

Comune di Velletri
Città Metropolitana di Roma Capitale

pag. 1

ANALISI PREZZI

OGGETTO: REALIZZAZIONE IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE PALAZZO COMUNALE
UFFICI PIANO SECONDO

COMMITTENTE: COMUNE DI VELLETRI

Velletri, 05/07/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 NP 01	Fornitura e posa in opera Pannello Frontale compatto per cassette 4 vie, colore bianco RAL 9003. Con angoli asportabili per facilitare le operazioni di montaggio. Ricevitore infrarossi integrato per l'utilizzo di comando infrarossi. Dimensioni del pannello 620 x 35 x 620 mm. MODELLO PT-QAGW0 ELEMENTI: (E) [08] Pannello Frontale compatto per cassette 4 vie, colore bianco ... cadauno (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h (E) [02] Operaio Comune I Livello h	1,000 0,100 0,050	147,50 28,68 23,99	147,50 2,87 1,20	MT MDO MDO
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (151.57) euro			151,57 22,74	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (174.31) euro			174,31 17,43	
	TOTALE euro / cadauno			191,74	
Nr. 2 NP 02	Fornitura e posa in opera Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne Multi V, eco V ed eco V DX. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore (per eco V DX). Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore. MODELLO PREMTB00 ELEMENTI: (E) [09] Comando individuale a filo standard, di colore bianco con re ... cadauno (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h (E) [02] Operaio Comune I Livello h	1,000 1,000 1,000	71,50 28,68 23,99	71,50 28,68 23,99	MT MDO MDO
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (124.17) euro			124,17 18,63	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (142.80) euro			142,80 14,28	
	TOTALE euro / cadauno			157,08	
Nr. 3 NP 03	Fornitura e posa in opera Controllo centralizzato LG AC SMART 5, display a colori touch screen 10.2". Soluzione per il controllo di un massimo di 128 unità interne, Eco V ed Eco V DX , ThermaV, Hydro kit, DO kit. Controllo e il monitoraggio di unità interne per singola unità interna e per gruppi. Interfaccia grafica utente con Visual Navigation per importazione immagini o piante di edificio e collocazione di icone rappresentative delle unità interne. Programmazione con impostazione ad eventi. Funzione Holiday per esclusione programma in caso di festività. Varie possibilità di implementare logiche di funzionamento con contatti esterni o creazione di gruppi virtuali di unità interne. Basato su HTML 5 per la massima flessibilità e rapidità di accesso. Supporto IPV4/IPV6. Doppia interfaccia BacNet e Modbus di serie per integrazioni con BMS. Accesso da remoto tramite qualsiasi dispositivo (PC, tablet, smartphone). Predisposizione per 2 contatti di input (DI) e 2 contatti di output (DO). Scheda ethernet 10/100Mbps Connessioni Micro USB 1 per aggiornamento/esportazione dati. Impostazione della temperatura, della velocità del ventilatore, della modalità operativa; impostazione limiti di temperatura e blocchi selettivi (modalità operativa, velocità ventilatore, impostazione temperature). Controllo automatico della commutazione stagionale a doppio valore di impostazione e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema). Salvataggio dello storico del funzionamento impianto e di eventuali codici di errore con possibilità di invio E-mail a destinatari. Funzione di invio automatico E-mail in caso di malfunzionamento impianto. Impostazione di funzioni avanzate dell'unità esterna (Smart Logic Control, Low Noise, Defrost Mode) MODELLO PACS5A000 ELEMENTI: (E) [10] Controllo centralizzato LG AC SMART 5, display a colori touc ... cadauno	1,000	2'028,50	2'028,50	MT

Nr. 4 NP 04	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	16,000	28,68	458,88	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	14,000	23,99	335,86	MDO
	Sommano euro			2'823,24	
	Spese Generali 15.00% * (2 823.24) euro			423,49	
	Sommano euro			3'246,73	
	Utili Impresa 10% * (3 246.73) euro			324,67	
	T O T A L E euro / cadauno			3'571,40	
	Fornitura e posa in opera Controllo centralizzato LG AC Ez Touch, display LCD 5 pollici a colori touch screen .				
	Soluzione per il controllo di un massimo di 64 unità interne, ERV ed ERV DX , ThermaV, Hydro kit, .				
	Controllo e il monitoraggio di unità interne per singola unità interna e per gruppi.Funzione di blocco della Modalità Operativa , Temperatura,Ventilazione.Funzione di spegnimento di tutte le unità collegate in caso dovesse verificarsi una situazione d'emergenza.				
Nr. 5 NP 09	Programmazione giornaliera,Settimanale,Mensile,Annuale e funzione Holiday per esclusione programma in caso di festività .				
	Modalità web-access per accesso al terminale da locazioni remote per tutte le funzioni da computer connesso in rete e dotato di sistema operativo Windows XP/7/8/10(32/64 bits).				
	Funzione di monitoraggio dei consumi energetici se collegato al ripartitore di consumi LG PDI.				
	Controllo automatico della commutazione stagionale a doppio valore di impostazione e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema).				
	Numero una porta d'Ingresso DI massimo 100 metri.				
	Dimensioni (LxAxP) 137x25x12mm. MODELLO PACEZA000				
	E L E M E N T I :				
	(E) [11] Controllo centralizzato LG AC Ez Touch, display LCD 5 pollic ... cadauno	1,000	1'021,50	1'021,50	MT
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	9,000	28,68	258,12	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	9,000	23,99	215,91	MDO
	Sommano euro			1'495,53	
	Spese Generali 15.00% * (1 495.53) euro			224,33	
	Sommano euro			1'719,86	
	Utili Impresa 10% * (1 719.86) euro			171,99	
	T O T A L E euro / cadauno			1'891,85	
	Fornitura e posa in opera Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore di marca LG, composta N. 1 ARUM200LTE5, N. 1 ARUM120LTE5 R-410A.				
	- N. 3 Compressori HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C				
	- Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento.				
	- Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.				
	- Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema.				
	- Sistema di lubrificazione HiPOR e sistema Smart oil Return				
	- Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione.				
	- Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento				
	- Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m				
	- Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa				
	- Autodiagnosi e funzione scatola nera.				
	- Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica.				
	- Dimensioni (LxAxP) : mm (1.240x1.690x760) x 1 + (930x1.690x760) x 1 - Peso: 300 + 215 kg				
	- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz				
	- Livello di pressione sonora 63,8 dB(A) in raffr. 65,8 dB(A) in riscald.				
	- Capacità nominale raffr. 89,6 kW				
	- Capacità nominale risc.. 89,6 kW				
	- Capacità massima di riscaldamento 100,8 kW MODELLO ARUM320LTE5				
	E L E M E N T I :				
	(E) [16] Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e ... cadauno	1,000	19'480,50	19'480,50	MT
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	16,000	28,68	458,88	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	16,000	23,99	383,84	MDO
	Sommano euro			20'323,22	
	Spese Generali 15.00% * (20 323.22) euro			3'048,48	
	Sommano euro			23'371,70	
	Utili Impresa 10% * (23 371.70) euro			2'337,17	
	T O T A L E euro / cadauno			25'708,87	

Nr. 6 NP 12	Fornitura e posa in opera Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A. - Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso - Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. - Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione. - Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti. - Pompa di scarico condensa. - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. - Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz - Potenza elettrica assorbita (H / M / L) 13 / 12 / 11 W - Dimensioni corpo (LxPxH) : 570x570x214 mm - Portata aria (H/M/L) 7,5/7/6,6 m³/min - Livello di pressione sonora (H/M/L) 29/27/26 dB(A) - Capacità nominale di raffreddamento 2,2 kW - Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW MODELLO ARNU07GTRB4 ELEMENTI: (E) [19] Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-41 ... cadauno (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h (E) [02] Operaio Comune I Livello h	1,000	544,50	544,50	MT
		4,650	28,68	133,36	MDO
		4,650	23,99	111,55	MDO
	Sommano euro			789,41	
	Spese Generali 15.00% * (789.41) euro			118,41	
	Sommano euro			907,82	
	Utili Impresa 10% * (907.82) euro			90,78	
	TOTALE euro / cadauno			998,60	
Nr. 7 NP 15	Fornitura e posa in opera Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A. - Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso - Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. - Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione. - Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti. - Pompa di scarico condensa. - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. - Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz - Potenza elettrica assorbita (H / M / L) 14 / 13 / 12 W - Dimensioni corpo (LxPxH) : 570x570x214 mm - Portata aria (H/M/L) 8/7,5/7,1 m³/min - Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/27 dB(A) - Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW - Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW MODELLO ARNU09GTRB4 ELEMENTI: (E) [22] Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-41 ... cadauno (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h (E) [02] Operaio Comune I Livello h	1,000	589,50	589,50	MT
		8,000	28,68	229,44	MDO
		8,000	23,99	191,92	MDO
	Sommano euro			1'010,86	
	Spese Generali 15.00% * (1 010.86) euro			151,63	
	Sommano euro			1'162,49	
	Utili Impresa 10% * (1 162.49) euro			116,25	
	TOTALE euro / cadauno			1'278,74	
Nr. 8 NP 18	Fornitura e posa in opera Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A. - Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso - Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. - Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione. - Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti. - Pompa di scarico condensa. - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.				

- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.
- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.
- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz
- Potenza elettrica assorbita (H / M / L) 17 / 15 / 13 W
- Dimensioni corpo (LxPxA) : 570x570x214 mm
- Portata aria (H/M/L) 8,7/8/7 m³/min
- Livello di pressione sonora (H/M/L) 32/30/27 dB(A)
- Capacità nominale di raffreddamento 3,6 kW
- Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW MODELLO ARNU12GTRB4

ELEMENTI:

- (E) [25] Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-41 ... cadauno
 (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h
 (E) [02] Operaio Comune I Livello h

1,000
5,000
5,000

612,00
28,68
23,99

612,00
143,40
119,95

MT
MDO
MDO

Sommano euro
Spese Generali 15.00% * (875.35) euro

875,35
131,30

Sommano euro
Utili Impresa 10% * (1 006.65) euro

1'006,65
100,67

T O T A L E euro / cadauno

1'107,32

Nr. 9
NP 21

- Fornitura e posa in opera Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A.
- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso
 - Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.
 - Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.
 - Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.
 - Pompa di scarico condensa.
 - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.
 - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.
 - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.
 - Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.
 - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.
 - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz
 - Potenza elettrica assorbita (H / M / L) 24 / 21 / 18 W
 - Dimensioni corpo (LxPxA) : 570x570x256 mm
 - Portata aria (H/M/L) 11/10/9,3 m³/min
 - Livello di pressione sonora (H/M/L) 36/34/32 dB(A)
 - Capacità nominale di raffreddamento 4,5 kW
 - Capacità nominale di riscaldamento 5,0 kW MODELLO ARNU15GTQB4

ELEMENTI:

- (E) [28] Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-41 ... cadauno
 (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h
 (E) [02] Operaio Comune I Livello h

1,000
5,000
5,000

643,50
28,68
23,99

643,50
143,40
119,95

MT
MDO
MDO

Sommano euro
Spese Generali 15.00% * (906.85) euro

906,85
136,03

Sommano euro
Utili Impresa 10% * (1 042.88) euro

1'042,88
104,29

T O T A L E euro / cadauno

1'147,17

Nr. 10
NP 23

- Fornitura e posa in opera Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A.
- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso
 - Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.
 - Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.
 - Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.
 - Pompa di scarico condensa.
 - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.
 - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.
 - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.
 - Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.
 - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.
 - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz
 - Potenza elettrica assorbita (H / M / L) 25 / 22 / 19 W
 - Dimensioni corpo (LxPxA) : 570x570x256 mm
 - Portata aria (H/M/L) 11,2/11/10 m³/min
 - Livello di pressione sonora (H/M/L) 37/35/34 dB(A)
 - Capacità nominale di raffreddamento 5,6 kW
 - Capacità nominale di riscaldamento 6,3 kW MODELLO ARNU18GTQB4

ELEMENTI:

- (E) [30] Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-41 ... cadauno
 (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h

1,000
6,000

679,50
28,68

679,50
172,08

MT
MDO

Nr. 11 NP 24	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	6,000	23,99	143,94	MDO
	Sommano euro			995,52	
	Spese Generali 15.00% * (995.52) euro			149,33	
	Sommano euro			1'144,85	
	Utili Impresa 10% * (1 144.85) euro			114,49	
	T O T A L E euro / cadauno			1'259,34	
	Fornitura e posa in opera Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A.				
	- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso				
	- Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.				
	- Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.				
Nr. 12 NP 30	- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.				
	- Pompa di scarico condensa.				
	- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.				
	- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.				
	- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.				
	- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.				
	- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.				
	- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz				
	- Potenza elettrica assorbita (H / M / L) 28 / 23 / 20 W				
	- Dimensioni corpo (LxPxH) : 570x570x256 mm				
Nr. 13 NP 31	- Portata aria (H/M/L) 12/11,1/9,4 m³/min				
	- Livello di pressione sonora (H/M/L) 40/38/34 dB(A)				
	- Capacità nominale di raffreddamento 6,0 kW				
	- Capacità nominale di riscaldamento 6,8 kW MODELLO ARNU21GTQB4				
	E L E M E N T I :				
	(E) [31] Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-41 ... cadauno	1,000	1'080,72	1'080,72	MT
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	6,000	28,68	172,08	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	6,000	23,99	143,94	MDO
	Sommano euro			1'396,74	
	Spese Generali 15.00% * (1 396.74) euro			209,51	
Nr. 14 NP 35	Sommano euro			1'606,25	
	Utili Impresa 10% * (1 606.25) euro			160,63	
	T O T A L E euro / cadauno			1'766,88	
	Fornitura e posa in opera Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas alta pres. , lato gas bassa press.) per sistemi a recupero di calore.MODELLO ARBLB07121				
	E L E M E N T I :				
	(E) [37] Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas alta pres. ... cadauno	1,000	157,00	157,00	MT
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	0,500	28,68	14,34	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	0,500	23,99	12,00	MDO
	Sommano euro			183,34	
	Spese Generali 15.00% * (183.34) euro			27,50	
Nr. 14 NP 35	Sommano euro			210,84	
	Utili Impresa 10% * (210.84) euro			21,08	
	T O T A L E euro / cadauno			231,92	
	Fornitura e posa in opera Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas alta pres. , lato gas bassa press.) per sistemi a recupero di calore. MODELLO ARBLB14521				
	E L E M E N T I :				
	(E) [38] Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas alta pres. ... cadauno	1,000	228,00	228,00	MT
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	0,500	28,68	14,34	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	0,500	23,99	12,00	MDO
	Sommano euro			254,34	
	Spese Generali 15.00% * (254.34) euro			38,15	
Nr. 14 NP 35	Sommano euro			292,49	
	Utili Impresa 10% * (292.49) euro			29,25	
	T O T A L E euro / cadauno			321,74	
	Fornitura e posa in opera Giunto frigorifero per collegare due unità esterne Multi V a poma di calore. MODELLO ARCN21				
	E L E M E N T I :				
	(E) [42] Giunto frigorifero per collegare due unità esterne Multi V ... cadauno	1,000	138,00	138,00	MT

	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	0,500	28,68	14,34	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	0,500	23,99	12,00	MDO
	Sommano euro			164,34	
	Spese Generali 15.00% * (164.34) euro			24,65	
	Sommano euro			188,99	
	Utili Impresa 10% * (188.99) euro			18,90	
	T O T A L E euro / cadauno			207,89	
Nr. 15 NP 40	Fornitura e posa in opera Controsoffitto realizzato con pannelli 600*600 componibili di polistirene espanso termoisolanti laminati e decorati ad alta densità (24 kg/mc), autoestinguenti (ignifughi classe 1), ricoperti da un film di polistirene estruso, spessore 3,5/4 cm, montati sus struttura di profilati metallici in acciaio zincato nascosta (a C, profili intermedi a Z e a T), fissati alla struttura muraria sovrastante mediante pendinatura regolabile compresa.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [05] Controsoffitto realizzato con pannelli 600*600 componibili d ... m2	1,000	18,00	18,00	MT
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	0,200	28,68	5,74	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	0,200	23,99	4,80	MDO
	Sommano euro			28,54	
	Spese Generali 15.00% * (28.54) euro			4,28	
	Sommano euro			32,82	
	Utili Impresa 10% * (32.82) euro			3,28	
	T O T A L E euro / m2			36,10	
Nr. 16 NP41	Collettore frigorifero per la connessione di 7 unità interne MODELLO ARBL057				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	1,000	28,68	28,68	MDO
	(L) Collettore cadauno	1,000	208,48	208,48	
	Sommano euro			237,16	
	Spese Generali 15.00% * (237.16) euro			35,57	
	Sommano euro			272,73	
	Utili Impresa 10% * (272.73) euro			27,27	
	T O T A L E euro / cadauno			300,00	
	T O T A L E euro / cadauno			12,23	
Nr. 17 NP 42	Fornitura e posa in opera Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 1+3/8"				
	E L E M E N T I:				
	(E) [51] Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento a ... m	1,000	20,27	20,27	MT
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	0,200	28,68	5,74	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	0,200	23,99	4,80	MDO
	Sommano euro			30,81	
	Spese Generali 15.00% * (30.81) euro			4,62	
	Sommano euro			35,43	
	Utili Impresa 10% * (35.43) euro			3,54	
	T O T A L E euro / m			38,97	
Nr. 18 NP 43	Fornitura e posa in opera Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 1+1/4"				
	E L E M E N T I:				
	(E) [50] Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento a ... m	1,000	19,13	19,13	---
	(E) [01] Operaio Specializzato III Livello h	0,200	28,68	5,74	MDO
	(E) [02] Operaio Comune I Livello h	0,200	23,99	4,80	MDO
	Sommano euro			29,67	
	Spese Generali 15.00% * (29.67) euro			4,45	
	Sommano euro			34,12	
	Utili Impresa 10% * (34.12) euro			3,41	
	T O T A L E euro / m			37,53	
Nr. 19 NP 44	Fornitura e posa in opera Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 1+1/8"				

	ELEMENTI: (E) [49] Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento a ... m (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h (E) [02] Operaio Comune I Livello h	1,000 0,200 0,200	16,49 28,68 23,99	16,49 5,74 4,80	MT MDO MDO
	Sommano euro			27,03	
	Spese Generali 15.00% * (27.03) euro			4,05	
	Sommano euro			31,08	
	Utili Impresa 10% * (31.08) euro			3,11	
	TOTALE euro / m			34,19	
Nr. 20 NP 46	Fornitura e posa in opera di Gas refrigerante R410 A ELEMENTI: (E) [47] Gas refrigerante R410A kg (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h (E) [02] Operaio Comune I Livello h	1,000 0,010 0,010	17,25 28,68 23,99	17,25 0,29 0,24	MT MDO MDO
	Sommano euro			17,78	
	Spese Generali 15.00% * (17.78) euro			2,67	
	Sommano euro			20,45	
	Utili Impresa 10% * (20.45) euro			2,05	
	TOTALE euro / kg			22,50	
Nr. 21 NP43	Collettore frigorifero per la connessione di 7 unità interne MODELLO ARBL107 ELEMENTI: (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h (L) collettore cadauno	1,000 1,000	28,68 208,48	28,68 208,48	MDO
	Sommano euro			237,16	
	Spese Generali 15.00% * (237.16) euro			35,57	
	Sommano euro			272,73	
	Utili Impresa 10% * (272.73) euro			27,27	
	TOTALE euro / cadauno			300,00	
Nr. 22 NP44	Collettore frigorifero per la connessione di 4 unità interne MODELLO ARBL054 ELEMENTI: (E) [01] Operaio Specializzato III Livello h (L) collettore cadauno	1,000 1,000	28,68 208,48	28,68 208,48	MDO
	Sommano euro			237,16	
	Spese Generali 15.00% * (237.16) euro			35,57	
	Sommano euro			272,73	
	Utili Impresa 10% * (272.73) euro			27,27	
	TOTALE euro / cadauno			300,00	