

**OSSERVATORIO ASSISTAL - MATERIALI A PIE' D'OPERA IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO
Decorrenza febbraio 2019**

MATERIALI	Unità di misura	Euro
C.0005		
<p>Gruppo refrigeratore d'acqua monoblocco con condensatore raffreddato ad aria, pannellatura metallica in lamiera d'acciaio trattata con vernici epossidiche anticorrosione, compressore/i ermetico o semiermetico, batteria di condensazione di tubi di rame ed alette in alluminio, evaporatore a fascio tubiero isolato in materiale espanso, ventilatore/i di tipo elicoidale. Completo di quadro elettrico di comando, sezionatore generale, flussostato di sicurezza, supporti antivibranti di base. Potenzialità frigorifera resa alle condizioni Nominali:</p>		
	a) fino a 20,0 Kw	cad 9325,96
	b) fino a 50,0 Kw	cad 19975,69
	c) fino a 75,0 Kw	cad 24087,78
	d) fino a 100,0 Kw	cad 32758,62
C.0010		
<p>Gruppo refrigeratore d'acqua con condensatore raffreddato ad acqua, telaio in profilati d'acciaio, compressore/i ermetico o semiermetico funzionante con gas refrigerante ammesso, condensatore a fascio tubiero, evaporatore ad espansione secca isolato in materiale espanso. Completo di quadro elettrico di comando, sezionatore generale, flussostato di sicurezza, supporti antivibranti di base. Potenzialità frigorifera resa alle condizioni nominali:</p>		
	a) fino a 20,0 Kw	cad 6178,96
	b) fino a 50,0 Kw	cad 14251,53
	c) fino a 75,0 Kw	cad 16279,15
	d) fino a 100,0 Kw	cad 23199,85
C.0015		
<p>Torre di raffreddamento di tipo centrifugo, struttura in pannelli di lamiera zincata e trattata, ventilatore/i accoppiati tramite trasmissione a cinghia e puleggia, pacco di scambio in materiale sintetico, separatore di gocce in lamiera zincata o PVC. Potenzialità resa alle condizioni nominali:</p>		
	a) fino a 70,0 Kw	cad 6168,39
	b) fino a 100,0 Kw	cad 6598,75
	c) fino a 150,0 Kw	cad 8320,16

**OSSERVATORIO ASSISTAL - MATERIALI A PIE' D'OPERA IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO
Decorrenza febbraio 2019**

MATERIALI		Unità di misura	Euro
C.0020	<p>Unità di trattamento aria di tipo orizzontale a sezioni componibili, struttura portante in profilati d'alluminio, pannelli a doppia parete con interposto isolamento termoacustico di poliuretano rigido espanso, composta da:</p> <p>- sezione di miscela - sezione filtrante piana a celle eff. EU4 - sezione filtrante a tasche eff. EU7 - sezione batteria di pre-riscaldamento - sezione batteria di raffreddamento - sezione di umidificazione a pacco con pompa - separatore di gocce - sezione batteria di post-riscaldamento - sezione ventilatore di mandata Portata d'aria nominale:</p> <p>a) fino a 5.000 m3/h</p> <p>b) fino a 10.000 m3/h</p>	<p>cad</p> <p>cad</p>	<p>8743,68</p> <p>12978,90</p>
C.0025	<p>Unità di trattamento aria primaria di tipo orizzontale a sezioni componibili, struttura portante in profilati d'alluminio, pannelli a doppia parete con interposto isolamento termoacustico di poliuretano rigido espanso, composta da: - sezione di presa aria esterna - sezione filtrante piana a celle eff. EU4 - sezione filtrante a tasche eff. EU7 - sezione batteria di pre-riscaldamento - sezione batteria di raffreddamento - sezione di umidificazione a pacco con pompa - separatore di gocce - sezione batteria postriscaldamento - sezione ventilatore di mandata Portata d'aria nominale:</p> <p>a) fino a 5.000 m3/h</p> <p>b) fino a 10.000 m3/h</p> <p>c) fino a 15.000 m3/h</p> <p>d) fino a 20.000 m3/h</p>	<p>cad</p> <p>cad</p> <p>cad</p> <p>cad</p>	<p>9735,28</p> <p>13887,09</p> <p>16177,74</p> <p>19470,55</p>
C.0030	<p>Unità di trattamento aria di tipo orizzontale a sezioni componibili, struttura portante in profilati - sezione ventilatore di ripresa - sezione di recupero calore a flussi incrociati in alluminio e n° 2 serrande (aria esterna ed espulsione) - sezione filtrante piana a celle eff. EU4 - sezione filtrante a tasche eff. EU7 - sezione batteria di pre-riscaldamento - sezione batteria di raffreddamento - sezione di umidificazione a pacco con pompa - separatore di gocce - sezione batteria postriscaldamento - sezione ventilatore di mandata Portata d'aria nominale:</p> <p>a) fino a 5.000 m3/h</p> <p>b) fino a 10.000 m3/h</p> <p>c) fino a 15.000 m3/h</p> <p>d) fino a 20.000 m3/h</p>	<p>cad</p> <p>cad</p> <p>cad</p> <p>cad</p>	<p>15891,41</p> <p>23622,38</p> <p>31782,82</p> <p>37795,80</p>

OSSERVATORIO ASSISTAL - MATERIALI A PIE' D'OPERA IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO
Decorrenza febbraio 2019

MATERIALI		Unità di misura	Euro
C.0035	Ventilconvettore di tipo verticale, per installazione a parete, mobile di rivestimento in lamiera verniciata, con colore standard e piedini di appoggio, filtro per aria, batteria, ventilatore, commutatore a tre velocità: 2 tubi		
	a) potenzialità resa fino a 1kw	cad	320,62
	b) potenzialità resa fino a 2kw	cad	334,41
	c) potenzialità resa fino a 3kw	cad	359,40
	d) potenzialità resa maggiore 4kw	cad	401,64
C.0040	Ventilconvettore di tipo verticale, per installazione a parete, mobile di rivestimento in lamiera verniciata, con colore standard e piedini di appoggio, filtro per aria, batteria, ventilatore, commutatore a tre velocità: 4 tubi		
	a) potenzialità resa fino a 1kw	cad	344,76
	b) potenzialità resa fino a 2kw	cad	384,41
	c) potenzialità resa fino a 3kw	cad	424,05
	d) potenzialità resa maggiore 4kw	cad	441,28
C.0045	Estrattore d'aria a torrino con struttura in lamiera d'acciaio zincata cupola in vetroresina, ventilatore di tipo centrifugo, motore elettrico 6 poli. Portata d'aria nominale:		
	a) fino a 1.500 m3/h	cad	672,41
	b) fino a 2.500 m3/h	cad	888,45
	c) fino a 5.000 m3/h	cad	1197,84
	d) fino a 7.500 m3/h	cad	1321,59
	e) fino a 10.000 m3/h	cad	1664,28
C.0050	Estrattore d'aria a cassonetto struttura in lamiera d'acciaio zincata, ventilatore di tipo centrifugo, motore elettrico 6 poli. Portata d'aria nominale:		
	a) fino a 1.500 m3/h	cad	707,95
	b) fino a 2.500 m3/h	cad	822,98
	c) fino a 4.000 m3/h	cad	962,97
	d) fino a 6.000 m3/h	cad	1150,41
	e) fino a 10.000 m3/h	cad	1627,78
C.0055	Umidificatore a vapore con elettrodi, funzionamento automatico, costituito da cilindro-vapore, impianto elettrico e circuito di comando: regolazione del vapore con sistema modulante. Completo di tubo di distribuzione a canale, condotto di raccordo, accessori di montaggio. Portata di vapore oraria:		
	a) fino a 4 kg/h	cad	2789,81
	b) fino a 12 kg/h	cad	3842,87

**OSSERVATORIO ASSISTAL - MATERIALI A PIE' D'OPERA IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO
Decorrenza febbraio 2019**

MATERIALI		Unità di misura	Euro
C.0060	Diffusore a coni regolabili, costruzione in alluminio, completo di serranda e raddrizzatore:		
	a) Ø al collo fino a 250 mm	cad	107,37
	b) Ø al collo fino a 400 mm	cad	219,90
C.0065	Bocchetta di mandata o di ripresa a doppio ordine di alette, costruzione in alluminio estruso anodizzato, completa di serranda di taratura e controtelaio:		
	a) fino a 5	cad	49,82
	b) fino a 10	cad	67,00
	c) fino a 20 dm ²	cad	97,07
C.0070	Griglia di presa aria esterna, costruzione in alluminio, completa di controtelaio:		
	a) fino a 5 dm ²	cad	36,55
	b) fino a 10 dm ²	cad	47,41
	c) fino a 20 dm ²	cad	63,23
C.0075	Griglia di transito in alluminio, con controcornice:		
	a) fino a 5 dm ²	cad	32,64
	b) fino a 10 dm ²	cad	43,81
	c) fino a 20 dm ²	cad	60,13
C.0080	Serranda di regolazione in acciaio zincato, con alette a movimento contrapposto o parallelo, passo 100 mm:		
	a) fino a 5 dm ²	cad	68,72
	b) fino a 10 dm ²	cad	107,37
	c) fino a 20 dm ²	cad	210,79
C.0085	Valvola di ventilazione di aspirazione/immissione composta da corpo valvola con guarnizione, disco centrale regolabile e accessori di fissaggio. Realizzazione in polipropilene		
	a) DN 100	cad	6,87
	b) DN 150	cad	8,59
	c) DN 200	cad	12,03
C.0090	Valvola di ventilazione di aspirazione/immissione composta da corpo valvola con guarnizione, disco centrale regolabile e accessori di fissaggio. Realizzazione in acciaio verniciato		
	a) DN 100	cad	17,18
	b) DN 150	cad	19,76
	c) DN 200	cad	26,63

**OSSERVATORIO ASSISTAL - MATERIALI A PIE' D'OPERA IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO
Decorrenza febbraio 2019**

MATERIALI		Unità di misura	Euro
C.0095	Canali d'aria per bassa velocità, in lamiera zincata, sezione rettangolare o quadrata, giunzioni a flangia o baionetta, compresi pezzi speciali (curve, derivazioni, ecc.):		
	a) spessore 6/10	kg	6,17
	b) spessore 8/10	kg	5,72
	c) spessore 10/10	kg	5,50
C.0100	Condotto flessibile formato da doppia guaina in PVC, spirale continua di acciaio armonico plastificata, con interposto materassino isolante in fibra di vetro da 25 mm. Classe M 1 ininfiammabile:		
	a) Ø 102 mm	m	8,28
	b) Ø 127 mm	m	10,52
	c) Ø 153 mm	m	12,77
	d) Ø 180 mm	m	15,93
	e) Ø 204 mm	m	17,05
	f) Ø 255 mm	m	21,46
C.0105	Condotto flessibile in PVC, spirale continua di acciaio armonico plastificata. Classe M 1 ininfiammabile:		
	a) Ø 102 mm	m	4,67
	b) Ø 127 mm	m	5,41
	c) Ø 153 mm	m	6,57
	d) Ø 180 mm	m	8,39
	e) Ø 204 mm	m	9,28
	f) Ø 255 mm	m	10,35
C.0110	Serbatoio verticale di accumulo per acqua, per condizionamento e riscaldamento, a pressione max di 6 bar, costruito in acciaio zincato, coibentazione in poliuretano rigido spessore 30 mm:		
	a) fino a l 500	cad	840,25
	b) fino a l 1000	cad	1270,63
	c) fino a l 2000	cad	3063,86
C.0115	Regolazione automatica per ventilconvettore:		
	a) regolatore di tipo elettrico agente sul motore del ventilatore	cad	25,94
	b) regolatore sull'acqua di tipo elettronico costituita da valvole a tre vie, modulante con servomotore e regolatore ambiente:		
	con valvola Ø 1/2	cad	515,16
	con valvola Ø 3/4	cad	526,01

**OSSERVATORIO ASSISTAL - MATERIALI A PIE' D'OPERA IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO
Decorrenza febbraio 2019**

MATERIALI	Unità di misura	Euro
------------------	----------------------------	-------------

C.0120	Sistema di regolazione per U.T.A. con tre batterie: prerisc. raffreddam. e postriscaldam. controllo delta p sui filtri, serranda presa aria est., controllo umidità, antigelo e funzionamento ventilatori , il tutto controllato da regolatore elettronico multifunzione da quadro comprensivo di programmazione e messa in servizio, interfacciabile con eventuale sistema di supervisione futuro		
	a) fino a 5.000 m ³ /h con valvole a 2/3 vie DN 40,50,32	cad	6251,70
	b) fino a 10.000 m ³ /h con valvole a 2/3 vie DN 50,65,40	cad	6533,10
	c) fino a 15.000 m ³ /h con valvole a 2/3 vie DN 65,80,50	cad	7550,55
	d) fino a 20.000 m ³ /h con valvole a 2/3 vie DN 80,100,65	cad	8675,10