



REGIONE PIEMONTE - PROVINCIA DI NOVARA  
**COMUNE DI CASTELLETTO  
SOPRA TICINO**

COD. LAVORO

**CSE-11Sb**

COD. RICERCA

**1463B184422**

**INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA  
CASA DEL PARCO COMUNALE G. SIBILIA  
PER REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEDE  
DELLA POLIZIA LOCALE**

VIA XXV APRILE - 25053 CASTELLETTO SOPRA TICINO (NO)

**PROGETTO  
DEFINITIVO/ESECUTIVO**



ELABORATO:

**ALL-CME**

DATA

DICEMBRE 2018

SCALA

---

**SERIE ELABORATI**

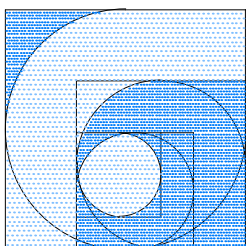
<b>GEN</b>	ARC
STR	MEC
ELE	SIC

**ALLEGATI:**

- ALL RG** Relazione generale e Quadro Tecnico ed Economico
- ALL CSA1** Capitolato Speciale d'Appalto Parte prima - Definizioni Economiche Amministrative
- ALL CSA2** Capitolato Speciale d'Appalto Parte seconda - Prescrizioni tecniche
- ALL CME** Computo Metrico Estimativo
- ALL EPU** Elenco Prezzi Unitari
- ALL AP** Analisi nuovi prezzi
- ALL SC** Schema di Contratto
- ALL PM** Piano di manutenzione

Rev.	Data	Descrizione	Rev.	Data	Descrizione

**GIANCARLO FURNO s.r.l. INGEGNERIA E ARCHITETTURA**



Sede amministrativa e operativa:

Viale Garibaldi n. 44 - 13100 Vercelli

Sede legale: Via Mameli n. 4 - 15033 Casale Monferrato (AL)

tel. (+39-0161)/217735-259122 fax. 257940

Capitale sociale Euro 10.000,00

c.f. e P. IVA 02130030063

Iscrizione registro imprese al n. 02130030063; REA n. 229128



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>OPERE EDILI (SpCat 1)</b>							
	<b>Demolizioni rimozioni e smaltimenti (Cat 1)</b>							
1 01.A02.C00.0 05	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di smaltimento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 <b>Infissi esterni</b> Piano terreno infissi	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,20 0,90 1,20 1,20 0,90 0,90 0,90 0,50 0,80 1,20 0,90 0,90		2,300 2,300 0,500 2,100 1,500 2,100 1,500 0,800 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500	2,76 2,07 0,60 2,52 1,35 1,89 1,35 0,40 1,20 1,80 1,35 1,35		
	Piano primo infissi	8,00 1,00 4,00	0,90 0,80 0,90		1,500 1,500 2,100	10,80 1,20 7,56		
	<b>Infissi interni</b> Piano terreno	3,00 1,00	0,70 0,80		2,100 2,100	4,41 1,68		
	Piano primo	5,00 1,00	0,90 0,80		2,100 2,100	9,45 1,68		
	SOMMANO m²					55,42	12,68	702,73
2 02.P02.A66.0 10	Rimozione di vasca, doccia, turca, con deposito al piano cortile del materiale di risulta Piano terreno Piano primo					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	101,82	203,64
3 02.P02.A68.0 10	Rimozione di lavabo, wc, bidet, con deposito al piano cortile del materiale di risulta Piano terreno Piano primo					4,00 4,00		
	SOMMANO cad					8,00	33,94	271,52
4 01.A02.B85.0 05	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombrò dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato Smantellamento vecchio impianto							
	A R I P O R T A R E							1'177,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'177,89
	idrosanitario Smantellamento vecchio impianto termico con radiatori in ghisa e tubazioni esterne in acciaio.					315,00		
						600,00		
	SOMMANO kg					915,00	2,09	1'912,35
5 01.A02.A25.0 30	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato Piano terreno (lung.=4,8+1,93+1,25+1,1) A dedurre aperture	-3,00	9,08 0,70		3,000 2,100	27,24 -4,41		
			1,45		2,800	4,06		
	Piano primo *(lung.=4,92+3,3) A dedurre aperture	-2,00	8,22 0,90		2,800 2,100	23,02 -3,78		
	Sbarco scala		1,50		1,000	1,50		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					55,82 -8,19		
	SOMMANO m²					47,63	12,96	617,28
6 01.A02.A10.0 10	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato Piano terreno *(lung.=2,33+1,63) A dedurre apertura	-1,00	3,96 0,90	0,250 0,250	3,000 2,100	2,97 -0,47		
	Piano primo zona doccia muro nord		0,70	0,300	2,700	0,57		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					3,54 -0,47		
	SOMMANO m³					3,07	102,28	314,00
7 01.A02.B50.0 10	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere In ceramica Rivestimento bagni Piano terra *(par.ug.=4,44-,4) Piano primo *(par.ug.=5,6-,8) Piano primo *(par.ug.=3,6+1,85)	4,04 4,80 5,45			2,000 2,000 1,000	8,08 9,60 5,45		
	SOMMANO m²					23,13	10,14	234,54
8 01.A02.B00.0 10	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In ceramica Piano terreno							
	A R I P O R T A R E							4'256,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'256,06
	Vano A					22,51		
	Vano B					17,63		
	Antibagno e bagno					7,39		
	Vano C					25,39		
	Vano D					19,03		
	Piano primo							
	Vano E					23,61		
	Vano F					25,24		
	Vano G					25,29		
	Vano H					19,08		
	Parziale m²					185,17		
	<b><u>N.B. SVILUPPI RILEVATI DIRETTAMENTE DA DISEGNO CAD</u></b>							
	SOMMANO m²					185,17	10,14	1'877,62
9 01.A02.A40.0 05	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato							
	Piano terreno							
	Vano A	22,51			0,400	9,00		
	Vano B	17,63			0,400	7,05		
	Antibagno e bagno (Fino alla quota -0,30 cm)	7,39			0,700	5,17		
	Vano C (Fino alla quota -30 cm)	25,39			0,700	17,77		
	Vano D (Fino alla quota -0,30 cm)	19,03			0,700	13,32		
	Piano primo							
	Vano E	23,61			0,100	2,36		
	Vano F	25,24			0,100	2,52		
	Vano G	25,29			0,100	2,53		
	Vano H	19,08			0,100	1,91		
	<b><u>N.B. SVILUPPI RILEVATI DIRETTAMENTE DA DISEGNO CAD</u></b>							
	SOMMANO m³					61,63	87,45	5'389,54
10 01.A02.B20.0 05	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25							
	Formazione nuovi vani di passata							
	Piano terra *(H/peso=2,200+,8)	3,00	1,10	0,500	3,000	4,95		
	Piano primo	3,00	1,10	0,500	2,200	3,63		
	SOMMANO m³					8,58	454,91	3'903,13
11 01.P26.B00.0 10	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto Eseguito a mano							
	Vedi voce n° 9 [m³ 61.63]					61,63		
	SOMMANO m³					61,63	10,30	634,79
	A R I P O R T A R E							16'061,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'061,14
12 01.P26.A60.0 30	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza Vedi voce n° 11 [m³ 61.63]					61,63		
	SOMMANO m³					61,63	4,73	291,51
13 29.P15.A05.0 25	Costo per il conferimento a impianti di smaltimento autorizzati: cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) Vedi voce n° 12 [m³ 61.63] Demolizioni Impianto idrosanitario e termico Vedi voce n° 4 [kg 915.00]	8,27			2,500 2,500 0,001	154,08 20,68 0,92		
	SOMMANO t					175,68	9,00	1'581,12
14 06.A30.A04.0 05	Smantellamento completo di impianto elettrico interno (luce , FM, e impianti speciali) a servizio di edifici di qualsiasi tipo, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati. smantellamento impianti completi Piano terreno Piano primo		22,30 22,30	5,500 5,500		122,65 122,65		
	SOMMANO m²					245,30	3,00	735,90
	<b>Interventi di consolidamento strutturale (Cat 2)</b>							
15 01.A01.A80.0 80	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua Saggi fondazioni per la determinazione della quota di impostazione	1,00	0,60	0,600	2,500	0,90		
	SOMMANO m³					0,90	83,18	74,86
16 A.P.01	Consolidamento di terreno di fondazione, eseguito mediante perforazione puntuale del terreno sottostante le fondazioni e iniezione di resine espandenti, comprensivo del nolo della centrale di preparazione e di pompaggio delle resine, compresi anche tutti gli oneri accessori per l'impianto di cantiere, per il ripetuto spostamento delle attrezzature, per il carico dei materiali di risulta ed il trasporto alle pubbliche discariche, per l'esecuzione di prove penetrometriche preliminari per la determinazione delle caratteristiche geotecniche del terreno, per il controllo statico delle murature durante le fasi di lavoro delle macchine (misurazioni ottiche di precisione o							
	A R I P O R T A R E							18'744,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'744,53
17 A.P.02	altra metodologia di verifica) e per la redazione della relazione finale. Lo sviluppo è riferito alla lunghezza della muratura da consolidare. Murature porzione est *(lung.=12+12+6)		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	440,00	13'200,00
	Catene in ferro lavorato e filettato agli estremi, o di altro tipo a giudizio della D.L., fornite e poste in opera. Sono compresi: le chiavi o piastre di ancoraggio; i manicotti; i tagli; gli sfridi; la verniciatura con due mani di vernice antiruggine; il collegamento all'impianto di messa a terra delle parti metalliche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la realizzazione degli attraversamenti delle murature; la sigillatura dei fori; l'allettamento delle piastre con idonea malta. Tondo diam.30mm Piastre *(lung.=,3*,3) Minuteria	3,00 6,00	6,00 0,09		6,500 7850,000	117,00 84,78 40,00		
	SOMMANO kg					241,78	7,20	1'740,82
18 A.P.03	Compenso alle catene in ferro lavorato, poste in opera sotto traccia. Sono compresi: l'onere del taglio della muratura; la guaina; il collegamento all'impianto di messa a terra delle parti metalliche la chiusura della traccia con idonea malta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Su muratura di pietrame.	3,00	6,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	19,00	342,00
19 A.P.04	Architravi da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e poste in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al metro quadrato in proiezione orizzontale comprendendo anche le ammorsature fino a cm 30 per ogni lato. Architravi in putrelle in ferro. Architrave nuove aperture	6,00	1,50		0,500	4,50		
	SOMMANO mq					4,50	638,00	2'871,00
20 01.A02.B60.0 05	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresala discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato Per superfici di m² 0,50 ed oltre Demolizione intonaco per applicazione rete in GFRP							
	A R I P O R T A R E							36'898,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'898,35
	Voltini finestre piano terreno *(par.ug.=6*1,1)	6,60	0,90		0,700	4,16		
	(par.ug.=5*1,1)	5,50	1,20		0,700	4,62		
	(par.ug.=3*1,1)	3,30	1,20		0,700	2,77		
	Davanzali finestre piano terreno *(par.ug.=3*1,1)	3,30	0,90		1,000	2,97		
	(par.ug.=2*1,1)	2,20	1,20		1,000	2,64		
	Voltini finestre piano primo *(par.ug.=1*1,1)	1,10	0,80		0,700	0,62		
	(par.ug.=12*1,1)	13,20	0,90		0,700	8,32		
	(par.ug.=3*1,1)	3,30	1,20		0,700	2,77		
	Davanzali finestre piano primo *(par.ug.=1*1,1)	1,10	0,80		1,000	0,88		
	(par.ug.=8*1,1)	8,80	0,90		1,000	7,92		
	Porzione pareti sopra nuove aperture *(par.ug.=6*2)	12,00	1,20		0,700	10,08		
	SOMMANO m²					47,75	6,58	314,20
21 02.P96.Z80.0 20	Consolidamento di muratura mediante placcaggio sulle due facce del muro con superfici già preparate (da calcolarsi a parte la demolizione dell'intonaco, la pulitura e l'eventuale cauto lavaggio degli elementi murari), mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo epossidico. Sono inoltre compresi: l'esecuzione di perfori passanti in numero da 2 a 4 al m² e la fornitura ed inserimento di connettori idonei aventi lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario; l'applicazione di intonaco strutturale di spessore fino a 1,5 cm, con idonea resistenza a compressione e modulo elastico compatibile, con finitura a frattazzo (da contabilizzare una volta per le due facce) per pareti di spessore: oltre cm 25 e non oltre cm 60							
	Porzione pareti su nuove aperture piano terreno e primo	6,00	1,20		0,700	5,04		
	SOMMANO m²					5,04	145,10	731,30
22 02.P96.Z80.0 10	Consolidamento di muratura mediante placcaggio sulle due facce del muro con superfici già preparate (da calcolarsi a parte la demolizione dell'intonaco, la pulitura e l'eventuale cauto lavaggio degli elementi murari), mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo epossidico. Sono inoltre compresi: l'esecuzione di perfori passanti in numero da 2 a 4 al m² e la fornitura ed inserimento di connettori idonei aventi lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario; l'applicazione di intonaco strutturale di spessore fino a 1,5 cm, con idonea resistenza a compressione e modulo elastico compatibile, con finitura a frattazzo (da contabilizzare una volta per le due facce) per pareti di spessore: fino a cm 25							
	Voce simile ridotta del 50% per esecuzione di							
	A R I P O R T A R E							37'943,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'943,85
	placcaggio monofacciale.							
	Voltini finestre piano terreno	6,00	0,90	0,500	0,700	1,89		
		5,00	1,20	0,500	0,700	2,10		
		3,00	1,20	0,500	0,700	1,26		
	Davanzali finestre piano terreno	3,00	0,90	0,500	1,000	1,35		
		2,00	1,20	0,500	1,000	1,20		
	Voltini finestre piano primo	1,00	0,80	0,500	0,700	0,28		
		12,00	0,90	0,500	0,700	3,78		
		3,00	1,20	0,500	0,700	1,26		
	Davanzali finestre piano primo	1,00	0,80	0,500	1,000	0,40		
		8,00	0,90	0,500	1,000	3,60		
	SOMMANO m²					17,12	112,44	1'924,97
23 01.A10.B00.0 05	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta,su rinzafo,in piano od in curva,anche con aggiunta di coloranti,compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 Vedi voce n° 21 [m² 5.04] Vedi voce n° 22 [m² 17.12]					5,04 17,12		
	SOMMANO m²					22,16	8,13	180,16
	<b>Sottofondi e vespai (Cat 3)</b>							
24 01.A11.A20.0 05	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10 Piano terreno Sottofondo nuova platea	88,85			0,100	8,89		
	SOMMANO m³					8,89	54,35	483,17
25 01.A04.B15.0 10	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ Nuovo massetto locali piano terreno	88,85			0,100	8,89		
	SOMMANO m³					8,89	66,22	588,70
26 01.A04.B20.0 05	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Nuovo massetto locali piano terreno	88,85			0,100	8,89		
	A R I P O R T A R E					8,89		41'120,85



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,89		41'120,85
	SOMMANO m³					8,89	98,34	874,24
27 01.A04.B19.0 10	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206-1, alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 20 N/mm², massa volumica 1600 kg/m³ Rimpimento zona bagno e deposito piano terreno	14,70			0,230	3,38		
	SOMMANO m³					3,38	125,23	423,28
28 01.A04.C00.0 05	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione Vedi voce n° 26 [m³ 8.89] Vedi voce n° 27 [m³ 3.38]					8,89 3,38		
	SOMMANO m³					12,27	82,02	1'006,39
29 01.A04.E00.0 05	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 28 [m³ 12.27]					12,27		
	SOMMANO m³					12,27	8,55	104,91
30 01.A04.F70.0 10	Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro Armatura rete diam. 10 mm passo 20x20 cm peso 6,37 kg/mq Doppia rete (inferiore e superiore)	88,85		2,000	6,370	1'131,95		
	SOMMANO kg					1'131,95	1,28	1'448,90
	<b>Tramezzi interni (Cat 5)</b>							
31 01.A06.A20.0 55	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 Chiusura vani esistenti Piano terreno	2,00 2,00	0,80 1,00		2,200 2,200	3,52 4,40		
	Piano primo *(par.ug.=2*3)	6,00	1,00		2,200	13,20		
	Nuovi tramezzi Piano terra							
	Stanza 3 e bagno *(lung.=3+3,3+1,8) a dedurre porte	-1,00 -1,00	0,80 0,90		3,100 2,100	25,11 -1,68		
	Stanza 2 a dedurre porte	-1,00	0,90		2,100	-1,89		
	Stanza 1 *(lung.=1,2+1,5)	-2,00	4,98 0,80 2,70		3,100 2,100 3,100	15,44 -3,36 8,37		
	Piano primo Zona spogliatoi *(lung.=,2+1,6+4,42+1,38+3,10+2,10+1+2,1+2+,6)		18,50		2,900	53,65		
	A R I P O R T A R E					116,76		44'978,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					116,76		44'978,57
	a dedurre aperture Stanza 5	-7,00	0,70		2,100	-10,29		
	a dedurre aperture Stanza 6	-1,00	0,80		2,900	14,30		
	a dedurre aperture Stanza 7	-2,00	0,80		2,100	-1,68		
	a dedurre aperture	-1,00	0,80		2,900	14,36		
					2,100	-3,36		
					2,900	10,85		
					2,100	-1,68		
	Sommano positivi m²					163,20		
	Sommano negativi m²					-23,94		
	SOMMANO m²					139,26	33,43	4'655,46
	<b>Sottofondi e vespai (Cat 3)</b>							
32	Lisciatura dei piani di posa con mastice							
01.A12.A30.0	livellatore adesivo Per superfici di almeno m²							
05	0,20							
	Lisciatura del sottofondo dei locali al piano							
	terreno dove verrà realizzato il pavimento							
	galleggiante							
	Stanza 1					17,31		
	Stanza 2					16,71		
	Stanza 4					23,11		
	Corridoio					18,13		
	SOMMANO m²					75,26	8,45	635,95
	<b>Massetti e pavimentazioni (Cat 6)</b>							
33	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a							
01.A11.A40.0	cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio							
05	avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di							
	150, per ogni cm di spessore e per superfici di							
	almeno m² 0,20							
	<b>Piano terreno</b>							
	Stanza 3	9,88			10,000	98,80		
	Bagno	4,86			10,000	48,60		
	<b>Piano primo</b>							
	Zona spogliatoi e servizi	22,49			4,000	89,96		
	Corridoio	24,43			4,000	97,72		
	Stanza 5	16,14			4,000	64,56		
	Stanza 6	16,63			4,000	66,52		
	Stanza 7	11,39			4,000	45,56		
	SOMMANO m²					511,72	3,53	1'806,37
	<b>Materiali isolanti (Cat 4)</b>							
34	Pannello in polistirene espanso sintetizzato							
01.P09.A01.0	(EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a							
45	compressione pari a 70 kpa e densità							
	compresa tra 13-18 kg/m³ (secondo la norma							
	UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al							
	fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a							
	0,038 W/mK. Per isolamento termico di pareti							
	e solai spessore 100 mm							
	Isolante sottofondo pavimentazione piano							
	terreno	88,85			1,200	106,62		
	SOMMANO m²					106,62	5,44	580,01
35	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato							
	A R I P O R T A R E							52'656,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							52'656,36
01.P09.A19.0 40	(EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,034 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 140 mm Voce simile per realizzazione dell'isolamento del sottotetto mediante l'applicazione a spruzzo di isolante in polistirene espanso sp. medio 140 mm Isolamento sottotetto		21,50	5,500		118,25		
	SOMMANO m²					118,25	11,85	1'401,26
36 01.A09.G50.0 05	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 34 [m² 106.62] Vedi voce n° 35 [m² 118.25]					106,62 118,25		
	SOMMANO m²					224,87	6,59	1'481,89
	<b>Massetti e pavimentazioni (Cat 6)</b>							
37 01.A11.A40.0 15	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 <b>Piano primo</b> Zona spogliatoi e servizi Corridoio Stanza 5 Stanza 6 Stanza 7	22,49 24,43 16,14 16,63 11,39				5,000 5,000 5,000 5,000 5,000	112,45 122,15 80,70 83,15 56,95	
	SOMMANO m²					455,40	3,68	1'675,87
38 01.A09.E70.0 05	Impermeabilizzazione monolitica di superfici piane, curve, inclinate, verticali, con stesura di emulsione a freddo in base acquosa di bitume e caucciù naturale, con elasticità minima 1500 % e contenuto solido minimo 70% , ininfiammabile, atossica, resistente agli acidi e ai raggi U.V., stesa in due riprese incrociate in ragione di 2 kg/m² Normale <b>Voce simile per impermeabilizzazione dei sottofondi in corrispondenza dei servizi igienici eseguita con stesura di prodotto fluido o in pasta impermeabilizzante, con interposta fibra di vetro, dato a rullo o a pennello, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</b> Bagno piano terreno Bagno piano primo		2,65 1,70 1,40 1,43 0,35	1,100 0,800 1,100 1,840 1,000		4,86 2,92 1,36 1,54 2,63 0,35		
	SOMMANO m²					13,66	23,97	327,43
	A R I P O R T A R E							57'542,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							57'542,81
39 01.P07.B45.0 05	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 Piano terreno Stanza 3 Bagno Piano primo Zona spogliatoi e servizi Corridoio Stanza 5 Stanza 6 Stanza 7					9,88 4,86  22,49 24,43 16,14 16,63 11,39		
	SOMMANO m²					105,82	24,28	2'569,31
40 01.A12.B70.0 05	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20 Vedi voce n° 39 [m² 105.82]					105,82		
	SOMMANO m²					105,82	29,86	3'159,79
41 01.P07.B48.0 05	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20 <b>Piano primo</b> Corridoio Stanza 6 Stanza 5 Spogliatoi					32,32 15,45 15,14 25,06		
	SOMMANO m					87,97	9,32	819,88
42 02.P70.Q10.0 10	Posa in opera di zoccolino di altezza cm 8-10, eseguito con idoneo adesivo cementizio conforme alla norma UNI EN 12004, compresa la sigillatura dei giunti Vedi voce n° 41 [m 87.97]					87,97		
	SOMMANO m					87,97	9,87	868,26
43 A.P.05	Pavimento sopraelevato ispezionabile composto da struttura di sostegno formata da piedini, in acciaio zincato provvisti di barra filettata e dado di regolazione, bloccaggio con dado munito di tacche di fissaggio, testa a croce sagomata per l'aggancio di traverse, con campo di regolazione variabile in altezza; provvisto di guarnizione antirombo in politene antistatico a tenuta d'aria e polvere,							
	A R I P O R T A R E							64'960,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'960,05
44 A.P.06	<p>autoestinguente e atossica, fissaggio al pavimento tramite idonei collanti o tasselli ad espansione; traverse di collegamento piedini in acciaio zincato a sezione Omega, disposte a maglie con interasse 600 x 600 mm, complete di guarnizioni antistatiche in politene a tenuta d'aria, antirombo, antipolvere, autoestinguenti e atossiche; pannello modulare 600 x 600 mm, in solfato di calcio monostrato, spessore 30/34 mm, euroclasse (A2FL-s1) (BFL-s1) (CFL-s1) se impiegato lungo le vie di esodo o, oltre alle precedenti, (A2FL-s1) (BFL-s1) se impiegato in altri ambienti, previsto per un carico accidentale di esercizio pari a 400 kg/m².</p> <p>Sono compresi e compensati: il tracciamento, sul pavimento esistente, della posizione dei piedini, dei riscontri perimetrali etc. con sistema indelebile e chiodi che permangano stabilmente fino ad inizio posa del pavimento ed ai quali gli impiantisti dovranno attenersi per il passaggio degli impianti; tagli, sfridi, adattamenti, assistenza edile per lo scarico, la custodia, l'accatastamento e la movimentazione nell'ambito del cantiere di tutti i materiali; le assistenze murarie.</p> <p>Piano terreno Stanza 4 Corridoio Stanza 2 Stanza 1</p>					23,11		
						18,13		
						16,71		
						17,31		
	SOMMANO m²					75,26	80,49	6'057,68
45 01.A10.A10.05	<p>Sovrapprezzi ai pavimenti sopraelevati ispezionabili (A.P.05), rispetto al prezzo base con laminato, compresa ogni assistenza muraria, per i seguenti materiali di finitura: - piastrelle 30x30 cm di gres porcellanato, su pannello modulare 600 x 600 mm, in solfato di calcio monostrato</p> <p>Vedi voce n° 43 [m² 75.26]</p>					75,26		
						75,26	23,93	1'800,97
	<b>Intonaci e rivestimenti (Cat 7)</b>							
45 01.A10.A10.05	<p>Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2</p> <p>Chiusura vani esistenti</p>							
		Piano terreno	2,00	0,80	2,200	3,52		
			2,00	1,00	2,200	4,40		
		Piano primo *(par.ug.=2*3)	6,00	1,00	2,200	13,20		
		Nuovi tramezzi						
		Piano terra						
		Stanza 3 e bagno *(lung.=3+3,3+1,8)	2,00	8,10	3,100	50,22		
		a dedurre porte *(par.ug.=2*-1,00)	-2,00	0,80	2,100	-3,36		
		(par.ug.=2*-1,00)	-2,00	0,90	2,100	-3,78		
		Stanza 2		4,98	3,100	15,44		
		a dedurre porte *(par.ug.=2*-2,00)	-4,00	0,80	2,100	-6,72		
	A R I P O R T A R E					72,92		72'818,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					72,92		72'818,70
	Stanza 1 *(lung.=1,2+1,5)		2,70		3,100	8,37		
	Piano primo							
	Zona spogliatoi *(lung.=,2+1,6+4,42+1,38+3,10+2,10+1+2,1+2+,6)	2,00	18,50		2,900	107,30		
	a dedurre aperture *(par.ug.=2*-7,00)	-14,00	0,70		2,100	-20,58		
	Stanza 5	2,00	4,93		2,900	28,59		
	a dedurre apertura *(par.ug.=2*-1,00)	-2,00	0,80		2,100	-3,36		
	Stanza 6	2,00	4,95		2,900	28,71		
	a dedurre aperture *(par.ug.=2*-2,00)	-4,00	0,80		2,100	-6,72		
	Stanza 7	2,00	3,74		2,900	21,69		
	a dedurre apertura *(par.ug.=2*-1,00)	-2,00	0,80		2,100	-3,36		
	Ripristini porzioni pareti demolite					2,00		
	Sommano positivi m²					283,44		
	Sommano negativi m²					-47,88		
	SOMMANO m²					235,56	20,62	4'857,25
46 01.A10.B00.0 05	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta,su rinzafo,in piano od in curva,anche con aggiunta di coloranti,compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 Vedi voce n° 45 [m² 235.56]					235,56		
	SOMMANO m²					235,56	8,13	1'915,10
47 02.P80.S64.0 10	Rasatura di vecchi intonaci interni tirati a pasta e successiva carteggiatura, a due riprese: con idrostucco Intonaco interno Piano terreno Stanza 4 pareti soffitto Corridoio pareti soffitto Stanza 3 pareti soffitto Bagno pareti soffitto Stanza 2 pareti soffitto Stanza 1 pareti soffitto a dedurre aperture esterne a dedurre porte interne Piano primo Zona spogliatoi pareti a dedurre porzioni piastrelate *(lung.=6,81-,8-,9+6,54-,8+4,16-,8+3,9+1,98) soffitto Corridoio pareti soffitto Stanza 5 pareti soffitto Stanza 6 pareti soffitto Stanza 7 pareti	21,29 28,17 12,88 8,97 17,51 20,30 -3,00 -2,00 -3,00 -2,00 -4,00 -1,00 46,18 -1,00 38,32 16,86 17,45 14,41	0,90 1,20 0,90 1,20 0,90 0,80		2,800 2,800 2,800 0,800 2,800 2,800 1,500 2,100 2,100 1,500 2,100 2,100 2,800 2,000 2,800 2,800 2,800 2,800	59,61 23,11 78,88 18,13 36,06 9,88 7,18 4,86 49,03 16,71 56,84 17,31 -4,05 -5,04 -5,67 -3,60 -7,56 -1,68 129,30 -40,18 22,49 107,30 24,43 47,21 16,14 48,86 16,63 40,35		
	A R I P O R T A R E					762,53		79'591,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					762,53		79'591,05
	soffitto					11,39		
	a dedurre aperture esterne	-7,00	0,90		1,500	-9,45		
		-1,00	0,80		1,500	-1,20		
		-4,00	0,90		2,100	-7,56		
	a dedurre porte interne	-7,00	0,70		2,100	-10,29		
		-4,00	0,80		2,100	-6,72		
	Zona scala pareti *(H/peso=2,8+2,8+,3)		10,50		5,900	61,95		
	soffitto					4,94		
	a dedurre aperture	-2,00	0,90		1,500	-2,70		
	A dedurre intonaco già realizzato nelle zone oggetto di rinforzo mediante rete in GFRP Vedi voce n° 23 [m² 22.16]	-1,00				-22,16		
	A dedurre intonaco su nuovi tramezzi Vedi voce n° 46 [m² 235.56]	-1,00				-235,56		
	Sommano positivi m²					908,59		
	Sommano negativi m²					-363,42		
	SOMMANO m²					545,17	11,58	6'313,07
48 01.A06.A60.0 05	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/ 2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm. lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm Voce simile adottata per la realizzazione di cassonetti di rivestimento e protezione delle colonne montanti/discendenti degli impianti meccanici. Colonne di scarico *(lung.=,2+,3) (lung.=,25+,2) Colonne montanti *(lung.=,2+,3)	1,00 1,00 1,00	0,50 0,45 0,50		3,000 3,000 3,000	1,50 1,35 1,50		
	SOMMANO m²					4,35	39,29	170,91
49 01.P07.B45.0 05	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 Piastrelle bagni Piano terra *(lung.=2,82+3,61) Piano primo *(lung.=6,81-,8-,9+6,54-,8+4,16- ,8+3,9+1,98)		6,43 20,09		2,000 2,000	12,86 40,18		
	SOMMANO m²					53,04	24,28	1'287,81
50 01.A12.G00.0 05	Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle rettangolari o quadrate, con o senza bisello dato in opera con malta cementizia,							
	A R I P O R T A R E							87'362,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							87'362,84
51 A.P.08	con giunti sigillati a cemento bianco; escluso il rinzafo In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m² 0,20 Vedi voce n° 49 [m² 53.04]					53,04		
	SOMMANO m²					53,04	34,56	1'833,06
	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti esterne. Compresi: l'ispezione dell'intera superficie; lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della muratura compresa la scarnitura dei giunti; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia ed il lavaggio delle superfici da ripristinare; la stollatura con malta cementizia; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti, ed alla preparazione dei raccordi con le parti sane, con rappezzi a rustico fino al 10% della superficie. Ripristino intonaco esterno							
	Fronte nord		22,30		7,200	160,56		
	Fronte sud		22,00		6,950	152,90		
	Fronte est		5,90		6,950	41,01		
			3,98			3,98		
	Fronte ovest		5,85		6,950	40,66		
			3,95			3,95		
	SOMMANO m²					403,06	7,77	3'131,78
<b>Serramenti esterni (Cat 8)</b>								
52 01.A17.B00.0 56	Legname per fornitura e posa in opera di finestre, porte finestre interne di qualunque forma, dimensione e numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60 Serramenti vetrati							
	F01	2,00	1,20		2,100	5,04		
	F02	8,00	0,90		2,100	15,12		
	F03	3,00	1,20		1,500	5,40		
	F04	9,00	0,90		1,500	12,15		
	F05	1,00	0,50		0,800	0,40		
	F06	1,00	0,80		1,500	1,20		
	Nuovi antoni portafinestra F02 fronte nord	1,00	1,20		2,100	2,52		
	SOMMANO m²					41,83	146,16	6'113,87
53 01.P20.B00.0 50	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di vetro, normale o antisfondamento, e interposta intercapedine di mm 6-9-12 complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc. i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinibutirale vetro mm 5 + vetro antisf. mm 3+1.52+3; Ug= da 3,2 a 2,8 w/m2k e Rw= c.a 34dB Serramenti vetrati							
	F01	2,00	1,20		2,100	5,04		
	F02	8,00	0,90		2,100	15,12		
	A R I P O R T A R E					20,16		98'441,55



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,16		98'441,55
	F03	3,00	1,20		1,500	5,40		
	F04	9,00	0,90		1,500	12,15		
	F05	1,00	0,50		0,800	0,40		
	F06	1,00	0,80		1,500	1,20		
	SOMMANO m²					39,31	96,53	3'794,59
54 01.P20.B06.0 25	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05) supplemento con vetro satinato Piano terra F03 Piano primo F02 F04	1,00    1,00 2,00	1,20    0,90 0,90		1,500    2,100 1,500	1,80    1,89 2,70		
	SOMMANO m²					6,39	37,29	238,28
55 01.A17.B30.0 05	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualsunque forma, dimensione e numero di battenti In qualsiasi legname Vedi voce n° 52 [m² 41.83]					41,83		
	SOMMANO m²					41,83	40,35	1'687,84
56 01.A17.C80.0 10	Posa in opera di persiane a lamelle o gelosie per serramenti esterni in legname di qualsiasi natura, comprese le opere accessorie Ad ante battenti Voce simile valutata 2 volte per lo smontaggio e il successivo rimontaggio degli antoni esterni in legno. Antoni esterni esistenti F01 *(par.ug.=2*2) F02 *(par.ug.=2*8,00) F03 *(par.ug.=2*3,00) F04 *(par.ug.=2*9,00) F05 *(par.ug.=2*1,00) F06 *(par.ug.=2*1,00)	4,00 16,00 6,00 18,00 2,00 2,00	1,20 0,90 1,20 0,90 0,50 0,80		2,100 2,100 1,500 1,500 0,800 1,500	10,08 30,24 10,80 24,30 0,80 2,40		
	SOMMANO m²					78,62	31,81	2'500,90
	<b>Serramenti interni (Cat 9)</b>							
57 01.A17.A80.0 05	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea abies, Abies alba) Piano terreno P01 *(lung.=,8+2,1+2,1) P02 *(lung.=,9+2,1+2,1) Piano primo P01 *(lung.=,8+2,1+2,1) P02 *(lung.=,9+2,1+2,1) P03 *(lung.=,7+2,1+2,1)	3,00 2,00  4,00 1,00 4,00	5,00 5,10  5,00 5,10 4,90		0,120 0,120  0,120 0,120 0,120	1,80 1,22  2,40 0,61 2,35		
	SOMMANO m²					8,38	42,63	357,24
58 MC.21.250.0 010.c A.P.07	Fornitura e posa di telaio in lamiera zincata, particolarmente studiato per l'inserimento nei tavolati di normale spessore, dotato di meccanismo per lo scorrimento dell'anta, con garanzia di funzionamento di 12 anni. Adatto							
	A R I P O R T A R E							107'020,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'020,40
	per l'impiego sia in tavolati in muratura che di cartongesso, per spessori da 9 a 14,5 cm, per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera fino a cm 90x200-210 Piano primo P04					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	377,37	1'132,11
59 01.A17.B65.0 05	Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiature piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista Con ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) Piano terreno P01 P02 Piano primo P01 P02	3,00 2,00 4,00 1,00	0,80 0,90 0,80 0,90		2,100 2,100 2,100 2,100	5,04 3,78 6,72 1,89		
	SOMMANO m²					17,43	301,74	5'259,33
60 01.A17.B70.0 05	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma,dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone In qualsiasi tipo di legname Vedi voce n° 59 [m² 17.43]					17,43		
	SOMMANO m²					17,43	43,46	757,51
61 01.P08.B10.0 05	Porte interne complete di telaio, stipite e controspipite, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard in PVC antiurto Piano primo spogliatoi e bagni P03 P04	4,00 3,00	0,70 0,70		2,100 2,100	5,88 4,41		
	SOMMANO m²					10,29	140,00	1'440,60
62 01.A16.A30.0 05	Posa di porte interne rivestite con pannello bi - laminato nobilitato dello spessore di mm 20 o con specchiatura in vetro stampato, esclusa la posa del falso telaio In PVC antiurto Vedi voce n° 61 [m² 10.29]					10,29		
	SOMMANO m²					10,29	18,12	186,45
	<b>Opere da pittore (Cat 10)</b>							
63 01.A20.E60.0 10	Applicazione fissativo Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili Pareti esterne Fronte nord Fronte sud Fronte est		22,30 22,00 5,90 3,98		7,200 6,950 6,950	160,56 152,90 41,01 3,98		
	A R I P O R T A R E					358,45		115'796,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					358,45		115'796,40
	Fronte ovest		5,85		6,950	40,66		
	a dedurre aperture esterne	-4,00	0,90		1,500	-5,40		
		-2,00	1,20		2,100	-5,04		
		-3,00	0,90		2,100	-5,67		
		-2,00	1,20		1,500	-3,60		
	a dedurre aperture esterne	-1,00	0,50		0,800	-0,40		
		-8,00	0,90		1,500	-10,80		
		-1,00	0,80		1,500	-1,20		
		-4,00	0,90		2,100	-7,56		
	Sommano positivi m²					403,06		
	Sommano negativi m²					-39,67		
	SOMMANO m²					363,39	3,51	1'275,50
64 01.A20.E30.0 10	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci esterni Vedi voce n° 63 [m² 363.39]					363,39		
	SOMMANO m²					363,39	9,36	3'401,33
65 01.A20.E60.0 05	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne Intonaco interno (n.b. pareti esterne valutate vuoto per pieno per compensare imbotte finestre e portefinestre) Piano terreno Stanza 4 pareti soffitto Corridoio pareti soffitto Stanza 3 pareti soffitto Bagno pareti soffitto Stanza 2 pareti soffitto Stanza 1 pareti soffitto a dedurre porte interne Piano primo Zona spogliatoi pareti a dedurre porzioni piastrellate *(lung.=6,81-,8-,9+6,54-,8+4,16-,8+3,9) soffitto Corridoio pareti soffitto Stanza 5 pareti soffitto Stanza 6 pareti soffitto Stanza 7 pareti soffitto a dedurre porte interne Zona scala pareti *(H/peso=2,8+2,8+,3) soffitto	21,29 28,17 12,88 8,97 17,51 20,30 -4,00 -1,00 46,18 -1,00 38,32 16,86 17,45 14,41 -7,00 -4,00	0,90 0,80 18,11 0,70 0,80 10,50		2,800 2,800 2,800 0,800 2,800 2,800 2,800 2,100 2,100 2,800 2,000 2,800 2,800 2,800 2,800 2,100 2,100 5,900	59,61 23,11 78,88 18,13 36,06 9,88 7,18 4,86 49,03 16,71 56,84 17,31 -7,56 -1,68 129,30 -36,22 22,49 107,30 24,43 47,21 16,14 48,86 16,63 40,35 11,39 -10,29 -6,72 61,95 4,94		
	Sommano positivi m²					908,59		
	Sommano negativi m²					-62,47		
	SOMMANO m²					846,12	1,74	1'472,25
	A R I P O R T A R E							121'945,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							121'945,48
66 01.A20.E30.0 05	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni Vedi voce n° 65 [m² 846.12]  SOMMANO m²					846,12 846,12	4,50	3'807,54
	<b>Opere murarie impianti (Cat 11)</b>							
67 01.A08.A10.0 05	Esecuzione traccia per incasso di tubi aventi diametro non superiore a 50 mm, compreso il fissaggio degli stessi su pareti in mattoni forati In muri grezzi  SOMMANO m					125,00 125,00	16,56	2'070,00
68 12.P06.A15.0 30	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 100 Realizzazione nuovi fori nelle pareti e nei solai per il passaggio delle linee di adduzione e scarico  SOMMANO cad					11,00 11,00	67,42	741,62
	<b>Sistemazioni esterne (Cat 12) Rampa (SbCat 1)</b>							
69 01.A02.C10.0 15	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre Pavimentazione esterna per realizzazione nuova rampa (lung.=(1,4+2,5)*,7/2)  SOMMANO m²	2,00	3,00 1,37	1,400		4,20 2,74 6,94	11,51	79,88
70 01.A01.A70.0 05	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali							
	A R I P O R T A R E							128'644,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							128'644,52
	sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore Rampa		5,00	1,700	0,300	2,55		
	SOMMANO m³					2,55	29,50	75,23
71 01.A11.A30.0 05	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10 Rampa		5,00	1,700	0,100	0,85		
	SOMMANO m³					0,85	70,16	59,64
72 01.A04.B15.0 10	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ Magrone rampa		5,00	1,700	0,100	0,85		
	SOMMANO m³					0,85	66,22	56,29
73 01.A04.B19.0 10	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206-1, alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 20 N/mm², massa volumica 1600 kg/m³ Struttura rampa		0,30 1,50 3,00 3,00	1,700 1,700 1,700 1,700	0,250 0,400 0,100 0,150	0,13 1,02 0,51 0,77		
	(H/peso=,3/2)							
	SOMMANO m³					2,43	125,23	304,31
74 01.A04.C00.0 05	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano in struttura di fondazione Vedi voce n° 72 [m³ 0.85] Vedi voce n° 73 [m³ 2.43]					0,85 2,43		
	SOMMANO m³					3,28	82,02	269,03
75 02.P65.P05.0 10	Pavimento di battuto in cemento, lisciato e bocciardato, spessore cm 10, con calcestruzzo a dosaggio 200 kg, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 5 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) Pavimentazione esterna nuova rampa		4,95	1,700		8,42		
	SOMMANO m²					8,42	41,38	348,42
76 01.P13.L60.0 05	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm 48 costituita da montante in p100-p120 opportunamente sagomato alla sommità, con 3 fori, di altezza m 1,25 e correnti in tubo del diametro di mm 48 di							
	A R I P O R T A R E							129'757,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							129'757,44
	spessore non inferiore a mm 3, completo inoltre degli spinotti per il collegamento degli stessi, tappi corrimano e fascette bloccatubo. il tutto zincato in bagno caldo Interasse m 1.50 con montante in p100		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	48,00	240,00
	<b>Marciapiede (SbCat 2)</b>							
77 01.A02.C10.0 15	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre							
	Marciapiede		8,30	1,200		9,96		
	(lung.=16,1+3,2)		8,30	1,200		9,96		
			19,30	1,200		23,16		
			22,00	1,200		26,40		
	SOMMANO m²					69,48	11,51	799,71
78 01.A01.A80.0 80	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua							
	Marciapiede		8,30	1,200	0,200	1,99		
	(lung.=16,1+3,2)		8,30	1,200	0,200	1,99		
			19,30	1,200	0,200	4,63		
			22,00	1,200	0,200	5,28		
	SOMMANO m³					13,89	83,18	1'155,37
79 01.A11.A30.0 05	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10							
	Marciapiede		8,30	1,200	0,300	2,99		
	(lung.=16,1+3,2)		8,30	1,200	0,300	2,99		
			19,30	1,200	0,300	6,95		
			22,00	1,200	0,300	7,92		
	SOMMANO m³					20,85	70,16	1'462,84
80 01.P11.B42.0 20	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 5-6 colore grigio							
	Marciapiede esterno					69,48		
	A R I P O R T A R E					69,48		133'415,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					69,48		133'415,36
	SOMMANO m²					69,48	11,50	799,02
81 01.A23.C80.0 05	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6 Vedi voce n° 80 [m² 69.48]					69,48		
	SOMMANO m²					69,48	12,47	866,42
82 01.P05.B45.0 05	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri - foro verticale di diametro cm 4 e profondità cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30 Cordolo marciapiede		22,50			22,50		
	SOMMANO m					22,50	7,50	168,75
83 01.A23.B50.0 05	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfilanco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfilanco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza Vedi voce n° 82 [m 22.50]					22,50		
	SOMMANO m					22,50	14,04	315,90
84 01.A02.C10.0 15	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il							
	A R I P O R T A R E							135'565,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							135'565,45
	compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre Tubazione di scarico *(lung.=6+6,5+6)		18,50	1,000	1,000	18,50		
	SOMMANO m²					18,50	11,51	212,94
	<b>Reti esterne (SbCat 3)</b>							
85 19.P01.A15.0 25	Pozzetti in cls prefabbricato completi di chiusino carrabile e sifonati 45x45x90 cm N. 4 pozzetti con chiusino cieco, N. 1 pozzetto con chiusino grigliato					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	72,40	362,00
86 07.A04.D05.0 05	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere Voce simile per posa pozzetti Vedi voce n° 85 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	43,83	219,15
87 01.A01.A70.0 05	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore Tubazione di scarico *(lung.=6+6,5+6)		18,50	1,000	1,000	18,50		
	SOMMANO m³					18,50	29,50	545,75
88 01.P03.A70.0 05	Ghiaia di fiume mista a sabbia viva (sabbione) Sottofondo tubazioni *(lung.=6+6,5+6)		18,50		0,500	9,25		
	SOMMANO m³					9,25	22,15	204,89
89 01.A21.A20.0 05	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.							
	A R I P O R T A R E							137'110,18





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							138'127,94
94 A.P.09	<b>OPERE IMPIANTISTICHE (SpCat 2)</b> <b>Impianto idrico sanitario (Cat 13)</b> Fornitura e posa in opera di POMPA di CALORE ARIA-ACQUA per PRODUZIONE Acqua Calda Sanitaria (A.C.S.) marca ARISTON tipo Modello NUOS EVO-80 (o similare ed equivalente) Capacità 80 lt Potenza Termica Nominale Watt 850 COP 3,4 Potenza assorbita Watt 350 Corrente assorbita A 6,3v Alimentazione elettrica 1x230V 50Hz Temperatura massima acqua 75°C (con resistenza elettrica) Pressione massima di esercizio 8 bar Diametro condotti presa aria esterna/ espulsione Ø 150 mm Portata aria Mc/h 200 Prevalenza ventilatore Pa 65 Volume minimo locale Mc 30 completa di: - n° 2 Griglie pieghevole con molle - n° 2 Curve Ø 150 mm a 90° - n° 1 Sezione L=1 mt Condotta 150mm - n° 1 sifone Ø 1" F.& O. di pompa di calore tipo ARISTON NUOS EVO80 A++ completa di kit canalizzato per ripresa ed espulsione aria a muro escluseforatura della muratura.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'565,77	1'565,77
95 05.P75.C24.0 20	Provvista e posa in opera di riduttore di pressione tipo "orione" per acqua sino a 40 °C, pressione di esercizio a monte 16 bar, a valle 1-6 bar, corpo in ottone, membrana a disco in gomma, completo di manometro di controllo Diametro 1", omologato per impiego in impianti di trasporto dell'acqua potabile per uso igienico sanitario. F.& O. di riduttore di pressione con manometro tipo CALEFFI 5332 o similare ed equivalente.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	103,29	103,29
96 05.P59.S20.0 20	Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo a battente, a flusso libero, robuste, pn 16 Diametro 1" Fornitura di valvola di ritegno tipo EUROPA o similare equivalente 1"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	22,77	22,77
97 01.A19.H45.0 05	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo è comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto							
	A R I P O R T A R E							139'819,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							139'819,77
98 A.P.10	di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H05; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto alle discariche della risulta. escluso impianto elettrico. prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto alle discariche della risulta. F.& O. di bagno disabili piano terra completo di accessori, ceramiche, rubinetteria ed utensili. A corpo come da progetto architettonico.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'680,29	3'680,29
	Fornitura e posa in opera di COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA (3 VIE) e FREDDA SANITARIA (4 VIE) con corpo in lega antidezincificazione completi di valvole di intercettazione. Pressione massima di esercizio 10 bar Campo temperatura 5-100°C Interasse 35 mm Attacchi 3/4" completi di valvola di intercettazione a sfera con comando a farfalla di colore rosso e blu. Marca CALEFFI (o similare ed equivalente) tipo 354: - n° 1 Collettore Idrico Calda predisposto per n° 3 derivazioni acqua calda - n° 1 Collettore Idrico Fredda predisposto per n° 4 derivazioni acqua fredda In cassetta di contenimento Cod. 360 Dim 500x250x90 (LxHxP) mm Completo di tappi, staffe di fissaggio a muro, raccordi di collegamento per tubazione multistrato 16 e 20 mm. F.& O. di collettore sanitario per la distribuzione dell'acqua calda e fredda tipo CALEFFI modello 360 o similare equivalente con 3 vie di calda e 4 vie di fredda.					3,00		
99 01.P08.L65.0 30	SOMMANO a corpo					3,00	405,55	1'216,65
	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 26 mm in rotoli da m 50 Fornitura tubazione multistrato 26/20 per collegamento della pompa di calore ai collettori di distribuzione dell'acqua calda e fredda sanitaria piano primo e piano terra e per l'allacciamento all'acquedotto pubblico.					38,00		
	SOMMANO m					38,00	9,81	372,78
	A R I P O R T A R E							145'089,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							145'089,49
100 05.P57.D00.0 10	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti Diametro tubo sino a 34 mm. Coibentazione dorsali di distribuzione principale acqua sanitaria calda e fredda a servizio dei bagni piano primo e terra.					38,00		
	SOMMANO m					38,00	2,54	96,52
101 01.A19.E12.0 05	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26 Posa in opera tubazione multistrato coibentata per dorsali acqua sanitaria calda e fredda.					20,00		
	SOMMANO m					20,00	8,36	167,20
102 01.A19.H05.0 05	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche. Sgombero e trasporto della risulta alle discariche F.& O. di punto idrico sanitario di adduzione calda e fredda omnicomprensivo e collaudato atto alla realizzazione dei servizi igienici del piano primo.					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	226,81	1'587,67
103 01.P22.A60.0 15	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 56x37x39 Fornitura di vaso a sedile appoggiato a terra per servizi igienici piano primo completo di coperchio in tecnopolimero.					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		146'940,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		146'940,88
	SOMMANO cad					2,00	66,30	132,60
104 01.P22.H24.0 10	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per bassa posizione e per mezza altezza,isolata contro la trasudazione,batteria interna,comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idrica da 3/8",rubinetto di arresto Da l 14 per vasi ad aspirazione 50x20x34 Fornitura di vaschetta a zaino esterna per vaso a sedile per servizi igienici piano primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	64,03	128,06
105 01.P22.C90.0 05	Rubinetto in ottone cromato per vaschette di cacciata Da3/8"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	2,98	5,96
106 01.P22.B10.0 05	Orinatoio in vitreous-china del tipo sospeso, a cacciata con sifone incorporato e scarico a parete cm 30x63x42 Fornitura di orinatoio per servizio igienico uomini piano primo.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	86,96	86,96
107 01.P22.H14.0 05	Piletta per orinatoio completa di accessori Da 1 1/4" con scarico a godet Fornitura piletta di scarico per orinatoio.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	12,60	12,60
108 01.P22.T10.0 10	Piatto doccia accessibile, in vetroresina, perinstallazione a filo pavimento, con flange di impermeabilizzazione su tre lati e griglie di ancoraggio, completo di piletta sifonata cm 70x70 colore bianco Fornitura piatto doccia 70x70 cm per spogliatoi piano primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	174,02	348,04
109 01.P22.F20.0 05	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti A v da 1 1/2" Sifone scarico piatto doccia.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	23,95	47,90
110 01.P22.A10.0 20	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma cm 59x48x19 Fornitura lavabo sospeso con colonna a terra per servizi igienici piano primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	35,08	70,16
111 01.P22.A12.0 05	Colonna per lavabo in vitreous-china cm 65x22 Colonna per lavabo servizi igienici piano							
	A R I P O R T A R E							147'773,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							147'773,16
	primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	50,63	101,26
112 01.P22.E64.0 20	Sifoni in ottone cromato per lavabi Da 1 1/4" ad S - tappo ispez - piletta - tappo caten. Scarico a sifone per lavi piano primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	11,24	22,48
113 01.P22.C10.0 20	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, spor- genza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" con aeratore, tipo pesante Fornitura rubinetteria lavabo piano primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	42,85	85,70
114 01.P22.E10.0 15	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per bagno - doccia, con deviatore, doccia a telefono, flessibile da cm120 Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante Fornitura rubinetteria doccia piano primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	63,99	127,98
115 01.A19.G10.1 10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico Posa in opera di accessori sanitari di cui alle voci precedenti per la formazione dei servizi igienici del piano primo.					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	105,20	736,40
116 01.P22.B30.0 15	Accessori in vitreous-china da incasso, per lavabi, lavelli, bidet, vasche, ecc. Portasapone per lavabo cm 10x16x16 Fornitura accessori porta sapone per lavabo a sedile piano primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	8,20	16,40
117 01.P22.B30.0 10	Accessori in vitreous-china da incasso, per lavabi, lavelli, bidet, vasche, ecc. Portacarta per rullo cm 10x16x16 Fornitura accessori porta carta per vaso a sedile piano primo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	8,20	16,40
118 01.A19.G10.0 10	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Coprigiunto per lavabi a canale in batteria piatti completo di accessori, con rubinetteria per acqua calda e fredda e scarico Posa accessori di cui sopra.					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		148'879,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		148'879,78
	SOMMANO cad					4,00	7,51	30,04
119 01.P08.G00.0 15	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50-spessore mm 3 Fornitura tubazione tipo GEBERIT per scarico lavabi e docce.					1,00		
	SOMMANO m					1,00	1,62	1,62
120 01.P08.G00.0 20	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 63-spessore mm 3 Fornitura tubazione tipo GEBERIT per scarico lavabi e docce.					1,00		
	SOMMANO m					1,00	2,06	2,06
121 01.A19.H30.0 05	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, includere le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante Formazione rete di scarico per lavabi, docce ed orinatoio per bagni al piano primo e terra. Escluse assistenze edili.					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	82,14	574,98
122 01.P08.G00.0 30	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90-spessore mm 3,5 Fornitura tubazione tipo GEBERIT per scarico vasi a sedile. Diametro 90 mm Fornitura tubazione tipo GEBERIT performazione colonne di scarico verticali. Diametro 90 mm Fornitura tubazione tipo GEBERIT performazione attraversamento orizzontale archivio. Diametro 90 mm					5,00		
						15,00		
						7,00		
	SOMMANO m					27,00	3,46	93,42
123 01.A19.E14.0 15	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 90 e 110					27,00		
	SOMMANO m					27,00	13,33	359,91
124 01.P08.G00.0 20	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 63-spessore mm 3 Fornitura tubazione tipo GEBERIT per colonna							
	A R I P O R T A R E							149'941,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							149'941,81
	di ventilazione bagni. Diametro 63 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	2,06	41,20
125 01.A19.E14.0 10	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 63 e 75					20,00		
	SOMMANO m					20,00	10,01	200,20
126 01.P08.G40.0 30	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 90, minore da mm 40 a mm 90					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	4,47	89,40
127 01.P08.G50.0 10	Braghe doppie a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90/90/90					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	4,56	45,60
128 01.P08.G80.0 10	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 63/50/50					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	2,85	57,00
129 01.P08.H10.0 25	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 90, minore 40-50-63-75					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	1,08	10,80
130 01.P08.L40.0 05	Curve ad 88 gradi 1/2 per vaso a pavimento con manicotto prolungato in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	9,35	28,05
131 01.P08.G80.0 20	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110/90/90, 110/110/110					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	5,99	29,95
132 01.A19.H40.0 05	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovrà essere							
	A R I P O R T A R E							150'444,01



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							150'444,01
133 A.P.11	realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato della risulta (inclusa nell'analisi) con lo scarico a valle già realizzato. per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verrà compensato a parte. Formazione rete di scarico pervasi a sedile per bagni al piano primo e terra. Escluse assistenze edili.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	115,21	345,63
	<b>Impianto termico spogliatoi e servizi igienici (radiator e pompa di calore idronica) (Cat 14)</b>							
	Pompa di calore ad R410A, con compressore scroll e ventilatore assiale di tipo inverter, per un funzionamento silenzioso ed una elevata efficienza energetica. Compressore/i ermetici di tipo scroll ad alta efficienza (montati su supporti elastici antivibranti), azionati da un motore elettrico a due poli con protezione termica interna. Sono corredati, di serie, della resistenza elettrica antigelo, alimentata automaticamente alla sosta dell'unità, purché l'unità venga mantenuta sotto tensione. Scambiatore/i a piastre saldobrasate in acciaio AISI 316. Lo scambiatore è esternamente rivestito con materiale anticondensa in neoprene a celle chiuse. Completo di serbatoio di accumulo pompa e vaso di espansione. Flussostato e filtro acqua di serie. Primo avviamento gratuito da parte del Servizio Assistenza tecnica. Garanzia di due anni dalla data del primo avviamento. Potenza frigorifera nominale 7,5 kW e potenza termica 8,4 kW.  Modello AERMEC ANL030HA o similare equivalente.  Alimentazione elettrica 400V-3-50Hz. Certificazione Eurovent Corrente massima FLA 20,7 A Corrente di spunto LRA 83,7 COP 3,22 SCOP 3,40 EER 3,15 ESER 3,55 Livello di pressione sonora 37 dB(A) Livello di potenza sonora 68 dB(A)							
	A R I P O R T A R E							150'789,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							150'789,64
	Completa di accumulo inerziale interno e pompa di circolazione standard (HA) e fornita corredata di supporti a terra con piedini anti vibranti per contenimento della rumorosità e kit raccordo scarico condensa. F. & O. di pompa di calore a ciclo inverso tipo AERMEC ANL030 HA completa di accumulo inerziale, elettropompa di circolazione, piedini antivibranti, kit scarico condensa e bacinella di raccolta condensa.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'752,74	3'752,74
134 05.A14.A05.0 15	Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. da kW 4,5 a kW 6 (potenza termica) F. & O. Tipo Aermec FCW323V o similare ed equivalente					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	419,76	839,52
135 06.P27.E05.0 10	Apparecchiature di controllo per ventilconvettori pulsantiera composta da: - cassetta stagna - 2 selettori di scelta (i stadio, ii stadio) - 1 selettore estate/inverno termostato ambiente F. & O. Tipo Aermec PFW2 o similare equivalente					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,35	80,70
136 06.A27.E05.5 10	P.O. Posa in opera di Apparecchiature di controllo per ventilconvettori pulsantiera composta da: - cassetta stagna - 2 selettori di scelta (i stadio, ii stadio) - 1 selettore estate/inverno P.O. di termostato ambiente Installazione regolatore per ventilconvettore					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	11,01	22,02
137 05.A13.A15.0 25	Radiatori a colonnine in alluminio. F.O. di radioatori per impianti ad acqua calda di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi tipo a colonnine in alluminio (T 50K EN442), compresa la posa in opera degli accessori (valvole, detentori, sfiati, mensole ecc) F.O. Per altezze fino a cm 88 F. & O. Radiatori in alluminio tipo GLOBAL MIX o similare H 800 distribuiti come da progetto					8,00		
	SOMMANO kW					8,00	178,33	1'426,64
138 05.P69.C09.0 10	Provvista e posa in opera valvola micrometrica termostattizzabile, cromata, completa di adattatore per tubo di rame Diametro 1/2"x16 - a squadra F. & O. Valvola termostattizzabile per radiatori							
	A R I P O R T A R E							156'911,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							156'911,26
	a squadra 1/2" per tubo multistrato 16 e 20 mm tipo CALEFFI 338 o similare equivalente.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	10,30	61,80
139 05.P69.C07.0 15	Provvista e posa in opera valvola micrometrica termostattabile, cromata. Diametro 3/4" - a squadra F. & O. Valvola manuale per ventilconvettori a squadra 3/4" per tubo multistrato 20 mm tipo CALEFFI 338 o similare equivalente.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	16,59	33,18
140 05.P69.B52.0 15	Provvista e posa in opera di: detentore cromato, con bocchettone "antigoccia"; completo di adattatore per tubo rame Diametro 1/2"x18 - a squadra F. & O. Detentore per radiatori a squadra 1/2" per tubo multistrato 16 e 20 mm tipo CALEFFI 342 o similare equivalente.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	9,17	55,02
141 05.A13.G10.0 15	Detentori. Fornitura in opera di detentori in bronzo fuso tipo robusto e a squadra. F.O. detentore a squadra diametro 3/4" F. & O. detentore per ventilconvettori a squadra 3/4" per tubo multistrato 20 mm tipo CALEFFI 338 o similare equivalente.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	10,59	21,18
142 05.P13.F10.0 05	Valvole Valvola automatica sfogo aria Valvola automatica sfogo di aria igroscopica diametro 1/4" F. & O. di valvolina manuale sfogo aria radiatori tipo CALEFFI 505 o similare equivalente					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	3,77	22,62
143 05.P67.B60.0 05	Mensole per radiatori F. & O. di mensole di supporto per radiatori in alluminio su muratura in pietra e mattone					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	9,50	114,00
144 05.A13.H05.0 10	Comandi termostatici. Fornitura in opera di comando termostatico per valvole termostattabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura completo di ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento. F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido F. & O. di Comando termostatico a liquido tipo CALEFFI 200/205 o similare ed equivalente					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	23,47	140,82
145 05.A13.F05.0	Valvole. Fornitura in opera di valvoline manuali di scarico aria per radiatori, cromata,							
	A R I P O R T A R E							157'359,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							157'359,88
25	con volantino, completa di guarnizione. F.O. di valvolina manuale diametro 1/4" con scarico orientabile. F. & O. di valvolina manuale di sfogo aria per radiatori da 1/4"					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	2,40	14,40
146 01.P08.L65.0 10	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50 Fornitura di tubazione multistrato 16/12 tipo VALSIR PEXAL a passaggio totale o similare ed equivalente.					30,00		
	SOMMANO m					30,00	5,53	165,90
147 01.P08.L65.0 20	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50 Fornitura di tubazione multistrato 20/16 tipo VALSIR PEXAL a passaggio totale o similare ed equivalente.					60,00		
	SOMMANO m					60,00	7,55	453,00
148 09.01.005.H	Tubo multistrato: diametro mm. 32 rivestito Fornitura di tubazione multistrato 32/26 tipo VALSIR PEXAL a passaggio totale o similare ed equivalente. (Dorsale principale)					30,00		
	SOMMANO m.					30,00	12,50	375,00
149 09.01.006.I	Raccordi per tubo multistrato: gomito 90° femmina diametro mm. 32 x 1" Fornitura di curva 90° multistrato 32/26 tipo VALSIR PEXAL a passaggio totale o similare ed equivalente.					18,00		
	SOMMANO cad.					18,00	16,51	297,18
150 01.A19.E12.0 05	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26 Sola posa in opera delle tubazioni in multistrato per la distribuzione dei radiatori e ventilconvettori					120,00		
	SOMMANO m					120,00	8,36	1'003,20
151	Cassette da incasso per collettori complanari							
	A R I P O R T A R E							159'668,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							159'668,56
05.P67.A40.0 10	di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 25x50 Fornitura di cassetta tipo CALEFFI 362 o similare equivalente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	33,32	33,32
152 05.P67.A70.0 15	Collettori complanari simmetriciderivazione di entrata e uscita complanari con il medesimo numero di derivazioni sui due lati.di rame.attacchi colonna a manicotto. 16 derivaz. (8x8) 8 derivazioni su ciascun lato. Fornitura collettori complanari 1" tipo CALEFFI 356 o similare equivalente.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	82,29	82,29
153 01.P01.A05.0 05	Operaio 4° livello Ore normali Posa in opera di cassetta e collettore per derivazioni dei radiatori e dei ventilconvettori.					2,00		
	SOMMANO h					2,00	26,24	52,48
154 01.P01.A30.0 05	Operaio comune Ore normali Posa in opera di cassetta e collettore per derivazioni dei radiatori e dei ventilconvettori.					4,00		
	SOMMANO h					4,00	25,30	101,20
155 05.P67.E50.0 05	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale F.& O. di valvola sfera leva rossa corpo ottone cromato diametro 1" mandata PDC. F.& O.Valvola sfera leva rossa corpo ottone cromato diametro 1" ritorno PDC. F.& O.Valvola sfera leva rossa corpo ottone cromato diametro 1" Collettore mandata. F.& O.Valvola sfera leva rossa corpo ottone cromato diametro 1" Collettore ritorno.					25,00		
						25,00		
						25,00		
						25,00		
	SOMMANO mm					100,00	1,70	170,00
156 01.A09.G50.0 05	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Sola posa in opera della coibentazione delle tubazioni della dorsale principale 32/26 mm di mandata e ritorno tra la PDC ed il collettore complanare.					30,00		
	SOMMANO m²					30,00	6,59	197,70
157 05.P57.D00.0 05	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti Diametro tubo sino a 17 mm. Foritura di guaina isolante tipo ARMAFLEX o similare equivalente spessore conforme All.B DRP412/93 per tubazioni multistrato da 16 mm					30,00		
	A R I P O R T A R E					30,00		160'305,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,00		160'305,55
	SOMMANO m					30,00	1,89	56,70
158 05.P57.D00.0 10	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti Diametro tubo sino a 34 mm. Foritura di guaina isolante tipo ARMAFLEX o similare equivalente spessore conforme All.B DRP412/93 per tubazioni multistrato da 20 e 32 mm					90,00		
	SOMMANO m					90,00	2,54	228,60
159 03.P25.B10.0 05	Provvista in Opera di cronotermostato Cronotermostato da parete programmabile su base settimanale, per il controllo di sistemi di riscaldamento/condizionamento su bus. Profilo di temperatura a tre livelli (comfort, pre-comfort, economy). Regolazione con controllo a due punti (ON/OFF) o proporzionale (PWM). Munito di display LCD retroilluminato. F.& O.di cronotermostato programmabile settimanale elettronico digitale per termoregolazione interna zona spogliatoi e servizi igienici.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	234,11	234,11
160 A.P.12	<b>Impianto riscaldamento e raffrescamento in pompa di calore VRV_VRF esp_diretta (Cat 15)</b>  UNITÀ ESTERNE PER SISTEMI CON UNITA' VRV/VRF A PORTATA VARIABILE DEL GAS REFRIGERANTE IN POMPA DI CALORE A R-410A  Fornitura e posa in opera di unità motocondensanti esterne per sistemi a pompa di calore a R-410A. Caratteristiche tecniche:  • Tecnologia VRT: La modulazione del carico è ottenuta tramite controllo automatico e dinamico non solo della portata ma anche della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante con compensazione climatica come previsto dal DM "requisiti minimi del 26/06/15 allegato1". Le modalità Automatica, High Sensible e Standard consentono di impostare la velocità di reazione del sistema.  • Possibilità di strutturare sistemi con unità interne VRV/VRF o sistemi multi-split con unità residenziali tramite box valvole esterne (BP).  • Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 28 kW e 31.5 kW in riscaldamento, con EER 3,4 e COP 3,78 alle seguenti condizioni: in raffreddamento temperatura interna 27°CBS/19°CBU, temperatura esterna 35°CBS, in							
	A R I P O R T A R E							160'824,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'824,96
	<p>riscaldamento temperatura interna 20°CBS, temperatura esterna 7°CBS/6°CBU, lunghezza equivalente del circuito 7,5 m, dislivello 0 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati da certificazione EUROVENT: EER 3,40 - COP 3,24</li> <li>• Carrozzeria autoportante in lamiera d'acciaio verniciata dotata di pannelli amovibili, griglie di protezione sulla aspirazione ed espulsione aria di condensazione, attacchi tubazioni refrigerante del tipo a cartella sulla destra (fronte alla macchina), colore bianco avorio avente le dimensioni non superiori a 1615x940x460 mm (HxLxP) con peso massimo di 175 kg. Non necessita di basamenti particolari per l'installazione. Possibilità di staffaggio a muro.</li> <li>• 1 Compressore ermetico di tipo scroll ottimizzato per l'utilizzo con R410A a superficie di compressione ridotta con motore brushless a controllo digitale, azionato da inverter. Raffreddamento con gas compressi che rende superfluo l'uso di un separatore di liquido. Funzionalità i-Demand per la limitazione del carico elettrico di punta e avviamento in sequenza dei compressori.</li> <li>• Circuito frigorifero ad R410A con distribuzione del fluido a due tubi, controllo del refrigerante tramite valvola d'espansione elettronica, olio sintetico, con sistema di equalizzazione avanzato; comprende il ricevitore di liquido, il filtro e il separatore d'olio. Carica di refrigerante non superiore a 7 kg.</li> <li>• Batteria di scambio costituita da tubi di rame rigati internamente Hi-XSS e pacco di alette in alluminio sagomate ad alta efficienza con trattamento anticorrosivo, dotata di griglie di protezione laterali a maglia quadra. La geometria in controcorrente e il sistema e-Pass permettono di ottenere un'alta efficienza di sottoraffreddamento anche con circuiti lunghi e di ridurre la quantità di refrigerante.</li> <li>• Funzione e-Bridge per il sottoraffreddamento ottimale del refrigerante e il controllo del livello di riempimento del ricevitore.</li> <li>• 2 Ventilatori elicoidali ad espulsione orizzontale, funzionamento silenzioso, griglia di protezione antiturbolenza posta sulla mandata orizzontale dell'aria azionati da motore elettrico a cc Brushless direttamente accoppiato, della potenza di 200W, funzionante a controllo digitale; portata d'aria pari a 182 m3/min.</li> <li>• Livello di pressione sonora non superiore a 55 dBA. Possibilità di abbassare ulteriormente il livello sonoro in modalità notturna nei tre gradini da 47 - 44 - 41 dBA durante il funzionamento notturno; curva caratteristica ottimizzata per il funzionamento a carico parziale.</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							160'824,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'824,96
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivi di sicurezza e controllo: il sistema dispone di sensori di controllo per bassa e alta pressione, temperatura aspirazione refrigerante, temperatura olio, temperatura scambiatore di calore e temperatura esterna. Sono inoltre presenti pressostati di sicurezza per l'alta e la bassa pressione (dotati di ripristino manuale tramite telecomando). L'unità è provvista di valvole di intercettazione (valvole Schrader) per l'aspirazione, per i tubi del liquido e per gli attacchi di servizio. Il circuito del refrigerante viene sottoposto a pulizia con aspirazione sotto vuoto di umidità, polveri e altri residui. Successivamente viene precaricato con il relativo refrigerante. Microprocessore di sistema per il controllo e la regolazione dei cicli di funzionamento sia in riscaldamento che in raffreddamento. In grado di gestire tutti i sensori, gli attuatori, i dispositivi di controllo e di sicurezza e gli azionamenti elettrici, nonché di attivare automaticamente la funzione sbrinamento degli scambiatori.</li> <li>• Attacchi tubazioni: diametro della tubazione del liquido di 9,5mm (a cartella), del gas di 22,2mm (a cartella).</li> <li>• Collegamento del bus di comunicazione utilizzando un cavo di tipo non schermato non polarizzato. (Collegare la massa solo all'unità esterna)</li> <li>• Funzione di autodiagnostica per le unità interne ed esterne tramite il bus dati, accessibile tramite comando manuale locale e/o dispositivo di diagnostica: Service-Checker - visualizzazione e memorizzazione di tutti i parametri di processo, per garantire una manutenzione del sistema efficace. Possibilità di stampa dei rapporti di manutenzione.</li> <li>• Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato nel caso di sistema strutturato con unità interne vrv.</li> <li>• Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.</li> <li>• Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks®, BACnet, MODBUS, KONNEX.</li> <li>• Alimentazione elettrica trifase 380 V, 50 Hz.</li> <li>• Campo di funzionamento: Ø in raffreddamento da -5°CBS a 46 ° CBS, Ø in riscaldamento da -20°CBU a 15,5° CBU.</li> <li>• Lunghezza massima effettiva totale delle tubazioni 300m nel caso di unità interne VRV; 140 m nel caso di unità interne residenziali. Dislivello massimo tra unità esterna ed interne pari a 50 m (40 m se l'unità esterna è posta ad un livello inferiore rispetto alle interne) nel caso di unità interne VRV. Dislivello massimo tra unità esterna ed</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							160'824,96



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'824,96
161 A.P.13	<p>interne pari a 30 m nel caso di unità interne residenziali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunghezza equivalente del ramo tra unità esterna ed unità interna più lontana, 150m per utilizzo con unità VRV; 100m per utilizzo con unità residenziali</li> <li>• La potenza delle unità interne collegate deve essere compresa tra il 50% e il 130 % di quella erogata dalla pompa di calore nel caso di unità interne VRV; deve essere compresa tra il 80% e il 130 % di quella erogata dalla pompa di calore nel caso di unità interne residenziali</li> <li>• Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.</li> </ul> <p>Unità esterna tipo DAIKIN, modello RXYSQ10TY1 o similare ed equivalente.</p> <p>La lavorazione comprende la fornitura e posa della macchina nella posizione individuata dagli elaborati del progetto con i criteri descritti. E' altresì inclusa la connessione della macchina al circuito frigorifero, la connessione elettrica, la connessione del sistema di controllo e l'assemblaggio di piedini di supporto antivibranti di base 100mm, regolabili in altezza, nonché tutti i componenti e minuterie che si rendano necessari per una installazione alla regola dell'arte.</p> <p>La voce comprende inoltre la messa in funzione e la predisposizione alla messa in esercizio per le operazioni di prima accensione da parte della casa costruttrice, queste escluse, nonché di tutte le prove funzionali necessarie.</p> <p>Sono escluse dalla quotazione le distribuzioni principali delle tubazioni del circuito frigorifero e degli impianti accessori (elettrico e segnale) che verranno quotate in altra voce.</p> <p>Tutta l'opera si intende completa di ogni accessorio, lavorazione e onere per dare l'opera finita funzionante collaudata ai sensi della norma e della legislazione vigenti.</p> <p>F.&amp;.O. di unità esterna VRV/VRF tipo DAIKIN RXYSQ10TY1 o similare ed equivalente.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'457,57	5'457,57
	<p>UNITA' INTERNE PER SISTEMA VRV/VRF FUNZIONANTE CON GAS R410A PER INSTALLAZIONE A PARETE (TAGLIA 50)</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità interne per installazione a parete per sistema VRV ad R410A, tipo DAIKIN modello FXAQ50A o similare equivalente costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copertura in materiale plastico, totalmente amovibile dal corpo macchina per facilitarne l'installazione, dotata di isolamento</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							166'282,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							166'282,53
	<p>termoacustico in polietilene espanso; nella parte posteriore sono presenti le aperture per l'accesso agli attacchi del refrigerante e dello scarico condensa, mandata dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità, deflettore smontabile per la pulizia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, regolazione a gradini, funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni.</li> <li>• Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>• Nuova valvola elettronica di espansione/regolazione in grado di assicurare un funzionamento silenzioso in ogni condizione di funzionamento, completa di motore passo-passo, 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa), in grado di assicurare il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione.</li> <li>• Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.</li> <li>• Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas.</li> <li>• Filtro dell'aria in rete di resina lavabile.</li> <li>• 5 differenti angoli di mandata aria.</li> <li>• Modalità Home Live: durante l'assenza di persone, è possibile una temperatura di mantenimento nel locale.</li> <li>• Kit pompa scarico condensa opzionale.</li> <li>• Microprocessore per il controllo e la gestione completa di autodiagnosi.</li> <li>• Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>• Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato</li> <li>• Alimentazione elettrica: 220~240 V monofase a 50 Hz.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche dell'unità interna:</p> <p>CAPACITA' di Raffreddamento (kW): 5,6</p> <p>CAPACITA' di Riscaldamento (kW): 6,3</p> <p>Assorbimento Raffr/Risc (W): 30/40</p> <p>BATTERIA DI SCAMBIO</p> <p>RanghixTubixPasso alette (mm): 2x14x1,4</p> <p>Superficie frontale (m2): 0,213</p>							
	A R I P O R T A R E							166'282,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							166'282,53
162 A.P.14	<p>VENTILATORE Portata raffr. A/B (m3/min): 14,4 / 11,5</p> <p>ATTACCHI</p> <p>Gas (mm): 12,7</p> <p>Liquido (mm): 6,4</p> <p>Drenaggio (mm): VP13</p> <p>DIMENSIONI AxLxP (mm): 290 x 1050 x 269</p> <p>PESO (kg): 15</p> <p>POTENZA SONORA A (dBA): 58</p> <p>PRESSIONE SONORA A/B (dBA): 42/35,5</p> <p>Unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN modello FXAQ50A o similare ed equivalente.</p> <p>La lavorazione comprende la fornitura e posa della macchina interna nella posizione individuata dagli elaborati del progetto con i criteri descritti. E' altresì inclusa la connessione della macchina al circuito frigorifero, la connessione elettrica, la connessione del sistema di controllo e l'assemblaggio dei dispositivi ad essa associati, nonché tutti i componenti e minuterie che si rendano necessari per una installazione alla regola dell'arte. Comprende il collegamento alla rete di scarico della condensa.</p> <p>Sono escluse dalla quotazione, in quanto valutate in altra voce, le distribuzioni principali delle tubazioni del circuito frigorifero e degli impianti accessori (elettrico e segnale) che verranno quotate in altra voce e la rete di scarico delle condense quota a parte.</p> <p>Tutta l'opera si intende completa di ogni accessorio, lavorazione e onere per dare l'opera finita funzionante collaudata ai sensi della norma e della legislazione vigenti.</p> <p>F.&amp;O. di unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN FXAQ50A o similare ed equivalente.</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	778,45	1'556,90
	<p>UNITA' INTERNE PER SISTEMA VRV/VRF FUNZIONANTE CON GAS R410A PER INSTALLAZIONE A PARETE (TAGLIA 32)</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità interne per installazione a parete per sistema VRV ad R410A, tipo DAIKIN modello FXAQ32A o similare equivalente costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copertura in materiale plastico, totalmente amovibile dal corpo macchina per facilitarne l'installazione, dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso; nella parte posteriore sono presenti le aperture per l'accesso agli attacchi del refrigerante e dello</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							167'839,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'839,43
	<p>scarico condensa, mandata dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità, deflettore smontabile per la pulizia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, regolazione a gradini, funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni.</li> <li>• Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>• Nuova valvola elettronica di espansione/regolazione in grado di assicurare un funzionamento silenzioso in ogni condizione di funzionamento, completa di motore passo-passo, 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa), in grado di assicurare il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione.</li> <li>• Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.</li> <li>• Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas.</li> <li>• Filtro dell'aria in rete di resina lavabile.</li> <li>• 5 differenti angoli di mandata aria.</li> <li>• Modalità Home Live: durante l'assenza di persone, è possibile una temperatura di mantenimento nel locale.</li> <li>• Kit pompa scarico condensa opzionale.</li> <li>• Microprocessore per il controllo e la gestione completa di autodiagnosi.</li> <li>• Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>• Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato</li> <li>• Alimentazione elettrica: 220~240 V monofase a 50 Hz.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche dell'unità interna:</p> <p>CAPACITA' di Raffreddamento (kW): 3,6</p> <p>CAPACITA' di Riscaldamento (kW): 4,0</p> <p>Assorbimento Raffr/Risc (W): 30/40</p> <p>BATTERIA DI SCAMBIO</p> <p>RanghixTubixPasso alette (mm): 2x14x1,4</p> <p>Superficie frontale (m2): 0,161</p> <p>VENTILATORE</p> <p>Portata raffr. A/B (m3/min): 9,8 /7</p> <p>ATTACCHI</p>							
	A R I P O R T A R E							167'839,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'839,43
	<p>Gas (mm): 12,7</p> <p>Liquido (mm): 6,4</p> <p>Drenaggio (mm): VP13</p> <p>DIMENSIONI AxLxP (mm): 290 x 795 x 266</p> <p>PESO (kg): 12</p> <p>POTENZA SONORA A (dBA): 55</p> <p>PRESSIONE SONORA A/B (dBA): 38,5/28,5</p> <p>Unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN modello FXAQ32A o similare ed equivalente.</p> <p>La lavorazione comprende la fornitura e posa della macchina interna nella posizione individuata dagli elaborati del progetto con i criteri descritti. E' altresì inclusa la connessione della macchina al circuito frigorifero, la connessione elettrica, la connessione del sistema di controllo e l'assemblaggio dei dispositivi ad essa associati, nonché tutti i componenti e minuterie che si rendano necessari per una installazione alla regola dell'arte. Comprende il collegamento alla rete di scarico della condensa.</p> <p>Sono escluse dalla quotazione, in quanto valutate in altra voce, le distribuzioni principali delle tubazioni del circuito frigorifero e degli impianti accessori (elettrico e segnale) che verranno quotate in altra voce e la rete di scarico delle condense quota a parte.</p> <p>Tutta l'opera si intende completa di ogni accessorio, lavorazione e onere per dare l'opera finita funzionante collaudata ai sensi della norma e della legislazione vigenti.</p> <p>"</p> <p>F.&amp;O. di unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN FXAQ32A o similare ed equivalente.</p>							
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	702,73	702,73
163 A.P.15	<p>UNITA' INTERNE PER SISTEMA VRV/VRF FUNZIONANTE CON GAS R410A PER INSTALLAZIONE A PARETE (TAGLIA 25)</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità interne per installazione a parete per sistema VRV ad R410A, tipo DAIKIN modello FXAQ25A o similare equivalente costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copertura in materiale plastico, totalmente amovibile dal corpo macchina per facilitarne l'installazione, dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso; nella parte posteriore sono presenti le aperture per l'accesso agli attacchi del refrigerante e dello scarico condensa, mandata dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità, deflettore smontabile per la pulizia.</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							168'542,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							168'542,16
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, regolazione a gradini, funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni.</li> <li>• Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>• Nuova valvola elettronica di espansione/regolazione in grado di assicurare un funzionamento silenzioso in ogni condizione di funzionamento, completa di motore passo-passo, 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa), in grado di assicurare il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione.</li> <li>• Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.</li> <li>• Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas.</li> <li>• Filtro dell'aria in rete di resina lavabile.</li> <li>• 5 differenti angoli di mandata aria.</li> <li>• Modalità Home Live: durante l'assenza di persone, è possibile una temperatura di mantenimento nel locale.</li> <li>• Kit pompa scarico condensa opzionale.</li> <li>• Microprocessore per il controllo e la gestione completa di autodiagnosi.</li> <li>• Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>• Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato</li> <li>• Alimentazione elettrica: 220~240 V monofase a 50 Hz.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche dell'unità interna:</p> <p>CAPACITA' di Raffreddamento (kW): 2,8</p> <p>CAPACITA' di Riscaldamento (kW): 3,2</p> <p>Assorbimento Raffr/Risc (W): 30/30</p> <p>BATTERIA DI SCAMBIO</p> <p>RanghixTubixPasso alette (mm): 2x14x1,4</p> <p>Superficie frontale (m2): 0,161</p> <p>VENTILATORE</p> <p>Portata raffr. A/B (m3/min): 9,4 /7</p> <p>ATTACCHI</p> <p>Gas (mm): 12,7</p> <p>Liquido (mm): 6,4</p>							
	A R I P O R T A R E							168'542,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							168'542,16
164 A.P.16	<p>Drenaggio (mm): VP13</p> <p>DIMENSIONI AxLxP (mm): 290 x 795 x 266</p> <p>PESO (kg): 12</p> <p>POTENZA SONORA A (dBA): 53</p> <p>PRESSIONE SONORA A/B (dBA): 36/28,5</p> <p>Unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN modello FXAQ25A o similare ed equivalente.</p> <p>La lavorazione comprende la fornitura e posa della macchina interna nella posizione individuata dagli elaborati del progetto con i criteri descritti. E' altresì inclusa la connessione della macchina al circuito frigorifero, la connessione elettrica, la connessione del sistema di controllo e l'assemblaggio dei dispositivi ad essa associati, nonché tutti i componenti e minuterie che si rendano necessari per una installazione alla regola dell'arte. Comprende il collegamento alla rete di scarico della condensa.</p> <p>Sono escluse dalla quotazione, in quanto valutate in altra voce, le distribuzioni principali delle tubazioni del circuito frigorifero e degli impianti accessori (elettrico e segnale) che verranno quotate in altra voce e la rete di scarico delle condense quota a parte.</p> <p>Tutta l'opera si intende completa di ogni accessorio, lavorazione e onere per dare l'opera finita funzionante collaudata ai sensi della norma e della legislazione vigenti.</p> <p>"</p> <p>F.&amp;.O. di unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN FXAQ25A o similare ed equivalente.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	688,07	688,07
	<p>UNITA' INTERNE PER SISTEMA VRV/VRF FUNZIONANTE CON GAS R410A PER INSTALLAZIONE A PARETE (TAGLIA 20)</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità interne per installazione a parete per sistema VRV ad R410A, tipo DAIKIN modello FXAQ20A o similare equivalente costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copertura in materiale plastico, totalmente amovibile dal corpo macchina per facilitarne l'installazione, dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso; nella parte posteriore sono presenti le aperture per l'accesso agli attacchi del refrigerante e dello scarico condensa, mandata dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità, deflettore smontabile per la pulizia.</li> <li>• Ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, regolazione a gradini, funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni.</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							169'230,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							169'230,23
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>• Nuova valvola elettronica di espansione/regolazione in grado di assicurare un funzionamento silenzioso in ogni condizione di funzionamento, completa di motore passo-passo, 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa), in grado di assicurare il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione.</li> <li>• Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.</li> <li>• Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas.</li> <li>• Filtro dell'aria in rete di resina lavabile.</li> <li>• 5 differenti angoli di mandata aria.</li> <li>• Modalità Home Live: durante l'assenza di persone, è possibile una temperatura di mantenimento nel locale.</li> <li>• Kit pompa scarico condensa opzionale.</li> <li>• Microprocessore per il controllo e la gestione completa di autodiagnosi.</li> <li>• Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>• Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato</li> <li>• Alimentazione elettrica: 220~240 V monofase a 50 Hz.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche dell'unità interna:</p> <p>CAPACITA' di Raffreddamento (kW): 2,2</p> <p>CAPACITA' di Riscaldamento (kW): 2,5</p> <p>Assorbimento Raffr/Risc (W): 20/30</p> <p>BATTERIA DI SCAMBIO</p> <p>RanghixTubixPasso alette (mm): 2x14x1,4</p> <p>Superficie frontale (m2): 0,161</p> <p>VENTILATORE</p> <p>Portata raffr. A/B (m3/min): 9,1 /7</p> <p>ATTACCHI</p> <p>Gas (mm): 12,7</p> <p>Liquido (mm): 6,4</p> <p>Drenaggio (mm): VP13</p> <p>DIMENSIONI AxLxP (mm): 290 x 795 x 266</p> <p>PESO (kg): 12</p>							
	A R I P O R T A R E							169'230,23



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							169'230,23
165 A.P.17	POTENZA SONORA A (dBA): 52  PRESSIONE SONORA A/B (dBA): 34/28,5  Unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN modello FXAQ20A o similare ed equivalente.  La lavorazione comprende la fornitura e posa della macchina interna nella posizione individuata dagli elaborati del progetto con i criteri descritti. E' altresì inclusa la connessione della macchina al circuito frigorifero, la connessione elettrica, la connessione del sistema di controllo e l'assemblaggio dei dispositivi ad essa associati, nonché tutti i componenti e minuterie che si rendano necessari per una installazione alla regola dell'arte. Comprende il collegamento alla rete di scarico della condensa. Sono escluse dalla quotazione, in quanto valutate in altra voce, le distribuzioni principali delle tubazioni del circuito frigorifero e degli impianti accessori (elettrico e segnale) che verranno quotate in altra voce e la rete di scarico delle condense quota a parte. Tutta l'opera si intende completa di ogni accessorio, lavorazione e onere per dare l'opera finita funzionante collaudata ai sensi della norma e della legislazione vigenti. F.& O. di unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN FXAQ20A o similare ed equivalente.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	677,06	1'354,12
	UNITA' INTERNE PER SISTEMA VRV/VRF FUNZIONANTE CON GAS R410A PER INSTALLAZIONE A PARETE (TAGLIA 15)  Fornitura e posa in opera di unità interne per installazione a parete per sistema VRV ad R410A, tipo DAIKIN modello FXAQ15A o similare equivalente costituite da:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copertura in materiale plastico, totalmente amovibile dal corpo macchina per facilitarne l'installazione, dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso; nella parte posteriore sono presenti le aperture per l'accesso agli attacchi del refrigerante e dello scarico condensa, mandata dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità, deflettore smontabile per la pulizia.</li> <li>• Ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato, regolazione a gradini, funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni.</li> <li>• Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>• Nuova valvola elettronica di espansione/regolazione in grado di</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							170'584,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							170'584,35
	<p>assicurare un funzionamento silenzioso in ogni condizione di funzionamento, completa di motore passo-passo, 2000 posizioni, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa), in grado di assicurare il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.</li> <li>• Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas.</li> <li>• Filtro dell'aria in rete di resina lavabile.</li> <li>• 5 differenti angoli di mandata aria.</li> <li>• Modalità Home Live: durante l'assenza di persone, è possibile una temperatura di mantenimento nel locale.</li> <li>• Kit pompa scarico condensa opzionale.</li> <li>• Microprocessore per il controllo e la gestione completa di autodiagnosi.</li> <li>• Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>• Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato</li> <li>• Alimentazione elettrica: 220~240 V monofase a 50 Hz.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche dell'unità interna:</p> <p>CAPACITA' di Raffreddamento (kW): 1,7 CAPACITA' di Riscaldamento (kW): 1,9</p> <p>Assorbimento Raffr/Risc (W): 20/30</p> <p>BATTERIA DI SCAMBIO RanghixTubixPasso alette (mm): 2x14x1,4</p> <p>Superficie frontale (m2): 0,161</p> <p>VENTILATORE Portata raffr. A/B (m3/min): 8,4 /7</p> <p>ATTACCHI</p> <p>Gas (mm): 12,7</p> <p>Liquido (mm): 6,4</p> <p>Drenaggio (mm): VP13</p> <p>DIMENSIONI AxLxP (mm): 290 x 795 x 266 PESO (kg): 12</p> <p>POTENZA SONORA A (dBA): 51</p> <p>PRESSIONE SONORA A/B (dBA): 33/28,9</p>							
	A R I P O R T A R E							170'584,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							170'584,35
166 A.P.18	Unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN modello FXAQ15A o similare ed equivalente.							
	La lavorazione comprende la fornitura e posa della macchina interna nella posizione individuata dagli elaborati del progetto con i criteri descritti. E' altresì inclusa la connessione della macchina al circuito frigorifero, la connessione elettrica, la connessione del sistema di controllo e l'assemblaggio dei dispositivi ad essa associati, nonché tutti i componenti e minuterie che si rendano necessari per una installazione alla regola dell'arte. Comprende il collegamento alla rete di scarico della condensa. Sono escluse dalla quotazione, in quanto valutate in altra voce, le distribuzioni principali delle tubazioni del circuito frigorifero e degli impianti accessori (elettrico e segnale) che verranno quotate in altra voce e la rete di scarico delle condense quota a parte. Tutta l'opera si intende completa di ogni accessorio, lavorazione e onere per dare l'opera finita funzionante collaudata ai sensi della norma e della legislazione vigenti. F.&O. di unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN FXAQ15A o similare ed equivalente.					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	672,19	4'033,14
	COMANDO A FILO PER UNITA' INTERNE SISTEMA VRV/VRF (INSTALLAZIONE A PARETE).							
167 A.P.19	Fornitura e posa in opera di dispositivo di regolazione e controllo delle unità interne ad espansione diretta a portata variabile del fluido refrigerante VRV/VRF, per installazione a parete con collegamento a filo. Comando a filo 2018 touch con buzzer whi. Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 25 x 85 x 85 mm Installazione a parete (non incassata). F.&O. di regolatore comando a filo per unità interna VRV/VRF tipo DAIKIN FXAQxxA o similare ed equivalente.					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	172,32	2'067,84
	REALIZZAZIONE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE GAS R410A DEL CIRCUITO FRIGO.							
	Fornitura e posa in opera per la realizzazione di circuito frigorifero da R410A per sistema a Volume di Refrigerante Variabile (VRF) composto da tubazioni di rame disossidato fosforoso del tipo C1220, fornito in rotoli precoibentati o in barre nudo da coibentare secondo Allegato B al DPR 412/93 e s.m.i., giunzioni realizzate con brasatura forte in atmosfera protetta e flussata di azoto							
	A R I P O R T A R E							176'685,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							176'685,33	
168 A.P.20	utilizzando elettrodi di saldatura certificati per sistemi di condizionamento al alta pressione VRV/VRF, derivazioni ad Y e collettori di distribuzione, dotati di guscio isolante ben sigillato per evitare formazione di condense, coibentazione tubazioni mediante materiale isolante flessibile estruso a celle chiuse sigillato e protetto dagli strappi, inclusi sostegni realizzati con staffe in profilato d'acciaio o fissati direttamente alle strutture portanti (solai al di sopra dei controsoffitti). La distribuzione dovrà essere eseguita lungo i percorsi definiti sugli elaborati di progetto, con la distribuzione principale nel corridoio al di sopra del controsoffitto esistente e la derivazione delle tratte terminali alle unità interne ai locali oggetto di intervento. La porzione di percorso interna ai locali (ove non fossero presenti controsoffitti tecnici) dovrà essere realizzata mediante l'impiego di canaletta in PVC bianco idoneo ai sistemi di climatizzazione delle dimensioni tale da garantire il contenimento delle tubazioni e delle vie cavi predisposte per gli impianti elettrici e di segnale. Sono inclusi nella fornitura tutte le derivazioni ad Y ed i collettori di distribuzione previsti a progetto oltre alle tubazioni necessarie per il completamento della rete di distribuzione. La ditta installatrice, prima dell'avvio dell'impianto dovrà inoltre provvedere al flussaggio e pulizia del circuito, dovrà eseguire il vuoto pneumatico all'interno del circuito come da specifiche tecniche del produttore del sistema VRV/VRF e riempire il medesimo con GAS R410, integrando la quantità mancante fino al raggiungimento delle corrette pressioni di lavoro dei compressori al fine di certificame il collaudo e la funzionalità.					1,00			
	SOMMANO a corpo					1,00	4'722,28	4'722,28	
	AVVIAMENTO E MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO VRV/VRF A PORTATA VARIABILE DEL GAS								
	Fornitura di servizio avviamento e messa in servizio per prima accensione impianto da parte di Tecnico specializzato della casa costruttrice del sistema VRV fornito. L'intervento deve essere adeguatamente documentato in modo da consentire, oltre alla certa messa in opera e funzionamento iniziale, l'ottenimento di tutti i requisiti di convalida delle garanzie di prodotto previste per legge. Tutta l'opera si intende completa di ogni accessorio, lavorazione e onere per dare l'opera finita funzionante collaudata ai sensi della norma e della legislazione vigenti.						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	519,30	519,30	
169 A.P.21	REALIZZAZIONE IMPIANTO DI SCARICO CONDENSA IMPIANTO VRV/VRF E								
	A R I P O R T A R E							181'926,91	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							181'926,91
	<p>VENTILCONVETTORI IDRONICI DEGLI SPOGLIATOI</p> <p>Realizzazione di impianto di raccolta e smaltimento delle condense a servizio delle unità interne mediante la fornitura e posa di tubazione tipo GEBERIT - PE nero/grigio spessore 3 mm o similare equivalente DN 40-32 sotto traccia nel pavimento e con tubazione 20 mm in polietilene anti uva indicata per applicazioni sottotraccia con elevata resistenza allo schiacciamento tipo TecnoSystemi corrugato e corazzato o similare ed equivalente. Tubo dotato di manicotti ø 20 ogni 50 cm., per consentire l'attacco diretto al sifone anti odore.</p> <p>La rete nella sua integralità dovrà svilupparsi a partire dai punti di scarico delle unità interne sino al punto di allaccio con l'impianto di scarico esistente (colonne verticali di scarico).</p> <p>La distribuzione dovrà essere eseguita lungo i percorsi definiti sugli elaborati di progetto, con la distribuzione principale nel corridoio sotto pavimento e la derivazione delle tratte terminali alle unità interne incassata nella muratura. Le tubazioni dovranno essere posate con una pendenza minima del 1% comunque tale da garantire il perfetto deflusso dell'acqua raccolta.</p> <p>La rete di scarico condensa si intende completa e funzionante con la realizzazione nei punti si allaccio alle unità interne di derivazioni sifonate tali da evitare la trasmissione di odori di stagnazione delle tubazioni.</p> <p>Tutta l'opera si intende completa di ogni accessorio, lavorazione e onere per dare l'opera finita funzionante collaudata ai sensi della norma e della legislazione vigenti.</p> <p>Sono escluse opere edili ed assistenze murarie da valutare su computo a parte.</p>							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	809,16	809,16
	<p><b>Impianto elettrico (Cat 16)</b> <b>Quadro protezione montante (SbCat 4)</b></p>							
170 06.A09.A03.0 15	<p>F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli</p> <p>Fornitura e posa di Centralino isolante IP 55; composizione come da schemi di progetto</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	31,33	31,33
171 06.A07.A03.1 00	<p>F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A</p>							
	A R I P O R T A R E							182'767,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							182'767,40
	Fornitura e posa di Centralino isolante IP 55; composizione come da schemi di progetto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	71,76	71,76
	<b>Quadro generale (SbCat 5)</b>							
172 06.A09.B01.0 40	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli Fornitura e posa di Quadro generale; armadio isolant IP4X; composizione come da schemi di progetto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	242,72	485,44
173 06.A07.C01.0 80	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	39,79	39,79
174 06.A07.A02.0 55	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	59,74	179,22
175 06.A07.B02.0 75	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	94,51	189,02
176 06.A07.A01.0 10	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		183'732,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		183'732,63
	SOMMANO cad					10,00	19,18	191,80
177 06.A07.B01.0 10	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	42,47	594,58
178 06.A07.A01.0 05	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	19,17	210,87
	<b>Quadro server (SbCat 6)</b>							
179 06.A09.B01.0 40	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli Fornitura e posa di Quadro Generale; armadio isolante da incasso IP4X; composizione come da schemi di progetto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	242,72	242,72
180 06.A07.C01.0 80	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	39,79	39,79
181 06.A07.A03.1 00	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	71,76	71,76
	A R I P O R T A R E							185'084,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							185'084,15
182 06.A07.B02.0 75	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	94,51	94,51
183 06.A07.A01.0 10	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	19,18	95,90
184 06.A07.B01.0 10	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	42,47	212,35
	<b>Impianto illuminazione (SbCat 7)</b>							
185 06.A13.F04.0 10	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè PIANO TERRENO STANZA 1 CORRIDOIO					1,00 1,00		
	PIANO PRIMO CORRIDOIO					1,00		
	SOMMANO cad					3,00	152,52	457,56
186 06.A13.F03.0 10	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori PIANO TERRENO STANZA 2					2,00		
	SCALA					1,00		
	PIANO PRIMO STANZA 6					2,00		
	SOMMANO cad					5,00	173,64	868,20
	A R I P O R T A R E							186'812,67



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							186'812,67
187 06.A13.F05.0 15	F.o. di comandi a relè successivi al primo F.O. di Imp. in tubo metallico zincato punto di comando successivo al primo STANZA 1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	66,81	66,81
188 06.A13.F02.0 10	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo PIANO TERRENO STANZA 1 STANZA 1 PUNTO LUCE SICUREZZA STANZA 2 STANZA 2 PUNTO LUCE SICUREZZA STANZA 3 STANZA 4 STANZA 4 PUNTO LUCE SICUREZZA WC PUNTO LUCE SICUREZZA CORRIDOIO CORRIDOIO PUNTO LUCE SICUREZZA SCALA SCALA PUNTO LUCE SICUREZZA  PIANO PRIMO STANZA 5 STANZA 5 PUNTO LUCE SICUREZZA STANZA 6 STANZA 6 PUNTO LUCE SICUREZZA STANZA 7 STANZA 7 PUNTO LUCE SICUREZZA SPOGLIATOI E WC CORRIDOIO CORRIDOIO PUNTO LUCE SICUREZZA					4,00 1,00 2,00 1,00 1,00 3,00 1,00 1,00 3,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 7,00 5,00 4,00		
	SOMMANO cad					45,00	79,83	3'592,35
189 06.A13.F05.0 10	F.O. di comandi a relè successivi al primo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo PIANO TERRENO CORRIDOIO  PIANO PRIMO CORRIDOIO					3,00  5,00		
	SOMMANO cad					8,00	70,72	565,76
190 06.A13.F01.0 10	F.O. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - ( vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà' procedere per composizione							
	A R I P O R T A R E							191'037,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							191'037,59
	delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto							
	PIANO TERRENO							
	STANZA 1					1,00		
	STANZA 3					1,00		
	STANZA 4					2,00		
	SERVIZIO IGIENICO					1,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					2,00		
	STANZA 7					1,00		
	SPOGLIATOI E BAGNI					8,00		
	SOMMANO cad					16,00	138,46	2'215,36
191 06.P24.D03.0 55	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; griglia parabol. in allum. purissimo anodizzato; riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; luminanza limitata I ≤200 cd/m² per gamma ≥60; per doghe 100-200 mm; per pannelli 300-600 mm; corpo in lamiera di acciaio verniciata. plaf. 4x18 W inc. ott. par. darkl. pann. 600 mm							
	PIANO TERRENO							
	STANZA 1					5,00		
	STANZA 2					4,00		
	STANZA 3					1,00		
	STANZA 4					5,00		
	CORRIDOIO					4,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					4,00		
	STANZA 6					2,00		
	STANZA 7					3,00		
	CORRIDOIO					6,00		
	SOMMANO cad					34,00	110,24	3'748,16
192 06.A24.T01.7 50	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 4x18 W Vedi voce n° 191 [cad 34.00]							
	SOMMANO cad					34,00	34,00	1'156,00
193 06.P24.B03.0 10	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in polycarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. per lamp. tubolare coppa polcarb. 1x36 W							
	PIANO TERRA							
	SERVIZIO IGIENICO					1,00		
	PIANO PRIMO							
	SPOGLIATOI E BAGNI					6,00		
	SOMMANO cad					7,00	44,93	314,51
	A R I P O R T A R E							198'471,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							198'471,62
194 06.A24.T01.7 10	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W Vedi voce n° 193 [cad 7.00]  SOMMANO cad					7,00 7,00	20,66	144,62
195 06.P24.B03.0 05	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in polycarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. per lamp. tubolare coppa polcarb. 1x18 W PIANO PRIMO SPOGLIATOI E WC  SOMMANO cad					2,00 2,00	36,20	72,40
196 06.A24.T01.7 05	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W Vedi voce n° 195 [cad 2.00]  SOMMANO cad					2,00 2,00	18,42	36,84
197 06.P24.C01.0 05	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; con ottica in lamierini d'acciaio verniciati; riflettori longitudinali sui lati; riflettore a "V" centrale; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. 1x18 W sporgente ottica normale in acc. SCALA  SOMMANO cad					2,00 2,00	35,57	71,14
198 06.A24.T01.7 05	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W Vedi voce n° 197 [cad 2.00]  SOMMANO cad					2,00 2,00	18,42	36,84
199 06.A25.B05.0 05	Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in polycarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. PIANO TERRENO STANZA 1 STANZA 2 STANZA 3 STANZA 4 SERVIZIO IGIENICO CORRIDOIO					2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		198'833,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		198'833,46
	SCALA					1,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					1,00		
	STANZA 6					1,00		
	STANZA 7					1,00		
	SPOGIATOI E BAGNI					7,00		
	CORRIDOIO					4,00		
	SOMMANO cad					23,00	97,35	2'239,05
200 06.A15.E02.0 05	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante PIANO TERRENO SERVIZIO IGIENICO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	134,85	134,85
201 06.A15.E02.0 10	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V F.O. di pulsante addizionale PULSANTE ADDIZIONALE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	38,24	38,24
	<b>Impianto FM (SbCat 8)</b>							
202 06.A13.H01.0 10	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile PIANO TERRA STANZA 2 STANZA 3 SERVIZIO IGIENICO CORRIDOIO					3,00 5,00 1,00 3,00		
	PIANO PRIMO STANZA 5 STANZA 6 STANZA 7 SPOGLIATOI E BAGNI CORRIDOIO					1,00 2,00 2,00 7,00 3,00		
	SOMMANO cad					27,00	118,73	3'205,71
203 06.A13.H01.0 15	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto presa civile PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 4					3,00 2,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		204'451,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		204'451,31
204 06.P27.B01.0 15	PIANO PRIMO STANZA 6					2,00		
	SOMMANO cad					7,00	99,89	699,23
	Estrattori elettrici serie civile estrattore da muro 300 m³/ora 40 W PIANO PRIMO SPOGLIATOI E BAGNI					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	57,72	346,32
205 06.A27.B01.7 05	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz ( la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da muro Vedi voce n° 204 [cad 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	27,78	166,68
	<b>Impianti speciali rete dati (SbCat 9)</b>							
	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da incasso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la malta cementizia, lo scasso ed il ripristino della muratura. F.O. di scat.portafrutti da incasso fino a 3 moduli o tonde PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 2 STANZA 6 STANZA 7					2,00 1,00 1,00 1,00		
206 06.A12.D03.0 05	SOMMANO cad					5,00	7,36	36,80
	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli PIANO TERRA STANZA 4					1,00		
	PIANO PRIMO STANZA 6					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	6,68	13,36
208 06.A13.C01.0 05	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti fino a 3 moduli							
	A R I P O R T A R E							205'713,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							205'713,70
209 06.A13.C02.0 05	PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 2 STANZA 4					2,00 1,00 1,00		
	PIANO PRIMO STANZA 6					2,00		
	SOMMANO cad					6,00	1,04	6,24
	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti. F.O. di placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli							
	PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 2 STANZA 3 STANZA 4					2,00 1,00 1,00 1,00		
	PIANO PRIMO STANZA 6					1,00		
	SOMMANO cad					6,00	1,92	11,52
	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 5e-6 FTP scherm - serie elite							
	PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 2 STANZA 3 STANZA 4					2,00 1,00 1,00 1,00		
	PIANO PRIMO STANZA 6					1,00		
210 06.A13.B04.0 40	SOMMANO cad					6,00	18,75	112,50
	<b>Postazioni di lavoro FM e dati (SbCat 10)</b>							
	F.O. Fornitura in opera di torretta a scomparsa con finitura antiscivolo, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo 340x300							
	PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 2 STANZA 4					2,00 2,00 5,00		
	SOMMANO cad					9,00	74,27	668,43
	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da							
211 06.A11.D10.0 10								
212 06.A12.D01.0 15								
	A R I P O R T A R E							206'512,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							206'512,39
213 06.A12.D03.0 15	parete IP40 da 6 o 8 moduli							
	PIANO TERRA							
	STANZA 1					2,00		
	STANZA 2					2,00		
	STANZA 4					5,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					11,00		
	STANZA 6					1,00		
	SOMMANO cad					21,00	7,78	163,38
213 06.A12.D03.0 15	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da incasso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la malta cementizia, lo scasso ed il ripristino della muratura. F.O. di scat.portafrutti da incasso da 6 moduli							
	PIANO PRIMO							
	STANZA 7					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	11,18	11,18
214 06.A13.C01.0 15	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti da 6 moduli							
	PIANO TERRA							
	STANZA 1					2,00		
	STANZA 2					2,00		
	STANZA 4					5,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					11,00		
	STANZA 6					1,00		
	STANZA 7					1,00		
	SOMMANO cad					22,00	2,82	62,04
215 06.A13.C02.0 15	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti. F.O. di placche finitura in tecnopolimero da 6 moduli							
	PIANO TERRA							
	STANZA 1					2,00		
	STANZA 2					2,00		
	STANZA 4					5,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					11,00		
	STANZA 6					1,00		
	STANZA 7					1,00		
	SOMMANO cad					22,00	3,76	82,72
216 06.A13.A02.0 15	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A							
	PIANO TERRA							
	A R I P O R T A R E							206'831,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							206'831,71
217 06.A12.D01.0 10	STANZA 1					6,00		
	STANZA 2					6,00		
	STANZA 4					15,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					33,00		
	STANZA 6					3,00		
	STANZA 7					3,00		
	SOMMANO cad					66,00	6,88	454,08
	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli							
	PIANO TERRA							
218 06.A13.C01.0 05	STANZA 1					2,00		
	STANZA 2					2,00		
	STANZA 4					5,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					4,00		
	STANZA 6					1,00		
	SOMMANO cad					14,00	6,68	93,52
	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti fino a 3 moduli							
	PIANO TERRA							
	STANZA 1					2,00		
219 06.A13.C02.0 05	STANZA 2					2,00		
	STANZA 4					5,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					4,00		
	STANZA 6					1,00		
	STANZA 7					1,00		
	SOMMANO cad					15,00	1,04	15,60
	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti. F.O. di placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli							
	PIANO TERRA							
	STANZA 1					2,00		
	STANZA 2					2,00		
	STANZA 4					5,00		
	PIANO PRIMO							
	STANZA 5					4,00		
	STANZA 6					1,00		
	STANZA 7					1,00		
	SOMMANO cad					15,00	1,92	28,80
	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti. F.O. di placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli							
	PIANO TERRA							
	STANZA 1					2,00		
A R I P O R T A R E								207'423,71



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							207'423,71
220 06.A13.B04.0 40	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 5e-6 FTP scherm - serie élite PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 2 STANZA 4  PIANO PRIMO STANZA 5 STANZA 6 STANZA 7					4,00 4,00 10,00  8,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					30,00	18,75	562,50
221 06.A13.A04.0 45	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa telefono RJ12-RJ11 PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 2 STANZA 4  PIANO PRIMO STANZA 5 STANZA 6 STANZA 7					2,00 2,00 5,00  4,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					15,00	11,14	167,10
222 06.A10.A01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 4		5,00 5,00			5,00 5,00		
	SOMMANO m					10,00	3,25	32,50
223 06.A10.K01.0 10	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in ferro zincato non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 20 mm PIANO PRIMO STANZA 5		0,20			0,20		
	SOMMANO m					0,20	8,90	1,78
	A R I P O R T A R E							208'187,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							208'187,59
224 06.A10.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm PIANO TERRA STANZA 2  PIANO PRIMO STANZA 5 STANZA 6 STANZA 7		5,00  10,00 2,50 2,50			5,00  10,00 2,50 2,50		
	SOMMANO m					20,00	1,68	33,60
225 06.A01.E05.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 2,5 PIANO TERRA STANZA 1 STANZA 2 STANZA 4  PIANO PRIMO STANZA 5 STANZA 6 STANZA 7		5,00 5,00 5,00  10,00 2,50 2,50			5,00 5,00 5,00  10,00 2,50 2,50		
	SOMMANO m					30,00	4,05	121,50
	<b>Montante (SbCat 11)</b>							
226 06.A10.B04.0 15	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63 Montante		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	4,76	119,00
227 06.A01.E04.0 25	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 10							
	A R I P O R T A R E							208'461,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							208'461,69
	Montante		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	8,86	221,50
	<b>Dorsali piano terreno (SbCat 12)</b>							
228 06.A11.I02.0 15	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 75x50		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	29,69	742,25
229 06.A11.I02.0 10	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 200x25		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	38,31	957,75
230 06.A10.B01.0 30	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 50 mm		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	3,10	46,50
231 06.A10.B01.0 20	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del							
	A R I P O R T A R E							210'429,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							210'429,69
	tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 32 mm		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	2,27	113,50
232 06.A12.B01.0 05	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete rotonda fino a D.100 mm PREDISPOSIZIONE LUCI ESTERNE E CITOFOONO					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	5,77	28,85
233 06.A01.E03.0 15	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	3,71	185,50
234 06.A01.E03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	2,22	222,00
235 06.A01.E05.0 20	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	7,60	190,00
	<b>Dorsali piano primo (SbCat 13)</b>							
236 06.A10.B01.0 20	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti							
	A R I P O R T A R E							211'169,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							211'169,54
	e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 32 mm		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	2,27	340,50
237 06.A12.B01.0 05	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete rotonda fino a D.100 mm PREDISPOSIZIONE LUCI ESTERNE		5,00			5,00		
	SOMMANO cad					5,00	5,77	28,85
238 06.A01.E03.0 15	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 Prese ordinarie Prese privilegiate da UPS		50,00 30,00			50,00 30,00		
	SOMMANO m					80,00	3,71	296,80
239 06.A01.E03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	2,22	222,00
	<b>Alimentazione apparecchi impianto termo-idraulico (SbCat 14)</b>							
240 06.A27.E01.7 05	P.O. Posa in opera di Aerotermi elettrici trifasi con resistenze elettriche corazzate in acciaio a due stadi, ventilatore elicoidale, motore asincrono trifase a 4 o 6 poli con protezione termica incorporata a reinserzione automatica grado di protezione ip-44, escluse apparecchiature di comando P.O. di aeroterma elettrico fino a 10 kW Voce simile per allaccio degli apparecchi quali: aerotermi, ventilconvettori, pompe di calore etc. con cablaggio già contemplato nelle voci precedenti.					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	27,78	500,04
	----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							212'557,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							212'557,73
241 28.A05.D05.0 05	<b>ONERI SPECIFICI PER LA SICUREZZA (SpCat 4)</b> <b>Oneri specifici per la sicurezza (Cat 17)</b>  NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese							
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00	368,67	368,67
242 28.A05.D05.0 10	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a							
	A R I P O R T A R E							212'926,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							212'926,40
	norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	148,91	446,73
243 01.P25.A75.0 05	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni (lung.=22+22+6+6)		56,00		6,500	364,00		
	SOMMANO m²					364,00	6,22	2'264,08
244 01.P25.A91.0 05	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese (par.ug.=3*2)	6,00	56,00		1,000	336,00		
	SOMMANO m²					336,00	2,45	823,20
245 01.P25.A75.0 10	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre il primo							
	A R I P O R T A R E							216'460,41





