

COMUNE DI MARCALLO CON CASONE
C.M.E. IMPIANTI RAFFRESCAMENTO
EDIFICIO POLIAMBULATORI

LISTINO DEI 1 Semestre 2022					
Articolo	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Totale
CAP. XX - Oneri per la sicurezza					
CAP. XX - Impianto Termico					
NUOVA FORNITURA IMPIANTI RAFFRESCAMENTO A FLUIDO REFRIGERATE VARIABILE					
A03.3.01.007	[033007] Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a recupero di calore, condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, delle funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due o tre tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente. Alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 57 ÷ 65 dB(A), delle seguenti potenzialità:				
A03.3.01.007.c	[033007c] potenza frigorifera 33,5 kW, potenza assorbita 8,31 kW, potenza termica 37,5 kW, potenza assorbita 6,83 kW, fino a 40 unità interne collegabili	cad	1	9.402,00 €	9.402,00 €
A03.3.01.008	[033008] Giunto di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse:				
A03.3.01.008.c	[033008c] a pompa di calore per potenze da 32,5 kW a 71,5 kW	cad	15	94,50 €	1.417,50 €
A03.3.02.015	[033015] Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 60 x 600 mm o 840 x 840 mm). Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità:				
A03.3.02.015.a	[033015a] resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA	cad	5	690,00 €	3.450,00 €
A03.3.02.015.b	[033015b] resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA	cad	6	710,25 €	4.261,50 €
A03.3.02.015.d	[033015d] resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 33/31/29 dBA	cad	3	787,50 €	2.362,50 €
A03.3.35.414	[033414] Filtro assoluto a pannello con piccole pieghe (UNI 10339) per diffusione laminare idoneo alla filtrazione dell'aria ad altissima efficienza per ambienti a contaminazione controllata, efficienza maggiore del 99,99 % a 0,3 micron, media filtrante di carta in fibra di vetro pieghettata, telaio trafilato in alluminio estruso, guarnizione in elastomero:				
A03.3.35.414.c	[033414c] dimensioni 610 x 610 mm, superficie filtrante 11,0 mq, portata aria 600 mc/h, perdita di carico 140 Pa, spessore 68 mm (MSD-CAN1 - Dispositivo SPI Air Purifier	cad	14	148,94 €	2.085,16 €
A03.3.05.028	[033028] Unità di trattamento dell'aria di rinnovo, per sistemi a volume di refrigerante variabile, con recupero di calore (sensibile + latente), umidificatore adiabatico a batteria ad espansione diretta, a flussi paralleli in controcorrente, per installazione interna; carrozzeria in lamiera di acciaio zincata, materiale isolante in schiuma uretanica autoestinguente, ventilatori tipo scirocco, filtri aria del tipo a feltri con fibre multidirezionali, serranda di by-pass motorizzata, delle seguenti potenzialità:				
A03.3.05.028.b	[033028b] portata massima 950 mc/h	cad	2	2.504,25 €	5.008,50 €
A03.3.35.414	[033414] Filtro assoluto a pannello con piccole pieghe (UNI 10339) per diffusione laminare idoneo alla filtrazione dell'aria ad altissima efficienza per ambienti a contaminazione controllata, efficienza maggiore del 99,99 % a 0,3 micron, media filtrante di carta in fibra di vetro pieghettata, telaio trafilato in alluminio estruso, guarnizione in elastomero:				
A03.3.35.414.c	[033414c] dimensioni 610 x 610 mm, superficie filtrante 11,0 mq, portata aria 600 mc/h, perdita di carico 140 Pa, spessore 68 mm (MSD-CAN1 - Dispositivo SPI Air Purifier	cad	2	148,94 €	297,88 €
A03.3.01.011	[033011] Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet	cad	1	1.855,50 €	1.855,50 €
A03.3.01.010	[033010] Pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone	cad	16	117,00 €	1.872,00 €

COMUNE DI MARCALLO CON CASONE
C.M.E. IMPIANTI RAFFRESCAMENTO
EDIFICIO POLIAMBULATORI

A03.5.17.174	[035174] Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg:				
A03.5.17.174.a	[035174a] spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm	kg	800	8,81 €	7.048,00 €
A03.5.17.176	[035176] Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: in kg:				
A03.5.17.176.a	[035176a] spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm	kg	100	31,32 €	3.132,00 €
A03.5.23.240	[035240] Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di:				
A03.5.23.240.c	[035240c] 400 x 100 mm	cad	10	71,16 €	711,60 €
A03.5.26.274	[035274] Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale di mandata o di ripresa dell'aria negli impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento, realizzato in lamiera d'acciaio verniciata con elementi di fissaggio nascosti, posti in opera completo di serranda di taratura a farfalla, delle seguenti dimensioni e caratteristiche: diffusore di mandata:				
A03.5.26.274.d	[035274d] dimensione esterna 595 x 595 mm, Ø nominale attacco tubo flessibile 250 mm	cad	2	194,85 €	389,70 €
A03.5.24.246	[035246] Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm				
A03.5.24.246.e	[035246e] base 600 mm	cad	2	241,40 €	482,80 €
A03.5.26.256	[035256] Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di:				
A03.5.26.256.b	[035256b] 150 mm	cad	10	42,03 €	420,30 €
A03.5.25.249	[035249] Griglia di aspirazione/espulsione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 650 mm:				
A03.5.25.249.a	[035249a] base 600 mm	cad	4	282,89 €	1.131,56 €
A02.5.19.093	[025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione):				
A02.5.19.093.a	[025093a] 6,35 x 0,8 mm	mt	30	10,39 €	311,70 €
A02.5.19.093.b	[025093b] 9,52 x 0,8 mm	mt	30	12,17 €	365,10 €
A02.5.19.093.c	[025093c] 12,70 x 0,8 mm	mt	30	15,33 €	459,90 €
A02.5.19.093.d	[025093d] 15,88 x 1,0 mm	mt	30	18,65 €	559,50 €
A02.5.19.093.e	[025093e] 19,05 x 1,0 mm	mt	30	22,00 €	660,00 €
A02.5.19.093.f	[025093f] 22,22 x 1,0 mm	mt	30	27,39 €	821,70 €
A01.3.43.405	[013405] Sifone d'incasso per lavatrici e lavastoviglie con placca di copertura cromata 18,2 x 33,5 cm, allacciamento 40 mm x 1", con imboccatura a gomito per il flessibile nascosta sotto la placca, scarico Ø 50 mm, con guarnizioni, scarico verticale	cad	8	34,71 €	277,68 €
A01.3.10.145	[013145] Tubo in polipropilene ad innesto conforme alla EN 1451, per scarichi civili e industriali, lunghezza 1 m: singolo bicchiere:				
A01.3.10.145.a	[013145a] Ø 32 mm	cad	20	2,03 €	40,60 €
A01.3.10.145.c	[013145c] Ø 50 mm	cad	20	2,09 €	41,80 €
A01.3.10.145.d	[013145d] Ø 75 mm	cad	20	3,17 €	63,40 €
A01.3.10.147	[013147] Raccordi in polipropilene ad innesto: Curva 45°:				
A01.3.10.147.a	[013147a] Ø 32 mm	cad	10	0,78 €	7,80 €
A01.3.10.147.c	[013147c] Ø 50 mm	cad	10	0,73 €	7,30 €
A01.3.10.147.d	[013147d] Ø 75 mm	cad	10	1,30 €	13,00 €
A01.3.10.148	[013148] Raccordi in polipropilene ad innesto: derivazione a 45°:				
A01.3.10.148.a	[013148a] Ø 32 mm	cad	10	1,59 €	15,90 €
A01.3.10.148.c	[013148c] Ø 50 mm	cad	10	1,44 €	14,40 €
A01.3.10.148.d	[013148d] Ø 75 mm	cad	10	2,63 €	26,30 €
A03.3.37.446	[033446] Liquido refrigerante, valutato al kg compreso contributo per movimentazione merci pericolose:				
A03.3.37.446.c	[033446c] R410A	kg	4	57,00 €	228,00 €
A11.5.08.037	[115037] Tiro in alto o calo in basso di materiali di risulta a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:				
A11.5.08.037.a	[115037a] valutazione a peso, per ogni 100 kg	cad	400	1,08 €	432,00 €

COMUNE DI MARCALLO CON CASONE
C.M.E. IMPIANTI RAFFRESCAMENTO
EDIFICIO POLIAMBULATORI

A00.1.01.026.b	Installatore 3a categoria: [M01026b] prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Frigorista	ora	120	32,29 €	3.874,80 €
A00.1.01.024.b	Installatore 5a categoria: [M01024b] prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Frigorista	ora	120	36,18 €	4.341,60 €
A00.1.01.026.b	Installatore 3a categoria: [M01026b] prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% elettricista	ora	80	32,29 €	2.583,20 €
A00.1.01.024.b	Installatore 5a categoria: [M01024b] prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% elettricista	ora	80	36,18 €	2.894,40 €
A03.5.20.213.a	Operatore tecnico: [M01035b] prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	18	49,29 €	887,22 €
	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' IMPIANTI (IDRAULICI ED ELETTRICI) AI SENSI DEL DM 37/08 COMPLETI DEGLI ALLEGATI OBBLIGATORI				INCLUSO
	TOTALE COSTI MATERIALI IN OPERA IVA ESCLUSA				53.436,30 €
	IMPORTO ALIQUOTA IVA 22%	a.c.	1	10.687,26	10.687,26
	TOTALE IVA ESCLUSA				64.123,56 €