad un'altezza dal piano di salita di cm 100 costituito da un elemento tubolare in ferro, del diametro di mm 50, sostenuto da elementi in ferro della stessa serie di mm 20, saldati sulla parte sottostante e superiore del corrimano, (vedi elaborati grafici). Il titolo comprende i sostegni, le saldature, la viteria, le borchie di finitura, la pulizia del ferro dalle saldature eccedenti, tutte le opere da fabbro necessarie, la verniciatura di tutti gli elementi, assistenza muraria, ed ogni altro onere per dare il titolo finito a regola d'arte. scale corte interna lato ingresso	2,00	3,00			6,00		
	SOMMANO ml					6,00	133,00	798,00
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
94 TOS23_04.B 03.001.010	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico soletta cabina Enel	2,00	10,08	3,000	6,170	373,16		
	SOMMANO kg					373,16	2,55	951,56
95 imp.171	Fornitura e posa di DUE schermature antirumore da installare su platea di fondazione destinata alle macchine esterne del condizionamento di opportuno spessore, aventi lati 5,68 e 4,75 metri ed altezza della barriera di 3,0 metri in verticale, realizzate con pannelli modulari metallici fonoisolanti e fonoassorbenti tipo Tecnowall 95AV10 e struttura realizzata con profili tipo HE. La struttura sarà verificata secondo il carico del vento come prescritto da NTC 2018. L'ancoraggio delle colonne alla struttura di fondazione verrà effettuato con barre filettate in acciaio classe 8.8 ancorate con resina in vinilestere, opportunamente calcolate. Ciascuna schermatura sarà composta da: Pannelli metallici: Pannelli metallici modulari autoportanti fonoassorbenti e fonoisolanti per barriere acustiche, realizzati da: - un involucro esterno in lamiera piena di acciaio zincato e verniciato sp. 1,0 mm. - materassino interno fonoassorbente in lana minerale sp. 60 mm. e densità ≥ 85 kg/mc rivestito sul lato forato con un velo di vetro nero antispolvero. - un coperchio in lamiera di acciaio zincato e verniciato sp. 1,0 mm. forato in n. 6 diametri diversi da 2,5 a 7 mm. con scopertura del 34% (allo scopo di ottenere un elevato fonoassorbimento in un range molto ampio di frequenze); - tappi in polipropilene di chiusura delle estremità del pannello per profilo tipo HE. I pannelli vengono accoppiati fra loro con un doppio giunto antiponteacustico maschiofemmina, ed inseriti all'interno delle ali travi tipo HE. I pannelli sono verniciati a polvere di poliestere con polimerizzazione in forno, dopo tutto il ciclo di lavorazione delle lamiere, unico colore a scelta nella gamma delle tinte Ral - Comportamento al fuoco: euroclasse A1 incombustibile; - Peso: circa 25 Kg/mq. (± 5 %) Fonoisolamento:							
	A RIPORTARE							782'874,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							782'874,66
	<p>- Classificazione secondo UNI EN 1793-1-3:99 DLR = 28 dB classe B3 - Rw = 34 dB</p> <p>- Potere fonoisolante: certificato secondo ISO 140:95 e ISO 717:96 - Rw = 37 dB</p> <p>Fonoassorbimento: - Classificazione secondo UNI EN 1793-2-3:99 DLα = 20 dB classe A5.</p> <p>Le dimensioni dei pannelli sono le seguenti: - spessore: 95 mm. ; - larghezza: 500 mm. ; - lunghezza: a misura</p> <p>Altre caratteristiche certificate. Resistenza al carico orizzontale secondo UNI 1794-1-3:04 carico di progetto 1,66 kN/mq. su interasse di 3,0 metri Resistenza al pericolo di caduta frammenti secondo UNI 1794-1-3:04 classe C3. Resistenza al fuoco da sterpaglia secondo UNI 1794-1-3:04 classe 3. Determinazione della riflessione luminosa secondo UNI 1794-1-3:04 max BSM 30,4.</p> <p>Carpenteria:</p> <p>La carpenteria metallica di sostegno realizzata con profili tipo HE, in acciaio S275JR secondo EN 10027, opportunamente dimensionati secondo le prescrizioni delle NTC 2018, completi di piastra di base per il fissaggio alla platea di fondazione . La struttura zincata a caldo a norma UNI EN ISO 1461 e verniciata con ciclo a polvere di poliestere e polimerizzazione in forno nel colore a scelta secondo tinte della gamma Ral. La struttura portante, essendo classificata come prodotto metallico per impiego strutturale, è sottoposta al D.M. 30 gennaio 2018 (Norme Tecniche delle Costruzioni) ed a marcatura CE secondo le seguenti specifiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. classe di esecuzione EXC2 secondo UNI EN 1090-1. 2. saldatura eseguita da saldatori qualificati UNI EN 9606-1 mediante procedimenti di saldatura certificati UNI EN 15614-1 sulla base delle nostre WPS. 3. ove non diversamente indicato nella relazione di calcolo si adotterà un'altezza minima della gola della saldatura pari a 0,7 x lo spessore minimo del giunto da saldare. 4. i controlli delle saldature saranno effettuati con metodo visivo al 100% da parte di personale qualificato "livello II" secondo UNI EN 9712: 2012 "livello II" con criterio accettabilità "livello C" UNI EN ISO 5817 <p>Porta di transito pedonale insonorizzata:</p> <p>Porta ad anta singola realizzata con struttura in profilo tubolare di acciaio tipo S235JR secondo EN 10025, piatti ed angolari in acciaio S275JR secondo EN10025, tutto opportunamente dimensionato, zincata a caldo secondo UNI EN ISO 1461 previo sabbiatura SA 2 1/2 o decapaggio chimico e verniciata nel colore a scelta secondo le tinte della gamma RAL con ciclo a polvere di poliestere.</p> <p>Pannellatura fonoisolante e fonoassorbente tipo realizzata in lamiera di acciaio zincata e verniciata con due pannelli e traverso centrale, coibentazione interna in lana minerale, con un lato fonoisolante ed un lato fonoassorbente.</p> <p>Chiusura con maniglione antipanico e maniglia con serratura a chiave. Il controtelaio viene inserito all'interno delle ali di putrelle tipo HEA con sistema di viti a contrasto, idonee guarnizioni tubolari in gomma EPDM evitano il contatto metallometallo contrastando vibrazioni ed evitando ponti acustici. Compreso guarnizioni, dadi rondelle ed accessori per il montaggio.</p> <p>Dimensioni utili di passaggio 900x2400 mm Dimensioni del controtelaio 1100x2500 mm circa</p> <p>Compresa relazione di calcolo strutturale delle sole opere in elevazione degli interventi di insonorizzazione soggetti a NTC 2018</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	62'907,00	62'907,00
	A RIPORTARE							845'781,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							845'781,66
96 imp 172	Accurata indagine in conformità alla legislazione nazionale, da svolgersi prima di iniziare i lavori, in ordine al ritrovamento amianto e nell'identificazione di altri materiali contenenti sostanze contaminanti, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, combustibili per il riscaldamento in cisterne e tubazioni. Qualsiasi rimozione di rivestimento che contiene o potrebbe contenere amianto, rottura o perforazione meccanica o avvistamento e/o rimozione di pannelli isolanti, coibentazione delle tubazioni di riscaldamento, piastrelle o altri materiali contenenti amianto, dovrà essere eseguita da personale formato e certificato, con monitoraggio sanitario prima, durante e dopo le opere, in conformità alla legislazione nazionale vigente. Inclusi le operazioni di prelievo fino a cinque campioni di materiale da indagare, eventuali scassi e scavi necessari, eventuali interventi di messa in sicurezza, carico, trasporto e scarico presso laboratorio autorizzato, costi di laboratorio, costi di conferimento a idoneo centro di raccolta e costi di carico, trasporto e scarico dal laboratorio al centro di raccolta					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
97 AR17	Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a.v di dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5 con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004, compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti. I materiali devono essere rispondenti ai CAM.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	81,00	324,00
	ONERI DELLA SICUREZZA (SpCap 8)							
98 TOS23_17.N 05.002.015	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.		150,00			150,00		
	SOMMANO ml					150,00	5,60	840,00
99 TOS23_17.N 05.002.018	Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica	15,00	150,00			2'250,00		
	SOMMANO ml					2'250,00	1,10	2'475,00
100 TOS23_17.N 05.003.030	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.	195,00 92,00		14,000 14,000		2'730,00 1'288,00		
	SOMMANO m ²					4'018,00	16,42	65'975,56
101 TOS23_17.N 05.003.031	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.					4'018,00		
	SOMMANO m ²					4'018,00	7,01	28'166,18
102	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo ponteggio							
	A RIPORTARE							946'562,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							946'562,40
TOS23_17.N 05.003.032	metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	5,00	1000,00			5'000,00		
	SOMMANO m²					5'000,00	2,76	13'800,00
103 TOS23_17.N 05.003.039	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, incluso nolo per il primo mese.					195,00		
	SOMMANO m					195,00	35,00	6'825,00
104 TOS23_17.N 05.003.040	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza.					195,00		
	SOMMANO m					195,00	15,22	2'967,90
105 TOS23_17.N 05.003.041	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, calcolato al m per ogni mese di utilizzo.	5,00	195,00			975,00		
	SOMMANO m					975,00	5,40	5'265,00
106 TOS23_17.N 05.003.060	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.	3,00	5,40		14,000	226,80		
	SOMMANO m²					226,80	20,89	4'737,85
107 TOS23_17.N 05.003.061	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.					226,80		
	SOMMANO m²					226,80	9,20	2'086,56
108 TOS23_17.N 05.003.062	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, calcolato al mq							
	A RIPORTARE							982'244,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							982'244,71
	per ogni mese di utilizzo.							
	SOMMANO m²	5,00	226,80			1'134,00		
						1'134,00	1,61	1'825,74
109 TOS23_17.N 05.004.001	Trabattelli Nolo di ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni.					120,00		
	SOMMANO giornaliero					120,00	10,96	1'315,20
110 TOS23_17.N 05.007.051	Delimitazione e protezione aree a rischio Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 90 %.					4'018,00		
	SOMMANO m²					4'018,00	2,29	9'201,22
111 TOS23_17.N 06.004.010	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento-compreso montaggio e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	306,55	4'598,25
112 TOS23_17.N 06.005.001	WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	211,12	3'166,80
113 TOS23_17.N 07.002.015	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese.					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	29,00	435,00
114 TOS23_17.P 06.006.001	Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm, con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 1,00					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	21,80	21,80
115 TOS23_17.P 07.003.001	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	97,85	97,85
116 TOS23_17.P 07.003.002	Attrezzature di primo soccorso Kit levaschegge costituito da una valigetta dim. cm 23x17x4,5h contenente l'occorrente per togliere dagli occhi schegge metalliche o di altra natura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	29,31	29,31
	A RIPORTARE							1'002'935,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'002'935,88
117 TOS23_17.P 07.003.003	Attrezzature di primo soccorso Kit lavaocchi per primo soccorso di lavaggio e medicazione degli occhi SOMMANO cad					1,00 <hr/> 1,00	13,18	13,18
118 TOS23_17.P 07.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	56,84	113,68
119 TOS23_17.S 08.002.002	Riunioni di informazione Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni SOMMANO ora					12,00 <hr/> 12,00	50,43	605,16
	OS28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO (SpCap 4)							
120 imp 31	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità esterna motocondensante a gas R-410 rigenerato a volume e a temperatura di refrigerante variabile, condensata ad aria, a espansione diretta, del tipo a inverter a pompa di calore. Potenza frigorifera 56 kW, SEER 5,90 (automatic mode: ESEER=5,67); potenza termica 63 kW, SCOP=4,00; massimo numero unità interne collegabili=64 , dotata dei seguenti nuovi standard di efficienza stagionale, comfort ambiente e semplicità di installazione. 1) Sistema di controllo della temperatura e del volume del refrigerante; il sistema regola continuamente sia il volume che la temperatura del refrigerante in base alla capacità totale necessaria e alle condizioni atmosferiche; 2) Consente il riscaldamento continuo degli ambienti anche durante la fase di sbrinamento, senza necessità di invertire il ciclo frigorifero sulle unità interne. Le unità esterne monomodulo (8~20 hp) sono dotate di un accumulatore di energia a cambio di fase in grado di fornire potenza termica durante la fase di sbrinamento. Le unità esterne multi-modulo (22~54 hp) effettuano lo sbrinamento sequenziale alternando ciascun modulo interessato; 3) Soluzione software avanzata che semplifica le operazioni di configurazione e manutenzione del sistema, attraverso un'interfaccia grafica su PC collegato alla motocondensante. Caratteristiche tecniche: • compressori di tipo ermetico scroll con controllo inverter; • potenza delle unità interne collegabili compresa tra un minimo del 50% a un massimo del 200% di quella erogata dalla motocondensante; • possibilità di collegamento di hydrobox a bassa temperatura, unità di trattamento aria, unità interne della gamma residenziali o cortine d'aria; • dislivello massimo: 30 m tra le unità interne, 90 m tra unità esterna e unità interne; • lunghezza massima effettiva totale delle tubazioni 1000 m. Distanza massima tra unità esterna e unità interna più lontana 165 m; • funzione di carica del refrigerante automatica, che provvede all'inserimento del corretto quantitativo di refrigerante all'interno del circuito; tale funzione permette di effettuare automaticamente anche la verifica periodica del contenuto di gas nell'impianto; • Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz; • Riduzione della capacità di raffreddamento disponibile non superiore al 3,5% con aumento della temperatura esterna in estate da 35°C a 39°C; • Pressione sonora massima in raffreddamento 65 dBA. UE1, UE2					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		1'003'667,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		1'003'667,90
	SOMMANO cadauno					2,00	15'225,00	30'450,00
121 imp 32	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità esterna motocondensante a gas R-410 rigenerato a volume e a temperatura di refrigerante variabile, condensata ad aria, a espansione diretta, del tipo a inverter a pompa di calore. Potenza frigorifera 50 kW, SEER 6,00 (automatic mode: ESEER=6,38); potenza termica 56 kW, SCOP=4,20; massimo numero unità interne collegabili=60, dotata dei seguenti nuovi standard di efficienza stagionale, comfort ambiente e semplicità di installazione.</p> <p>1) Sistema di controllo della temperatura e del volume del refrigerante; il sistema regola continuamente sia il volume che la temperatura del refrigerante in base alla capacità totale necessaria e alle condizioni atmosferiche;</p> <p>2) Consente il riscaldamento continuo degli ambienti anche durante la fase di sbrinamento, senza necessità di invertire il ciclo frigorifero sulle unità interne. Le unità esterne monomodulo (8~20 hp) sono dotate di un accumulatore di energia a cambio di fase in grado di fornire potenza termica durante la fase di sbrinamento. Le unità esterne multi-modulo (22~54 hp) effettuano lo sbrinamento sequenziale alternando ciascun modulo interessato;</p> <p>3) Soluzione software avanzata che semplifica le operazioni di configurazione e manutenzione del sistema, attraverso un'interfaccia grafica su PC collegato alla motocondensante.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • compressori di tipo ermetico scroll con controllo inverter; • potenza delle unità interne collegabili compresa tra un minimo del 50% a un massimo del 200% di quella erogata dalla motocondensante; • possibilità di collegamento di hydrobox a bassa temperatura, unità di trattamento aria, unità interne della gamma residenziali o cortine d'aria; • dislivello massimo: 30 m tra le unità interne, 90 m tra unità esterna e unità interne; • lunghezza massima effettiva totale delle tubazioni 1000 m. Distanza massima tra unità esterna e unità interna più lontana 165 m; • funzione di carica del refrigerante automatica, che provvede all'inserimento del corretto quantitativo di refrigerante all'interno del circuito; tale funzione permette di effettuare automaticamente anche la verifica periodica del contenuto di gas nell'impianto; • Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz; • Riduzione della capacità di raffreddamento disponibile non superiore al 3,5% con aumento della temperatura esterna in estate da 35°C a 39°C; • Pressione sonora massima in raffreddamento 62 dBA. <p>UE4, UE5, UE6, UE8</p>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	14'175,00	56'700,00
122 imp 33	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità esterna motocondensante a gas R-410 rigenerato a volume e a temperatura di refrigerante variabile, condensata ad aria, a espansione diretta, del tipo a inverter a pompa di calore. Potenza frigorifera 45 kW, SEER 6,30 (automatic mode: ESEER=6,50); potenza termica 50 kW, SCOP=4,00; massimo numero unità interne collegabili=53, dotata dei seguenti nuovi standard di efficienza stagionale, comfort ambiente e semplicità di installazione.</p> <p>1) Sistema di controllo della temperatura e del volume del refrigerante; il sistema regola continuamente sia il volume che la temperatura del refrigerante in base alla capacità totale necessaria e alle condizioni atmosferiche;</p> <p>2) Consente il riscaldamento continuo degli ambienti anche durante la fase di sbrinamento, senza necessità di invertire il ciclo frigorifero sulle unità interne. Le unità esterne monomodulo (8~20 hp) sono dotate di un accumulatore di energia a cambio di fase in grado di fornire potenza termica durante la fase di sbrinamento. Le unità esterne multi-modulo (22~54 hp) effettuano lo sbrinamento sequenziale alternando ciascun modulo interessato;</p> <p>3) Soluzione software avanzata che semplifica le operazioni di configurazione e manutenzione del sistema, attraverso un'interfaccia grafica</p>							
	A RIPORTARE							1'090'817,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'090'817,90
	<p>su PC collegato alla motocondensante.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • compressori di tipo ermetico scroll con controllo inverter; • potenza delle unità interne collegabili compresa tra un minimo del 50% a un massimo del 200% di quella erogata dalla motocondensante; • possibilità di collegamento di hydrobox a bassa temperatura, unità di trattamento aria, unità interne della gamma residenziali o cortine d'aria; • dislivello massimo: 30 m tra le unità interne, 90 m tra unità esterna e unità interne; • lunghezza massima effettiva totale delle tubazioni 1000 m. Distanza massima tra unità esterna e unità interna più lontana 165 m; • funzione di carica del refrigerante automatica, che provvede all'inserimento del corretto quantitativo di refrigerante all'interno del circuito; tale funzione permette di effettuare automaticamente anche la verifica periodica del contenuto di gas nell'impianto; • Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz; • Riduzione della capacità di raffreddamento disponibile non superiore al 2,8% con aumento della temperatura esterna in estate da 35°C a 39°C; • Pressione sonora massima in raffreddamento 63 dBA. <p>UE7</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	12'600,00	12'600,00
123 imp 34	<p>Fornitura e posa in opera a regola d'arte di unità esterna motocondensante a gas R-410 rigenerato a volume e a temperatura di refrigerante variabile, condensata ad aria, a espansione diretta, del tipo a inverter a pompa di calore. Potenza frigorifera 28 kW, SEER 6,80 (automatic mode: ESEER=7,20); potenza termica 31,5 kW, SCOP= 4,30; massimo numero unità interne collegabili=33, dotata dei seguenti nuovi standard di efficienza stagionale, comfort ambiente e semplicità di installazione.</p> <p>1) Sistema di controllo della temperatura e del volume del refrigerante; il sistema regola continuamente sia il volume che la temperatura del refrigerante in base alla capacità totale necessaria e alle condizioni atmosferiche;</p> <p>2) Consente il riscaldamento continuo degli ambienti anche durante la fase di sbrinamento, senza necessità di invertire il ciclo frigorifero sulle unità interne. Le unità esterne monomodulo (8~20 hp) sono dotate di un accumulatore di energia a cambio di fase in grado di fornire potenza termica durante la fase di sbrinamento. Le unità esterne multi-modulo (22~54 hp) effettuano lo sbrinamento sequenziale alternando ciascun modulo interessato;</p> <p>3) Soluzione software avanzata che semplifica le operazioni di configurazione e manutenzione del sistema, attraverso un'interfaccia grafica su PC collegato alla motocondensante.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • compressori di tipo ermetico scroll con controllo inverter; • potenza delle unità interne collegabili compresa tra un minimo del 50% a un massimo del 200% di quella erogata dalla motocondensante; • possibilità di collegamento di hydrobox a bassa temperatura, unità di trattamento aria, unità interne della gamma residenziali o cortine d'aria; • dislivello massimo: 30 m tra le unità interne, 90 m tra unità esterna e unità interne; • lunghezza massima effettiva totale delle tubazioni 1000 m. Distanza massima tra unità esterna e unità interna più lontana 165 m; • funzione di carica del refrigerante automatica, che provvede all'inserimento del corretto quantitativo di refrigerante all'interno del circuito; tale funzione permette di effettuare automaticamente anche la verifica periodica del contenuto di gas nell'impianto; • Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz; • Riduzione della capacità di raffreddamento disponibile non superiore al 2,5% con aumento della temperatura esterna in estate da 35°C a 39°C; • Pressione sonora massima in raffreddamento 57 dBA. <p>UE3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	11'025,00	11'025,00
	A RIPORTARE							1'114'442,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'114'442,90
124 imp 35	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di kit mattonelle antivibranti in gomma alto spessore per il posizionamento a terra delle unità. SOMMANO cadauno					8,00		
						8,00	147,00	1'176,00
125 imp 42	- G - Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna a cassetta a 4 vie 600x600 , per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile a gas R-410 rigenerato , design innovativo con profilo completamente orizzontale (sporgenza 8 mm), operabilità indipendente di ciascuna delle quattro alette per lo sfruttamento degli spazi architettonici o il cambio di destinazione d'uso dei locali, completo di "sensore a pavimento" a infrarossi per rilevare la temperatura a terra e garantire una distribuzione uniforme della temperatura tra soffitto e pavimento, completo di "sensore di presenza" a infrarossi che consente di indirizzare il flusso dell'aria lontano dagli occupanti (regola il set-point in base alla presenza di persone nel locale), ventilatore di tipo turbo, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica con controllo a microprocessore PID, filtro dell'aria, pompa di scarico condensa fino a 850 mm. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Resa frigorifera 4,5 kW, Resa termica 5,0 kW, Pressione sonora 37/32/28 dBA SOMMANO cadauno					11,00		
						11,00	1'688,00	18'568,00
126 imp 43	- E - Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna a cassetta a 4 vie 600x600 , per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile a gas R-410 rigenerato , design innovativo con profilo completamente orizzontale (sporgenza 8 mm), operabilità indipendente di ciascuna delle quattro alette per lo sfruttamento degli spazi architettonici o il cambio di destinazione d'uso dei locali, completo di "sensore a pavimento" a infrarossi per rilevare la temperatura a terra e garantire una distribuzione uniforme della temperatura tra soffitto e pavimento, completo di "sensore di presenza" a infrarossi che consente di indirizzare il flusso dell'aria lontano dagli occupanti (regola il set-point in base alla presenza di persone nel locale), ventilatore di tipo turbo, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica con controllo a microprocessore PID, filtro dell'aria, pompa di scarico condensa fino a 850 mm. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Resa frigorifera 3,6 kW, Resa termica 4,0 kW, Pressione sonora 33,5/30/26 dBA SOMMANO cadauno					15,00		
						15,00	1'636,00	24'540,00
127 imp 44	- F - Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna a cassetta a 4 vie 600x600 , per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile a gas R-410 rigenerato , design innovativo con profilo completamente orizzontale (sporgenza 8 mm), operabilità indipendente di ciascuna delle quattro alette per lo sfruttamento degli spazi architettonici o il cambio di destinazione d'uso dei locali, completo di "sensore a pavimento" a infrarossi per rilevare la temperatura a terra e garantire una distribuzione uniforme della temperatura tra soffitto e pavimento, completo di "sensore di presenza" a infrarossi che consente di indirizzare il flusso dell'aria lontano dagli occupanti (regola il set-point in base alla presenza di persone nel locale), ventilatore di tipo turbo, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica con controllo a microprocessore PID, filtro dell'aria, pompa di scarico condensa fino a 850 mm. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Resa frigorifera 2,8 kW, Resa termica 3,2 kW, Pressione sonora 33/30/25,5 dBA SOMMANO cadauno					23,00		
						23,00	1'583,00	36'409,00
	A R I P O R T A R E							1'195'135,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'195'135,90
128 imp 45	<p>- A - Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna a cassetta a 4 vie 600x600 , per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile a gas R-410 rigenerato , design innovativo con profilo completamente orizzontale (sporgenza 8 mm), operabilità indipendente di ciascuna delle quattro alette per lo sfruttamento degli spazi architettonici o il cambio di destinazione d'uso dei locali, completo di "sensore a pavimento" a infrarossi per rilevare la temperatura a terra e garantire una distribuzione uniforme della temperatura tra soffitto e pavimento, completo di "sensore di presenza" a infrarossi che consente di indirizzare il flusso dell'aria lontano dagli occupanti (regola il set-point in base alla presenza di persone nel locale), ventilatore di tipo turbo, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica con controllo a microprocessore PID, filtro dell'aria, pompa di scarico condensa fino a 850 mm. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Resa frigorifera 2,2 kW, Resa termica 2,5 kW, Pressione sonora 32/29,5/25,5 dBA</p>					28,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	1'552,00	43'456,00
129 imp 46	<p>- D - Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna a cassetta a 4 vie 600x600 , per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile a gas R-410 rigenerato , design innovativo con profilo completamente orizzontale (sporgenza 8 mm), operabilità indipendente di ciascuna delle quattro alette per lo sfruttamento degli spazi architettonici o il cambio di destinazione d'uso dei locali, completo di "sensore a pavimento" a infrarossi per rilevare la temperatura a terra e garantire una distribuzione uniforme della temperatura tra soffitto e pavimento, completo di "sensore di presenza" a infrarossi che consente di indirizzare il flusso dell'aria lontano dagli occupanti (regola il set-point in base alla presenza di persone nel locale), ventilatore di tipo turbo, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica con controllo a microprocessore PID, filtro dell'aria, pompa di scarico condensa fino a 850 mm. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Resa frigorifera 1,7 kW, Resa termica 1,9 kW, Pressione sonora 31,5/28/25,5 dBA</p>					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	1'520,00	19'760,00
130 imp 38	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte sistemi di staffaggio antisismici a soffitto realizzato con profili di acciaio zincato a caldo con barrette e tasselli.</p>					90,00		
	SOMMANO cadauno					90,00	119,30	10'737,00
131 imp 47	<p>- O - Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna per installazione a parete, per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile, a gas R-410 rigenerato , ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica completa di motore passo-passo a 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID, filtro dell'aria in rete di resina lavabile. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Resa frigorifera 4,5 kW, Resa termica 5,0 kW, Pressione sonora max f/c 37/38 dBA</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	987,00	987,00
132 imp 48	<p>- M - Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna per installazione a parete, per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile, a gas R-410 rigenerato , ventilatore tangenziale con motore elettrico</p>							
	A RIPORTARE							1'270'075,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'270'075,90
	<p>direttamente accoppiato, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica completa di motore passo-passo a 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID, filtro dell'aria in rete di resina lavabile. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.</p> <p>Resa frigorifera 3,6 kW, Resa termica 4,5 kW, Pressione sonora max f/c 37,5/38,5 dBA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					20,00		
						20,00	935,00	18'700,00
133 imp 49	<p>- L -</p> <p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna per installazione a parete, per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile, a gas R-410 rigenerato , ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica completa di motore passo-passo a 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID, filtro dell'aria in rete di resina lavabile. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.</p> <p>Resa frigorifera 2,8 kW, Resa termica 3,2 kW, Pressione sonora max f/c 37,5/38,5 dBA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					14,00		
						14,00	903,00	12'642,00
134 imp 50	<p>- H -</p> <p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna per installazione a parete, per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile, a gas R-410 rigenerato , ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica completa di motore passo-passo a 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID, filtro dell'aria in rete di resina lavabile. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.</p> <p>Resa frigorifera 2,2 kW, Resa termica 2,5 kW, Pressione sonora max f/c 33/34 dBA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					5,00		
						5,00	893,00	4'465,00
135 imp 51	<p>- B -</p> <p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna per installazione a parete, per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile, a gas R-410 rigenerato , ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica completa di motore passo-passo a 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID, filtro dell'aria in rete di resina lavabile. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.</p> <p>Resa frigorifera 1,7 kW, Resa termica 1,9 kW, Pressione sonora max f/c 32/33 dBA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					8,00		
						8,00	882,00	7'056,00
136 imp 173	<p>- R -</p> <p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di unità interna per installazione a parete, per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile, a gas R-410 rigenerato , ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, valvola elettronica completa di motore passo-passo a 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID, filtro dell'aria in rete di resina lavabile. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.</p> <p>Resa frigorifera 1,0 kW, Resa termica 1,1 kW, Pressione sonora max f/c 32/33 dBA</p> <p>servizi igienici</p>					7,00		
						7,00		
	A RIPORTARE					7,00		1'312'938,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					7,00		1'312'938,90
137 imp 52	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera a regola d' arte di sistemi di fissaggio a parete mediante tasselli ad espansione di adeguate caratteristiche.					7,00	704,05	4'928,35
						55,00		
	SOMMANO cadauno					55,00	10,50	577,50
138 imp 53	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di giunti di derivazione per sistemi a due tubazioni a volume e a temperatura di refrigerante variabile, indice di capacità P<=640, in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse.					14,00		
						14,00	231,00	3'234,00
139 imp 54	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di collettori di derivazione per sistemi a due tubazioni a volume e a temperatura di refrigerante variabile, indice di capacità P<=640, in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse.					22,00		
						22,00	669,90	14'737,80
140 imp 55	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di comando locale a filo per sistemi a volume e a temperatura di refrigerante variabile a R-410 rigenerato , con limite di funzionamento (min/max) regolabile, orologio e timer di regolazione, direzione del flusso dell'aria, applicazione per controllo via smartphone.					142,00		
						142,00	184,80	26'241,60
	SOMMANO cadauno							
	OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI (SpCap 5)							
141 imp 56.1	Fornitura e posa in opera di alimentazione elettrica delle unità interne di condizionamento compresa scatola di derivazione, cavo elettrico FG16OM16 3G2,5 dalla scatola di derivazione; nel caso di macchine installate a parete è compresa la fornitura e posa in opera della canaletta in PVC da esterno con staffaggi, curve e accessori vari. Compreso ogni onere e accessorio per rendere il titolo finito a regola d' arte.					142,00		
						142,00	60,31	8'564,02
	SOMMANO cadauno							
	OS28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO (SpCap 4)							
142 imp 56.2	Fornitura e posa in opera nel controsoffitto o a parete di tubazioni in rame ricotto completa di isolamento anticondensa classe 1 di reazione al fuoco , conforme alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura di impiego da -80°C a 98°C, idonee per gas refrigerante , dal collettore all' unità interna di condizionamento. Diametro 6,4 mm. Nel caso di macchine installate a parete è compresa la fornitura e posa in opera della canaletta in PVC da esterno con staffaggi, curve e accessori vari. Compreso ogni onere e accessorio per rendere il titolo finito a regola d' arte.					142,00		
						142,00	170,65	24'232,30
	SOMMANO cadauno							
143 imp 58	Fornitura di gas inerte per le operazioni di saldatura in flusso di azoto e per le operazioni di messa in pressione e collaudo delle linee frigogene.					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		1'395'454,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		1'395'454,47
	SOMMANO cadauno					1,00	1'785,00	1'785,00
144 imp 59	Fornitura Gas R-410 rigenerato per carica aggiuntiva dei circuiti secondo le indicazioni della casa fornitrice dell'impianto.					140,00		
	SOMMANO kg					140,00	48,30	6'762,00
145 imp 60	Operazioni di configurazione avviamento messa in servizio e collaudo dei sistemi CDZ eseguita da tecnico autorizzato della casa fornitrice.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'095,00	4'095,00
146 imp 61	Fornitura e posa in opera quota parte tubazioni di drenaggio della condensa realizzate in tubazione di pvc del tipo con giunzioni a bicchiere complete di raccordi pezzi speciali e staffe a soffitto nei diametri 32 e 40 mm. Dette tubazioni termineranno in appositi pozzetti di drenaggio della condensa del tipo a dispersione questi esclusi. Inclusa fornitura e posa in opera di canalina in PVC autoestinguente dimensioni 200x80 mm e 100x60 mm divisibili in scomparti, complete di coperchio, installata a parete o soffitto, inclusi raccordi, curve, terminali, staffaggi e quant' altro necessario per rendere il titolo finito a regola d' arte.					142,00		
	SOMMANO cadauno					142,00	150,51	21'372,42
147 imp 63	Fornitura e posa in opera a regola d' arte tubazioni in rame ricotto completa di isolamento anticondensa classe 1 di reazione al fuoco, conforme alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura di impiego da -80°C a 98°C, idonee per gas refrigerante. Diametro 9,5 mm.					174,50		
	SOMMANO m					174,50	18,48	3'224,76
148 imp 64	Fornitura e posa in opera a regola d' arte tubazioni in rame ricotto completa di isolamento anticondensa classe 1 di reazione al fuoco, conforme alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura di impiego da -80°C a 98°C, idonee per gas refrigerante. Diametro 12,7 mm.					1'211,00		
	SOMMANO m					1'211,00	19,63	23'771,93
149 imp 65	Fornitura e posa in opera a regola d' arte tubazioni in rame ricotto completa di isolamento anticondensa classe 1 di reazione al fuoco, conforme alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura di impiego da -80°C a 98°C, idonee per gas refrigerante. Diametro 15,9 mm.					279,00		
	SOMMANO m					279,00	24,25	6'765,75
150 imp 66	Fornitura e posa in opera a regola d' arte tubazioni in rame ricotto completa di isolamento anticondensa classe 1 di reazione al fuoco, conforme alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura di impiego da -80°C a 98°C, idonee per gas refrigerante. Diametro 19,1 mm.					100,50		
	SOMMANO m					100,50	39,27	3'946,64
151 imp 66.1	Fornitura e posa in opera a regola d' arte tubazioni in rame ricotto completa di isolamento anticondensa classe 1 di reazione al fuoco, conforme alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura di							
	A RIPORTARE							1'467'177,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'467'177,97
	impiego da -80°C a 98°C, idonee per gas refrigerante. Diametro 22,2 mm.					45,00		
	SOMMANO m					45,00	43,89	1'975,05
152 imp 67	Fornitura e posa in opera a regola d' arte tubazioni in rame ricotto completa di isolamento anticondensa classe 1 di reazione al fuoco , conforme alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura di impiego da -80°C a 98°C, idonee per gas refrigerante. Diametro 28,6 mm.					324,00		
	SOMMANO m					324,00	57,75	18'711,00
153 imp 68	Fornitura e posa in opera a regola d' arte sistemi di staffaggio a soffitto per le linee di distribuzione principale realizzato con profili di acciaio zincato a caldo, con barrette e tasselli.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'719,99	6'719,99
154 imp 79	Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; inclusa l' asportazione delle tubazioni di adduzione in vista e l' accecamento delle tubazioni. Di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento. E' compreso carico trasporto e scarico a impianto autorizzato al recupero o allo smaltimento dei materiali, inclusi tributi.					1'060,00		
	SOMMANO cadauno					1'060,00	6,80	7'208,00
155 imp 80	Opere di accecamento delle tubazioni di collegamento ai radiatori , opera comprensiva della ripresa dell'intonaco, livellamento e tinteggiatura. Il tutto eseguito alla regola d' arte. per tubazioni sotto traccia					106,00		
	SOMMANO cadauno					106,00	5,00	530,00
156 imp 85	Rimozione di tubazioni in ferro con diametro fino a 10 pollici della distribuzione principale dell' impianto di riscaldamento compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 100, compreso carico trasporto e scarico a impianto autorizzato al recupero o allo smaltimento dei materiali, inclusi tributi.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	400,00	400,00
157 imp 86	Dismissione centrale termica esistente compreso lo smontaggio di tutte le apparecchiature ivi installate (generatore di calore 350 kW, bruciatore 510 kW, valvole, circolatore gemellare, vasi di espansione, pressostati, tubazioni del riscaldamento, sonde e sensori vari inclusi tutti i collegamenti elettrici dal quadro in centrale termica alle varie apparecchiature, tubazioni del gas all' interno della centrale termica, tubazione del gas in vista all' esterno della centrale termica e lungo il muro perimetrale del plesso, fatta eccezione per le porzioni di tubazione gas interrata), lo scollegamento dal contatore della tubazione del gas con il taglio e l' accecamento fuori terra delle porzioni di tubazione gas interrata, lo svuotamento dell' impianto di riscaldamento, l'accecamento della tubazione di adduzione idrica e ogni onere per la completa messa in sicurezza. Infine è compreso il carico, il trasporto e lo scarico di tutti i materiali presso centri di recupero o smaltimento autorizzati inclusi tributi.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'910,20	1'910,20
158	Monografia di conduzione e manutenzione dell'opera realizzata,							
	A RIPORTARE							1'504'632,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'504'632,21
imp 70	dichiarazione di conformità, prove di funzionamento e giornata di tecnico per illustrare il funzionamento dell'impianto. Impianto di climatizzazione.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'400,00	2'400,00
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
159 imp 71	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Con profondità fino a m 1,50 Elettrico *(par.ug.=(94+2,6+8+9+22+6)*0,6) Condizionamento *(par.ug.=16*0,6) Idrico *(par.ug.=50*0,6) allaccio acque meteoriche con porta via	84,96 9,60 30,00 50,00	0,50	0,500		84,96 9,60 30,00 12,50		
	SOMMANO m3					137,06	23,74	3'253,80
160 imp 72	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie , realizzato a regola d'arte con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. Con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere. Elettrico *(par.ug.=(94+2,6+8+9+22+6)*0,6*0,4) Condizionamento *(par.ug.=16*4*0,6) Idrico allaccio acque meteoriche con porta via cabina enel *(H/peso=0,51+0,2)	33,98 3,84 50,00	0,50 10,22	0,500 3,130	0,710	33,98 3,84 30,00 12,50 22,71		
	SOMMANO m3					103,03	3,68	379,15
161 imp 73	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20 con martello demolitore eseguito alla regola d' arte. Elettrico *(par.ug.=(9+22+6)*0,6) Condizionamento *(par.ug.=(6*0,6)) Idrico *(par.ug.=(7*0,6)) scale laterali	22,20 3,60 4,20 2,00	9,50	1,000		22,20 3,60 4,20 19,00		
	SOMMANO m2					49,00	6,11	299,39
162 imp 74	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature. Conglomerato bitumonoso a freddo steso a mano. Il tutto eseguito alla regola d' arte. Elettrico Condizionamento Idrico scale laterali marciapiede davanti cabina enel	2,00	9,50 11,60	1,000 0,800		22,20 3,60 4,20 19,00 9,28		
	SOMMANO m2					58,28	61,37	3'576,64
163 imp 76	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. Pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm Impianto elettrico Impianto di condizionamento Impianto idrico Impianto di terra cabina raccolta acque platee					14,00 4,00 2,00 10,00 8,00		
	SOMMANO cadauno					38,00	111,78	4'247,64
	A RIPORTARE							1'518'788,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'518'788,83
164 imp 77	<p>OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI (SpCap 5)</p> <p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di dispersore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri In corrispondenza di QA e QB CABINA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00 4,00 <hr/> 6,00	53,66	321,96
165 imp 11	<p>OS28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO (SpCap 4)</p> <p>Fornitura e p.o. a regola d'arte di Tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino al collettore dei servizi igienici e per la realizzazione della centrale idrica esterna al fabbricato. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi con profili in acciaio zincato a caldo e collari con gomma antigocciolamento. Voce comprensiva della fornitura e p.o. a regola d'arte di isolamento termico per le tubazioni di distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino al collettore dei servizi igienici e per la realizzazione della centrale idrica esterna al fabbricato; passaggi in cavedi, canalette, spazi scoperti, controsoffitti e quant'altro, isolamento realizzato con guaina in poliuretano espanso a cellule chiuse, incollato di testa con nastro sulle giunzioni, con guaina isolante in elastomero espanso, a celle chiuse, con lambda a 40°C <0,040 W/m°C, in classe 1 di reazione al fuoco, secondo gli spessori previsti dal D.P.R. n° 412/93. Diam. 32 mm Da montante a collettore 3 Da colonna principale a collettore 7 Da colonna principale a collettore 6 Da colonna principale a collettore 2 Da colonna principale a collettore 4 Da tubazione principale a collettore 8</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					11,00 6,00 6,00 12,00 20,00 50,00 <hr/> 105,00	49,47	5'194,35
166 imp 13	<p>OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE (SpCap 3)</p> <p>Fornitura e p.o. a regola d'arte di Tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino al collettore dei servizi igienici e per la realizzazione della centrale idrica esterna al fabbricato. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi con profili in acciaio zincato a caldo e collari con gomma antigocciolamento. Voce comprensiva della fornitura e p.o. a regola d'arte di isolamento termico per le tubazioni di distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino al collettore dei servizi igienici e per la realizzazione della centrale idrica esterna al fabbricato; passaggi in cavedi, canalette, spazi scoperti, controsoffitti e quant'altro, isolamento realizzato con guaina in poliuretano espanso a cellule chiuse, incollato di testa con nastro sulle giunzioni, con guaina isolante in elastomero espanso, a celle chiuse, con lambda a 40°C <0,040 W/m°C, in classe 1 di reazione al fuoco, secondo gli spessori previsti dal D.P.R. n° 412/93. Diam. 25 mm Da tubazione principale a collettore 1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					6,00 <hr/> 6,00	42,35	254,10
167 imp 24	<p>Fornitura e posa in opera di collettori di distribuzione idrosanitaria acqua calda e fredda a cinque attacchi di tipo preassemblato in cassetta completa di sportello incassata a parete con intercettazioni singole, staffe di fissaggio e valvole a sfera di intercettazione e quant' altro necessario per ottenere l' opera finita a regola d' arte. Collettore C1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 <hr/> 1,00	565,95	565,95
	A RIPORTARE							1'525'125,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'525'125,19
168 imp 25	<p>Fornitura e posa in opera di scaldacqua a pompa di calore monoblocco a basamento alimentato ad elettricità, dotata di accumulo da lt. 260, potenza termica pari a 3,4 kW, COP valutati secondo UNI EN 16147-2011 pari a 3,10 (T aria ingresso 7°C, T ambiente 20°C, Acqua riscaldata da 10 a 55°C) e 3,60 (T aria ingresso 15°C, T ambiente 20°C, Acqua riscaldata da 10 a 55°C), posata nel controsoffitto, voce comprensiva di idoneo piano d'appoggio. Il ciclo in pompa di calore utilizza il refrigerante R134a consente di raggiungere una temperatura di produzione ACS sempre superiore ai 56°C in pompa di calore. La pressione sonora valutata a 2 metri di distanza è di 36 dBA. Le dimensioni dell'unità sono (A x Dmax): 2000 x 650 mm, con 3 modalità di funzionamento: ECO: il 100% della potenza è fornito dalla pompa di calore; AUTO: pompa di calore e resistenza elettrica sono entrambi attivi, con priorità sulla prima; BOOST: pompa di calore e resistenza elettrica sono attivi contemporaneamente per avere la massima velocità di riscaldamento. Voce comprensiva di condotti per presa ed espulsione aria di condensazione, scarichi condensa, valvole a sfera di intercettazione e by-pass, valvole di ritegno, valvola di sicurezza, vaso d'espansione, incluso dosatore di polifosfati, filtro defangatore e quant' altro necessario per ottenere l' opera finita a regola d' arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	3'129,00	3'129,00
169 imp 26	<p>Fornitura e posa in opera di scaldacqua elettrico da parete da lt. 20, potenza 1200W, completo di valvola di sicurezza, minisfera di intercettazione e flessibili di collegamento , incluso dosatore di polifosfati, filtro defangatore e quant' altro necessario per ottenere l' opera finita a regola d' arte.</p> <p>Bagno disabili (collettore C1)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	502,42	502,42
170 imp 84	<p>Collegamento con tubazione esistente e tubo multistrato, voce comprensiva di raccordo tubo multistrato e tubo esistente, lavorazioni per l'intercettazione del tubo esistente e di quant'altro necessario per ottenerte il titolo finito a regola d'arte</p> <p>Allaccio acqua fredda protezione civile Allaccio ACS protezione civile Allaccio acqua fredda bagno disabili (collettore C1)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: center;">OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI (SpCap 5)</p>					1,00 3,00 1,00		
						5,00	100,54	502,70
171 imp 87	<p>Fornitura di quadro elettrico denominato Quadro Generale Bassa Tensione (QGBT) e quadro MV Energy box come da documenti di progetto.</p> <p>Quadro QGBT: involucro in lamiera con grado di protezione IP30, Tensione nominale 400Vac, Corrente nominale In=400A, corrente di corto circuito 36kA, completo di tutti gli accessori elettrici, fissaggi, allacciamenti elettrici di tutti i cavi di collegamento già predisposti con gli opportuni terminali e quanto necessario a rendere l'opera finita secondo la regola d'arte.</p> <p>Fornitura di Quadro MV Energy box per il controllo completo delle apparecchiature e delle condizioni ambientali, nei locali tecnici non presidiati. Atta a garantire un monitoraggio continuo, assicura che le apparecchiature operino nelle condizioni ottimali, garantendo così la migliore tutela dell'investimento e la massima continuità di servizio. Il sistema effettua il controllo e monitoraggio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> · stato e informazioni diagnostiche delle apparecchiature MT e/o BT; · temperature ed allarmi del trasformatore MT/BT; · temperatura connessioni cavi MT; · condizioni ambientali in cabina elettrica, temperatura ed umidità; · condizioni ambientali interne agli scomparti MT, temperatura ed umidità; · condizioni ambientali esterne alla cabina, temperatura ed umidità; · Ups CEI 0-16 di cabina stato batterie allarme generico; 							
	A RIPORTARE							1'529'259,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'529'259,31
	<p>· informazioni energetiche dalle apparecchiature e dagli strumenti di misura;</p> <p>· Accesso al locale cabina.</p> <p>Completo di tutti gli accessori elettrici, fissaggi, allacciamenti elettrici di tutti i cavi di collegamento già predisposti con gli opportuni terminali a fine di implementare tutte le funzionalità richieste di cui sopra per il controllo e monitoraggio e quanto necessario a rendere l'opera finita secondo la regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	41'521,65	41'521,65
172 imp 88	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato Quadro unità esterne CDZ (QA) come da documenti di progetto, involucro in Poliestere su colonnina fissata a terra con grado di protezione IP66, Tensione nominale 400Vac, Corrente nominale In=160A, corrente di corto circuito 10kA, completo di tutti gli accessori elettrici, fissaggi, allacciamenti elettrici di tutti i cavi di collegamento già predisposti con gli opportuni terminali e quanto necessario a rendere l'opera finita secondo la regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	9'785,69	9'785,69
173 imp 89	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato Quadro unità esterne CDZ (QB) come da documenti di progetto, involucro in Poliestere su colonnina fissata a terra con grado di protezione IP66, Tensione nominale 400Vac, Corrente nominale In=160A, corrente di corto circuito 10kA, completo di tutti gli accessori elettrici, fissaggi, allacciamenti elettrici di tutti i cavi di collegamento già predisposti con gli opportuni terminali e quanto necessario a rendere l'opera finita secondo la regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	9'037,93	9'037,93
174 imp 90	<p>Fornitura di quadro elettrico denominato Quadro Media Tensione (QMT) come da documenti di progetto, con grado di protezione IP3X, Tensione nominale 24kV, Tensione di esercizio 15kV, Corrente nominale In=630A, corrente di corto circuito 12,5kA, completo di tutti gli accessori elettrici, fissaggi, allacciamenti elettrici di tutti i cavi di collegamento già predisposti con gli opportuni terminali e quanto necessario a rendere l'opera finita secondo la regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	32'132,15	32'132,15
175 imp 90.1	<p>Fornitura di trasformatore Mt/bt come da documenti di progetto, potenza nominale 250kVA, con BOX e centralina termometrica Modbus, completo del rifasamento fisso da 10KVA, tensione di riferimento 17,5kV, tensione primaria 15kV, tensione secondaria tra le fasi 400V (a vuoto), tensione tra le fasi e neutro 231V (a vuoto), tensione di corto circuito 6%, perdite a vuoto 468W, perdite dovute al carico 3,4kW a 120°C, rumore potenza acustica Lwa 56 dB (A), rumore pressione acustica Lpa a 1 m 44 dB (A), Classificazione Ambientale E4, Classificazione Climatica C4, Resistenza al Fuoco F1, Protezione Sismica Ag3K1, voce comprensiva di sonde termometriche, completo di tutti gli accessori elettrici, fissaggi, allacciamenti elettrici di tutti i cavi di collegamento già predisposti con gli opportuni terminali e quanto necessario a rendere l'opera finita secondo la regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	41'664,50	41'664,50
176 imp 90.2	<p>Fornitura e posa in opera a regola d'arte di cabina elettrica prefabbricata secondo prescrizioni DG2061 Ed.9-2021 costituita da:</p> <p>1. Strutture in cemento armato vibrato realizzate con :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pareti prefabbricate in c.a.v. dello spessore cm 9 lisce fondo 							
	A RIPORTARE							1'663'401,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'663'401,23
	<p>cassero, senza nervature, finemente staggiate, realizzate con armatura in acciaio B 450 C - A e calcestruzzo R'ck = 40 N/mmq;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pavimento prefabbricato in c.a.v. dello spessore cm 10, carico permanente uniformemente distribuito minimo di 600 daN/mq e carico mobile di 4500 daN/mq, predisposto con forature necessarie al passaggio degli impianti; • Solaio di copertura prefabbricato in c.a.v. dello spessore cm 10, calcolato per un carico neve uniformemente distribuito di 480 daN/mq, realizzato con gocciolatoio continuo e predisposto con adeguate pendenze per assicurare il depluvio delle acque meteoriche; • Impermeabilizzazione della copertura mediante l'applicazione a caldo di guaina bituminosa elastoplastomerica, avente spessore di mm 4.00, armata con "tessuto non tessuto" di poliestere a filo continuo, rinforzata con fibre di vetro che conferiscono elevata stabilità dimensionale; • Sigillatura dei giunti con pasta fungicida, adatto a fondi in calcestruzzo, ad alta plasticità e resistenza alle intemperie; • Rete equipotenziale di terra interna alla struttura in c.a.v. con nodo di collegamento (Gabbia di Faraday); • Tinteggiatura delle pareti interne di colore BIANCO, eseguita con pittura al quarzo idrorepellente e traspirabile; • Tinteggiatura delle pareti esterne con pittura al quarzo idrorepellente e traspirabile, costituita da resine pregiate, ossidi, coloranti ed additivi, di elevata resistenza allo sfregamento e stabilità di tinta nel tempo, scelta dei colori a cura della DL. <p>Voce comprensiva del trasporto e montaggio di quanto sopra.</p> <p>Pos.1.1 - STRUTTURA IN C.A.V. MONOBLOCCO tipo E-Distribuzione SpA DG 2061 Ed. 9-2021 N. 1 CABINA BM570/2 - CLIENTE RIDOTTO di cm 571 x 248 x 250h misure esterne - sviluppo totale così suddivisa: LOCALE E-Distribuzione SpA di cm 404 x 230 x 230h (dimensioni interne) LOCALE MISURE di cm 140 x 100 x 230h (dimensioni interne) comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N. 1 Divisori in CLS spessore cm 9; • Canalette in vetroresina per sgrondo acque pluviali; <p>accessori LOCALE E-Distribuzione SpA - specifica tecnica DG 2061 Ed.9-2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N. 2 Griglia di cm 120 x 50h in vetroresina Omologata E-Distribuzione SpA DS 927; • N. 1 Porta di cm 120 x 215h in vetroresina omologata E-Distribuzione SpA DS 919 completa di serratura; • N. 3 Punti luce interni DY 3021 completi di plafoniera con lampada a risparmio energetico CFL da 30 W, con n.1 presa bivalente da 10/16A a poli allineati ed e n.1 interruttore bipolare ad accensione unica; • N. 1 set di 6 copricunicoli di cm 73x25x2 per aperture MT; • N. 1 Passo uomo nel pavimento per gestione cavi con botola vetroresina cm 100x60 portata in mezzzeria 750daN/m; • N. 1 Flangia KIT preassemblato passacavo stagno diametro cm 15 per cavi antenna; • N. 2 Aspiratore eolico in acciaio inox dotato di rete antinsetto e di sistema di bloccaggio/antifurto; • N. 2 Scivoli posti in fronte alle porte di accesso; • N. 1 Impianto di messa a terra interno con corda in rame e connettore in acciaio inox annegato nel getto del calcestruzzo della vasca di fondazione per collegamento all'impianto di messa a terra esterno; <p>accessori LOCALE MISURE - specifica tecnica DG 2061 Ed.9-2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N. 1 Griglia di cm 120 x 50h in vetroresina Omologata E-Distribuzione SpA DS 927; • N. 1 Porta di cm 120 x 215h in vetroresina omologata E-Distribuzione SpA DS 919 Ed.3-2021 completa di serratura e chiavi; • N. 1 Punti luce interni DY 3021 completi di plafoniera con lampada LED, con n.1 interruttore bipolare IP42; • N. 1 Passo uomo nel pavimento per accesso alla vasca cavi sottostante, dimensione cm 60x60; • N. 1 Cassetta portachiavi esterna, in acciaio zincato, dimensioni cm 15x15; <p>Pos.1.2 - VASCA DI FONDAZIONE IN C.A.V. PREFABBRICATA N. 1 VASCA Tipo: VAS 57 Spessore cm 60 Realizzata secondo specifiche E-Distribuzione SpA tabella DG 2092 Ed.3-2016 :</p>							
	A RIPORTARE							1'663'401,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'663'401,23
	<ul style="list-style-type: none"> • Pareti in c.a. spessore cm 10 realizzati con armatura in acciaio B450 C - A e calcestruzzo R'ck = 40 N/mmq; comprensiva di: <ul style="list-style-type: none"> • Fori a frattura prestabilita con flange in polietilene posizionate sulle parete laterali, diametro cm 20; • Connettori in acciaio per il collegamento "interno-esterno" della rete di messa a terra; <p>Pos.1.3 - STRUTTURA IN C.A.V. COMPRENDEnte IL LOCALE UTENTE</p> <p>N. 1 CABINA Tipo: BM 400/2 di cm 400 x 248 x 250h misure esterne - sviluppo totale così suddivisa:</p> <p>LOCALE UTENTE MT/BT di cm 232 x 230 x 230h (dimensioni utili interne)</p> <p>LOCALE TRASFORMATORE di cm 150 x 230 x 230h (dimensioni utili interne)</p> comprensiva di: <ul style="list-style-type: none"> • N. 1 Rete di segregazione tra i due locali del tipo fisso IP20; • Canalette in vetroresina per sgrondo acque pluviali; • accessori Locale UTENTE; • N. 2 Griglia di cm 120 x 50h in vetroresina Omologata E-Distribuzione SpA DS 927; • N. 1 Porta di cm 120 x 215h in vetroresina omologata E-Distribuzione SpA DS 919 completa di serratura e chiavi; • N. 1 Porta di cm 120 x 215h in vetroresina omologata E-Distribuzione SpA DS 919 completa di serratura AREL e chiavi; • N. 1 Aspiratore eolico in acciaio inox dotato di rete antinsetto e di sistema di bloccaggio/antifurto; • N. 1 Passo uomo nel pavimento per gestione cavi, con botola in c.a.v da cm 60x100; • N. 1 predisposizione per impianto di messa a terra interno con corda in rame e connettore in acciaio inox annegato nel getto del calcestruzzo della vasca di fondazione per collegamento all'impianto di messa a terra esterno; <p>Pos.1.4 - VASCA DI FONDAZIONE IN C.A.V. PREFABBRICATA</p> <p>N. 1 VASCA Tipo: VAS 40 Spessore cm 60</p> <p>Realizzata secondo specifiche E-Distribuzione SpA tabella DG 2092 Ed.3-2016 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pareti in c.a. spessore cm 10 realizzati con armatura in acciaio B450 C - A e calcestruzzo R'ck = 40 N/mmq; comprensiva di: <ul style="list-style-type: none"> • Fori a frattura prestabilita con flange in polietilene posizionate sulle parete laterali, diametro cm 20; • Connettori in acciaio per il collegamento "interno-esterno" della rete di messa a terra; <p>Pos.1.5 - SISTEMA ANTICADUTA IN COPERTURA</p> <p>N. 2 - Sistema anticaduta in copertura, tramite installazione di dispositivi di ancoraggio di tipo A (UNI 11878).</p> <p>Pos.1.6 - APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE</p> <p>Posa in opera di N°1 (QMT) quadro di media tensione con caratteristiche da elaborati di progetto;</p> <p>Pos.1.7 - APPARECCHIATURE DI BASSA TENSIONE</p> <p>Posa in opera a regola d'arte di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N° 1 (QGBT) quadro generale di bassa tensione con caratteristiche da elaborati di progetto; <p>Pos.1.8 - TRASFORMATORE</p> <p>Posa in opera a regola d'arte di:</p> <p>N°1 Trasformatore MT/bt in resina con potenza nominale da 250kVA con caratteristiche da elaborati di progetto;</p> comprensivo di : <ul style="list-style-type: none"> - N° 1 CENTRALINA TERMOMETRICA; - N° 3 SONDE TERMOMETRICHE PT 100. <p>Pos.1.9 - RIFASAMENTO FISSO e AUTOMATICO</p> <p>Posa in opera a regola d'arte di:</p> <ul style="list-style-type: none"> N° 1 Batteria da 10kVAR N° 1 Batteria di rifasamento automatico da 40 kVAR 							
	A RIPORTARE							1'663'401,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'663'401,23
	<p>Pos.1.10 - COMPONENTI VARI Posa in opera a regola d'arte di: N°1 Gruppo soccorritore 1000 VA = 700 W</p> <p>Pos.1.11 - FORNITURA CAVO PER COLLEGAMENTO DI MEDIA TENSIONE TRA CELLA ENEL E CELLA UTENTE Fornitura e posa in opera a regola d'arte di cavo 3x1x95 mm² RG7H1M1 12/20kV comprensivo di 6 terminali e accessori di montaggio per il collegamento di media tensione tra cella enel e cella utente</p> <p>Pos.1.12 - COLLEGAMENTO DI MEDIA TENSIONE TRA CELLA UTENTE E TRASFORMATORE Fornitura e posa in opera a regola d'arte di cavo 3x1x50 mm² RG7H1M1 12/20kV comprensivo di 6 terminali e accessori di montaggio per il collegamento di media tensione tra cella utente e trasformatore</p> <p>Pos.1.13 - COLLEGAMENTO DI BASSA TENSIONE TRA TRASFORMATORE E QUADRO QGBT Fornitura e posa in opera a regola d'arte di cavi per il collegamento di bassa tensione tra trasformatore e quadro QGBT come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formazione cavi per ogni fase 2 x 185 mm² • Formazione cavi per il neutro 1 x 185 mm² • Formazione cavi per centro stella 1 x 185 mm² • Cavo tipo FG16R16 0,6/1kV <p>1.14 - MONTAGGIO ELETTROMECCANICO Montaggio, fissaggio, cablaggio delle apparecchiature elettromeccaniche previste in base alla norma CEI En 62271-200:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N°1 QMT cella di media tensione; - N°1 QGBT quadro di bassa tensione; - N°1 trasformatore 250kVA; - N°1 Energy box; - N°1 Gruppo soccorritore; <p>Pos.1.15 - ACCESSORI A COMPLETAMENTO DELLA CABINA Fornitura e posa in opera a regola d'arte di :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N°1 Punto luce costituito da una plafoniera IP 65, con lampada a fluorescenza da 2 x 36 W con Inverter, avente autonomia di 1h e 30 m', combinato da 16 A - 250 V, composto da un interruttore bipolare, presa bipolare e fusibili; - N°1 Impianto di messa a terra interno per cadauno locale utente previsto e costituito da barra in rame da 20x5mm e collettore da 40x5mm con elemento sezionatore; - N°1 Rete di segregazione Trasformatore di tipo IP 20 , semplice; - N°1 Pulsante esterno di emergenza in cassetta sotto vetro. - N°1 Kit di accessori antinfortunistici composto da : - Estintore a polveri da 6 Kg., appeso a parete con apposita staffa di sostegno; - Lampada di emergenza ricaricabile, 2x6W , appesa a parete con staffa di sostegno; - Guanti isolanti, classe 3, con relativa custodia appesa a parete; - Pedana isolante 30 kV; - Cartello a tre simboli affisso, con tre rivetti, alla porta di accesso al locale; - Cartello di pronto soccorso affisso a parete con n° 4 tasselli Fischer; - Espositore per schemi elettrici di cabina, formato A3, appeso a parete; - schemi elettrici as-built di cabina; - Staffa di sostegno leva di manovra, appesa a parete; - Tasca Portaschemi , appesa a parete, all'interno della cabina. - Cartello Tensione Cabina e Targa Cabina <p>Pos.1.16 - DOCUMENTAZIONE CABINA Documentazione da fornire: Quanto previsto dalle norme CEI 0-16; Disegni costruttivi; Calcoli statici conformi DM 17.01.2018, Circolare Applicativa n.7 del 21.01.2019; Relazione a struttura ultimata, certificati di origine del fabbricato, omologazioni, certificati di prove del materiale (calcestruzzo e acciaio), come previsto dalle Leggi 1086/71 e Normativa Tecnica sulle Costruzioni DM 17.01.2018 per il perfezionamento della transazione con il Distributore</p>					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		1'663'401,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		1'663'401,23
	SOMMANO cadauno					1,00	54'050,00	54'050,00
177 imp 90.3	Fornitura di di UPS da 1000 VA conforme alla CEI 0-16 come da documenti di progetto, On line doppia conversione, Bypass automatico interno; Prese IEC Input/Output, Un ingresso-uscita: 230-230 V, Frequenza: 50-60 Hz, Potenza: 1000 VA; Voce comprensiva di: - scheda SmartSlot di gestione UPS con supporto contatti puliti (relè) per il monitoraggio di trigger esterni e l'avvio di operazioni su dispositivi esterni di tutti gli accessori elettrici; - scheda di gestione di rete con monitoraggio ambientale; - fissaggi, allacciamenti elettrici di tutti i cavi di collegamento già predisposti con gli opportuni terminali e quanto necessario a rendere l'opera finita secondo la regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'737,32	2'737,32
178 imp 90.4	Forinitura e posa in opera di complesso automatico di rifasamento da 40kVAR, tensione nominale 400V , condensatori rinforzati (max temperatura nominale di esercizio superiore a 40°C) con tensione di isolamento 450V e dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica, completo di: - modulo di controllo e protezione (tensione, ampiezza corrente, tasso di distorsione armonica TDH corrente, temperatura) dotato di dispositivi di allarme - regolatore varmetro elettronico a microprocessore e contattori elettromeccanici - termostato per il blocco dell'apparecchiatura per sovratemperatura - sezionatore sottocarico con dispositivo bloccaporta. Completo di tutti gli accessori elettrici, fissaggi, allacciamenti elettrici di tutti i cavi di collegamento già predisposti con gli opportuni terminali e quanto necessario a rendere l'opera finita secondo la regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'827,71	1'827,71
179 imp 90.5	Messa in servizio e configurazione dell'impianto della cabina MT/bt. Voce comprensiva di: - configurazione ed indirizzamento dispositivi in campo; - verifica del corretto funzionamento del sistema; Compreso ogni onere per una regolare esecuzione dei lavori					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'725,00	1'725,00
180 imp 94	Misura della resistenza di terra dell'impianto di cabina di trasformazione MT/bt e relativa dichiarazione da inviare al gestore di rete ai fini della messa in servizio. Taratura delle protezioni Mt/bt e relativa certificazione da inviare al gestore di rete ai fini della messa in servizio.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	700,00	700,00
181 imp 86.1	Rimozione di impianto elettrico esistente su tutte le parti oggetto di intervento in vista e sottotraccia compreso lo smontaggio di tutte le apparecchiature ivi installate (plafoniere, punti presa, punti di comando, punti di collegamento ecc) inclusi tutti i collegamenti elettrici dal quadro esistente alle varie apparecchiature, opere di assistenza muraria che consistono nel riempimento delle tracce e delle scatole di derivazione, punti di comando delle parti visibili, opere di finitura e verniciatura di tutte le parti visibili dell'impianto elettrico rimosso e ogni onere necessario per ottenere l'opera finiti a regola d'arte, voce comprensiva della completa messa in sicurezza. Infine è compreso il carico, il trasporto e lo scarico di tutti i materiali presso centri di recupero o smaltimento autorizzati inclusi tributi.					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		1'724'441,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		1'724'441,26
	SOMMANO cadauno					1,00	1'185,76	1'185,76
182 imp 95	Fornitura e posa in opera a regola d'arte su quadro esistente di interruttore magnetotermico differenziale in guida DIN, tipo A, potere di interruzione 4,5KA, 2P, In da 10 a 16 A, Idn=0,03A , norme CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), CEI 60947-2. Sono compresi: la quota di cablaggio, le targhette; gli accessori da inserire all'interno del quadro. Voce comprensiva del rilievo del quadro esistente e redazione dello schema unifilare as-built, verifiche e certificazioni del quadro con i nuovi interruttori installati, dichiarazione di conformità e tutte le verifiche di legge necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	230,16	2'301,60
183 imp 95.1	Fornitura e posa in opera a regola d'arte su quadro esistente di interruttore magnetotermico differenziale bipolare in guida DIN, tipo A, potere di interruzione 4,5KA, 2P, In da 25 A, Idn=0,3A, tipo S norme CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), CEI 60947-2. Sono compresi: la quota di cablaggio, le targhette; gli accessori da inserire all'interno del quadro. Voce comprensiva del rilievo del quadro esistente e redazione dello schema unifilare as-built, verifiche e certificazioni del quadro con i nuovi interruttori installati, dichiarazione di conformità e tutte le verifiche di legge necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	308,22	308,22
184 imp 95.2	Fornitura e posa in opera a regola d'arte su quadro esistente di interruttore magnetotermico differenziale quadripolare in guida DIN, tipo A, potere di interruzione 6KA, 4P, In da 25 A, Idn=0,3A, tipo S norme CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), CEI 60947-2. Sono compresi: la quota di cablaggio, le targhette; gli accessori da inserire all'interno del quadro. Voce comprensiva del rilievo del quadro esistente e redazione dello schema unifilare as-built, verifiche e certificazioni del quadro con i nuovi interruttori installati, dichiarazione di conformità e tutte le verifiche di legge necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	459,38	459,38
185 imp 96	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di tubazioni in P.V.C. per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa , il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24. D. 110 mm spess. 9,3 mm. impianto elettrico impianto condizionamento					136,00 36,08		
	SOMMANO m					172,08	8,67	1'491,93
186 imp 98	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di tubazioni in P.V.C. per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa , il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata							
	A RIPORTARE							1'730'188,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'730'188,15
	<p>esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguenta, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiacco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24. D. 63 mm spess. 7,7 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					85,00		
						85,00	6,17	524,45
187 imp 99	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. Dimensioni 75 x 75 mm verniciata</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					46,00		
						46,00	46,36	2'132,56
188 imp 100	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte tubo portacavi in PVC rigido autoestinguenta IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Diametro 25 mm.</p> <p>Linee energia CDZ Piano Terra Linee energia elettrico Piano Terra Linea impianto rivelazione incendi piano terra Linee energia CDZ Piano Primo Linee energia elettrico Piano Primo Linee segnale Montanti CDZ *(par.ug.=10+10) Linea impianto rivelazione incendi con montante piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	20,00				160,00 15,00 80,00 226,00 13,00 20,00 25,00		
						539,00	8,34	4'495,26
189 imp 100.1	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte tubo portacavi in PVC rigido autoestinguenta IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Diametro 32mm.</p> <p>Linee trasmissione dati piano terra Linee trasmissione dati piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					170,00 15,00		
						185,00	10,14	1'875,90
190 imp 101	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore unipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq da QGBT a QA e QB TERRA E NEUTRO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					364,00		
						364,00	12,35	4'495,40
191 imp 102	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore unipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>							
	A RIPORTARE							1'743'711,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'743'711,72
	<p>termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 70 mmq da QGBT a QA e QB FASI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					546,00		
						546,00	21,55	11'766,30
192 imp 103	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 16 mmq QGBT per rifasamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					10,00		
						10,00	17,60	176,00
193 imp 104	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore unipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq QGBT terra per rifasamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					10,00		
						10,00	6,85	68,50
194 imp 105	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore unipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 6 mmq da QB a UE3 TERRA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					10,00		
						10,00	3,62	36,20
195 imp 106	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore unipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 10 mmq</p>							
	A R I P O R T A R E							1'755'758,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'755'758,72
	da QA e QB alle altre macchine TERRA					50,00		
	SOMMANO m					50,00	5,03	251,50
196 imp 107	Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 6 mmq da QB a UE3					10,00		
	SOMMANO m					10,00	9,79	97,90
197 imp 108	Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 10 mmq da QA e QB alle altre macchine					50,00		
	SOMMANO m					50,00	14,92	746,00
198 imp 109	Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2.5 mmq. DISTRIBUZIONE principale dai quadri di zona alle macchine interne senza considerare le derivazioni alle singole macchine					396,75		
	SOMMANO					396,75	4,85	1'924,24
199 imp 110	Fornitura e posa in opera a regola d' arte conduttore multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 1.5 mmq. Bus dati di controllo e gestione macchine					1'703,00		
	SOMMANO					1'703,00	3,03	5'160,09
200 imp 123	Fornitura e posa in opera di corda di rame nudo ricotto a 7 conduttorisazione 35 mmq intrecciati per collegamento di terra e quant'altro necessario per ottenere il lavoro finito a regola d'arte							
	A RIPORTARE							1'763'938,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'763'938,45
	SOMMANO m					30,00		
201 imp 125	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 , compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 1,5 mmq. Linee energia piano terra Linee energia piano primo					30,00	8,83	264,90
	SOMMANO m					90,00 15,00		
202 imp 126	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 , compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 2,5 mmq. Linee energia piano terra Linee energia piano primo					105,00	1,44	151,20
	SOMMANO m					75,00 15,00		
203 imp 127	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 , compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 4 mmq. Linee energia piano terra Linee energia piano primo					90,00	1,79	161,10
	SOMMANO m					200,00 50,00		
204 imp 128	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 , compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 6 mmq. Linee energia piano terra Linee energia piano primo					250,00	2,67	667,50
	SOMMANO m					75,00 36,00		
	SOMMANO m					111,00	3,18	352,98
	A RIPORTARE							1'765'536,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'765'536,13
205 imp 129	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH Linea trasmissione dati piano terra Linea trasmissione dati piano primo					800,00 70,00		
	SOMMANO m					870,00	2,90	2'523,00
206 imp 130	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 25 x 30 mm Piano terra Piano primo					10,00 10,00		
	SOMMANO m					20,00	8,67	173,40
207 imp 131	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 100 x 60 mm Piano terra					35,00		
	SOMMANO m					35,00	32,31	1'130,85
208 imp 159	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, il coprifuro, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera.Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO Piano terra Piano primo					28,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	54,16	1'624,80
209 imp 132	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i coprifuro, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE Piano terra					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	93,31	279,93
210 imp 160	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO Piano terra per ill ordinaria Piano terra per ill emergenza Piano primo per ill ordinaria					58,00 15,00 6,00		
	A RIPORTARE					79,00		1'771'268,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					79,00		1'771'268,11
	Piano primo per ill emergenza SOMMANO cadauno					1,00 80,00		1'628,80
211 imp 135	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO Piano terra per ill emergenza SOMMANO cadauno					3,00 3,00	20,36 21,12	63,36
212 imp 134	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE Piano terra SOMMANO cadauno					1,00 1,00	183,32	183,32
213 imp 136	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel Piano terra prese GP1 Piano primo prese GP1 Piano terra prese FM Piano primo prese FM SOMMANO cadauno					4,00 4,00 2,00 1,00 11,00	105,01	1'155,11
214 imp 137	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC piano terra prese GP1 piano primo prese GP1 SOMMANO cadauno					12,00 12,00 24,00	16,67	400,08
215 imp 139	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A Piano terra presa FM Piano primo presa FM Allaccio boiler (collettore C1) Allaccio pompa di calore (protezione civile) SOMMANO cadauno					2,00 1,00 1,00 1,00 5,00	14,58	72,90
	A RIPORTARE							1'774'771,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'774'771,68
216 imp 140	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE Piano terra presa FM Piano primo presa FM Allaccio boiler (collettore C1) Allaccio pompa di calore (protezione civile)					2,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	16,45	82,25
217 imp 141	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestingente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA Piano terra presa GP1 Piano primo presa GP1					8,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	88,11	1'057,32
218 imp 142	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di quadro Q7 in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, completo di dutti i componeti previsti nei documenti di progetto, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X. Piano terra					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'500,10	1'500,10
219 imp 143	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di quadro Q8 in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, completo di dutti i componeti previsti nei documenti di progetto, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X. Piano primo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	952,02	952,02
220 imp 144	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi. A LED potenza equivalente 24W versione SE - IP4x autonomia 1 h. Installazione con cavetto di sicurezza sismico. Piano terra Piano primo					16,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	312,82	5'317,94
221 imp 145	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi. A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP4x autonomia 1 h. Installazione con cavetto di sicurezza sismico. Paiano terra					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	184,51	369,02
	A RIPORTARE							1'784'050,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'784'050,33
222 imp 146	Fornitura e posa in opera a regola d'arte Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 60x60 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3600 lm Piano terra Piano primo					86,00 8,00		
	SOMMANO cadauno					94,00	142,87	13'429,78
223 imp 147	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di apparecchio per illuminazione a tecnologia LED, ad illuminazione diretta a sospensione. Provvisto di LED, IP20, corpo in lamiera d'acciaio verniciato. Apparecchio a bassa luminanza di tipo darklight. Prodotto idoneo per installazione in ambienti con videoterminali (UNI-EN12464-1). Sorgente LED, Installazione a sospensione. Potenza 47W. Installazione con cavetto di sicurezza sismico Piano primo					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	154,56	1'236,48
224 imp 152	Redazione di progetto illuminotecnico fatto da professionista iscritto all'albo che prevede la verifica illuminotecnica sia dell'illuminazione ordinaria che di emergenza nei locali dove verranno installati i nuovi corpi illuminanti. Il progetto deve essere condotto nel rispetto della Norma UNI EN 12646-1 "Illuminazione dei Luoghi di Lavoro", UNI 11630 "Criteri per la stesura del progetto illuminotecnico" e UNI EN 1838 "Applicazione dell'illuminotecnica- Illuminazione di emergenza". Dopo che i corpi illuminanti sono stati installati, la voce comprende da parte di un professionista la verifica finale strumentale dei valori dell' illuminamento, luminanza e l'intensità luminosa dell'impianto in conformità al progetto nel rispetto della normativa vigente.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'500,00	1'500,00
225 imp 148	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di binario elettrificato 3F+N, Imax=16A , con corpo in alluminio, montato in spensione completo degli accessori di fissaggio a soffitto per un'altezza da 1 m a 2,5 m ; accessori necessari per il collegamento delle plafoniere, curve, pezzi, alimentatore, tappi, quota parte delle scatole di derivazione per il collegamento all'impianto elettrico e quant'altro. Colore a scelta della DL. Installazione con cavetto di sicurezza sismico Piano terra					14,00		
	SOMMANO m					14,00	40,73	570,22
226 imp 149	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC piano terra piano primo					2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	68,60	205,80
	A RIPORTARE							1'800'992,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'800'992,61
227 imp 150	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto di chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p> <p>Piano terra Piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00 1,00 <hr/> 3,00	123,13	369,39
228 imp 151	<p>Fornitura e posa in opera a regola d' arte di Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p> <p>Piano terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00 <hr/> 2,00	115,11	230,22
229 imp 154	<p>Fornitura e posa in opera di rivelatore a tripla tecnica di rivelazione (ottico di fumo, di calore e di fiamma IR), certificato secondo EN54 parte 5 e 7 completo di tutti gli accessori e componeti necessari per il fissaggio e per il corretto funzionamento. Voce comprensiva dell'aggiornamento e rilievo dell'impianto esistente e redazione dello schema as-built, verifiche e certificazioni con i nuovi rivelatori installati, dichiarazione di conformità e tutte le verifiche di legge necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>Piano terra Piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					15,00 1,00 <hr/> 16,00	247,05	3'952,80
230 imp 155	<p>Fornitura e posa in opera di ripetitore ottico di allarme con segnalazione luminosa a led completo di tutti gli accessori e componeti necessari per il fissaggio e per il corretto funzionamento. Voce comprensiva dell'aggiornamento e rilievo dell'impianto esistente e redazione dello schema as-built, verifiche e certificazioni con i nuovi rivelatori installati, dichiarazione di conformità e tutte le verifiche di legge necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Piano terra Piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					12,00 1,00 <hr/> 13,00	38,16	496,08
231 imp 156	<p>Fornitura e posa in opera a regola d'arte di cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da</p>							
	A RIPORTARE							1'806'041,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'806'041,10
232 imp 112	Costruzione (CPR UE 305/11) . Cavo non schermato 2 x 0.50 mmq Piano terra Piano primo SOMMANO m					220,00 80,00 <hr/> 300,00	2,01	603,00
233 imp 113	Fornitura e posa in opera a regola d' arte GATEWAY di interfaccia BACnet per sistemi BMS (Building Managment System). SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	6'500,00	6'500,00
234 imp 115	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di scheda di espansione per collegamento di 128 unità interne aggiuntive a interfaccia BACnet. SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	1'500,00	1'500,00
235 imp 116	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di comando centralizzato Intelligent Touch Manager , per sistemi volume e a temperatura di refrigerante variabile a R410A con schermo a cristalli liquidi con possibilità di collegare fino a 2560 unità, web access ed energy management per la gestione e il controllo dei consumi energetici, collegamento ad apparecchiature esterne per mezzo di contatti analogici e/o digitali. SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	2'800,00	2'800,00
236 imp 117	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di adattatore per Intelligent Touch Manager (ITM) collegabile a 64 unità interne completo di cavo di CPEV o FPEV, diametro da 0,65-0,9 mmq per il collegamento tra adattatori e iTouch Manager posti in portineria. SOMMANO cadauno					2,00 <hr/> 2,00	900,00	1'800,00
237 imp 118	Primo avviamento BMS Engineering. SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	3'200,00	3'200,00
238 imp 78	Fornitura e posa in opera a regola d' arte di sistema di supervisione con acquisizione delle temperature di ogni ambiente ogni 15 min tramite acquisizione della temperatura dalle macchine di condizionamento ivi installate. Il sistema comprende la fornitura e posa di PC fanless da barra din dedicato per installazione software, completo di licenza software. Sono altresì comprese le seguenti attività: - messa in servizio; - redazione di pagine grafiche di sistema; - configurazione e parametrizzazione del software di supervisione; - raccolta e organizzazione delle variabili associate ai dispositivi di terze parti dotati di protocollo di comunicazione BACnet/IP. SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	8'200,00	8'200,00
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1)							
238 imp 78	Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso. Il tutto eseguito							
	A RIPORTARE							1'830'644,10

Firmato da:

MONICA GUASTI

codice fiscale GSTMNC74C50D612H

num.serie: 617543910270149924

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 13/02/2022 al 11/10/2024

SIMONE GIRALDI

codice fiscale GR LSMN69H25G999Q

num.serie: 7789846486973148176

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 23/03/2022 al 21/03/2025

MARCO RISALITI

codice fiscale RSLMRC77C06G999X

num.serie: 5906742511063854953

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 23/03/2022 al 21/03/2025