



STUDIO DI ARCHITETTURA E URBANISTICA

Arch. Massimo CAVAZZANA

Via T. Vecellio 19 - 35020 TRIBANO (PD)

tel. 0495342288 - tel/fax 0499589147

E-mail: cavazzana@tin.it

COMUNE DI MONTEGROTTO TERME PROVINCIA DI PADOVA

Archivio: P160

PROGETTO ESECUTIVO A COMPLETAMENTO OPERE RELATIVE
A PORZIONE DI FABBRICATO RESIDENZIALE SITUATO IN VIA SAN
MAURO 30

Allegato

M

STATO DI PROGETTO

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

Tribano

Dicembre 2018

Scala 1:100

Rev: 000/A

Operatore: Z_D

Richiedenti:

Comune di Montegrotto Terme (PD)

\\WIN2012DATI\Archivio\Archivio\Progetti\Comune Montegrotto - Appartamenti via San Mauro\PROGETTO ESECUTIVO

Progettista: Arch. Massimo CAVAZZANA

Collaboratori: Geom. Simone MASIERO
Ing. Leonardo CORSO
Arch. Simone SIMONETTI
Geom. Fabio POLONIO
Urb. Dario ZANETTI

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI COMPLETAMENTO DI DUE
UNITA' ABITATIVE SITE IN VIA S. MAURO

COMMITTENTE: Comune di Montegrotto Terme

Tribano, 07/12/2018



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 01-001	Operaio specializzato SOMMANO h	10,00	27,000	270,00	270,00	100,000
2 01-002	Operaio qualificato SOMMANO h	10,00	25,500	255,00	255,00	100,000
3 01-003	Operaio comune SOMMANO h	10,00	24,000	240,00	240,00	100,000
4 010	Ventilconvettore orizzontale con motore di tipo BRUSHLESS Potenz. Frigorifera 2000W Potenza termica 4910 W accessori dotazione: Valvola tre vie a bordo macchina MRS 1 Morsettiera tipo "Mamut" (comando remoto incluso) SOMMANO cadauno	8,00	840,000	6'720,00	0,00	
5 013	Collettore semplice tipo Monoblock®, ricavato da fusione, con attacchi in linea e derivazioni unilaterali. Corpo in ottone nichelato. Attacchi in derivazione, interasse 37 mm filettati M standard RBM per raccordi per tubo di rame, polietilene, multistrato. Attacchi in linea filettati FF UNIEN-ISO 228. Temperatura di esercizio max 110 °C Pressione di esercizio max 10 Bar completo raccordi. SOMMANO cadauno	2,00	178,570	357,14	0,00	
6 014	Cassetta di contenimento ed ispezione collettori, in materiale plastico, completa di coperchio di chiusura asportabile. Staffe per il fissaggio dei collettori fornibili a parte. Montaggio ad incasso. Dimensioni cassetta mm (LxHxP) = 314x280x9. Dimensioni coperchio mm (LxH) = 340x306. Inseribile anche in pareti divisorie realizzate con scatolato di 8 cm, intonacato da entrambe le parti. Coperchio verniciabile. SOMMANO cadauno	2,00	45,570	91,14	0,00	
7 015	Tubo multistrato PEXAL in rotoli diam 20x2 SOMMANO Mt	120,00	14,000	1'680,00	0,00	
8 016	Isolante nero a callule chiuse idrorepellente autoestinguenta spess. 13 mm. diam. 22 SOMMANO Mt	120,00	3,500	420,00	0,00	
9 017	Tubo multistrato PEXAL in rotoli diam 26x3 SOMMANO Mt	30,00	16,390	491,70	0,00	
10 018	Isolante nero a callule chiuse idrorepellente autoestinguenta spess. 13 mm. diam. 28 SOMMANO Mt	40,00	5,080	203,20	0,00	
11 03-059	Esecuzione di massetto in malta di cemento di sottofondo ai pavimenti da incollare, spessore minimo cm 4 - massimo cm 10 circa, fornito e posato con impasto dosato a kg 250 di cemento R325 per mc d'impasto su supporto portante per la formazione di piani di posa, tirato in perfetto piano con superficie finita a fratazzo lungo; esecuzione conforme disegno, impasto dosato a kg 250 di cemento R325 per mc d'impasto armato con fibre di rinforzo, superficie resa antipolvere ed ogni onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ove porre in opera il pavimento mediante l'utilizzo di colla. SOMMANO mq	180,00	14,500	2'610,00	1'044,00	40,000
12 06-002	Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, costituito da grezzo e					
	A R I P O R T A R E			13'338,18	1'809,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			13'338,18	1'809,00	
	<p>fino, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà formata con idoneo premiscelato a base calce, in pasta pronto all'uso od in polvere, per interni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, gli impalcati di servizio, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	810,00	15,500	12'555,00	6'277,50	50,000
13 06-003	<p>Intonaco interno ad un solo strato, con malta di cemento, tirato a frattazzo lungo, per sottofondo ai rivestimenti parietali da applicarsi a collante, su pareti di laterizio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	50,00	14,000	700,00	315,00	45,000
14 08-008	<p>Massetto in conglomerato cementizio alleggerito con polistirolo espanso (diametro max 5 mm) e cemento R=325 dosato a 3 q.li per mc sabbia 100 kg acqua 1 125 per una densità complessiva 440-500 kg/mc, usato per coibentazione, ricoprimento impianti, ecc. tipo ISOLCAL. Nel prezzo sono compresi la pistonatura, vibratura a completo intasamento di eventuali cavità, interstizi da riempire od altro. Sono inoltre comprese nel prezzo piccole opere provvisoriale, sponde, ecc. per delimitare il getto entro un perimetro eventualmente assegnato. Nel prezzo è compresa la staggiatura superficiale con le livellette prescritte dai disegni esecutivi. Valutazione anche per modeste quantità.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	18,00	100,000	1'800,00	720,00	40,000
15 08-015	<p>Demolizione di murature in laterizio di spessore cm 8,00, compreso oneri di scarico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	25,00	25,000	625,00	187,50	30,000
16 08-015 a	<p>Smaltimento materiali di risulta provenienti dalle demolizioni, tracce impiantistiche e pulizia finale, compreso analisi del materiale e oneri per conferimento in discarica.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	607,660	607,66	182,30	30,000
17 08-016	<p>Realizzazione di muratura in laterizio di spessore cm 8,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	20,00	74,000	1'480,00	666,00	45,000
18 08-018	<p>Fornitura e posa in opera di cassemorte in legno per murature spessore cm 10/25</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	10,00	80,000	800,00	360,00	45,000
19 10-001	<p>Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante per posa sottotraccia e/ o a pavimento adatta a realizzare impianti con grado di protezione =>IP20 comprendente: * tubo flessibile serie pesante con marchi CE-IMQ; * cassette derivazione da incasso in quota parte; * setti di separazione ed accessori vari, in quota parte; * accessori per collegamento di tubi e cassette.</p> <p>B) tub. flessibile del diam. di 20 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	8,00	1,520	12,16	4,86	40,000
20 10-003 A	<p>Fornitura e posa in opera di punto Luce/Presa civile con apparecchi presa e di comando modulari tipo GEWISS-CHORUS marchi CE-IMQ e comprendente in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per Comandi/Prese modulari =>IP20; * linea Luce N07V-K da 1,5mmq. dalla dorsale fino ai comandi; * linea Luce N07V-K dorsale da 2,5mmq. fino al quadro distribuzione;</p>					
	A R I P O R T A R E			31'918,00	10'522,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			31'918,00	10'522,16	
21 10-003 H	<p>* linea Presa N07V-K da 1,5...2,5mmq. dalla dorsale fino alla presa; * linea Presa N07V-K dorsale da 2,5...4mmq. fino al quadro distribuzione; * linea PE N07V-K da 1,5...6mmq. fino al quadro distribuzione; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecopolimero colore avorio; * accessori di collegamento ed appendilume centrale da 100kg.</p> <p>A) punto luce con comando ad interruzione csd SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto Luce/Presca civile con apparecchi presa e di comando modulari tipo GEWISS-CHORUS marchi CE-IMQ e comprendente in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per Comandi/Prese modularI =>IP20; * linea Luce N07V-K da 1,5mmq. dalla dorsale fino ai comandi; * linea Luce N07V-K dorsale da 2,5mmq. fino al quadro distribuzione; * linea Presa N07V-K da 1,5...2,5mmq. dalla dorsale fino alla presa; * linea Presa N07V-K dorsale da 2,5...4mmq. fino al quadro distribuzione; * linea PE N07V-K da 1,5...6mmq. fino al quadro distribuzione; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecopolimero colore avorio; * accessori di collegamento ed appendilume centrale da 100kg.</p> <p>H) punto comando luce addizionale sullo stesso relè csd SOMMANO cadauno</p>	2,00	36,200	72,40	25,34	35,000
22 10-003 K	<p>Fornitura e posa in opera di punto Luce/Presca civile con apparecchi presa e di comando modulari tipo GEWISS-CHORUS marchi CE-IMQ e comprendente in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per Comandi/Prese modularI =>IP20; * linea Luce N07V-K da 1,5mmq. dalla dorsale fino ai comandi; * linea Luce N07V-K dorsale da 2,5mmq. fino al quadro distribuzione; * linea Presa N07V-K da 1,5...2,5mmq. dalla dorsale fino alla presa; * linea Presa N07V-K dorsale da 2,5...4mmq. fino al quadro distribuzione; * linea PE N07V-K da 1,5...6mmq. fino al quadro distribuzione; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecopolimero colore avorio; * accessori di collegamento ed appendilume centrale da 100kg.</p> <p>K) punto luce pulsante + spia e temporizz per luci scale csd SOMMANO cadauno</p>	2,00	17,600	35,20	12,32	35,000
23 10-003 L	<p>Fornitura e posa in opera di punto Luce/Presca civile con apparecchi presa e di comando modulari tipo GEWISS-CHORUS marchi CE-IMQ e comprendente in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per Comandi/Prese modularI =>IP20; * linea Luce N07V-K da 1,5mmq. dalla dorsale fino ai comandi; * linea Luce N07V-K dorsale da 2,5mmq. fino al quadro distribuzione; * linea Presa N07V-K da 1,5...2,5mmq. dalla dorsale fino alla presa; * linea Presa N07V-K dorsale da 2,5...4mmq. fino al quadro distribuzione; * linea PE N07V-K da 1,5...6mmq. fino al quadro distribuzione; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecopolimero colore avorio; * accessori di collegamento ed appendilume centrale da 100kg.</p> <p>L) punto bipresa Std italia (ner/bianco) da 10/16A csd SOMMANO cadauno</p>	4,00	22,550	90,20	31,57	35,000
24	Fornitura e posa in opera di punto presa civile con apparecchi modulari tipo	16,00	27,400	438,40	153,44	35,000
	A R I P O R T A R E			32'554,20	10'744,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			32'554,20	10'744,83	
10-004 A	<p>GEWISS-CHORUS, con marchi CE-IMQ e comprendente in quota parte di:</p> <ul style="list-style-type: none"> * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da esterno per comandi di tipo modulari =>IP55; * linea Luce N07V-K da 1,5mmq. dalla dorsale fino ai comandi; * linea Luce N07V-K dorsale da 2,5mmq. fino al quadro distribuzione; * linea Presa N07V-K da 1,5...2,5mmq. dalla dorsale fino alla presa; * linea Presa N07V-K dorsale da 2,5...4mmq. fino al quadro distribuzione; * linea PE N07V-K da 1,5...6mmq. fino al quadro distribuzione; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecopolimero colore avorio; * accessori di collegamento ed appendilume centrale da 100kg. <p>A) punto luce con comando ad interruzione csd</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	4,00	59,300	237,20	83,02	35,000
25 10-004 I	<p>Fornitura e posa in opera di punto presa civile con apparecchi modulari tipo GEWISS-CHORUS, con marchi CE-IMQ e comprendente in quota parte di:</p> <ul style="list-style-type: none"> * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da esterno per comandi di tipo modulari =>IP55; * linea Luce N07V-K da 1,5mmq. dalla dorsale fino ai comandi; * linea Luce N07V-K dorsale da 2,5mmq. fino al quadro distribuzione; * linea Presa N07V-K da 1,5...2,5mmq. dalla dorsale fino alla presa; * linea Presa N07V-K dorsale da 2,5...4mmq. fino al quadro distribuzione; * linea PE N07V-K da 1,5...6mmq. fino al quadro distribuzione; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecopolimero colore avorio; * accessori di collegamento ed appendilume centrale da 100kg. <p>I) punto luce addizionale sotto lo stesso circuito csd</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	27,600	55,20	19,32	35,000
26 10-004 J	<p>Fornitura e posa in opera di punto presa civile con apparecchi modulari tipo GEWISS-CHORUS, con marchi CE-IMQ e comprendente in quota parte di:</p> <ul style="list-style-type: none"> * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da esterno per comandi di tipo modulari =>IP55; * linea Luce N07V-K da 1,5mmq. dalla dorsale fino ai comandi; * linea Luce N07V-K dorsale da 2,5mmq. fino al quadro distribuzione; * linea Presa N07V-K da 1,5...2,5mmq. dalla dorsale fino alla presa; * linea Presa N07V-K dorsale da 2,5...4mmq. fino al quadro distribuzione; * linea PE N07V-K da 1,5...6mmq. fino al quadro distribuzione; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecopolimero colore avorio; * accessori di collegamento ed appendilume centrale da 100kg. <p>J) punto bipresa Std italia (nero/bianco) da 10/16A csd</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	9,00	44,100	396,90	138,92	35,000
27 10-006 B	<p>Plafoniera stagna tipo DISANO serie Hydro IP657 in policarbonato per uso interno/esterno per locali con impianto con grado di protezione =>IP55 completa di reattore elettronico e tubo fluorescente a luce bianca.</p> <p>B) plafoniera IP657 da 1x36 w csd</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	5,00	44,000	220,00	77,00	35,000
28 10-007 A	<p>Apparecchio luminoso stagna tipo DISANO Oblò-Cono-Globo (o similare) con grado di protezione IP657 in policarbonato per uso interno esterno per vani scale, poggiosi esterni, ecc, completa di lampada a risparmio enegético.</p> <p>A) apparecchio tipo oblò IP657 lamp da 1x22 w FC csd</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	38,000	76,00	26,60	35,000
29	Apparecchio luminoso stagna tipo DISANO Oblò-Cono-Globo (o similare) con					
	A R I P O R T A R E			33'539,50	11'089,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			33'539,50	11'089,69	
10-007 B	grado di protezione IP657 in policarbonato per uso interno esterno per vani scale, poggiori esterni, ecc, completa di lampada a risparmio energetico. B) apparecchio tipo oblò IP657 lamp da 1x32 w FC csd SOMMANO cadauno	2,00	44,000	88,00	30,80	35,000
30 10-007 C	Apparecchio luminoso stagna tipo DISANO Oblò-Cono-Globo (o similare) con grado di protezione IP657 in policarbonato per uso interno esterno per vani scale, poggiori esterni, ecc, completa di lampada a risparmio energetico. C) apparecchio tipo cono IP657 lamp da 2x9 sw FC csd SOMMANO cadauno	3,00	33,000	99,00	34,65	35,000
31 10-007 D	Apparecchio luminoso stagna tipo DISANO Oblò-Cono-Globo (o similare) con grado di protezione IP657 in policarbonato per uso interno esterno per vani scale, poggiori esterni, ecc, completa di lampada a risparmio energetico. D) apparecchio tipo globo IP657 lamp da 2x9sw FC csd SOMMANO cadauno	2,00	36,000	72,00	25,20	35,000
32 10-008 A	Fornitura e posa in opera di impianto per apparecchi luminosi d'Emergenza tipo OVA-Schneider Electric serie DARDO comprendente: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...2,5mmq; * marchi CE-IMQ; * centralina di controllo efficienza lampade come da normativa vigente; * accessori di collegamento e fissaggio. A) apparecchio tipo domina 6w/1NC IP65 autonomia 1h SOMMANO cadauno	2,00	149,690	299,38	104,78	35,000
33 10-008 C	Fornitura e posa in opera di impianto per apparecchi luminosi d'Emergenza tipo OVA-Schneider Electric serie DARDO comprendente: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...2,5mmq; * marchi CE-IMQ; * centralina di controllo efficienza lampade come da normativa vigente; * accessori di collegamento e fissaggio. C) apparecchio tipo domina 11w/1NC IP65 autonomia 1h SOMMANO cadauno	4,00	181,440	725,76	254,02	35,000
34 10-011	Fornitura e posa in opera dell'impianto elettrico per il collegamento di apparecchiature di riscaldamento/condizionamento dei locali con un sistema in pompa di calore aria-Aria tipo DAIKIN composto di unità interne ed esterne ed apparecchiature di controllo della temperatura interna completo di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea PE N07V-K da 1,5...6mmq. fino al quadro distribuzione; * marchi CE-IMQ; * centralina di controllo centralizzato della temperatura interna dei locali; * accessori di collegamento e fissaggio. PIANO TERRA Punto alim. unità esterna con presa bloccata 3x16+N+T csd SOMMANO cadauno	2,00	120,000	240,00	84,00	35,000
35 10-012 A	Fornitura e posa in opera di un impianto di terra e di protezione da sovratensioni realizzato con dispersori verticali, orizzontali e SPD di marca OBO, DEHN (O similari) comprendente di: * dispersore Verticale completo di morsetti; * dispersore Orizzontale completo di morsetti; * tubazione flessibile fino al quadro o cassetta derivazione;					
	A R I P O R T A R E			35'063,64	11'623,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			35'063,64	11'623,14	
36 10-012 B	<p>* linea G-V N07V-K 16...25mmq fino al collettore del quadro; * SPD di seconda categoria; * accessori di collegamento.</p> <p>A) dispersori in acciaio zincato a caldo da 3 m tondo pieno diam 30 mm completo di morsetti di collegamento cavi SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di un impianto di terra e di protezione da sovratensioni realizzato con dispersori verticali, orizzontali e SPD di marca OBO, DEHN (O similari) comprendente di: * dispersore Verticale completo di morsetti; * dispersore Orizzontale completo di morsetti; * tubazione flessibile fino al quadro o cassetta derivazione; * linea G-V N07V-K 16...25mmq fino al collettore del quadro; * SPD di seconda categoria; * accessori di collegamento.</p>	2,00	72,000	144,00	57,60	40,000
37 10-013 A	<p>B) piatto zincato a caldo dim 30x3,5 mm interrato ad una profondità di 0,7 m completo di accessori per il collegamento SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio.</p>	200,00	7,900	1'580,00	553,00	35,000
38 10-013 B	<p>A) punto alim unità interna monofase con fusibili modulari csd SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio.</p>	6,00	24,000	144,00	50,40	35,000
39 10-013 C	<p>B) presa KNX da 10/16A per l'alimentazione dei nboiler elettrici SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio.</p>	2,00	190,000	380,00	133,00	35,000
40	<p>C) presa KNX da 10/16A per l'alimentazione lavatrice SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna</p>	2,00	190,000	380,00	133,00	35,000
	A R I P O R T A R E			37'691,64	12'550,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			37'691,64	12'550,14	
10-013 D	dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio. D) presa KNX da 10/16A per l'alimentazione radiatore elettrico SOMMANO cadauno	2,00	190,000	380,00	133,00	35,000
41 10-013 E	Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio. E) presa KNX da 10/16A per l'alimentazione del forno SOMMANO cadauno	2,00	190,000	380,00	133,00	35,000
42 10-013 F	Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio. F) presa KNX da 10/16A per l'alimentazione piastre induzione SOMMANO cadauno	2,00	190,000	380,00	133,00	35,000
43 10-013 G	Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio. G) presa KNX da 10/16A per l'alimentazione unità esterne SOMMANO cadauno	2,00	190,000	380,00	133,00	35,000
44 10-013 H	Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio.					
	A R I P O R T A R E			39'211,64	13'082,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'211,64	13'082,14	
45 10-013 I	H) termostato KNX per il controllo interno della temperatura SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio.	10,00	180,000	1'800,00	630,00	35,000
46 10-013 J	I) aspiratore murale con timer per i locali wc SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di un impianto di controllo per la temperatura interna dei locali e per i carichi elettrici più significativi al fine di non superare la potenza massima del Contatore Enel realizzato con un sistema Bus KNX e completo di: * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 1,5...4mmq; * linea cavo Bus-Knx completo di morsetti ed SPD; * marchi CE-IMQ; * alimentatore KNX completo di apparecchi accessori; * SW di funzionamento e messa in funzione; * accessori di collegamento e fissaggio.	2,00	100,000	200,00	70,00	35,000
47 10-014	J) punto alimentazione unità esterna monofase con presa bloccata csd SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione SPD di II cat. installato nel centralino a valle del contatore Enel Monofase 230V	2,00	95,000	190,00	66,50	35,000
48 10-015	Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione SPD di II cat. installato nel centralino a valle del contatore Enel Trifase-Neutro 230-400V SOMMANO cadauno	2,00	170,000	340,00	119,00	35,000
49 10-016	Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione SPD di II cat. installato nel centralino a valle del contatore Enel Trifase-Neutro 230-400V SOMMANO cadauno Realizzazione di impianto equipotenziale per tutte le strutture metalliche presenti all'interno dell'edificio (tubazioni acqua, termo, ecc.) e comprendente in quota parte di: * tubazione flessibile pesante; * capocorda terminale; * conduttore flessibile NO7V-K da 1x6 mmq; * accessori di collegamento.	2,00	350,000	700,00	245,00	35,000
50 10-019 A	Punti equipotenziali c.s.d. SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di impianti: chiamata stradale, camere, allarme WC e WC Handicappato realizzato con apparecchi di comando modulari marca GEWISS-CHORUS (o similare) alimentati con trasformatore di sicurezza SELV a 12V e composto in quota parte da: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per apparecchi modulari =>IP20; * trasformatore di sicurezza 230/12+12V; * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 0,75...1,5mmq; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecnopolimero colore avorio; * suoneria DIN-DON, ronzatore e spia lampeggiante; * linea e collegamento elettroserratura; * centralina per la logica di chiamata e reset WC Hand.;	6,00	8,500	51,00	17,85	35,000
	A R I P O R T A R E			42'492,64	14'230,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			42'492,64	14'230,49	
51 10-019 B	<p>* marchi CE-IMQ; * accessori di collegamento.</p> <p>A) pulsante di chiamata stradale con targa portanome csd SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianti: chiamata stradale, camere, allarme WC e WC Handicappato realizzato con apparecchi di comando modulari marca GEWISS-CHORUS (o similare) alimentati con trasformatore di sicurezza SELV a 12V e composto in quota parte da: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per apparecchi modularI =>IP20; * trasformatore di sicurezza 230/12+12V; * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 0,75...1,5mmq; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecnopolimero colore avorio; * suoneria DIN-DON, ronzatore e spia lampeggiante; * linea e collegamento elettroserratura; * centralina per la logica di chiamata e reset WC Hand.; * marchi CE-IMQ; * accessori di collegamento.</p>	2,00	43,400	86,80	30,38	35,000
52 10-019 C	<p>B) pulsante a tirante per chiamata wc csd SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianti: chiamata stradale, camere, allarme WC e WC Handicappato realizzato con apparecchi di comando modulari marca GEWISS-CHORUS (o similare) alimentati con trasformatore di sicurezza SELV a 12V e composto in quota parte da: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per apparecchi modularI =>IP20; * trasformatore di sicurezza 230/12+12V; * linee di alimentazione con cavo N07V-K da 0,75...1,5mmq; * supporto comandi in materiale isolante; * placca in Tecnopolimero colore avorio; * suoneria DIN-DON, ronzatore e spia lampeggiante; * linea e collegamento elettroserratura; * centralina per la logica di chiamata e reset WC Hand.; * marchi CE-IMQ; * accessori di collegamento.</p>	2,00	33,000	66,00	23,10	35,000
53 10-023 A	<p>C) pulsante per reset chiamata csd SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianti TV-TVCC e Videocitofono per uffici ed appartamenti realizzati con apparecchi modulari di marcaGEWISS-CHORUS (o similare) composto in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per apparecchi modularI =>IP20; * linee con cavo per circuiti TV; * linee con cavo per circuiti TVCC; * linee con cavo per circuiti Videocitofono; * supporto prese in materiale isolante; * placca in Tecnopolimero colore avorio; * marchi CE-IMQ; * accessori di collegamento.</p>	2,00	31,800	63,60	22,26	35,000
54 10-023 C	<p>A) presa TV completa di derivatori e partitori del segnale csd SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianti TV-TVCC e Videocitofono per uffici ed appartamenti realizzati con apparecchi modulari di marcaGEWISS-CHORUS</p>	4,00	132,000	528,00	184,80	35,000
	A R I P O R T A R E			43'237,04	14'491,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			43'237,04	14'491,03	
	(o similare) composto in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per apparecchi modularI =>IP20; * linee con cavo per circuiti TV; * linee con cavo per circuiti TVCC; * linee con cavo per circuiti Videocitofono; * supporto prese in materiale isolante; * placca in Tecnopolimero colore avorio; * marchi CE-IMQ; * accessori di collegamento. C) posto esterno per videocitofono con pulsanti di chiamata csd SOMMANO cadauno	2,00	600,000	1'200,00	420,00	35,000
55 10-023 D	Fornitura e posa in opera di impianti TV-TVCC e Videocitofono per uffici ed appartamenti realizzati con apparecchi modulari di marcaGEWISS-CHORUS (o similare) composto in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per apparecchi modularI =>IP20; * linee con cavo per circuiti TV; * linee con cavo per circuiti TVCC; * linee con cavo per circuiti Videocitofono; * supporto prese in materiale isolante; * placca in Tecnopolimero colore avorio; * marchi CE-IMQ; * accessori di collegamento. D) posto interno per videocitofono con display a colori csd SOMMANO cadauno	2,00	800,000	1'600,00	560,00	35,000
56 10-023 E	Fornitura e posa in opera di impianti TV-TVCC e Videocitofono per uffici ed appartamenti realizzati con apparecchi modulari di marcaGEWISS-CHORUS (o similare) composto in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per apparecchi modularI =>IP20; * linee con cavo per circuiti TV; * linee con cavo per circuiti TVCC; * linee con cavo per circuiti Videocitofono; * supporto prese in materiale isolante; * placca in Tecnopolimero colore avorio; * marchi CE-IMQ; * accessori di collegamento. E) alimentatore per videocitofono csd SOMMANO cadauno	2,00	150,000	300,00	105,00	35,000
57 10-023 F	Fornitura e posa in opera di impianti TV-TVCC e Videocitofono per uffici ed appartamenti realizzati con apparecchi modulari di marcaGEWISS-CHORUS (o similare) composto in quota parte di: * tubazione flessibile di varie misure; * scatola di derivazione di varie misure; * scatola da incasso per apparecchi modularI =>IP20; * linee con cavo per circuiti TV; * linee con cavo per circuiti TVCC; * linee con cavo per circuiti Videocitofono; * supporto prese in materiale isolante; * placca in Tecnopolimero colore avorio; * marchi CE-IMQ; * accessori di collegamento. F) punto bipresa Std italia (nero/bianco) da 10/16A csd SOMMANO cadauno	2,00	27,400	54,80	19,18	35,000
	A R I P O R T A R E			46'391,84	15'595,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			46'391,84	15'595,21	
58 10-026 E	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile NO7V-K con caratteristiche non propagante l'incendio e la fiamma, (CEI 20-22 II - CEI 20-35 - CEI 20-37) munito di marchi CE-IMQ e completo di: * collegamenti su cassette di derivazione o quadri elettrici; * morsetti di collegamento : Cabur, Forbox, ecc.; * capicorda preisolati per collegamenti ai quadri. Marca: PRYSMIAN (o similare) E) cavo unipolare con sez 6 mmq csd	60,00	1,133	67,98	27,19	40,000
59 10-026 F	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile NO7V-K con caratteristiche non propagante l'incendio e la fiamma, (CEI 20-22 II - CEI 20-35 - CEI 20-37) munito di marchi CE-IMQ e completo di: * collegamenti su cassette di derivazione o quadri elettrici; * morsetti di collegamento : Cabur, Forbox, ecc.; * capicorda preisolati per collegamenti ai quadri. Marca: PRYSMIAN (o similare) F) cavo unipolare con sez 10 mmq csd	100,00	1,760	176,00	70,40	40,000
60 10-026 G	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile NO7V-K con caratteristiche non propagante l'incendio e la fiamma, (CEI 20-22 II - CEI 20-35 - CEI 20-37) munito di marchi CE-IMQ e completo di: * collegamenti su cassette di derivazione o quadri elettrici; * morsetti di collegamento : Cabur, Forbox, ecc.; * capicorda preisolati per collegamenti ai quadri. Marca: PRYSMIAN (o similare) G) cavo unipolare con sez 16 mmq csd	30,00	2,310	69,30	27,72	40,000
61 10-027 C	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura industriali tipo PALAZZOLI, marchi CE-IMQ, e completa di: * custodia con piastra di fissaggio, * cassetta di derivazione, * accessori di montaggio, ecc. C) presa tipo palazzoli 16A 3P+N+T 6h interbloc con fusibili	2,00	105,000	210,00	73,50	35,000
62 10-027 F	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura industriali tipo PALAZZOLI, marchi CE-IMQ, e completa di: * custodia con piastra di fissaggio, * cassetta di derivazione, * accessori di montaggio, ecc. F) presa tipo palazzoli 16A 3P+N+T 6h per presa interbloc	2,00	20,000	40,00	14,00	35,000
63 10-029 J	Fornitura e posa in opera di apparecchiature Elettriche ed elettroniche complete di sviluppo schemi lettrici: multifilari, figurini, morsetti, ecc *apparecchiature elettriche come da schemi unifilari di progetto; *cablaggio con conduttori identificati con sigla alfanumerica, *targhette pantografate per l'identificazione dei componenti, *morsettiere numerate divise per circuiti di potenza ed aux, *targhette pantografate per la dicitura dei circuiti alimentati, *targhetta pantografata di identificazione del costruttore, *dichiarazione di conformità del quadro secondo la CEI 17/13, *certificato di collaudo del quadro, *trasporto in cantiere. J) QEAp1.0 quadro enel (appartamento 1), centralino a valle del contatore enel					
	A R I P O R T A R E			46'955,12	15'808,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			46'955,12	15'808,02	
64 10-029 K	(P=10kw monofase) in poliestere stagno IP65 completo di apparecchiature di protezione come da schema unifilare allegato e sd SOMMANO cadauno	2,00	220,000	440,00	154,00	35,000
	Fornitura e posa in opera di apparecchiature Elettriche ed elettroniche complete di sviluppo schemi lettrici: multifilari, figurini, morsetti, ecc *apparecchiature elettriche come da schemi unifilari di progetto; *cablaggio con conduttori identificati con sigla alfanumerica, *targhette pantografate per l'identificazione dei componenti, *morsettiere numerate divise per circuiti di potenza ed aux, *targhette pantografate per la dicitura dei circuiti alimentati, *targhetta pantografata di identificazione del costruttore, *dichiarazione di conformità del quadro secondo la CEI 17/13, *certificato di collaudo del quadro, *trasporto in cantiere.					
65 10-029 L	K) QEAp.1.1 quadro enel (appartamento 1) centralino Luce-FM in derivazione al centralino Enel=QEAp1.0, in poliestere stagno IP65 completo di apparecchiature di comando e protezione come da schema unifilare allegato e sd SOMMANO cadauno	2,00	260,000	520,00	182,00	35,000
	Fornitura e posa in opera di apparecchiature Elettriche ed elettroniche complete di sviluppo schemi lettrici: multifilari, figurini, morsetti, ecc *apparecchiature elettriche come da schemi unifilari di progetto; *cablaggio con conduttori identificati con sigla alfanumerica, *targhette pantografate per l'identificazione dei componenti, *morsettiere numerate divise per circuiti di potenza ed aux, *targhette pantografate per la dicitura dei circuiti alimentati, *targhetta pantografata di identificazione del costruttore, *dichiarazione di conformità del quadro secondo la CEI 17/13, *certificato di collaudo del quadro, *trasporto in cantiere.					
66 10-029 M	L) QEAp1.2 quadro Enel (appartamento 1) centralino Luce-FM in derivazione al centralino=QEAp1.1 in poliestere stagno IP65 completo di apparecchiature di comando e protezione come da schema unifilare allegato e sd SOMMANO cadauno	2,00	260,000	520,00	182,00	35,000
	Fornitura e posa in opera di apparecchiature Elettriche ed elettroniche complete di sviluppo schemi lettrici: multifilari, figurini, morsetti, ecc *apparecchiature elettriche come da schemi unifilari di progetto; *cablaggio con conduttori identificati con sigla alfanumerica, *targhette pantografate per l'identificazione dei componenti, *morsettiere numerate divise per circuiti di potenza ed aux, *targhette pantografate per la dicitura dei circuiti alimentati, *targhetta pantografata di identificazione del costruttore, *dichiarazione di conformità del quadro secondo la CEI 17/13, *certificato di collaudo del quadro, *trasporto in cantiere.					
67 10-030 A	M) QEAp1.3 quadro Enel (appartamento 1) centralino Luce-FM wc in derivazione al centralino=QEAp1.1 in poliestere stagno IP65 completo di apparecchiature di comando e protezione come da schema unifilare allegato e sd SOMMANO cadauno	2,00	250,000	500,00	175,00	35,000
	Fornitura e posa in opera di apparecchiature Elettriche ed Elettroniche complete di: *sviluppo schemi lettrici: multifilari, figurini, morsetti, ecc * apparecchiature elettriche come da schemi unifilari di progetto, *cablaggio con conduttori identificati con sigla alfanumerica, *targhette pantografate per l'identificazione dei componenti, *morsettiere numerate divise per circuiti di potenza ed aux, *targhette pantografate per la dicitura dei circuiti alimentati,					
	A R I P O R T A R E			48'935,12	16'501,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			48'935,12	16'501,02	
68 10-030 B	<p>*targhetta pantografata di identificazione del costruttore, *dichiarazione di conformità del quadro secondo la CEI 17/13, *certificato di collaudo del quadro, *trasporto in cantiere.</p> <p>A) QEUC1.0 quadro Enel (utenze comuni) centralino a valle del contatore Enel (P=15kw monofase) in poliestere stagno IP65 completo di apparecchiature di protezione come da schema unifilare allegato e sd SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchiature Elettriche ed Elettroniche complete di: *sviluppo schemi lettrici: multifilari, figurini, morsetti, ecc * apparecchiature elettriche come da schemi unifilari di progetto, *cablaggio con conduttori identificati con sigla alfanumerica, *targhette pantografate per l'identificazione dei componenti, *morsettiere numerate divise per circuiti di potenza ed aux, *targhette pantografate per la dicitura dei circuiti alimentati, *targhetta pantografata di identificazione del costruttore, *dichiarazione di conformità del quadro secondo la CEI 17/13, *certificato di collaudo del quadro, *trasporto in cantiere.</p> <p>B) QEUC110 quadro Enel (utenze comuni) centralino Luce-FM in derivazione al centralino Enel=QEUC1.0 in poliestere stagno IP65 completo di apparecchiature di comando e protezione come da schema unifilare allegato e sd SOMMANO cadauno</p>	1,00	230,000	230,00	80,50	35,000
69 10-032	Assistenze murarie per impianto elettrico ed idraulico. SOMMANO a corpo	1,00	4'000,000	4'000,00	4'000,00	100,000
70 10-033	Centralino modulare da esterno (IP55) costituito da : centralino da parete in tecnopolimero autoestinguente, con portello trasparente in policarbonato a cerniera con possibilita' di piombatura, completo di barra din regolabile, possibilita' di componibilita' sia orizzontale che verticale e abbinamento alla cassetta di distribuzione, predisposta per il montaggio di portamorsettiere per morsetti in ottone, realizzato in conformita alle norme CEI completo di accessori di completamento e fissaggio ed etichette indicatrici. Il quadro dovrà essere adeguatamente dimensionato ed assemblato, in conformita` alle vigenti Normative tecniche, in particolare: Norma CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), Norma CEI 64-8. Dovranno inoltre essere fatte le verifiche di cui alle Norme suindicate. Il quadro dovrà essere completo di ogni accessorio per darlo regola d'arte. Nel quadro dovranno essere montate tutte le apparecchiature di cui agli schemi unifilari di progetto;					
71 10-034 E	<p>C) quadro enel (p. 1 appartamento) SOMMANO cadauno</p> <p>Centralino modulare da incasso (IP4X) costituito da: - scatola da incasso predisposta con imbocchi sfondabili; - supporto barra DIN estraibile per cablaggio facilitato; - cornice esterna con portello, trasparente o cieco e serratura di chiusura. Il tutto registrabile per correggere eventuali imperfezioni occorse nella posa in opera della scatola da incasso. Completo di apparecchiature come da schemi unifilari, accessori di completamento e fissaggio ed etichette indicatrici;</p> <p>E) quadro generale (P.1 app.) SOMMANO cadauno</p>	2,00	300,000	600,00	210,00	35,000
72 10-034 F	<p>Centralino modulare da incasso (IP4X) costituito da: - scatola da incasso predisposta con imbocchi sfondabili; - supporto barra DIN estraibile per cablaggio facilitato; - cornice esterna con portello, trasparente o cieco e serratura di chiusura. Il tutto registrabile per correggere eventuali imperfezioni occorse nella posa in</p>	2,00	475,000	950,00	332,50	35,000
	A R I P O R T A R E			55'315,12	21'334,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			55'315,12	21'334,02	
	opera della scatola da incasso. Completo di apparecchiature come da schemi unifilari, accessori di completamento e fissaggio ed etichette indicatrici;					
	F) quadro vano scala 1					
	SOMMANO cadauno	1,00	618,920	618,92	216,62	35,000
73 10-035	Corpo illuminante a plafone con schermo diffondente - wc servizi Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per installazione a plafone prisma drop 20 o similare. Corpo in materiale termoplastico autoestinguente. Diffusore in vetro o mat. plastico lavorato opacizzato. Riflettore in alluminio. Grado di protezione IP4x. Omologazione IMQ-ENEC. Classe di isolamento II. La fornitura dovrà essere completa di: lampade, collegamento elettrico, fissaggio a parete e/o soffitto e accessori per la corretta realizzazione e funzionamento dell'opera a regola d'arte. Plafoniera IP40x da 1x18W o similare.					
	SOMMANO cadauno	4,00	41,430	165,72	58,00	35,000
74 10-038	Fornitura e posa in opera di punto luce con comando a deviazione + spia;					
	SOMMANO cadauno	2,00	67,900	135,80	47,53	35,000
75 10-039	Fornitura e posa di punto luce con comando a relè passo-passo + spia (relè escluso);					
	SOMMANO cadauno	2,00	42,900	85,80	30,03	35,000
76 10-040	Fornitura e posa di centralino selv chiamata - c/suoneria elamp.					
	SOMMANO cadauno	2,00	151,250	302,50	105,88	35,000
77 10-043 A	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione ad incasso costituita da: un contenitore in tecnopolimero ad incasso di varie dimensioni, avente tutti i lati sfondabili a mezzo di apposite prefrazture, completa di coperchio con fissaggio a vite. Completa di accessori quali separatori interni, piastrine portatarghette per separatori e giunti di unione per scatole affiancate, munita del marchio italiano di qualità;					
	A) scatola di derivazione da incasso 118x96x50 mm					
	SOMMANO cadauno	2,00	31,100	62,20	24,88	40,000
78 10-043 B	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione ad incasso costituita da: un contenitore in tecnopolimero ad incasso di varie dimensioni, avente tutti i lati sfondabili a mezzo di apposite prefrazture, completa di coperchio con fissaggio a vite. Completa di accessori quali separatori interni, piastrine portatarghette per separatori e giunti di unione per scatole affiancate, munita del marchio italiano di qualità;					
	B) scatola di derivazione da incasso 294x152x70 mm					
	SOMMANO cadauno	2,00	46,090	92,18	36,87	40,000
79 10-043 C	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione ad incasso costituita da: un contenitore in tecnopolimero ad incasso di varie dimensioni, avente tutti i lati sfondabili a mezzo di apposite prefrazture, completa di coperchio con fissaggio a vite. Completa di accessori quali separatori interni, piastrine portatarghette per separatori e giunti di unione per scatole affiancate, munita del marchio italiano di qualità;					
	C) scatola di derivazione da incasso 392x152x70 mm					
	SOMMANO cadauno	2,00	60,780	121,56	48,62	40,000
80 10-043 D	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione ad incasso costituita da: un contenitore in tecnopolimero ad incasso di varie dimensioni, avente tutti i lati sfondabili a mezzo di apposite prefrazture, completa di coperchio con fissaggio a vite. Completa di accessori quali separatori interni, piastrine portatarghette per separatori e giunti di unione per scatole affiancate, munita del marchio italiano di qualità;					
	D) scatola di derivazione da incasso 520x260x121 mm					
	SOMMANO cadauno					
	A R I P O R T A R E			56'899,80	21'902,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			56'899,80	21'902,45	
81 10-045 A	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile corrugata in PVC autoestinguente, serie pesante, adatta alla posa incassata, dei diametri sotto indicati. La fornitura dovrà essere completa di giunti, accessori per la corretta installazione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte; A) tubazione D20 mm	2,00	96,930	193,86	77,54	40,000
	SOMMANO ml	150,00	1,690	253,50	101,40	40,000
82 10-045 B	Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile corrugata in PVC autoestinguente, serie pesante, adatta alla posa incassata, dei diametri sotto indicati. La fornitura dovrà essere completa di giunti, accessori per la corretta installazione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte; B) tubazione D25 mm					
	SOMMANO ml	100,00	2,040	204,00	81,60	40,000
83 10-045 C	Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile corrugata in PVC autoestinguente, serie pesante, adatta alla posa incassata, dei diametri sotto indicati. La fornitura dovrà essere completa di giunti, accessori per la corretta installazione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte; C) tubazione D32 mm					
	SOMMANO cadauno	100,00	2,130	213,00	85,20	40,000
84 10-045 D	Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile corrugata in PVC autoestinguente, serie pesante, adatta alla posa incassata, dei diametri sotto indicati. La fornitura dovrà essere completa di giunti, accessori per la corretta installazione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte; D) tubazione D40 mm					
	SOMMANO cadauno	100,00	2,510	251,00	100,40	40,000
85 10-046 A	Fornitura e posa in opera dui cavo in rame di qualità G7, conforme alle norme CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 Kv, dei diametri sotto indicati: A)FG7 0,6/1kV mmq 1x35					
	SOMMANO ml	50,00	5,330	266,50	106,60	40,000
86 10-046 B	Fornitura e posa in opera dui cavo in rame di qualità G7, conforme alle norme CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 Kv, dei diametri sotto indicati: B) FG7 0,6/1kV mmq 1x32					
	SOMMANO ml	60,00	4,630	277,80	111,12	40,000
87 10-046 C	Fornitura e posa in opera dui cavo in rame di qualità G7, conforme alle norme CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 Kv, dei diametri sotto indicati: C) FG7 0,6/1kV mmq 2x10					
	SOMMANO ml	40,00	4,530	181,20	72,48	40,000
88 10-046 D	Fornitura e posa in opera dui cavo in rame di qualità G7, conforme alle norme CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 Kv, dei diametri sotto indicati: D) FG7 0,6/1kV mmq 5G16					
	SOMMANO ml	40,00	12,140	485,60	194,24	40,000
89 10-046 E	Fornitura e posa in opera dui cavo in rame di qualità G7, conforme alle norme CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 Kv, dei diametri sotto indicati: E) FG7 0,6/1kV mmq 5G10					
	SOMMANO ml	100,00	8,060	806,00	322,40	40,000
90	Fornitura e posa in opera dui cavo in rame di qualità G7, conforme alle norme					
	A R I P O R T A R E			60'032,26	23'155,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			60'032,26	23'155,43	
10-046 F	CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 Kv, dei diametri sotto indicati: F) N07V-K 1,5 mmq SOMMANO ml	100,00	0,810	81,00	32,40	40,000
91 10-053	Fornitura e posa in opera di targa esterna videocitofonica "condominiale" costituita da 1 posto esterno in esecuzione incassata, completa di dispositivo parla ascolta, telecamera in b/n e un pulsante di chiamata, cablaggio a 2 fili e 1 posto interno p.t.. SOMMANO cadauno	2,00	801,250	1'602,50	560,88	35,000
92 10-055	Fornitura e posa in opera di cavo a 2 fili bus per posa interrata; SOMMANO ml	80,00	1,310	104,80	41,92	40,000
93 10-056	Esecuzione di punto di alimentazione per elettroserratura SOMMANO cadauno	2,00	38,040	76,08	26,63	35,000
94 10-058	Esecuzione di punto di predisposizione completo di cassetta da incasso rettangolare con coperchio di finitura in PVC bianco, costituito da corrugato in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo, leggero se a parete, diametro minimo 20 mm e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte. SOMMANO cadauno	8,00	43,750	350,00	140,00	40,000
95 10-059	Esecuzione di punto di predisposizione completo di cassetta da incasso rettangolare con coperchio di finitura in PVC bianco, costituito da corrugato in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo, leggero se a parete, diametro minimo 20 mm e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte. SOMMANO cadauno	20,00	18,750	375,00	150,00	40,000
96 10-060	Esecuzione di punto di predisposizione completo di cassetta da incasso di varie dimensioni, completa di coperchio, di accessori quali separatori interni, piastrine e pesante se a pavimento, di tipo, leggero se a parete, diametro minimo 20 mm e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte. SOMMANO cadauno	4,00	81,250	325,00	130,00	40,000
97 10-064 A	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione monofase fino a 3kW in esecuzione a vista, punto alimentazione macchina/apparecchiatura elettrica, realizzato con conduttori tipo FG7OR sez. 2x4+T mmq, tubazione rigida/guaina spiralata fino alla dorsale principale, cassetta di derivazione in materiale termoplastico autoestinguento IP65, compresi capicorda e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte. A) punto alimentazione pompa Fg7OR 4x4 mmq SOMMANO cadauno	2,00	77,500	155,00	54,25	35,000
98 10-064 B	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione monofase fino a 3kW in esecuzione a vista, punto alimentazione macchina/apparecchiatura elettrica, realizzato con conduttori tipo FG7OR sez. 2x4+T mmq, tubazione rigida/guaina spiralata fino alla dorsale principale, cassetta di derivazione in materiale termoplastico autoestinguento IP65, compresi capicorda e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte. B) punto alimentazione ventilconvettori/split SOMMANO cadauno	8,00	56,650	453,20	158,62	35,000
99 10-064 C	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione monofase fino a 3kW in esecuzione a vista, punto alimentazione macchina/apparecchiatura elettrica, realizzato con conduttori tipo FG7OR sez. 2x4+T mmq, tubazione rigida/guaina spiralata fino alla dorsale principale, cassetta di derivazione in materiale termoplastico autoestinguento IP65, compresi capicorda e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte. C) punto alimentazione termoventilatore elettrico					
	A R I P O R T A R E			63'554,84	24'450,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			63'554,84	24'450,13	
100	SOMMANO cadauno	8,00	18,750	150,00	52,50	35,000
10-064 D	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione monofase fino a 3kW in esecuzione a vista, punto alimentazione macchina/apparecchiatura elettrica, realizzato con conduttori tipo FG7OR sez. 2x4+T mmq, tubazione rigida/guaina spiralata fino alla dorsale principale, cassetta di derivazione in materiale termoplastico autoestinguento IP65, compresi capicorda e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte.					
	D) punto alimentazione boiler elettrico					
101	SOMMANO cadauno	4,00	31,250	125,00	43,75	35,000
11-001	Fornitura di ferro profilato normale o tondo, zincato, lavorato a semplice disegno, comprese le saldature, le zanche di fissaggio, la coloritura a due mani previa mano di antiruggine ed ogni altro onere, compresi accessori d'uso e fissaggi: - per catene in ferro di convogliamento delle acque meteoriche dalla cornice al pozzetto compresi gli attacchi, di disegno e forma secondo prescrizione della D.L.					
102	SOMMANO kg	100,00	5,000	500,00	150,00	30,000
11-003	Ferro profilato normale, lavorato a semplice disegno, comprese le saldature, le zanche di fissaggio ed altri eventuali oneri, compresa la coloritura per ringhiere di scale e la zincatura e coloritura dei parapetti di poggioli					
103	SOMMANO mq	30,00	150,000	4'500,00	1'350,00	30,000
12-001	Tinteggiature delle pareti interne a vari colori pastello a scelta della Direzione Lavori, compreso la preventiva carteggiatura e stuccatura delle superfici, la preparazione del fondo con applicazione di isolante acrilico all'acqua, la tinteggiatura con idropittura traspirante lavabile stesa a tre mani a coprire, compreso ponteggi e trabattelli ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
104	SOMMANO mq	810,00	6,000	4'860,00	2'187,00	45,000
13-070 A	Fornitura e posa in opera di tubo multistrato tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa Longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: - conduttività termica: 0,43 W/m°K -coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m - temperatura di esercizio: 0-70°C - temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C - pressione di esercizio: 10 barCompresivo di pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; Impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; L'installazione (criteri di posa e giunzioni) sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.					
105	SOMMANO ml	100,00	9,000	900,00	360,00	40,000
	A) diametro 16x2 mm					
	Fornitura e posa in opera di tubo multistrato tubazione multistrato composto da					
	A R I P O R T A R E			74'589,84	28'593,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			74'589,84	28'593,38	
13-070 B	<p>tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa Longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conduttività termica: 0,43 W/m°K -coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m - temperatura di esercizio: 0-70°C - temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C - pressione di esercizio: 10 barCompresivo di pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; Impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; <p>L'installazione (criteri di posa e giunzioni) sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>B) diametro 20x3 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	60,00	14,000	840,00	336,00	40,000
106 13-071 A	<p>Fornitura e posa in opera di rubinetto d'arresto da incasso, con cappuccio cromato, per intercettazione acqua sanitaria a monte di ogni gruppo servizi.</p> <p>A) diametro 1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	6,00	21,000	126,00	37,80	30,000
107 13-071 B	<p>Fornitura e posa in opera di rubinetto d'arresto da incasso, con cappuccio cromato, per intercettazione acqua sanitaria a monte di ogni gruppo servizi.</p> <p>B) diametro 3/4"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	30,000	30,00	9,00	30,000
108 13-072 A	<p>Realizzazione di tubazione in P.E.HD. per la formazione delle reti di scarico di tutti gli apparecchi. Le tubazioni di scarico verranno considerate a partire dai sifoni degli apparecchi stessi fino al filo del muro esterno del fabbricato. Completa di pezzi speciali e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>A) DN 32</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	20,00	6,800	136,00	54,40	40,000
109 13-072 B	<p>Realizzazione di tubazione in P.E.HD. per la formazione delle reti di scarico di tutti gli apparecchi. Le tubazioni di scarico verranno considerate a partire dai sifoni degli apparecchi stessi fino al filo del muro esterno del fabbricato. Completa di pezzi speciali e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>B) DN 40</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	40,00	7,500	300,00	120,00	40,000
110 13-072 C	<p>Realizzazione di tubazione in P.E.HD. per la formazione delle reti di scarico di tutti gli apparecchi. Le tubazioni di scarico verranno considerate a partire dai sifoni degli apparecchi stessi fino al filo del muro esterno del fabbricato. Completa di pezzi speciali e di quant'altro necessario per la corretta posa in</p>					
	A R I P O R T A R E			76'021,84	29'150,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			76'021,84	29'150,58	
111 13-072 D	<p>opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>C) DN 50</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	10,00	14,000	140,00	56,00	40,000
112 13-073	<p>Realizzazione di tubazione in P.E.HD. per la formazione delle reti di scarico di tutti gli apparecchi. Le tubazioni di scarico verranno considerate a partire dai sifoni degli apparecchi stessi fino al filo del muro esterno del fabbricato. Completa di pezzi speciali e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>D) DN 110</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	10,00	32,000	320,00	128,00	40,000
113 13-074	<p>Fornitura e posa in opera di lavabo 69 x 55,5 in porcellana vetrificata bianca completo di: miscelatore monocomando da Ø 1/2", completo di scarico a salterello; sifone di scarico in ottone cromato a "S" con rosone e canotto; semicolonna con set di sostegno per cartongesso; curva in rame cromato per attacchi sottolavabo; accessori di completamento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	400,000	800,00	200,00	25,000
114 13-078	<p>Fornitura e posa in opera di vaso a sedere in porcellana vetrificata bianca con scarico a pavimento, cassetta da incasso 6/9 litri tipo GEBERIT completa di: placca di copertura a 2 tasti; tubo di cacciata; sedile in legno serie pesante; accessori di completamento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	350,000	700,00	175,00	25,000
115 13-079	<p>Fornitura e posa in opera di estrattore centrifugo da incasso a muro o soffitto, con timer, per espulsione in condotto di ventilazione essenzialmente composto da: timer per la gestione dell'accensione e dello spegnimento dell'estrattore; motore a due velocità, dotato di cuscinetti a sfera e di protettore termico; griglia di protezione in resina sintetica e filtro in maglia di alluminio multistrato; doppio involucro motore-ventola; supporti anti vibrazioni; chiusura di non ritorno dell'aria espulsa. Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte."</p> <p>Portata aria: 50-120 m³/h</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	196,000	392,00	137,20	35,000
116 13-080	<p>Fornitura e posa in opera di griglia universali in metallo (alluminio, acciaio inox o rame) o plastica, del tipo rotondo, quadrato o rettangolare a seconda della geometria del foro. Adatto per la protezione di fori di ventilazione, piccole espulsioni di ventilatori, ecc. Le griglie saranno del tipo in appoggio con con molle per montaggio rapido o senza molle per l'applicazioni con viti o ad incasso mediante apposito telaio con aggancio a scatto delle griglia. Le griglie saranno realizzate con alette inclinate per evitare l'infiltrazioni d'acqua e provvista di rete antinsetti. Completa inoltre di ogni altro onere necessario per fornire l'opera funzionante secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte."</p> <p>DN 100÷150 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	40,000	80,00	28,00	35,000
117 13-084	<p>Realizzazione di condotto in PVC per l'aspirazione dell'aria viziata dei bagni, completo di pezzi speciali, curve, manicotti, braghe, collari, ecc., e comunque tutto quanto necessario per la corretta posa in opera.</p> <p>Ø 100 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	10,00	19,900	199,00	79,60	40,000
	A R I P O R T A R E			78'652,84	29'954,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			78'652,84	29'954,38	
118 13-086 A	<p>resistenza blindata munita di termostato di sicurezza; termostato ambiente; comandi luminosi; funzione antigelo. Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Potenza elettrica: 750 W</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa Longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: - conduttività termica: 0,43 W/m°K - coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m - temperatura di esercizio: 0-70°C - temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C - pressione di esercizio: 10 barCompresivo di pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;" "Impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;L'installazione (criteri di posa e giunzioni) sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte."</p> <p>A) diam. 16x2 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	2,00	250,000	500,00	175,00	35,000
119 13-086 B	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa Longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: - conduttività termica: 0,43 W/m°K - coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m - temperatura di esercizio: 0-70°C - temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C - pressione di esercizio: 10 barCompresivo di pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;" "Impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;L'installazione (criteri di posa e giunzioni) sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte."</p> <p>B) diam. 20x2 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	40,00	11,000	440,00	176,00	40,000
	A R I P O R T A R E			80'192,84	30'545,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			80'192,84	30'545,38	
120 13-086 C	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa Longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conduttività termica: 0,43 W/m°K - coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m - temperatura di esercizio: 0-70°C - temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C - pressione di esercizio: 10 bar <p>Comprensivo di pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;"</p> <p>"Impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; <p>L'installazione (criteri di posa e giunzioni) sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte."</p> <p>C) diam. 26x3 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	20,00	19,000	380,00	152,00	40,000
121 13-087 A	<p>Fornitura e posa in opera di rubinetto d'arresto da incasso, con cappuccio cromato, per intercettazione acqua sanitaria a monte di ogni gruppo servizi.</p> <p>A) diam. 1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	21,000	42,00	12,60	30,000
122 13-087 B	<p>Fornitura e posa in opera di rubinetto d'arresto da incasso, con cappuccio cromato, per intercettazione acqua sanitaria a monte di ogni gruppo servizi.</p> <p>B) diam. 3/4"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	30,000	60,00	18,00	30,000
123 13-089	<p>Fornitura e posa in opera di lavabo 69 x 55,5 in porcellana vetrificata bianca completo di: miscelatore monocomando da Ø 1/2", completo di scarico a salterello; sifone di scarico in ottone cromato a "S" con rosone e canotto; semicolonna con set di sostegno; curva in rame cromato per attacchi sottolavabo; accessori di completamento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	290,000	580,00	145,00	25,000
124 13-091	<p>Fornitura e posa in opera di bidet in ceramica vetrificata bianca, miscelatore monocomando da 1/2", completo di scarico a salterello; sifone di scarico in ottone cromato a "S" con rosone e canotto; accessori di completamento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	380,000	760,00	190,00	25,000
125 13-092	<p>Fornitura e posa in opera di piatto doccia in ceramica vetrificata bianca, miscelatore monocomando da incasso, completo di doccetta, asta doccia, flessibile; piletta cromata a griglia e sifone im peh a pavimento; accessori di completamento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	295,000	590,00	147,50	25,000
126 13-097	<p>Realizzazione di sifone ad incasso per attacco lavatrice e rubinetto adduzione acqua. Completo inoltre di tutti gli accessori per il corretto ed efficiente funzionamento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	55,000	110,00	44,00	40,000
	A R I P O R T A R E			82'714,84	31'254,48	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			82'714,84	31'254,48		
127 13-098	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene interrata per adduzione acqua - PN16 in rotolo/barre (escluso scavo)Tubi in polietilene da impiegare unicamente per le tubazioni interrate. Del tipo atossico secondo circolare ministeriale n° 102 - PN 16 - SDR 11 - UNI 10910 - prEN12201 colore nero con linee celesti coestruse nei vari spessori per adduzione acqua.I raccordi ed i pezzi speciali devono essere realizzati anch'essi in polietilene(secondo le norme UNI 8849, UNI 8850, UNI 9736) le giunzioni devono essere realizzate mediante saldatura di testa per fusione a mezzo di elementi scaldanti o, in alternativa, mediante saldatura per elettrofusione. Le giunzioni miste, tubo di polietilene con tubo metallico, devono essere realizzate mediante un raccordo speciale polietilene metallo idoneo per saldatura di testa, o raccordi metallici filettati o saldati. In caso di cambiamento di direzione si possono usare le caratteristiche di flessibilità del tubo purché il raggio di curvatura non sia minore di 20 volte il diametro del tubo stesso. Completa di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Ø 32	SOMMANO ml	20,00	6,000	120,00	48,00	40,000
128 14-001	Pavimento in piastrelle in monocottura smaltate di 1ª scelta commerciale, lisce, colori vari, dimensioni cm 10x20, spessore 8÷9; in opera a fuga chiusa, compreso il letto di malta bastarda, la stuccatura con boiaccia di cemento e la pulizia.	SOMMANO mq	15,00	36,500	547,50	147,83	27,000
129 14-002	Pavimento in piastrelle di gres ceramicate, in opera, compreso il letto di malta bastarda, la stuccatura con la boiaccia di cemento e la pulizia, dimensioni cm 30x30	SOMMANO mq	80,00	37,000	2'960,00	651,20	22,000
130 14-004	Pavimento interno in lastre di marmo Trani o simile, dello spessore cm 2, con superficie vista lucidata e coste rifilate, in opera compresa la fornitura della malta di allettamento e il sollevamento e la lucidatura.	SOMMANO mq	21,00	87,500	1'837,50	551,25	30,000
131 14-005	Rivestimento di gradini di scale in lastre e, con pedata di spessore cm 3 avente piano e coste lucidate ed alzata dello spessore cm 2 con piano e costa lucidata, in opera compresa la fornitura della malta di allettamento e il sollevamento.	SOMMANO cadauno	17,00	130,000	2'210,00	773,50	35,000
132 14-006	Zoccolo battiscopa in rovere, altezza cm 7, spessore mm 7÷8 a tavoletta, verniciato e lucidato, fissato con chiodi	SOMMANO ml	180,00	5,000	900,00	135,00	15,000
133 14-007	Zoccolino battiscopa in marmo Trani o simile, per rampe scale a gradoni, lucidato sulle parti viste, spessore cm 1, in opera compresa la fornitura della malta di allettamento e il sollevamento	SOMMANO ml	45,00	12,000	540,00	91,80	17,000
134 14-008	Rivestimento pavimento e pareti bagni in piastrelle ceramicate, smaltate, lisce, tinte unite, 1ª scelta, colori tenui, in opera compreso collante, stuccatura dei giunti, lavatura e pulitura, escluso intonaco grezzo di sottofondo. Da cm 20x20	SOMMANO mq	65,00	27,400	1'781,00	623,35	35,000
135 14-009	Fascia di rivestimento pareti cucine in piastrelle ceramicate, smaltate, lisce, tinte unite, 1ª scelta, colori tenui, in opera compreso collante, stuccatura dei giunti, lavatura e pulitura, escluso intonaco grezzo di sottofondo. Da cm 10x10	SOMMANO mq	30,00	31,000	930,00	325,50	35,000
136 14-011	Sovraprezzo per l'esecuzione di bocciardatura di lastre di marmo Trani di cui all'articolo 14-004	SOMMANO mq	21,00	30,000	630,00	0,00	
137	Fornitura e posa in opera di pavimento in laminato senza colla, costituito a						
	A R I P O R T A R E			95'170,84	34'601,91		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			95'170,84	34'601,91	
14-012	partire dallo strato superiore fino alla parte inferiore nel modo seguente: - Overlay EN 13329 23-32 AC4 - stato decorativo ad alat definizione - pannello HDF E1 - controbilanciante - materassino fonoassorbente spessore 1 mm - spessore mm 8 - dimensioni mm 1292x192 SOMMANO mq	65,00	35,000	2'275,00	568,75	25,000
138 15-001	Porte interne cieche ad una anta, in noce Tanganika, costruite con ossatura interna in legno alveare a maglia di cm 6x6 circa, bordi perimetrali in massiccio di 1ª qualità da mm 50x46, contropaccate su entrambe le facce in compensato pioppo da mm 4 più impiallacciatura, corredate di tre cerniere in ottone cromato o brunito, serratura Patent incassata con bordo e controbordo cromato o brunito e quadro da mm 8 passante, maniglia fissata mediante foro e spina, con bocchette per chiavi o rosette, verniciate con vernici a due componenti catalizzate, carteggiate. Misurazione luce porta, minimo fatturabile m² 1.60 SOMMANO mq	18,00	160,000	2'880,00	288,00	10,000
139 15-002	Portoncini ingresso appartamenti, ciechi, su telaio dello spessore lordo mm 70 (netto mm 65-64) ad 1 anta apribile, bordi perimetrali massicci da mm 70x70 lordo (netto mm 65x65) , tamburati con castello alveare in legno , contropaccato in pannello compensato pioppo da mm 12 a 5 strati di 1ª qualità, impiallacciati ai due lati, corredati di tre cerniere in acciaio ramato tipo anuba da mm 18÷20 , una serratura Yale, una serratura Cerruti incassata, un catenaccio trasversale a canone incassato di ottone brunito, una maniglia in lega anodizzata o di ottone brunito, due perni antistrappo di acciaio tipo cassaforte fissati con viti a legno sul battente con incontro sul telaio pure fissato a viti, un pomolo esterno di ottone fuso brunito, parafreddo a molla incassato su incastro nel montante inferiore orizzontale e fissato a viti; Verniciatura a due componenti con tre mani (finitura opaco o mezzo lucido). In opera fissati con viti a legno sulla cassa morta. In legno Tanganika o simili, comprese le assamaestà di medesima essenza, dello spessore di mm 40 finito, lucidate con vernici a due componenti catalizzate e carteggiate. SOMMANO cadauno	2,00	800,000	1'600,00	240,00	15,000
140 COLL	Carica della PDC con R410, con collaudo di tutte le funzionalità della PDC, comprese le impostazioni telematiche di connessione e tartura in loco della valvola espansione elettroniche. Verifica dei parametri enegetici e relativa ottimizzazione. SOMMANO cadauno	2,00	250,000	500,00	175,00	35,000
141 COMPACT3 000	Produttore in pompa di calore per acqua calda sanitaria da Lt 90 compreso di tubi per espulsione aria e serrande per commutazione estate inverno SOMMANO cadauno	2,00	2'117,000	4'234,00	1'481,90	35,000
142 CT004	Costruzione o fornitore di collettore in acciaio saldato a configurazione complanare a 1 zone derivate, completo di loop chiusura. Passo inserimento gruppi standard da 245 mm. Isolamento termico anticondensa SOMMANO cadauno	2,00	526,680	1'053,36	368,68	35,000
143 GPSS100	Serbatoio inerziale (PUFFER) in acciaio vetroporcellanato da Lt 50 completo di isolamento idrorepellente, autoestinguente classo 0, anticondensa ad alto spessore minimo 65 mm. SOMMANO cadauno	2,00	608,000	1'216,00	425,60	35,000
144 MV	Materiali vari di importanza minore a totale completamento. collaudi a pressione, sfrido, guarnizione etc. SOMMANO cadauno	2,00	200,000	400,00	140,00	35,000
145 MVIDRO	Materiali vario di importanza minore a completamento, guarnizione, raccordi speciali, collaudi etc. a completameto intero sistema SOMMANO cadauno	2,00	300,000	600,00	210,00	35,000
	A R I P O R T A R E			109'929,20	38'499,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			109'929,20	38'499,84	
146 PSi	<p>Pompa di calore reversibile splittata aria-acqua composta di unità esterna e unità interna completa di integrazione elettrica (versione E).</p> <p>Unità esterna dotata di solida costruzione metallica in lamiera di acciaio zincata a caldo per la struttura e la pannellatura di contenimento, con verniciatura a polveri poliesteri di grosso spessore, che rende la macchina resistente alle intemperie.</p> <p>I pannelli sono fissati con viti e sono facilmente amovibili per facilitare le operazioni di manutenzione e riparazione a tutta la componentistica interna dell'unità.</p> <p>La componentistica elettrica, frigorifera e idraulica è installata in un vano ermeticamente separato dal flusso dell'aria della batteria. In questo modo sono possibili interventi di diagnosi e taratura anche a macchina in funzione. Il basamento è dotato di una serie di fori di scarico per l'eventuale condensa proveniente dall'evaporatore nel funzionamento in riscaldamento. Un cavo elettrico scaldante (accessorio) può essere posizionato sul basamento, sotto la batteria, per evitare formazione di ghiaccio e quindi possibile ostruzione dei fori di scarico della condensa.</p> <p>Il circuito frigorifero comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • compressore ermetico Twin Rotary DC inverter montato su gommini antivibranti, completo di protezione termica per il motore, di resistenze nel carter per il preriscaldamento dell'olio, di rivestimento isolante fonoassorbente, sonda di temperatura gas in uscita, sonda di temperatura superficiale (protezione termica) • carica di refrigerante ecologico R410A • batteria ad aria con tubi in rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per la massima aderenza alle alette in alluminio, sonda di temperatura dell'aria in ingresso, sonda di temperatura batteria, sonda di temperatura lato liquido, griglia di protezione • accumulatore di potenza posto tra i lati di alta e bassa pressione per aumentare il sottoraffreddamento del liquido e preriscaldare il gas in uscita dal compressore; funge anche da ricevitore di liquido • valvola a 4 vie per l'inversione del ciclo frigorifero • doppia valvola di espansione elettronica • rubinetti di intercettazione del circuito gas per il collegamento con l'unità interna <p>Gruppo moto ventilante direttamente accoppiato, girante con curvatura specificatamente progettata per le massime performances aerauliche, alloggiata in boccaglio dal profilo aerodinamico, motore elettrico DC brushless con velocità variabile per ridurre l'emissione sonora e l'assorbimento elettrico, griglia di protezione.</p> <p>Il controllore a bordo della pompa di calore si occupa di gestire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • accensione e modulazione della potenza del compressore sulla base del segnale dell'unità interna • acquisizione dei segnali derivanti dalle sonde di temperatura e pressione gas • controllo delle valvole di espansione elettroniche • allarmi al circuito frigorifero • protezioni per la scheda inverter e il controllore • regolazione velocità del ventilatore • controllo dello sbrinamento con logica proprietaria autoadattativa che valuta con estrema accuratezza la quantità di ghiaccio presente sulla batteria sulla base dei segnali delle sonde di temperatura dell'aria esterna e della batteria evaporante, adattando in tempo reale la durata del periodo di inversione di ciclo. <p>Unità interna per installazione murale dotata di solida costruzione metallica in lamiera di acciaio zincata a caldo, pannello frontale di copertura realizzato in materiale plastico, completamente asportabile.</p> <p>Nell'unità interna trovano posto lo scambiatore a piastre che completa il circuito frigorifero dell'unità esterna e una serie di componenti idraulici per facilitare l'installazione della pompa di calore. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI con isolamento termico anticondensa in neoprene a cellule chiuse • sonda temperatura liquido • sonda temperatura acqua in uscita dallo scambiatore a piastre • pompa di circolazione modulante ERP ready Classe A a basso consumo 					
	A R I P O R T A R E			109'929,20	38'499,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			109'929,20	38'499,84	
	<ul style="list-style-type: none"> • compensatore idraulico di forma cilindrica con resistenza elettrica integrata a 2 stadi (versione E) • sonda temperatura acqua di mandata (cascata) • flussometro per la rilevazione della portata d'acqua • vaso di espansione 8 L • valvola di sfianto del circuito • valvola di sicurezza (3 bar) • manometro <p>Tutti i componenti installati nell'unità interna sono isolati termicamente. Per la corretta installazione della pompa di calore è necessario prevedere un filtro a Y a maglia metallica (accessorio) prima di collegare il ritorno impianto all'unità interna.</p> <p>Il System Manager include anche il controllore elettronico della macchina e dell'impianto ed è dotato di un pannello di comando con display LCD retroilluminato. Le principali funzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riscaldamento e raffrescamento con termostato (accessorio) • compensazione climatica invernale con sonda temperatura aria esterna (di serie) • produzione ACS (prevedere valvola a 3 vie e sonda bollitore, accessori) e funzione antilegionella • protezioni antigelo • controllo integrazione caldaia in riscaldamento e/o ACS con temperatura aria esterna di commutazione o automaticamente impostando i costi dell'energia elettrica e del gas • controllo della pompa di circolazione • interfaccia con energy manager di impianti fotovoltaici per aumentare autoconsumo di energia elettrica • Potenza termica (aria +7 °C (b.s.) / +6 °C (b.u.) e temperatura di mandata di +35 °C - EN 14511): 8.26 kW • COP: 4,27 • Potenza frigorifera (aria +35 °C (b.s.) e temperatura di mandata di +18 °C - EN 14511): 7,90 kW • EER: 3,99 • Gas frigorifero: R410A • Carica refrigerante: 3,2 kg • Distanza massima precaricata: 10 m • Numero/tipo compressori: 1/Twin rotary DC inverter • Modulazione compressore: 30-130% • Numero ventilatori: 1 • Portata aria totale: 3300 m3/h • Portata acqua minima: 0,72 m3/h • Portata acqua nominale (funzionamento invernale): 1,53 m3/h • Prevalenza utile pompa di circolazione (funzionamento invernale, portata acqua nominale): 29 kPa • Potenza massima resistenze elettriche integrate: 6 kW (solo versione E) • Connessioni frigorifere unità esterna liquido/gas: 3/8" / 5/8" • Connessioni frigorifere unità interna liquido/gas: 3/8" / 5/8" (prevedere adattatori, accessorio) • Connessioni idrauliche impianto ingresso/uscita: 1" maschio / 1" maschio • Connessioni idrauliche integrazione caldaia ingresso/uscita: 1" maschio / 1" maschio (solo versione H) • Alimentazione unità esterna: 230V/1Ph/50Hz • Alimentazione unità interna: 230V/1Ph/50Hz • Alimentazione resistenze elettriche: 230V/1Ph/50 Hz (solo versione E) • Dimensioni totali unità esterna A x L x P: 943 mm x 950 mm x 417 mm • Peso unità esterna: 75 kg <p>50</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni totali unità interna A x L x P: 679 mm x 400 mm x 402 mm • Peso unità interna: 36,1 kg (versione H) 35,5 kg (versione E) • Potenza sonora unità esterna: 66,7 dB(A) <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	5'750,000	11'500,00	4'025,00	35,000
147 Stratos 25/1- 6	<p>Circolatore singolo a rotore bagnato con attacchi filettati oppure flangiati, tecnologia con motore a magneti permanenti ECM e regolazione automatica delle prestazioni.</p> <p>Campo d'impiego</p>					
	A R I P O R T A R E			121'429,20	42'524,84	

