



Prezzario Regionale Opere Pubbliche

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|---------|---------|-------|
| M. | PRODUZIONE CALDO E FREDDO | | | | |
| M.01 | GRUPPI TERMICI | | | | |
| M.01.10 | GRUPPI TERMICI A GAS | | | | |
| M.01.10.10 | Gruppo termico a gas per solo riscaldamento costituito da caldaia murale a tiraggio naturale per collegamento a canna fumaria, fornito e posto in opera, potenza modulante, accensione piezoelettrica o elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi, sensore di controllo tiraggio, raccordo al camino | | | | |
| M.01.10.10.a | Potenza termica utile non inferiore 14,0 kW | cad | 913.58 | 8.83 | 4.44 |
| M.01.10.10.b | Potenza termica utile non inferiore 23.3 kW | cad | 1120.23 | 7.2 | 5.45 |
| M.01.10.10.c | Potenza termica utile non inferiore 29,0 kW | cad | 1384.53 | 5.83 | 6.73 |
| M.01.10.10.d | Potenza termica utile non inferiore 34,8 kW | cad | 1120.23 | 7.2 | 5.45 |
| M.01.10.20 | Gruppo termico a gas per solo riscaldamento costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione, fornito e posto in opera, potenza modulante, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi | | | | |
| M.01.10.20.a | Potenza termica utile non inferiore 29.0 kW | cad | 1545.3 | 6.38 | 7.51 |
| M.01.10.30 | Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria costituito da caldaia a tiraggio naturale per collegamento a canna fumaria, scambiatore istantaneo per produzione acqua calda, potenza modulante per riscaldamento, potenza modulante per acqua calda, accensione piezoelettrica o elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi, sensore di controllo tiraggio, raccordo al camino | | | | |
| M.01.10.30.a | Potenza termica per riscaldamento 9.3 kW e sanitaria per 13 l/min | cad | 1073.92 | 8.35 | 5.22 |
| M.01.10.30.b | Potenza termica per riscaldamento 14.0 kW e sanitaria per 13 l/min | cad | 1103.67 | 8.12 | 5.37 |
| M.01.10.30.c | Potenza termica per riscaldamento 23.3 kW e sanitaria per 13 l/min | cad | 1178.17 | 7.61 | 5.73 |
| M.01.10.30.d | Potenza termica per riscaldamento 29.0 kW e sanitaria per 16 l/min | cad | 1482.05 | 6.05 | 7.21 |
| M.01.10.30.e | Potenza termica per riscaldamento 38.4 kW e sanitaria per 20 l/min | cad | 1576.62 | 5.68 | 7.66 |
| M.01.10.40 | Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria costituito da caldaia murale a tiraggio forzato, fornito e posto in opera, con circuito stagno di combustione, scambiatore istantaneo per produzione acqua calda sanitaria, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.01.10.40.a | Potenza termica per riscaldamento 23.3 kW e sanitaria per 13 l/min | cad | 1673.88 | 6.42 | 8.14 |
| M.01.10.40.b | Potenza termica per riscaldamento 29.0 kW e sanitaria per 16 l/min | cad | 1673.88 | 6.42 | 8.14 |
| M.01.10.50 | Gruppo termico in ghisa a gas per potenze fino a 170 kW con bruciatore atmosferico in acciaio inox, fornito e posto in opera, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge per il contenimento dei consumi energetici, completo di apparecchiatura elettronica per l'accensione automatica ed il controllo di fiamma a ionizzazione, valvola gas, stabilizzatore di pressione, termostati di regolazione e sicurezza, termometro, rivestimento isolante, mantello di copertura in lamiera verniciata, rubinetto di scarico | | | | |
| M.01.10.50.a | Potenza termica utile 62.9 kW, diametro raccordo camino 180 mm | cad | 1797.75 | 7.48 | 8.74 |
| M.01.10.50.b | Potenza termica utile 78.7 kW, diametro raccordo camino 180 mm | cad | 2118.4 | 6.35 | 10.3 |
| M.01.10.50.c | Potenza termica utile 94.3 kW, diametro raccordo camino 180 mm | cad | 2350.97 | 5.72 | 11.43 |
| M.01.10.50.d | Potenza termica utile 105.0 kW, diametro raccordo camino 250 mm | cad | 2974.85 | 4.52 | 14.46 |
| M.01.10.50.e | Potenza termica utile 136.0 kW, diametro raccordo camino 250 mm | cad | 3205.75 | 5.59 | 15.59 |
| M.01.10.50.f | Potenza termica utile 153.0 kW, diametro raccordo camino 250 mm | cad | 3494.71 | 5.13 | 16.99 |
| M.01.10.50.g | Potenza termica utile 170.0 kW, diametro raccordo camino 300 mm | cad | 3733.75 | 4.8 | 18.15 |
| M.01.10.60 | Gruppo termico in ghisa a gas per potenze utili maggiori di 170 kW con bruciatore atmosferico in acciaio inox, fornito e posto in opera, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, completo di accensione elettronica ed automatica del pilota e controllo di fiamma a ionizzazione, valvola del gas di regolazione e sicurezza, stabilizzatore di pressione, pannello di comando con dotazioni di controllo e sicurezza, isolante termico e mantellatura, rubinetto di scarico | | | | |
| M.01.10.60.a | Potenza termica utile 173.0 kW, diametro raccordo camino 250 mm | cad | 4337.21 | 8.27 | 21.09 |
| M.01.10.60.b | Potenza termica utile 184.0 kW, diametro raccordo camino 250 mm | cad | 4703.84 | 7.62 | 22.87 |
| M.01.10.60.c | Potenza termica utile 216.0 kW, diametro raccordo camino 300 mm | cad | 5025.17 | 7.13 | 24.43 |
| M.01.10.60.d | Potenza termica utile 237.0 kW, diametro raccordo camino 300 mm | cad | 5389.29 | 6.65 | 26.2 |
| M.01.10.60.e | Potenza termica utile 259.0 kW, diametro raccordo camino 300 mm | cad | 5836.88 | 6.14 | 28.38 |
| M.01.10.60.f | Potenza termica utile 282.0 kW, diametro raccordo camino 300 mm | cad | 6434.14 | 5.57 | 31.28 |
| M.01.10.60.g | Potenza termica utile 304.0 kW, diametro raccordo camino 350 mm | cad | 6590.28 | 5.44 | 32.04 |
| M.01.10.60.h | Potenza termica utile 326.0 kW, diametro raccordo camino 350 mm | cad | 7337.98 | 7.33 | 35.67 |
| M.01.10.60.i | Potenza termica utile 348.0 kW, diametro raccordo camino 350 mm | cad | 7912.55 | 6.8 | 38.47 |
| M.01.10.60.j | Potenza termica utile 355.0 kW, diametro raccordo camino 400 mm | cad | 10223.91 | 5.26 | 49.71 |
| M.01.10.60.k | Potenza termica utile 387.0 kW, diametro raccordo camino 400 mm | cad | 12434.26 | 4.32 | 60.45 |
| M.01.10.60.l | Potenza termica utile 422.0 kW, diametro raccordo camino 450 mm | cad | 11664.67 | 6.15 | 56.71 |
| M.01.10.60.m | Potenza termica utile 454.0 kW, diametro raccordo camino 450 mm | cad | 12186.81 | 5.88 | 59.25 |
| M.01.10.60.n | Potenza termica utile 487.0 kW, diametro raccordo camino 450 mm | cad | 12793.81 | 5.6 | 62.2 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.01.10.60.o | Potenza termica utile 522.0 kW, diametro raccordo camino 500 mm | cad | 13358.69 | 5.37 | 64.95 |
| M.01.10.60.p | Potenza termica utile 555.0 kW, diametro raccordo camino 500 mm | cad | 14092.66 | 5.09 | 68.51 |
| M.01.10.60.q | Potenza termica utile 619.0 kW, diametro raccordo camino 500 mm | cad | 15578.96 | 5.75 | 75.74 |
| M.01.10.60.r | Potenza termica utile 652.0 kW, diametro raccordo camino 600 mm | cad | 17179.7 | 5.22 | 83.52 |
| M.01.10.60.s | Potenza termica utile 686.0 kW, diametro raccordo camino 600 mm | cad | 18503.8 | 4.84 | 89.96 |
| M.02 | GENERATORI | | | | |
| M.02.10 | GENERATORI DI CALORE | | | | |
| M.02.10.10 | Generatore di calore ad elementi di ghisa per acqua calda fino a 100° C, fornito e posto in opera, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore | | | | |
| M.02.10.10.a | Potenza termica utile max non inferiore a 27.0 kW | cad | 877.23 | 15.32 | 4.26 |
| M.02.10.10.b | Potenza termica utile max non inferiore a 31.6 kW | cad | 956.93 | 14.05 | 4.65 |
| M.02.10.10.c | Potenza termica utile max non inferiore a 44.2 kW | cad | 1074.81 | 12.51 | 5.23 |
| M.02.10.10.d | Potenza termica utile max non inferiore a 53.5 kW | cad | 1163.55 | 11.55 | 5.66 |
| M.02.10.10.e | Potenza termica utile max non inferiore a 62.8 kW | cad | 1261.39 | 10.66 | 6.13 |
| M.02.10.10.f | Potenza termica utile max non inferiore a 70.9 kW | cad | 1353.32 | 9.93 | 6.58 |
| M.02.10.10.g | Potenza termica utile max non inferiore a 79.1 kW | cad | 1480.96 | 9.08 | 7.2 |
| M.02.10.10.h | Potenza termica utile max non inferiore a 86.0 kW | cad | 1727.79 | 7.78 | 8.4 |
| M.02.10.10.i | Potenza termica utile max non inferiore a 106.0 kW | cad | 2104.52 | 8.94 | 10.23 |
| M.02.10.10.j | Potenza termica utile max non inferiore a 120.9 kW | cad | 2320.88 | 8.11 | 11.28 |
| M.02.10.10.k | Potenza termica utile max non inferiore a 138.4 kW | cad | 2835.64 | 12.64 | 13.79 |
| M.02.10.10.l | Potenza termica utile max non inferiore a 157.0 kW | cad | 3046.81 | 11.77 | 14.81 |
| M.02.10.10.m | Potenza termica utile max non inferiore a 182.6 kW | cad | 3415.42 | 10.5 | 16.6 |
| M.02.10.10.n | Potenza termica utile max non inferiore a 202.3 kW | cad | 3738.68 | 9.59 | 18.18 |
| M.02.10.10.o | Potenza termica utile max non inferiore a 222.1 kW | cad | 4021.15 | 8.91 | 19.55 |
| M.02.10.10.p | Potenza termica utile max non inferiore a 244.0 kW | cad | 6029.98 | 5.94 | 29.32 |
| M.02.10.10.q | Potenza termica utile max non inferiore a 279.0 kW | cad | 6543.0 | 5.48 | 31.81 |
| M.02.10.10.r | Potenza termica utile max non inferiore a 314.0 kW | cad | 7436.44 | 7.23 | 36.15 |
| M.02.10.10.s | Potenza termica utile max non inferiore a 348.8 kW | cad | 8064.14 | 6.67 | 39.21 |
| M.02.10.10.t | Potenza termica utile max non inferiore a 384.0 kW | cad | 8695.13 | 6.18 | 42.27 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.02.10.10.u | Potenza termica utile max non inferiore a 418.6 kW | cad | 9544.42 | 7.51 | 46.4 |
| M.02.10.10.v | Potenza termica utile max non inferiore a 454.0 kW | cad | 10249.89 | 6.99 | 49.83 |
| M.02.10.10.w | Potenza termica utile max non inferiore a 465.0 kW | cad | 10264.12 | 6.99 | 49.9 |
| M.02.10.10.x | Potenza termica utile max non inferiore a 523.0 kW | cad | 11457.61 | 7.82 | 55.7 |
| M.02.10.10.y | Potenza termica utile max non inferiore a 581.0 kW | cad | 12351.56 | 7.26 | 60.05 |
| M.02.10.10.z | Potenza termica utile max non inferiore a 639.0 kW | cad | 13346.61 | 6.71 | 64.89 |
| M.02.10.10.z1 | Potenza termica utile max non inferiore a 697.0 kW | cad | 14767.94 | 7.28 | 71.8 |
| M.02.10.10.z2 | Potenza termica utile max non inferiore a 755.0 kW | cad | 15740.3 | 6.83 | 76.52 |
| M.02.10.20 | Generatore di calore in acciaio per acqua calda fino a 100° C, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, fornito e posto in opera, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas, gasolio o olio combustibile, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore | | | | |
| M.02.10.20.a | Potenza termica utile max non inferiore a 93.0 kW | cad | 2439.14 | 7.35 | 11.86 |
| M.02.10.20.b | Potenza termica utile max non inferiore a 116.3 kW | cad | 2509.77 | 7.14 | 12.2 |
| M.02.10.20.c | Potenza termica utile max non inferiore a 151.2 kW | cad | 3084.41 | 8.72 | 15.0 |
| M.02.10.20.d | Potenza termica utile max non inferiore a 232.5 kW | cad | 3660.34 | 9.79 | 17.8 |
| M.02.10.20.e | Potenza termica utile max non inferiore a 290.8 kW | cad | 4043.18 | 8.87 | 19.66 |
| M.02.10.20.f | Potenza termica utile max non inferiore a 348.9 kW | cad | 4655.39 | 11.55 | 22.63 |
| M.02.10.20.g | Potenza termica utile max non inferiore a 407.1 kW | cad | 5186.63 | 13.82 | 25.22 |
| M.02.10.20.h | Potenza termica utile max non inferiore a 465.2 kW | cad | 5769.63 | 12.43 | 28.05 |
| M.02.10.20.i | Potenza termica utile max non inferiore a 523.3 kW | cad | 6168.68 | 11.62 | 29.99 |
| M.02.10.20.j | Potenza termica utile max non inferiore a 581.5 kW | cad | 7093.28 | 13.9 | 34.49 |
| M.02.10.20.k | Potenza termica utile max non inferiore a 697.8 kW | cad | 7844.75 | 12.57 | 38.14 |
| M.02.10.20.l | Potenza termica utile max non inferiore a 790.8 kW | cad | 8415.48 | 11.71 | 40.91 |
| M.02.10.20.m | Potenza termica utile max non inferiore a 930.4 kW | cad | 9556.9 | 11.25 | 46.46 |
| M.02.10.20.n | Potenza termica utile max non inferiore a 1046.7 kW | cad | 10060.29 | 10.69 | 48.91 |
| M.02.10.20.o | Potenza termica utile max non inferiore a 1163.0 kW | cad | 10881.09 | 12.35 | 52.9 |
| M.02.10.20.p | Potenza termica utile max non inferiore a 1453.7 kW | cad | 12728.67 | 10.56 | 61.88 |
| M.02.10.20.q | Potenza termica utile max non inferiore a 1744.5 kW | cad | 17200.48 | 9.38 | 83.62 |
| M.02.10.20.r | Potenza termica utile max non inferiore a 2035.2 kW | cad | 18417.65 | 8.76 | 89.54 |
| M.02.10.20.s | Potenza termica utile max non inferiore a 2326.0 kW | cad | 20360.44 | 8.8 | 98.99 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|--|------|---------|---------|-------|
| M.03 | BRUCIATORI | | | | |
| M.03.10 | BRUCIATORI DI GASOLIO | | | | |
| M.03.10.10 | Bruciatore di gasolio monostadio, dotato di struttura in alluminio e cofano insonorizzato, fornito e posto in opera, per portata fino a 30 Kg/h e motore 2800 rpm. Portata min/max: P (Kg/h) | | | | |
| M.03.10.10.a | P = 1,6/3,0 | cad | 645.89 | 8.33 | 3.14 |
| M.03.10.10.b | P = 2,3/5,0 | cad | 679.57 | 7.91 | 3.3 |
| M.03.10.10.c | P = 4,5/10,0 | cad | 769.57 | 6.99 | 3.74 |
| M.03.10.10.d | P = 8,0/18,0 | cad | 978.16 | 5.5 | 4.76 |
| M.03.10.10.e | P = 11,0/20,0 | cad | 1088.31 | 8.23 | 5.29 |
| M.03.10.10.f | P = 15,0/30,0 | cad | 1465.98 | 6.11 | 7.13 |
| M.03.10.20 | Bruciatore di gasolio bistadio per portata fino a 450 Kg/h, motore 2800 rpm, fornito e posto in opera. Portata min/max: P (Kg/h) | | | | |
| M.03.10.20.a | P = 15/30 | cad | 1679.11 | 5.34 | 8.16 |
| M.03.10.20.b | P = 16/45 | cad | 2142.96 | 4.18 | 10.42 |
| M.03.10.20.c | P = 30/60 | cad | 2478.53 | 4.34 | 12.05 |
| M.03.10.20.d | P = 45/90 | cad | 3022.7 | 3.56 | 14.7 |
| M.03.10.20.e | P = 70/130 | cad | 3508.57 | 3.07 | 17.06 |
| M.03.10.20.f | P = 100/200 | cad | 5149.13 | 2.61 | 25.03 |
| M.03.10.20.g | P = 150/300 | cad | 6029.47 | 2.23 | 29.31 |
| M.03.10.20.h | P = 225/450 | cad | 7212.42 | 1.86 | 35.06 |
| M.03.10.30 | Bruciatore di gasolio modulante per portate fino a 450 Kg/h, motore 2800 rpm, fornito e posto in opera, completo di ugello modulante. Portata min/max: P (Kg/h) | | | | |
| M.03.10.30.a | P = 70/140 | cad | 5926.5 | 2.27 | 28.81 |
| M.03.10.30.b | P = 100/200 | cad | 6775.75 | 1.98 | 32.94 |
| M.03.10.30.c | P = 150/300 | cad | 8139.41 | 1.65 | 39.57 |
| M.03.10.30.d | P = 225/450 | cad | 9717.47 | 1.38 | 47.24 |
| M.03.10.30.e | Maggiorazione per modulatore di potenza | cad | 944.36 | 2.37 | 4.59 |
| M.03.10.30.f | Maggiorazione per sonda di temperatura fino a 130° C e adattatore | cad | 219.44 | 10.21 | 1.07 |
| M.03.10.30.g | Maggiorazione per sonda di temperatura fino a 450° C e adattatore | cad | 402.71 | 5.56 | 1.96 |
| M.03.10.30.h | Maggiorazione per sonda di pressione con adattatore | cad | 504.5 | 4.44 | 2.45 |
| M.03.20 | BRUCIATORI DI OLIO | | | | |
| M.03.20.10 | Bruciatore di olio combustibile monostadio per portate fino a 20 Kg/h , motore 2800 rpm, fornito e posto in opera, idoneo per camere di combustione in depressione, completo di | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|--|------|----------|---------|-------|
| | riscaldatore elettrico. Portata min/max: P (Kg/h) | | | | |
| M.03.20.10.a | P = 4,5/10,0. | cad | 1642.86 | 5.46 | 7.99 |
| M.03.20.10.b | P = 10,0/20,0 | cad | 1907.18 | 4.7 | 9.27 |
| M.03.20.10.c | Maggiorazione per filtro cartuccia, 7 E, max 20 Kg/h | cad | 56.55 | 39.62 | 0.28 |
| M.03.20.10.d | Maggiorazione per filtro autopulente, 7 E, max 20 Kg/h | cad | 194.21 | 11.54 | 0.94 |
| M.03.20.20 | Bruciatore di olio combustibile bistadio per portate fino a 100 Kg/h, motore 2800 rpm, fornito e posto in opera, completo di riscaldatore elettrico. Portata min/max: P (Kg/h) | | | | |
| M.03.20.20.a | P = 15/30 | cad | 2819.26 | 3.18 | 13.71 |
| M.03.20.20.b | P = 18/45 | cad | 3077.07 | 2.91 | 14.96 |
| M.03.20.20.c | P = 30/60 | cad | 3443.09 | 3.12 | 16.74 |
| M.03.20.20.d | P = 43/100 | cad | 3897.88 | 2.76 | 18.95 |
| M.03.20.20.e | Maggiorazione per filtro cartuccia, 7 E, max 100 Kg/h | cad | 130.03 | 17.23 | 0.63 |
| M.03.20.20.f | Maggiorazione per filtro autopulente, 50 E, max 100 Kg/h | cad | 269.95 | 8.3 | 1.31 |
| M.03.20.20.g | Maggiorazione per kit nafta densa, max 45 Kg/h | cad | 111.89 | 20.02 | 0.54 |
| M.03.20.20.h | Maggiorazione per kit nafta densa, max 100 Kg/h | cad | 139.09 | 16.11 | 0.68 |
| M.03.20.30 | Bruciatore di olio combustibile bistadio per portate fino a 450 Kg/h, fornito e posto in opera, completo di riscaldatore elettrico. Portata min/max: P (Kg/h) | | | | |
| M.03.20.30.a | P = 70/140 | cad | 4809.31 | 2.98 | 23.38 |
| M.03.20.30.b | P = 100/200 | cad | 6633.23 | 2.57 | 32.25 |
| M.03.20.30.c | P = 150/300 | cad | 8121.24 | 2.1 | 39.48 |
| M.03.20.30.d | P = 225/450 | cad | 9668.88 | 1.76 | 47.01 |
| M.03.20.30.e | Maggiorazione per filtro autopulente, 65 E, max 450 Kg/h | cad | 792.11 | 2.83 | 3.85 |
| M.03.20.30.f | Maggiorazione per kit nafta densa, max 450 Kg/h | cad | 111.89 | 20.02 | 0.54 |
| M.03.20.40 | Bruciatore di olio combustibile modulante per portate fino a 450 Kg/h, fornito e posto in opera, corredato di riscaldatore elettrico e ugello modulante. Portata min/max: P (Kg/h) | | | | |
| M.03.20.40.a | P = 35/140 | cad | 6596.62 | 2.17 | 32.07 |
| M.03.20.40.b | P = 50/200 | cad | 7652.22 | 2.23 | 37.2 |
| M.03.20.40.c | P = 60/300 | cad | 10009.63 | 1.7 | 48.66 |
| M.03.20.40.d | P = 100/450 | cad | 11908.31 | 1.43 | 57.89 |
| M.03.20.40.e | Maggiorazione per filtro autopulente, 65 E, max 450 Kg/h | cad | 792.11 | 2.83 | 3.85 |
| M.03.20.40.f | Maggiorazione per kit nafta densa, max 450 Kg/h | cad | 111.89 | 20.02 | 0.54 |
| M.03.20.40.g | Maggiorazione per modulatore di potenza | cad | 944.36 | 2.37 | 4.59 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.03.20.40.h | Maggiorazione per sonda di temperatura fino a 130°C e adattatore | cad | 219.44 | 10.21 | 1.07 |
| M.03.20.40.i | Maggiorazione per sonda di temperatura fino a 450°C e adattatore | cad | 402.71 | 5.56 | 1.96 |
| M.03.20.40.j | Maggiorazione per sonda di pressione e adattatore | cad | 504.5 | 4.44 | 2.45 |
| M.03.30 | BRUCIATORI DI GAS | | | | |
| M.03.30.10 | Bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio per potenze fino a 1050 kW, motore 2800 g/min, fornito e posto in opera, completo di armatura gas standard, esclusi il filtro e lo stabilizzatore. Potenza termica min/max: P (kW) | | | | |
| M.03.30.10.a | P = 11/35 | cad | 735.91 | 12.18 | 3.58 |
| M.03.30.10.b | P = 23/58 | cad | 921.17 | 9.73 | 4.48 |
| M.03.30.10.c | P = 46/93 | cad | 1155.02 | 9.31 | 5.62 |
| M.03.30.10.d | P = 81/175 | cad | 1396.7 | 7.7 | 6.79 |
| M.03.30.10.e | P = 81/175, armatura UNI | cad | 1962.21 | 5.48 | 9.54 |
| M.03.30.10.f | P = 81/232 | cad | 1528.19 | 7.04 | 7.43 |
| M.03.30.10.g | P = 81/232, armatura UNI | cad | 2093.69 | 5.14 | 10.18 |
| M.03.30.10.h | P = 150/350 | cad | 2767.74 | 4.86 | 13.46 |
| M.03.30.10.i | P = 150/350, armatura UNI | cad | 3250.4 | 4.14 | 15.8 |
| M.03.30.10.j | P = 185/465 | cad | 3217.34 | 4.18 | 15.64 |
| M.03.30.10.k | P = 185/465, armatura UNI | cad | 3867.09 | 3.48 | 18.8 |
| M.03.30.10.l | P = 325/660 | cad | 3845.01 | 4.89 | 18.69 |
| M.03.30.10.m | P = 325/660, armatura UNI | cad | 4494.85 | 4.19 | 21.85 |
| M.03.30.10.n | P = 525/1050 | cad | 4742.94 | 3.97 | 23.06 |
| M.03.30.10.o | P = 525/1050, armatura UNI | cad | 5457.46 | 3.45 | 26.53 |
| M.03.30.20 | Bruciatore di gas ad aria soffiata bistadio per potenze fino a 1760 kW, motore 2800 rpm, fornito e posto in opera, completo di armatura gas standard, esclusi il filtro e lo stabilizzatore. Potenza termica min/max: P (kW) | | | | |
| M.03.30.20.a | P = 150/350 | cad | 3228.39 | 4.16 | 15.7 |
| M.03.30.20.b | P = 150/350, armatura UNI | cad | 3711.03 | 3.62 | 18.04 |
| M.03.30.20.c | P = 185/465 | cad | 3487.48 | 3.85 | 16.96 |
| M.03.30.20.d | P = 185/465, armatura UNI | cad | 3972.66 | 3.38 | 19.31 |
| M.03.30.20.e | P = 325/660 | cad | 4133.32 | 4.55 | 20.09 |
| M.03.30.20.f | P = 325/660, armatura UNI | cad | 4615.93 | 4.08 | 22.44 |
| M.03.30.20.g | P = 525/1050, armatura UNI | cad | 5915.47 | 3.18 | 28.76 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.03.30.20.h | P = 800/1760 | cad | 6698.36 | 4.01 | 32.57 |
| M.03.30.20.i | P = 800/1760, armatura UNI | cad | 7188.12 | 3.74 | 34.95 |
| M.03.30.30 | Bruciatore di gas ad aria soffiata modulante, fornito e posto in opera, per potenze fino a 5000 kW, motore 2800 rpm, corredato di armatura gas standard, esclusi il filtro e lo stabilizzatore. Potenza termica min/max: P (kW) | | | | |
| M.03.30.30.a | P = 130/350 | cad | 4717.64 | 2.85 | 22.94 |
| M.03.30.30.b | P = 130/350, armatura UNI | cad | 5200.3 | 2.59 | 25.28 |
| M.03.30.30.c | P = 180/470 | cad | 4959.95 | 2.71 | 24.11 |
| M.03.30.30.d | P = 180/470, armatura UNI | cad | 5443.21 | 2.47 | 26.46 |
| M.03.30.30.e | P = 320/660 | cad | 5769.08 | 3.26 | 28.05 |
| M.03.30.30.f | P = 320/660, armatura UNI | cad | 6252.31 | 3.01 | 30.4 |
| M.03.30.30.g | P = 520/1050 | cad | 6635.84 | 2.84 | 32.26 |
| M.03.30.30.h | P = 520/1050, armatura UNI | cad | 6195.34 | 3.04 | 30.12 |
| M.03.30.30.i | P = 800/1760 | cad | 8387.81 | 3.21 | 40.78 |
| M.03.30.30.j | P = 800/1760, armatura UNI | cad | 8878.86 | 3.03 | 43.17 |
| M.03.30.30.k | P = 1163/2325 | cad | 9867.43 | 2.72 | 47.97 |
| M.03.30.30.l | P = 1163/2325, armatura UNI | cad | 10280.71 | 2.62 | 49.98 |
| M.03.30.30.m | P = 1750/3490 | cad | 11210.99 | 3.2 | 54.5 |
| M.03.30.30.n | P = 1750/3490, armatura UNI | cad | 11623.61 | 3.08 | 56.51 |
| M.03.30.30.o | P = 2440/5000 | cad | 13275.54 | 2.7 | 64.54 |
| M.03.30.30.p | P = 2440/5000, armatura UNI | cad | 13665.54 | 2.62 | 66.44 |
| M.03.30.30.q | Maggiorazione per modulatore di potenza | cad | 944.36 | 2.37 | 4.59 |
| M.03.30.30.r | Maggiorazione per sonda di temperatura fino a 130° C e adattatore | cad | 219.44 | 10.21 | 1.07 |
| M.03.30.30.s | Maggiorazione prezzo per sonda di temperatura fino a 450° C e adattatore | cad | 402.71 | 5.56 | 1.96 |
| M.03.30.30.t | Maggiorazione prezzo per sonda di pressione con adattatore | cad | 504.5 | 4.44 | 2.45 |
| M.04 | SCAMBIO TERMICO | | | | |
| M.04.10 | SCAMBIATORI DI CALORE | | | | |
| M.04.10.10 | Scambiatore a fascio tubiero, fornito e posto in opera, costituito da mantello coibentato in acciaio, fascio tubiero completamente in rame e completo di strumenti di controllo, basamenti e sostegni. Pressione massima di esercizio 6 bar. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.04.10.10.a | Da 25000Kcal/h | cad | 552.67 | 32.43 | 2.69 |
| M.04.10.10.b | Da 35000Kcal/h | cad | 607.04 | 29.53 | 2.95 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.04.10.10.c | Da 50000Kcal/h | cad | 842.35 | 21.28 | 4.1 |
| M.04.10.10.d | Da 100000Kcal/h | cad | 1286.1 | 16.72 | 6.25 |
| M.04.10.10.e | Da 133000Kcal/h | cad | 2030.86 | 11.03 | 9.87 |
| M.04.10.10.f | Da 210000 Kcal/h | cad | 2297.93 | 10.53 | 11.17 |
| M.04.10.10.g | Da 280000 Kcal/h | cad | 2639.82 | 10.18 | 12.83 |
| M.04.10.10.h | Da 340000 Kcal/h | cad | 3807.74 | 7.06 | 18.51 |
| M.04.10.10.i | Da 400000 Kcal/h | cad | 3934.68 | 7.74 | 19.13 |
| M.04.10.10.j | Da 490000 Kcal/h | cad | 4185.91 | 7.92 | 20.35 |
| M.04.10.10.k | Da 630000 Kcal/h | cad | 4656.7 | 7.12 | 22.64 |
| M.04.10.10.l | Da 810000 Kcal/h | cad | 4953.32 | 7.24 | 24.08 |
| M.04.10.10.m | Da 1110000 Kcal/h | cad | 5686.68 | 6.3 | 27.65 |
| M.04.10.20 | Scambiatore a piastre, fornito e posto in opera, con elementi accoppiabili, base ed aste di supporto, controflange in acciaio, guarnizioni in nitrile, completo di strumenti di controllo, basamenti e sostegni. Pressione massima di esercizio 6 bar. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.04.10.20.a | Da 20000 Kcal/h | cad | 443.99 | 40.37 | 2.16 |
| M.04.10.20.b | Da 45000 Kcal/h | cad | 616.08 | 29.09 | 3.0 |
| M.04.10.20.c | Da 98000 Kcal/h | cad | 1032.57 | 17.36 | 5.02 |
| M.04.10.20.d | Da 185000 Kcal/h | cad | 1983.24 | 9.04 | 9.64 |
| M.04.10.20.e | Da 290000 Kcal/h | cad | 2345.39 | 7.64 | 11.4 |
| M.04.10.20.f | Da 460000 Kcal/h | cad | 3760.1 | 5.96 | 18.28 |
| M.04.10.20.g | Da 850000 Kcal/h | cad | 4446.08 | 5.64 | 21.62 |
| M.04.10.20.h | Da 1100000 Kcal/h | cad | 4984.78 | 5.39 | 24.23 |
| M.04.10.20.i | Da 1400000 Kcal/h | cad | 5672.85 | 4.74 | 27.58 |
| M.05 | ACCESSORI PER CENTRALI | | | | |
| M.05.10 | Separatori d'aria, tronchetti di misura, serbatoi, vasi di espansione | | | | |
| M.05.10.10 | Separatore d'aria in ghisa, fornito e posto in opera | | | | |
| M.05.10.10.a | DN20 | cad | 75.04 | 31.05 | 0.36 |
| M.05.10.10.b | DN25 | cad | 106.83 | 41.95 | 0.52 |
| M.05.10.10.c | DN32 | cad | 121.86 | 44.13 | 0.59 |
| M.05.10.10.d | DN40 | cad | 132.48 | 45.32 | 0.64 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.05.10.10.e | DN50 | cad | 171.63 | 39.16 | 0.83 |
| M.05.10.10.f | DN65 | cad | 282.07 | 31.77 | 1.37 |
| M.05.10.10.g | DN80 | cad | 318.38 | 33.78 | 1.55 |
| M.05.10.10.h | DN100 | cad | 1207.54 | 10.39 | 5.87 |
| M.05.10.20 | Tronchetto di misura di portata, fornito e posto in opera, compresi ogni altro onere e magistrero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.05.10.20.a | D 3/4" | cad | 59.51 | 21.08 | 0.29 |
| M.05.10.20.b | D 1" | cad | 71.49 | 22.56 | 0.35 |
| M.05.10.20.c | DN 32 | cad | 173.9 | 20.1 | 0.85 |
| M.05.10.20.d | DN 40 | cad | 197.33 | 19.98 | 0.96 |
| M.05.10.20.e | DN 50 | cad | 242.99 | 19.92 | 1.18 |
| M.05.10.20.f | DN 65 | cad | 287.98 | 20.23 | 1.4 |
| M.05.10.20.g | DN 80 | cad | 355.52 | 18.15 | 1.73 |
| M.05.10.20.h | DN 100 | cad | 470.33 | 17.34 | 2.29 |
| M.05.10.20.i | DN 125 | cad | 1487.58 | 6.02 | 7.23 |
| M.05.10.30 | Termometro a quadrante, fornito e posto in opera | | | | |
| M.05.10.30.a | Termometro a quadrante | cad | 105.93 | 42.3 | 0.51 |
| M.05.10.40 | Termometro a colonnina di mercurio, fornito e posto in opera | | | | |
| M.05.10.40.a | Termometro a colonnina di mercurio | cad | 127.79 | 35.07 | 0.62 |
| M.05.10.50 | Idrometro a quadrante, fornito e posto in opera | | | | |
| M.05.10.50.a | Idrometro a quadrante | cad | 94.97 | 47.18 | 0.46 |
| M.05.10.60 | Serbatoio in acciaio per gasolio, olio combustibile, acqua e liquidi in genere, di forma cilindrica ricoperto esternamente con vetro - resina di spessore 3 mm, fornito e posto in opera, completo di passo d'uomo, coperchio flangiato, attacchi vari, tappo ermetico di carico, tubo di sfiato con cuffia di protezione, tabella metrica, certificato di collaudo alla pressione interna di 1.0 bar. Sono escluse le opere di scavo, reinterro e la formazione del pozzetto con relativo chiusino; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.05.10.60.a | Serbatoio in acciaio per 1500 l spessore 3 mm diametro 1100 mm | cad | 1301.53 | 12.66 | 6.33 |
| M.05.10.60.b | Serbatoio in acciaio per 3000 l spessore 3 mm diametro 1270 mm | cad | 1708.7 | 9.64 | 8.31 |
| M.05.10.60.c | Serbatoio in acciaio per 3000 l spessore 4 mm diametro 1270 mm | cad | 2015.74 | 8.17 | 9.8 |
| M.05.10.60.d | Serbatoio in acciaio per 5000 l spessore 3 mm diametro 1560 mm | cad | 2078.0 | 7.93 | 10.1 |
| M.05.10.60.e | Serbatoio in acciaio per 5000 l spessore 4 mm diametro 1560 mm | cad | 2423.18 | 6.8 | 11.78 |
| M.05.10.60.f | Serbatoio in acciaio per 8000 l spessore 4 mm diametro 1960 mm | cad | 3130.64 | 5.26 | 15.22 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.05.10.60.g | Serbatoio in acciaio per 8000 l spessore 5 mm diametro 1960 mm | cad | 3607.11 | 4.57 | 17.54 |
| M.05.10.60.h | Serbatoio in acciaio per 10000 l spessore 4 mm diametro 2010 mm | cad | 3663.87 | 4.5 | 17.81 |
| M.05.10.60.i | Serbatoio in acciaio per 10000 l spessore 5 mm diametro 2010 mm | cad | 4239.99 | 3.88 | 20.61 |
| M.05.10.60.j | Serbatoio in acciaio per 15000 l spessore 4 mm diametro 2280 mm | cad | 4899.71 | 6.72 | 23.82 |
| M.05.10.60.k | Serbatoio in acciaio per 15000 l spessore 5 mm diametro 2280 mm | cad | 5673.64 | 5.81 | 27.58 |
| M.05.10.60.l | Serbatoio in acciaio per 25000 l spessore 4 mm diametro 2470 mm | cad | 6922.34 | 4.76 | 33.65 |
| M.05.10.60.m | Serbatoio in acciaio per 25000 l spessore 5 mm diametro 2470 mm | cad | 8009.1 | 4.11 | 38.94 |
| M.05.10.70 | Serbatoio in acciaio per gasolio, olio combustibile, acqua e liquidi in genere, di forma cilindrica ricoperto esternamente a caldo con catramatura spessa 3 mm, fornito e posto in opera, completo di passo d'uomo, coperchio flangiato, attacchi vari, tappo ermetico di carico, tubo di sfiato con cuffia di protezione, tabella metrica, certificato di collaudo alla pressione interna di 1,0 bar. Sono escluse le opere di scavo, reinterro e la formazione del pozzetto con relativo chiusino, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.05.10.70.a | Serbatoio in acciaio per 1500 l spessore 3 mm diametro 1100 mm | cad | 1113.74 | 14.79 | 5.41 |
| M.05.10.70.b | Serbatoio in acciaio per 3000 l spessore 3 mm diametro 1270 mm | cad | 1418.15 | 11.62 | 6.89 |
| M.05.10.70.c | Serbatoio in acciaio per 3000 l spessore 4 mm diametro 1270 mm | cad | 1645.48 | 10.01 | 8.0 |
| M.05.10.70.d | Serbatoio in acciaio per 5000 l spessore 3 mm diametro 1560 mm | cad | 1779.17 | 9.26 | 8.65 |
| M.05.10.70.e | Serbatoio in acciaio per 5000 l spessore 4 mm diametro 1560 mm | cad | 2059.83 | 8.0 | 10.01 |
| M.05.10.70.f | Serbatoio in acciaio per 8000 l spessore 4 mm diametro 1960 mm | cad | 2634.98 | 6.25 | 12.81 |
| M.05.10.70.g | Serbatoio in acciaio per 8000 l spessore 5 mm diametro 1960 mm | cad | 3022.39 | 5.45 | 14.69 |
| M.05.10.70.h | Serbatoio in acciaio per 10000 l spessore 4 mm diametro 2010 mm | cad | 3068.48 | 5.37 | 14.92 |
| M.05.10.70.i | Serbatoio in acciaio per 10000 l spessore 5 mm diametro 2010 mm | cad | 3536.89 | 4.66 | 17.19 |
| M.05.10.70.j | Serbatoio in acciaio per 15000 l spessore 4 mm diametro 2280 mm | cad | 4112.27 | 8.01 | 19.99 |
| M.05.10.70.k | Serbatoio in acciaio per 15000 l spessore 5 mm diametro 2280 mm | cad | 4741.44 | 6.95 | 23.05 |
| M.05.10.70.l | Serbatoio in acciaio per 25000 l spessore 4 mm diametro 2470 mm | cad | 5756.67 | 5.72 | 27.99 |
| M.05.10.70.m | Serbatoio in acciaio per 25000 l spessore 5 mm diametro 2470 mm | cad | 6640.14 | 4.96 | 32.28 |
| M.05.10.80 | Vaso di espansione chiuso, fornito e posto in opera | | | | |
| M.05.10.80.a | Da 4 l | cad | 195.77 | 32.04 | 0.95 |
| M.05.10.80.b | Da 8 l | cad | 197.61 | 31.75 | 0.96 |
| M.05.10.80.c | Da 12 l | cad | 226.54 | 35.6 | 1.1 |
| M.05.10.80.d | Da 18 l | cad | 242.32 | 36.98 | 1.18 |
| M.05.10.80.e | Da 20 l | cad | 292.15 | 42.95 | 1.42 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.05.10.80.f | Da 24 l | cad | 330.52 | 46.1 | 1.61 |
| M.05.10.80.g | Da 35 l | cad | 477.22 | 31.93 | 2.32 |
| M.05.10.80.h | Da 50 l | cad | 526.68 | 32.33 | 2.56 |
| M.05.10.80.i | Da 80 l | cad | 586.88 | 30.54 | 2.85 |
| M.05.10.80.j | Da 105 l | cad | 672.21 | 32.0 | 3.27 |
| M.05.10.80.k | Da 150 l | cad | 799.51 | 30.27 | 3.89 |
| M.05.10.80.l | Da 200 l | cad | 882.55 | 30.46 | 4.29 |
| M.05.10.80.m | Da 250 l | cad | 1029.23 | 26.12 | 5.0 |
| M.05.10.80.n | Da 300 l | cad | 1158.2 | 23.21 | 5.63 |
| M.05.10.80.o | Da 500 l | cad | 1608.57 | 20.06 | 7.82 |
| M.05.10.90 | Vaso di espansione chiuso da pressurizzare, fornito e posto in opera | | | | |
| M.05.10.90.a | Da 500 l | cad | 1502.5 | 21.47 | 7.3 |
| M.05.10.90.b | Da 800 l | cad | 1727.92 | 18.67 | 8.4 |
| M.05.10.90.c | Da 1000 l | cad | 1933.18 | 18.54 | 9.4 |
| M.05.10.90.d | Da 1500 l | cad | 2298.45 | 17.16 | 11.17 |
| M.05.10.90.e | Da 2000 l | cad | 3463.64 | 12.42 | 16.84 |
| M.05.10.90.f | Da 3000 l | cad | 4885.99 | 9.17 | 23.75 |
| M.05.10.90.g | Da 4000 l | cad | 5925.73 | 7.56 | 28.81 |
| M.05.10.90.h | Da 5000 l | cad | 6918.93 | 7.77 | 33.64 |
| M.05.10.95 | Vaso di espansione a membrana | | | | |
| M.05.10.95.a | Da 4 l | cad | 97.0 | 64.67 | 0.47 |
| M.05.10.95.b | Da 8 l | cad | 98.04 | 63.99 | 0.48 |
| M.05.10.95.c | Da 12 l | cad | 123.79 | 65.16 | 0.6 |
| M.05.10.95.d | Da 18 l | cad | 137.65 | 65.11 | 0.67 |
| M.05.10.95.e | Da 24 l | cad | 188.22 | 66.66 | 0.92 |
| M.05.10.95.f | Da 35 l | cad | 299.72 | 50.83 | 1.46 |
| M.05.10.95.g | Da 50 l | cad | 338.49 | 50.31 | 1.65 |
| M.05.10.95.h | Da 80 l | cad | 380.62 | 47.09 | 1.85 |
| M.05.10.95.i | Da 105 l | cad | 452.87 | 47.49 | 2.2 |
| M.05.10.95.j | Da 150 l | cad | 530.46 | 45.62 | 2.58 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|---------|---------|-------|
| M.05.10.95.k | Da 200 l | cad | 595.55 | 45.14 | 2.9 |
| M.05.10.95.l | Da 250 l | cad | 685.01 | 39.25 | 3.33 |
| M.05.10.95.m | Da 300 l | cad | 737.5 | 36.46 | 3.59 |
| M.05.10.95.n | Da 500 l | cad | 1013.9 | 31.82 | 4.93 |
| M.06 | CAMINI, CONDOTTI | | | | |
| M.06.10 | CAMINI | | | | |
| M.06.10.10 | Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituita da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di 0,6 mm ad un massimo di 1,2 mm in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche e' di 50 mm ed e' riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilita' al gas e alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti tra loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente, considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del condotto | | | | |
| M.06.10.10.a | Diametro interno/esterno del camino 130/230 mm | m | 167.56 | 15.73 | 0.81 |
| M.06.10.10.b | Diametro interno/esterno del camino 150/250 mm | m | 191.74 | 13.75 | 0.93 |
| M.06.10.10.c | Diametro interno/esterno del camino 180/280 mm | m | 225.62 | 12.78 | 1.1 |
| M.06.10.10.d | Diametro interno/esterno del camino 200/300 mm | m | 261.28 | 11.03 | 1.27 |
| M.06.10.10.e | Diametro interno/esterno del camino 250/350 mm | m | 304.83 | 10.54 | 1.48 |
| M.06.10.10.f | Diametro interno/esterno del camino 300/400 mm | m | 344.0 | 10.29 | 1.67 |
| M.06.10.10.g | Diametro interno/esterno del camino 350/450 mm | m | 421.32 | 9.77 | 2.05 |
| M.06.10.10.h | Diametro interno/esterno del camino 400/500 mm | m | 484.3 | 10.2 | 2.35 |
| M.06.10.10.i | Diametro interno/esterno del camino 450/550 mm | m | 558.29 | 11.8 | 2.71 |
| M.06.10.10.j | Diametro interno/esterno del camino 500/600 mm | m | 617.55 | 12.14 | 3.0 |
| M.06.10.10.k | Diametro interno/esterno del camino 550/650 mm | m | 672.36 | 13.47 | 3.27 |
| M.06.10.10.l | Diametro interno/esterno del camino 600/700 mm | m | 767.01 | 15.03 | 3.73 |
| M.06.10.10.m | Diametro interno/esterno del camino 650/750 mm | m | 830.12 | 14.88 | 4.04 |
| M.06.10.10.n | Diametro interno/esterno del camino 700/770 mm | m | 917.16 | 15.27 | 4.46 |
| M.06.10.10.o | Diametro interno/esterno del camino 750/850 mm | m | 1016.52 | 15.6 | 4.94 |
| M.06.10.20 | Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituita da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in rame. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di 0,6 mm ad un massimo di 1,2 mm in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche e' di 50 mm ed e' riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilita' al gas e alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|--|------|--------|---------|-------|
| | UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti tra loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del condotto | | | | |
| M.06.10.20.a | Diametro interno/esterno del camino 130/230 mm | m | 230.5 | 11.43 | 1.12 |
| M.06.10.20.b | Diametro interno/esterno del camino 150/250 mm | m | 260.43 | 10.12 | 1.27 |
| M.06.10.20.c | Diametro interno/esterno del camino 180/280 mm | m | 303.15 | 9.51 | 1.47 |
| M.06.10.20.d | Diametro interno/esterno del camino 200/300 mm | m | 338.89 | 8.51 | 1.65 |
| M.06.10.20.e | Diametro interno/esterno del camino 250/350 mm | m | 398.29 | 8.06 | 1.94 |
| M.06.10.20.f | Diametro interno/esterno del camino 300/400 mm | m | 443.41 | 7.99 | 2.16 |
| M.06.10.20.g | Diametro interno/esterno del camino 350/450 mm | m | 535.24 | 7.69 | 2.6 |
| M.06.10.20.h | Diametro interno/esterno del camino 400/500 mm | m | 602.22 | 8.21 | 2.93 |
| M.06.10.20.i | Diametro interno/esterno del camino 450/550 mm | m | 684.74 | 9.62 | 3.33 |
| M.06.10.20.j | Diametro interno/esterno del camino 500/600 mm | m | 757.9 | 9.89 | 3.68 |
| M.06.10.20.k | Diametro interno/esterno del camino 550/650 mm | m | 834.29 | 10.86 | 4.06 |
| M.06.10.30 | Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituita da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304 verniciato per diametri esterni fino a 400 mm e in acciaio zincato verniciato per diametri esterni oltre 400 mm. La verniciatura e' realizzata con doppio strato di vernice epossidica con colore RAL a scelta del committente. Gli spessori delle lamiere variano da un minimo di 0,6 mm ad un massimo di 1,2 mm in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche e' di 50 mm ed e' riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilita' al gas e alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. | | | | |
| M.06.10.30.a | Diametro interno/esterno del camino 130/230 mm | m | 197.31 | 13.36 | 0.96 |
| M.06.10.30.b | Diametro interno/esterno del camino 150/250 mm | m | 223.85 | 11.77 | 1.09 |
| M.06.10.30.c | Diametro interno/esterno del camino 180/280 mm | m | 262.01 | 11.0 | 1.27 |
| M.06.10.30.d | Diametro interno/esterno del camino 200/300 mm | m | 298.9 | 9.64 | 1.45 |
| M.06.10.30.e | Diametro interno/esterno del camino 250/350 mm | m | 348.37 | 9.22 | 1.69 |
| M.06.10.30.f | Diametro interno/esterno del camino 300/400 mm | m | 393.66 | 9.0 | 1.91 |
| M.06.10.30.g | Diametro interno/esterno del camino 350/450 mm | m | 421.32 | 9.77 | 2.05 |
| M.06.10.30.h | Diametro interno/esterno del camino 400/500 mm | m | 484.47 | 10.2 | 2.36 |
| M.06.10.30.i | Diametro interno/esterno del camino 450/550 mm | m | 558.45 | 11.8 | 2.72 |
| M.06.10.30.j | Diametro interno/esterno del camino 500/600 mm | m | 617.72 | 12.13 | 3.0 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.06.10.30.k | Diametro interno/esterno del camino 550/650 mm | m | 672.54 | 13.47 | 3.27 |
| M.06.10.30.l | Diametro interno/esterno del camino 600/700 mm | m | 772.72 | 14.92 | 3.76 |
| M.06.10.30.m | Diametro interno/esterno del camino 650/750 mm | m | 830.38 | 14.88 | 4.04 |
| M.06.10.30.n | Diametro interno/esterno del camino 700/800 mm | m | 917.43 | 15.26 | 4.46 |
| M.06.10.30.o | Diametro interno/esterno del camino 750/850 mm | m | 1016.88 | 15.59 | 4.94 |
| M.06.20 | CONDOTTI | | | | |
| M.06.20.10 | Condotto di esalazione ad elementi prefabbricati a monoparete metallica in acciaio inox AISI 304 o 316. Gli spessori delle lamiere variano da un minimo di 0,4 mm ad un massimo di 1,2 mm in funzione del diametro del camino. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti di un giunto di connessione tale da assicurare la tenuta alla condensa con bloccaggio esterno tramite fascetta metallica. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente, considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del condotto | | | | |
| M.06.20.10.a | Diametro interno del condotto 130 mm | m | 90.55 | 23.65 | 0.44 |
| M.06.20.10.b | Diametro interno del condotto 150 mm | m | 99.01 | 21.63 | 0.48 |
| M.06.20.10.c | Diametro interno del condotto 180 mm | m | 117.27 | 22.47 | 0.57 |
| M.06.20.10.d | Diametro interno del condotto 200 mm | m | 125.63 | 20.98 | 0.61 |
| M.06.20.10.e | Diametro interno del condotto 250 mm | m | 147.18 | 19.59 | 0.72 |
| M.06.20.10.f | Diametro interno del condotto 300 mm | m | 163.36 | 19.66 | 0.79 |
| M.06.20.10.g | Diametro interno del condotto 350 mm | m | 178.63 | 19.36 | 0.87 |
| M.06.20.10.h | Diametro interno del condotto 400 mm | m | 200.06 | 20.58 | 0.97 |
| M.06.20.10.i | Diametro interno del condotto 450 mm | m | 228.79 | 21.6 | 1.11 |
| M.06.20.10.j | Diametro interno del condotto 500 mm | m | 273.77 | 24.07 | 1.33 |
| M.06.20.10.k | Diametro interno del condotto 550 mm | m | 315.77 | 26.08 | 1.54 |
| M.06.20.10.l | Diametro interno del condotto 600 mm | m | 349.37 | 25.93 | 1.7 |
| M.06.20.10.m | Diametro interno del condotto 650 mm | m | 391.93 | 27.32 | 1.91 |
| M.06.20.10.n | Diametro interno del condotto 700 mm | m | 459.57 | 26.88 | 2.23 |
| M.06.20.10.o | Diametro interno del condotto 750 mm | m | 517.52 | 27.85 | 2.52 |
| M.06.30 | ACCESSORI | | | | |
| M.06.30.10 | Struttura metallica costituita da palo o traliccio in acciaio per sostegno canna fumaria realizzata utilizzando profili tubolari in acciaio laminato a caldo, di sezione e spessore adeguati alla specifica situazione. L'ancoraggio a terra è ottenuto con l'applicazione, alla base, di una flangia e il fissaggio avviene tramite tirafondi inseriti in un plinto di fondazione oppure tramite tasselli a espansione. Per raggiungere altezze elevate è possibile, per problematiche di movimento e trasporto, realizzare la struttura in più tratti uniti tra loro con flange e bulloneria. La struttura deve essere verificata staticamente e devono essere prodotti gli elaborati grafici e di calcolo strutturale firmati da tecnico abilitato | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.06.30.10.a | Struttura in acciaio nero verniciato | kg | 4.62 | 18.72 | 0.02 |
| M.06.30.10.b | Struttura in acciaio zincato | kg | 4.64 | 16.78 | 0.02 |
| M.06.30.10.c | Struttura in acciaio zincato verniciato | kg | 5.09 | 16.99 | 0.02 |
| M.06.30.20 | Piastra controllo fumi con due fori di prelievo di diametro 50 mm e 80 mm, completa di termometro per fumi scala 0° - 500°C, in conformità alle norme vigenti | | | | |
| M.06.30.20.a | Piastra a controllo fumi a 2 fori con termometro | cad | 45.8 | 27.9 | 0.22 |
| M.06.30.30 | Termometro per fumi con quadrante circolare da 60 mm, gambo posteriore di lunghezza da 150 a 300 mm e scala graduata fino a 500°C | | | | |
| M.06.30.30.a | Termometro con gambo 150 mm | cad | 18.83 | 10.93 | 0.09 |
| M.06.30.30.b | Termometro con gambo 200 mm | cad | 18.92 | 10.88 | 0.09 |
| M.06.30.30.c | Termometro con gambo 300 mm | cad | 19.73 | 10.44 | 0.1 |
| M.07 | CORPI SCALDANTI, PANNELLI RADIANTI | | | | |
| M.07.10 | CORPI SCALDANTI | | | | |
| M.07.10.10 | Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a colonna, forniti e posti in opera, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura, opere murarie per il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.07.10.10.a | Altezza massima dell'elemento 600 mm | cad | 22.88 | 0.59 | 0.11 |
| M.07.10.10.b | Altezza massima dell'elemento 700 mm | cad | 23.01 | 0.58 | 0.11 |
| M.07.10.10.c | Altezza massima dell'elemento 900 mm | cad | 25.9 | 0.52 | 0.13 |
| M.07.10.20 | Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a piastra, forniti e posti in opera, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura, opere murarie per il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.07.10.20.a | Altezza massima dell'elemento 560 mm | cad | 19.91 | 0.68 | 0.1 |
| M.07.10.20.b | Altezza massima dell'elemento 690 mm | cad | 21.03 | 0.64 | 0.1 |
| M.07.10.20.c | Altezza massima dell'elemento 880 mm | cad | 22.42 | 0.6 | 0.11 |
| M.07.10.30 | Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, forniti e posti in opera, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, opere murarie per il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.07.10.30.a | Altezza massima dell'elemento 350 mm | cad | 17.46 | 0.77 | 0.08 |
| M.07.10.30.b | Altezza massima dell'elemento 500 mm | cad | 18.4 | 0.73 | 0.09 |
| M.07.10.30.c | Altezza massima dell'elemento 600 mm | cad | 19.41 | 0.69 | 0.09 |
| M.07.10.30.d | Altezza massima dell'elemento 700 mm | cad | 21.59 | 0.62 | 0.1 |
| M.07.10.30.e | Altezza massima dell'elemento 800 mm | cad | 23.78 | 0.57 | 0.12 |
| M.07.10.40 | Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali di acciaio con altezza da 200 a 2500 mm, forniti e posti in opera, verniciati a polveri epossidiche con colore a scelta, completi di mensole di sostegno, viti e | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|--------|---------|-------|
| | fissaggio, conteggiati per W di emissione termica | | | | |
| M.07.10.40.a | Altezza massima del radiatore 300 mm | cad | 12.97 | 1.04 | 0.06 |
| M.07.10.40.b | Altezza massima del radiatore 400 mm | cad | 13.19 | 1.02 | 0.06 |
| M.07.10.40.c | Altezza massima del radiatore 500 mm | cad | 13.79 | 0.97 | 0.07 |
| M.07.10.40.d | Altezza massima del radiatore 600 mm | cad | 13.89 | 0.97 | 0.07 |
| M.07.10.40.e | Altezza massima del radiatore 750 mm | cad | 14.32 | 0.94 | 0.07 |
| M.07.10.40.f | Altezza massima del radiatore 900 mm | cad | 14.52 | 0.93 | 0.07 |
| M.07.10.40.g | Altezza massima del radiatore 1000 mm | cad | 15.0 | 0.9 | 0.07 |
| M.07.10.40.h | Altezza massima del radiatore 1500 mm | cad | 24.76 | 0.54 | 0.12 |
| M.07.10.40.i | Altezza massima del radiatore 1800 mm | cad | 28.15 | 0.48 | 0.14 |
| M.07.10.40.j | Altezza massima del radiatore 2000 mm | cad | 31.22 | 0.43 | 0.15 |
| M.07.10.40.k | Altezza massima del radiatore 2500 mm | cad | 39.21 | 0.34 | 0.19 |
| M.07.10.50 | Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, forniti e posti in opera, verniciati a polveri epossidiche con colore a scelta, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.07.10.50.a | Altezza x larghezza = 77 x 45 cm | cad | 117.31 | 9.55 | 0.57 |
| M.07.10.50.b | Altezza x larghezza = 77 x 60 cm | cad | 140.23 | 9.59 | 0.68 |
| M.07.10.50.c | Altezza x larghezza = 77 x 75 cm | cad | 178.04 | 7.55 | 0.87 |
| M.07.10.50.d | Altezza x larghezza = 120 x 45 cm | cad | 144.24 | 9.32 | 0.7 |
| M.07.10.50.e | Altezza x larghezza = 120 x 60 cm | cad | 166.64 | 9.14 | 0.81 |
| M.07.10.50.f | Altezza x larghezza = 120 x 75 cm | cad | 227.48 | 7.49 | 1.11 |
| M.07.10.50.g | Altezza x larghezza = 180 x 45 cm | cad | 207.88 | 7.76 | 1.01 |
| M.07.10.50.h | Altezza x larghezza = 180 x 60 cm | cad | 233.18 | 7.3 | 1.13 |
| M.07.10.50.i | Altezza x larghezza = 180 x 75 cm | cad | 278.45 | 6.76 | 1.35 |
| M.07.20 | PANNELLI RADIANTI | | | | |
| M.07.20.10 | Sistema radiante a pavimento con pannello isolante in EPS sagomato e rivestito con film plastico, tubo multistrato con barriera antiossigeno in alluminio, passo di posa multiplo di 50 mm, compresi banda perimetrale adesiva, guaina protezione tubo, profilo adesivo per giunti dilatazione con profilo a T, additivo fluidificante per massetto, clip piatto per fissaggio tubo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.07.20.10.a | Pannello isolante in EPS 200 | mq | 71.52 | 15.04 | 0.35 |
| M.07.20.10.b | Pannello isolante in EPS 250 | mq | 73.91 | 15.76 | 0.36 |
| M.07.20.10.c | Pannello isolante in EPS 300 | mq | 77.44 | 16.2 | 0.38 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|--|------|--------|---------|-------|
| M.07.20.10.d | Pannello isolante in EPS 400 | mq | 82.25 | 17.43 | 0.4 |
| M.07.20.10.e | Pannello isolante in EPS 500 | mq | 87.68 | 18.4 | 0.43 |
| M.07.20.20 | Sistema radiante modulare a parete e soffitto con posa dei circuiti sotto intonaco, ideale per riscaldamento e raffrescamento, compresi tubo multicomposito in AL-PE-RT con barriera antiossigeno in alluminio, pannello isolante con superficie dentellata per l'aggrappaggio dell'intonaco, ancoraggio del tubo su binari con interasse multiplo 25 mm, binari modulari preforati per l'applicazione dei fissaggi, tasselli di fissaggio per applicazione su muratura o isolante, connessione dei moduli mediante raccordi press-fitting, collegamento idraulico dei moduli con dorsali con tubo in PEX AL PEX preisolato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.07.20.20.a | Pannello isolante con superficie portaintonaco in EPS 150, 1000x1333 mm | mq | 77.03 | 13.96 | 0.37 |
| M.07.30 | ACCESSORI PER CORPI SCALDANTI | | | | |
| M.07.30.10 | Fornitura e posa in opera di dispositivo di ribaltamento per qualsiasi tipo di radiatore per consentire il distanziamento dello stesso dalla parete senza richiederne lo scollegamento del circuito idraulico. Il sistema a ribalta dovrà consentire l'accesso al retro del radiatore per la pulizia e per le eventuali manutenzioni necessarie, oltre al miglioramento dello scambio termico con l'ambiente. Il dispositivo dovrà essere dotato di idoneo sistema di sostegno nonchè di collegamento a parete, sia inferiore che superiore, al fine di garantire la stabilità ed il fissaggio dello stesso in condizioni ordinarie. | | | | |
| M.07.30.10.a | Per nuovi radiatori con mandata e ritorno in basso | cad | 115.57 | 10.69 | 0.56 |
| M.07.30.10.b | Per radiatori esistenti con mandata e ritorno in basso, compreso lo svuotamento, lo scollegamento e il montaggio di nuovi tappi. | cad | 139.01 | 22.22 | 0.68 |
| M.07.30.10.c | Per nuovi radiatori con mandata in alto e ritorno in basso | cad | 128.22 | 9.64 | 0.62 |
| M.07.30.10.d | Per radiatori esistenti con mandata in alto e ritorno in basso, compreso lo svuotamento, lo scollegamento e il montaggio di nuovi tappi. | cad | 151.66 | 20.36 | 0.74 |
| M.08 | TERMOCONVETTORI | | | | |
| M.08.10 | CORPI SCALDANTI A TERMOCONVENZIONE | | | | |
| M.08.10.10 | Ventilconvettore per installazione a vista, fornito e posto in opera, in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.10.a | PT = 2,560 PF = 1,075 PA=300 | cad | 570.5 | 11.0 | 2.77 |
| M.08.10.10.b | PT = 4,395 PF = 2,125 PA=450 | cad | 606.21 | 11.83 | 2.95 |
| M.08.10.10.c | PT = 6,640 PF = 3,255 PA=650 | cad | 663.63 | 11.61 | 3.23 |
| M.08.10.10.d | PT = 9,130 PF = 4,540 PA=800 | cad | 726.95 | 11.47 | 3.53 |
| M.08.10.10.e | PT = 11,460 PF = 5,290 PA=1000 | cad | 819.5 | 10.17 | 3.98 |
| M.08.10.10.f | PT = 14,180 PF = 7,270 PA=1250 | cad | 883.5 | 10.14 | 4.3 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|--------|---------|-------|
| M.08.10.15 | Ventilconvettore per installazione a vista in posizione orizzontale, fornito e posto in opera, senza pannello di comando velocita', completo di mobile di copertura, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.15.a | PT = 2,560 PF = 1,075 PA=300 | cad | 439.19 | 16.32 | 2.14 |
| M.08.10.15.b | PT = 4,395 PF = 2,125 PA=450 | cad | 478.37 | 16.11 | 2.33 |
| M.08.10.15.c | PT = 6,640 PF = 3,255 PA=650 | cad | 547.29 | 15.07 | 2.66 |
| M.08.10.15.d | PT = 9,130 PF = 4,540 PA=800 | cad | 595.09 | 14.46 | 2.89 |
| M.08.10.15.e | PT = 11,460 PF = 5,290 PA=1000 | cad | 717.63 | 12.99 | 3.49 |
| M.08.10.15.f | PT = 14,180 PF = 7,270 PA=1250 | cad | 762.96 | 12.92 | 3.71 |
| M.08.10.20 | Ventilconvettore per installazione da incasso in posizione verticale oppure orizzontale, fornito e posto in opera, mobile di copertura, senza pannello di comando velocita', completo di bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.20.a | PT = 2,560 PF = 1,075 PA=300 | cad | 425.15 | 18.13 | 2.07 |
| M.08.10.20.b | PT = 4,395 PF = 2,125 PA=450 | cad | 470.89 | 17.13 | 2.29 |
| M.08.10.20.c | PT = 6,640 PF = 3,255 PA=650 | cad | 507.33 | 15.9 | 2.47 |
| M.08.10.20.d | PT = 9,130 PF = 4,540 PA=800 | cad | 570.01 | 15.72 | 2.77 |
| M.08.10.20.e | PT = 11,460 PF = 5,290 PA=1000 | cad | 678.12 | 14.01 | 3.3 |
| M.08.10.20.f | PT = 14,180 PF = 7,270 PA=1250 | cad | 716.74 | 14.38 | 3.48 |
| M.08.10.25 | Ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale ad alta resa con rango aggiuntivo, fornito e posto in opera, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocita' incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.25.a | PT = 3,390 PF = 1,310 PA=300 | cad | 612.41 | 10.24 | 2.98 |
| M.08.10.25.b | PT = 5,450 PF = 2,640 PA=450 | cad | 651.4 | 11.01 | 3.17 |
| M.08.10.25.c | PT = 7,960 PF = 4,140 PA=650 | cad | 714.29 | 10.79 | 3.47 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|--------|---------|-------|
| M.08.10.25.d | PT = 10,400 PF = 5,490 PA=800 | cad | 784.38 | 10.63 | 3.81 |
| M.08.10.25.e | PT = 12,800 PF = 6,430 PA=1000 | cad | 888.4 | 9.38 | 4.32 |
| M.08.10.25.f | PT = 16,300 PF = 8,590 PA=1250 | cad | 958.47 | 9.35 | 4.66 |
| M.08.10.30 | Ventilconvettore per installazione a vista in posizione orizzontale ad alta resa con rango aggiuntivo con pannello di comando velocita', fornito e posto in opera, completo di mobile di copertura, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10 °C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita'termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.30.a | PT = 3,390 PF = 1,310 PA=300 | cad | 479.67 | 14.95 | 2.33 |
| M.08.10.30.b | PT = 5,450 PF = 2,640 PA=450 | cad | 522.31 | 14.76 | 2.54 |
| M.08.10.30.c | PT = 7,960 PF = 4,140 PA=650 | cad | 598.66 | 13.77 | 2.91 |
| M.08.10.30.d | PT = 10,400 PF = 5,490 PA=800 | cad | 652.5 | 13.19 | 3.17 |
| M.08.10.30.e | PT = 12,800 PF = 6,430 PA=1000 | cad | 788.5 | 11.82 | 3.83 |
| M.08.10.30.f | PT = 16,300 PF = 8,590 PA=1250 | cad | 837.94 | 11.76 | 4.07 |
| M.08.10.35 | Ventilconvettore per installazione da incasso in posizione verticale oppure orizzontale, ad alta resa con rango aggiuntivo, fornito e posto in opera, senza mobile di copertura, senza pannello di comando velocita', completo di bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19 °C b.u.. Potenzialita'termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.35.a | PT = 3,390 PF = 1,310 PA=300 | cad | 458.95 | 16.79 | 2.23 |
| M.08.10.35.b | PT = 5,450 PF = 2,640 PA=450 | cad | 509.39 | 15.83 | 2.48 |
| M.08.10.35.c | PT = 7,960 PF = 4,140 PA=650 | cad | 553.75 | 15.21 | 2.69 |
| M.08.10.35.d | PT = 10,400 PF = 5,490 PA=800 | cad | 617.26 | 14.52 | 3.0 |
| M.08.10.35.e | PT = 12,800 PF = 6,430 PA=1000 | cad | 738.92 | 12.86 | 3.59 |
| M.08.10.35.f | PT = 16,300 PF = 8,590 PA=1250 | cad | 749.12 | 13.76 | 3.64 |
| M.08.10.40 | Ventilconvettore con doppia batteria per impianti a 4 tubi, per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, fornito e posto in opera, pannello di comando velocita' incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|--------|---------|-------|
| | Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.40.a | PT = 1,760 PF = 1,075 PA=300 | cad | 627.2 | 10.0 | 3.05 |
| M.08.10.40.b | PT = 2,850 PF = 2,125 PA=450 | cad | 666.29 | 10.76 | 3.24 |
| M.08.10.40.c | PT = 3,960 PF = 3,255 PA=650 | cad | 731.85 | 10.53 | 3.56 |
| M.08.10.40.d | PT = 4,500 PF = 4,540 PA=800 | cad | 803.26 | 10.38 | 3.91 |
| M.08.10.40.e | PT = 5,720 PF = 5,290 PA=1000 | cad | 911.32 | 9.15 | 4.43 |
| M.08.10.40.f | PT = 7,300 PF = 7,270 PA=1250 | cad | 982.74 | 9.12 | 4.78 |
| M.08.10.45 | Ventilconvettore con doppia batteria per impianti a 4 tubi per installazione a vista in posizione orizzontale, senza pannello di comando velocita', fornito e posto in opera, completo di mobile di copertura, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10 °C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.45.a | PT = 1,760 PF = 1,075 PA=300 | cad | 493.83 | 14.52 | 2.4 |
| M.08.10.45.b | PT = 2,850 PF = 2,125 PA=450 | cad | 537.81 | 14.33 | 2.61 |
| M.08.10.45.c | PT = 3,960 PF = 3,255 PA=650 | cad | 616.23 | 13.38 | 3.0 |
| M.08.10.45.d | PT = 4,500 PF = 4,540 PA=800 | cad | 670.78 | 12.83 | 3.26 |
| M.08.10.45.e | PT = 5,720 PF = 5,290 PA=1000 | cad | 812.86 | 11.47 | 3.95 |
| M.08.10.45.f | PT = 7,300 PF = 7,270 PA=1250 | cad | 862.2 | 11.43 | 4.19 |
| M.08.10.50 | Ventilconvettore con doppia batteria per impianti a 4 tubi per installazione da incasso in posizione verticale oppure orizzontale, senza mobile di copertura, fornito e posto in opera, senza pannello di comando velocita', completo di bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19 °C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) | | | | |
| M.08.10.50.a | PT = 1,760 PF = 1,075 PA=300 | cad | 469.72 | 16.41 | 2.28 |
| M.08.10.50.b | PT = 2,850 PF = 2,125 PA=450 | cad | 506.63 | 15.92 | 2.46 |
| M.08.10.50.c | PT = 3,960 PF = 3,255 PA=650 | cad | 567.92 | 14.83 | 2.76 |
| M.08.10.50.d | PT = 4,500 PF = 4,540 PA=800 | cad | 634.22 | 14.13 | 3.08 |
| M.08.10.50.e | PT = 5,720 PF = 5,290 PA=1000 | cad | 752.44 | 12.63 | 3.66 |
| M.08.10.50.f | PT = 7,300 PF = 7,270 PA=1250 | cad | 801.79 | 12.85 | 3.9 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|--|------|--------|---------|-------|
| M.08.10.55 | Convettore elettrico per riscaldamento di ambienti per montaggio a parete, fornito e posto in opera, corredato di morsetteria, termostato ambiente, posizione di taratura antigelo, compreso le opere murarie per il fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche. Potenza elettrica non inferiore a: P (W) | | | | |
| M.08.10.55.a | Convettore a circolazione naturale PS = 500 | cad | 46.99 | 19.07 | 0.23 |
| M.08.10.55.b | Convettore a circolazione naturale PS = 750 | cad | 50.12 | 17.88 | 0.24 |
| M.08.10.55.c | Convettore a circolazione naturale PS = 1000 | cad | 52.6 | 17.04 | 0.26 |
| M.08.10.55.d | Convettore a circolazione naturale PS = 1250 | cad | 62.02 | 21.68 | 0.3 |
| M.08.10.55.e | Convettore a circolazione naturale PS = 1500 | cad | 63.89 | 21.04 | 0.31 |
| M.08.10.55.f | Convettore a circolazione naturale PS = 1500 | cad | 63.89 | 21.04 | 0.31 |
| M.08.10.55.g | Convettore a circolazione naturale PS = 2000 | cad | 73.35 | 18.33 | 0.36 |
| M.08.10.55.h | Convettore a circolazione forzata PS = 500 | cad | 53.24 | 16.83 | 0.26 |
| M.08.10.55.i | Convettore a circolazione forzata PS = 750 | cad | 56.35 | 15.9 | 0.27 |
| M.08.10.55.j | Convettore a circolazione forzata PS = 1000 | cad | 58.85 | 15.23 | 0.29 |
| M.08.10.55.k | Convettore a circolazione forzata PS = 1250 | cad | 67.64 | 19.87 | 0.33 |
| M.08.10.55.l | Convettore a circolazione forzata PS = 1500 | cad | 70.11 | 19.17 | 0.34 |
| M.08.10.55.m | Convettore a circolazione forzata PS = 1750 | cad | 76.47 | 17.58 | 0.37 |
| M.08.10.55.n | Convettore a circolazione forzata PS = 2000 | cad | 79.6 | 16.89 | 0.39 |
| M.08.10.60 | Aerotermo per installazione a parete per funzionamento ad acqua calda, fornito e posto in opera, costituito da scambiatore a tubi alettati in acciaio, involucro di contenimento in lamiera, motore ventilatore a 4-6 o 4/8 poli, grado di protezione IP44, alette deflettrici per orientare il flusso d'aria, rete antifortunistica, compreso gli staffaggi a mensola, le opere murarie per il fissaggio ed i collegamenti elettrici escluso le linee elettriche. Potenza termica con aria a 20° C ed acqua 85°/75° C non inferiore a: PT (kW). Polarità motore poli : P. Numero ranghi : N | | | | |
| M.08.10.60.a | PT = 11,20 P = 4 N = 2 | cad | 737.34 | 9.72 | 3.58 |
| M.08.10.60.b | PT = 12,95 P = 4 N = 3 | cad | 779.58 | 9.2 | 3.79 |
| M.08.10.60.c | PT = 8,50 P = 6 N = 2 | cad | 730.1 | 9.82 | 3.55 |
| M.08.10.60.d | PT = 9,80 P = 6 N = 3 | cad | 772.92 | 9.28 | 3.76 |
| M.08.10.60.e | PT = 11,20/7,30 P = 4/8 N = 2 | cad | 754.81 | 9.5 | 3.67 |
| M.08.10.60.f | PT = 12,90/8,40 P = 4/8 N = 3 | cad | 800.1 | 8.96 | 3.89 |
| M.08.10.60.g | PT = 15,60 P = 4 N = 2 | cad | 799.83 | 10.2 | 3.89 |
| M.08.10.60.h | PT = 17,70 P = 4 N = 3 | cad | 852.95 | 9.56 | 4.15 |
| M.08.10.60.i | PT = 11,90 P = 6 N = 2 | cad | 792.04 | 10.3 | 3.85 |
| M.08.10.60.j | PT = 13,40 P = 4 N = 3 | cad | 843.95 | 9.66 | 4.1 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|----------------|---|------|---------|---------|-------|
| M.08.10.60.k | PT = 15,60/8,72 P = 4/8 N = 2 | cad | 817.39 | 9.98 | 3.97 |
| M.08.10.60.l | PT = 17,70/11,50 P = 4/8 N = 3 | cad | 871.67 | 9.36 | 4.24 |
| M.08.10.60.m | PT = 23,90 P = 4 N =2 | cad | 877.93 | 10.62 | 4.27 |
| M.08.10.60.n | PT = 27,70 P = 4 N =3 | cad | 944.89 | 9.86 | 4.59 |
| M.08.10.60.o | PT = 17,95 P = 6 N =2 | cad | 871.87 | 10.69 | 4.24 |
| M.08.10.60.p | PT = 20,72 P = 6 N =3 | cad | 938.91 | 9.93 | 4.56 |
| M.08.10.60.q | PT = 23,90/15,50 P = 4/8 N =2 | cad | 902.12 | 10.33 | 4.39 |
| M.08.10.60.r | PT = 27,70/18,00 P = 4/8 N =3 | cad | 968.42 | 9.62 | 4.71 |
| M.08.10.60.s | PT = 30,90 P = 4 N =2 | cad | 968.0 | 10.18 | 4.71 |
| M.08.10.60.t | PT = 35,30 P = 4 N =3 | cad | 1047.1 | 9.41 | 5.09 |
| M.08.10.60.u | PT = 23,30 P = 6 N =2 | cad | 938.43 | 10.5 | 4.56 |
| M.08.10.60.v | PT = 26,70 P = 6 N =3 | cad | 1018.13 | 9.68 | 4.95 |
| M.08.10.60.w | PT = 30,90/20,00 P = 4/8 N =2 | cad | 973.46 | 10.13 | 4.73 |
| M.08.10.60.x | PT = 35,30/23,00 P = 4/8 N =3 | cad | 1071.8 | 9.2 | 5.21 |
| M.08.10.60.y | PT = 40,60 P = 4 N =2 | cad | 1044.32 | 9.78 | 5.08 |
| M.08.10.60.z | PT = 46,35 P = 4 N =3 | cad | 1135.46 | 9.0 | 5.52 |
| M.08.10.60.z1 | PT = 30,95 P = 6 N =2 | cad | 1011.77 | 10.1 | 4.92 |
| M.08.10.60.z10 | PT = 51,80/33,70 P = 4/8 N =2 | cad | 1152.11 | 9.1 | 5.6 |
| M.08.10.60.z2 | PT = 59,40/38,60 P = 4/8 N =3 | cad | 1255.39 | 8.35 | 6.1 |
| M.08.10.60.z3 | PT = 35,30 P = 6 N =3 | cad | 1103.51 | 9.26 | 5.36 |
| M.08.10.60.z4 | PT = 40,60/26,40 P = 4/8 N =2 | cad | 1050.38 | 9.73 | 5.11 |
| M.08.10.60.z5 | PT = 46,35/30,10 P = 4/8 N =3 | cad | 1143.3 | 8.94 | 5.56 |
| M.08.10.60.z6 | PT = 51.70 P = 4 N =2 | cad | 1134.65 | 9.24 | 5.52 |
| M.08.10.60.z7 | PT = 59.40 P = 4 N =3 | cad | 1237.83 | 8.47 | 6.02 |
| M.08.10.60.z8 | PT = 40.40 P = 6 N =2 | cad | 1094.82 | 9.58 | 5.32 |
| M.08.10.60.z9 | PT = 46.44 P = 6 N =3 | cad | 1198.57 | 8.75 | 5.83 |
| M.08.10.65 | Aerotermo per installazione a parete per funzionamento ad acqua calda, fornito e posto in opera, costituito da scambiatore a tubi alettati in rame, involucro di contenimento in lamiera, motore ventilatore a 4-6 o 4/8 poli, grado di protezione IP44, alette deflettrici per orientare il flusso d'aria, rete antifortunistica, compreso gli staffaggi a mensola, le opere murarie per il fissaggio ed i collegamenti elettrici escluso le linee elettriche. Potenza termica con aria a 20° C ed acqua 85°/75° C non inferiore a: PT (kW). Polarità motore poli : P. Numero ranghi : N | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|----------------|--------------------------------|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.08.10.65.a | PT = 11,20 P = 4 N = 2 | cad | 797.43 | 8.99 | 3.88 |
| M.08.10.65.b | PT = 12,95 P = 4 N = 3 | cad | 844.07 | 8.49 | 4.1 |
| M.08.10.65.c | PT = 8,50 P = 6 N = 2 | cad | 789.39 | 9.08 | 3.84 |
| M.08.10.65.d | PT = 9,80 P = 6 N = 3 | cad | 836.75 | 8.57 | 4.07 |
| M.08.10.65.e | PT = 11,20/7,30 P = 4/8 N = 2 | cad | 816.68 | 8.78 | 3.97 |
| M.08.10.65.f | PT = 12,90/8,40 P = 4/8 N = 3 | cad | 866.69 | 8.27 | 4.21 |
| M.08.10.65.g | PT = 15,60 P = 4 N = 2 | cad | 852.71 | 8.41 | 4.15 |
| M.08.10.65.h | PT = 17,70 P = 4 N = 3 | cad | 923.85 | 8.83 | 4.49 |
| M.08.10.65.i | PT = 11,90 P = 6 N = 2 | cad | 856.53 | 9.52 | 4.16 |
| M.08.10.65.j | PT = 13,40 P = 4 N = 3 | cad | 913.85 | 8.92 | 4.44 |
| M.08.10.65.k | PT = 15,60/8,72 P = 4/8 N = 2 | cad | 884.51 | 9.22 | 4.3 |
| M.08.10.65.l | PT = 17,70/11,50 P = 4/8 N = 3 | cad | 944.51 | 8.63 | 4.59 |
| M.08.10.65.m | PT = 23,90 P = 4 N = 2 | cad | 949.91 | 9.81 | 4.62 |
| M.08.10.65.n | PT = 27,70 P = 4 N = 3 | cad | 1023.9 | 9.1 | 4.98 |
| M.08.10.65.o | PT = 17,95 P = 6 N = 2 | cad | 943.2 | 9.88 | 4.59 |
| M.08.10.65.p | PT = 20,72 P = 6 N = 3 | cad | 1017.21 | 9.16 | 4.95 |
| M.08.10.65.q | PT = 23,90/15,50 P = 4/8 N = 2 | cad | 976.52 | 9.54 | 4.75 |
| M.08.10.65.r | PT = 27,70/18,00 P = 4/8 N = 3 | cad | 1049.84 | 8.88 | 5.1 |
| M.08.10.65.s | PT = 30,90 P = 4 N = 2 | cad | 1048.62 | 9.4 | 5.1 |
| M.08.10.65.t | PT = 35,30 P = 4 N = 3 | cad | 1135.99 | 8.68 | 5.52 |
| M.08.10.65.u | PT = 23,30 P = 6 N = 2 | cad | 1015.97 | 9.7 | 4.94 |
| M.08.10.65.v | PT = 26,70 P = 6 N = 3 | cad | 1103.98 | 8.93 | 5.37 |
| M.08.10.65.w | PT = 30,90/20,00 P = 4/8 N = 2 | cad | 1054.68 | 9.35 | 5.13 |
| M.08.10.65.x | PT = 35,30/23,00 P = 4/8 N = 3 | cad | 1163.27 | 8.47 | 5.66 |
| M.08.10.65.y | PT = 40,60 P = 4 N = 2 | cad | 1132.5 | 9.02 | 5.51 |
| M.08.10.65.z | PT = 46,35 P = 4 N = 3 | cad | 1233.14 | 8.29 | 6.0 |
| M.08.10.65.z1 | PT = 30,95 P = 6 N = 2 | cad | 1096.47 | 9.32 | 5.33 |
| M.08.10.65.z10 | PT = 51,80/33,70 P = 4/8 N = 2 | cad | 1251.18 | 8.38 | 6.08 |
| M.08.10.65.z2 | PT = 59,40/38,60 P = 4/8 N = 3 | cad | 1365.11 | 7.68 | 6.64 |
| M.08.10.65.z3 | PT = 35,30 P = 6 N = 3 | cad | 1197.77 | 8.53 | 5.82 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|------|---------|---------|-------|
| M.08.10.65.z4 | PT = 40,60/26,40 P = 4/8 N =2 | cad | 1139.17 | 8.97 | 5.54 |
| M.08.10.65.z5 | PT = 46,35/30,10 P = 4/8 N =3 | cad | 1241.82 | 8.23 | 6.04 |
| M.08.10.65.z6 | PT = 51.70 P = 4 N =2 | cad | 1231.82 | 8.51 | 5.99 |
| M.08.10.65.z7 | PT = 59.40 P = 4 N =3 | cad | 1345.87 | 7.79 | 6.54 |
| M.08.10.65.z8 | PT = 40.40 P = 6 N =2 | cad | 1187.87 | 8.83 | 5.77 |
| M.08.10.65.z9 | PT = 46.44 P = 6 N =3 | cad | 1302.52 | 8.05 | 6.33 |
| M.08.10.70 | Allaccio di ventilconvettore da collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilita' tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, eventuale tubazione di scarico condensa convogliata fino alla rete principale di scarico acque bianche oppure alla rete principale di scarico acque nere tramite pozzetto sifonato, comprensivo di raccordi ed opere murarie di apertura e richiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione, la rete principale di adduzione e la rete principale di scarico | | | | |
| M.08.10.70.a | Per allaccio 2 tubi senza scarico condensa da rete | cad | 108.73 | 37.09 | 0.53 |
| M.08.10.70.b | Per allaccio 2 tubi con scarico condensa da rete | cad | 141.84 | 34.75 | 0.69 |
| M.08.10.70.c | Per allaccio 4 tubi con scarico condensa | cad | 212.02 | 27.9 | 1.03 |
| M.08.10.70.d | Per allaccio 2 tubi senza scarico condensa da collettore | cad | 101.21 | 39.85 | 0.49 |
| M.08.10.70.e | Per allaccio 2 tubi con scarico condensa da collettore | cad | 131.31 | 37.54 | 0.64 |
| M.08.10.70.f | Per allaccio 4 tubi con scarico condensa da collettore | cad | 190.95 | 30.98 | 0.93 |
| M.09 | REGOLAZIONE | | | | |
| M.09.10 | APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE | | | | |
| M.09.10.10 | Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilita' di avere incorporato il potenziometro di taratura, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.10.a | Sonda esterna scala -35/35° C | cad | 103.4 | 6.5 | 0.5 |
| M.09.10.10.b | Sonda ambiente scala 0/30° C | cad | 111.55 | 6.03 | 0.54 |
| M.09.10.10.c | Sonda ambiente scala -32/40° C | cad | 133.23 | 5.05 | 0.65 |
| M.09.10.10.d | Sonda con potenziometro scala 0/30° C | cad | 184.69 | 3.64 | 0.9 |
| M.09.10.10.e | Sonda da canale scala 0/30° C | cad | 136.15 | 4.94 | 0.66 |
| M.09.10.10.f | Sonda da canale scala -32/40° C | cad | 176.62 | 3.81 | 0.86 |
| M.09.10.10.g | Sonda da canale scala 20/105° C | cad | 175.55 | 3.83 | 0.85 |
| M.09.10.10.h | Sonda ad immersione scala 0/30° C | cad | 160.82 | 4.18 | 0.78 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.09.10.10.i | Sonda ad immersione scala -32/40° C | cad | 177.2 | 3.79 | 0.86 |
| M.09.10.20 | Sonda di umidita' per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilita' di avere incorporato il potenziometro di taratura, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.20.a | Sonda ambiente, scala 30/80 % U.R. | cad | 247.83 | 2.71 | 1.2 |
| M.09.10.20.b | Sonda con potenziometro, scala 30/80 % U.R. | cad | 318.3 | 2.11 | 1.55 |
| M.09.10.20.c | Sonda da canale, scala 30/80 % U.R. | cad | 276.98 | 2.43 | 1.35 |
| M.09.10.35 | Sonda di temperatura e umidita' per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilita' di avere il potenziometro di taratura, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.35.a | Sonda ambiente, scala 0/30° C e 30/80 % U.R. | cad | 285.78 | 2.35 | 1.39 |
| M.09.10.35.b | Sonda da canale, scala 0/30° C e 30/80 % U.R. | cad | 316.26 | 2.13 | 1.54 |
| M.09.10.35.c | Sonda con potenziometro, scala 0/30° C e 30/80 % U.R. | cad | 403.05 | 1.67 | 1.96 |
| M.09.10.38 | Sonda di velocita' dell'aria da installare all'interno di canali per comando di apparecchiature elettroniche di regolazione, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.38.a | Scala 0-15 m/s | cad | 258.0 | 2.61 | 1.25 |
| M.09.10.42 | Sonda di pressione differenziale per apparecchiature elettroniche di regolazione, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.42.a | Scala 0/ 1 mbar | cad | 288.3 | 2.33 | 1.4 |
| M.09.10.42.b | Scala 0/ 3 mbar | cad | 287.14 | 2.34 | 1.4 |
| M.09.10.42.c | Scala 0/10 mbar | cad | 288.3 | 2.33 | 1.4 |
| M.09.10.45 | Potenziometro di comando a distanza per impostare il valore di taratura dei regolatori, montaggio a quadro, in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte | | | | |
| M.09.10.45.a | Potenziometro temperatura scala 0/30° C | cad | 127.98 | 5.25 | 0.62 |
| M.09.10.45.b | Potenziometro temperatura scala -32/40° C | cad | 127.64 | 5.27 | 0.62 |
| M.09.10.45.c | Potenziometro temperatura scala 20/105° C | cad | 127.83 | 5.26 | 0.62 |
| M.09.10.45.d | Potenziometro umidita' scala 30/80 % | cad | 126.44 | 5.32 | 0.61 |
| M.09.10.45.e | Potenziometro di posizione scala 0/100 % | cad | 166.49 | 4.04 | 0.81 |
| M.09.10.48 | Valvola di zona a sfera a due vie con servomotore bidirezionale a 220 V o 24 V, classe di protezione IP44, comando a due fili, completa di microinterruttore ausiliario, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.48.a | Diametro nominale 15 (1/2") | cad | 178.49 | 7.03 | 0.87 |
| M.09.10.48.b | Diametro nominale 20 (3/4") | cad | 185.93 | 9.64 | 0.9 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|---------|---------|-------|
| M.09.10.48.c | Diametro nominale 25 (1") | cad | 207.51 | 12.96 | 1.01 |
| M.09.10.52 | Valvola di zona a due vie con servomotore elettrotermico a 220 V o 24 V, normalmente chiuso, completa di comando manuale e microinterruttore di servizio, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.52.a | Diametro nominale 15 (1/2") | cad | 168.87 | 7.43 | 0.82 |
| M.09.10.52.b | Diametro nominale 20 (3/4") | cad | 176.41 | 10.16 | 0.86 |
| M.09.10.52.c | Diametro nominale 25 (1") | cad | 200.01 | 13.44 | 0.97 |
| M.09.10.55 | Valvola a due vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN10, completa di servomotore bidirezionale a 220 V o 24 V, attacchi filettati, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.55.a | Diametro nominale 20 (3/4") KV = 6,3 | cad | 359.4 | 4.99 | 1.75 |
| M.09.10.55.b | Diametro nominale 25 (1") KV = 10,0 | cad | 378.96 | 7.09 | 1.84 |
| M.09.10.55.c | Diametro nominale 32 (1"1/4) KV = 16,0 | cad | 425.6 | 7.37 | 2.07 |
| M.09.10.55.d | Diametro nominale 40 (1"1/2) KV = 25,0 | cad | 466.13 | 7.69 | 2.27 |
| M.09.10.55.e | Diametro nominale 50 (2") KV = 40,0 | cad | 507.32 | 7.95 | 2.47 |
| M.09.10.58 | Valvola a due vie del tipo a farfalla, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale a 220 V. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h), fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.58.a | Diametro nominale 40 (1"1/2) KV =85 | cad | 647.17 | 6.23 | 3.15 |
| M.09.10.58.b | Diametro nominale 50 (2") KV = 130 | cad | 675.73 | 6.37 | 3.29 |
| M.09.10.58.c | Diametro nominale 65 (2"1/2)KV = 220 | cad | 705.87 | 6.86 | 3.43 |
| M.09.10.58.d | Diametro nominale 80 (3") KV = 340 | cad | 761.34 | 6.71 | 3.7 |
| M.09.10.58.e | Diametro nominale 100 (4") KV = 550 | cad | 820.07 | 6.56 | 3.99 |
| M.09.10.58.f | Diametro nominale 125 (5") KV =900 | cad | 919.8 | 6.58 | 4.47 |
| M.09.10.58.g | Diametro nominale 150 (6") KV =1400 | cad | 1034.87 | 6.5 | 5.03 |
| M.09.10.58.h | Diametro nominale 200 (8") KV = 2500 | cad | 1298.51 | 6.73 | 6.31 |
| M.09.10.58.i | Maggiorazione per doppio microinterruttore ausiliario | cad | 80.87 | 8.31 | 0.39 |
| M.09.10.62 | Valvola a 2 vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per mobiletti o piccoli circuiti, attacchi filettati o a saldare, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Potenza elettrica assorbita indicativa: W (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.62.a | Diametro nominale 10 (3/8") W = 8,5 KV = 0,6 | cad | 188.5 | 4.75 | 0.92 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.09.10.62.b | Diametro nominale 10 (3/8") W = 8,5 KV = 1,0 | cad | 190.34 | 4.71 | 0.93 |
| M.09.10.62.c | Diametro nominale 15 (1/2") W = 8,5 KV = 1,6 | cad | 201.64 | 6.22 | 0.98 |
| M.09.10.62.d | Diametro nominale 15 (1/2") W = 8,5 KV = 2,5 | cad | 203.53 | 6.16 | 0.99 |
| M.09.10.62.e | Diametro nominale 20 (3/4") W = 8,5 KV = 4,0 | cad | 241.97 | 7.41 | 1.18 |
| M.09.10.65 | Valvola a due vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Potenza elettrica assorbita indicativa: W (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.65.a | Diametro nominale 15 (1/2") W = 13 KV = 0,6 | cad | 722.05 | 1.74 | 3.51 |
| M.09.10.65.b | Diametro nominale 15 (1/2") W = 13 KV = 1,5 | cad | 726.84 | 1.73 | 3.53 |
| M.09.10.65.c | Diametro nominale 15 (1/2") W = 13 KV = 3,0 | cad | 728.07 | 1.72 | 3.54 |
| M.09.10.65.d | Diametro nominale 20 (3/4") W = 13 KV = 5,0 | cad | 775.23 | 2.31 | 3.77 |
| M.09.10.65.e | Diametro nominale 25 (1") W = 16 KV = 8,0 | cad | 852.87 | 3.15 | 4.15 |
| M.09.10.65.f | Diametro nominale 32 (1"1/4) W = 20 KV = 12,0 | cad | 952.74 | 3.29 | 4.63 |
| M.09.10.65.g | Diametro nominale 40 (1"1/2) W = 26 KV = 20,0 | cad | 982.37 | 3.65 | 4.78 |
| M.09.10.65.h | Diametro nominale 50 (2") W = 40 KV = 30,0 | cad | 1083.61 | 3.72 | 5.27 |
| M.09.10.65.i | Diametro nominale 65 (2"1/2) W = 40 KV = 50,0 | cad | 1533.5 | 3.16 | 7.46 |
| M.09.10.65.j | Diametro nominale 80 (3") W = 80 KV = 80,0 | cad | 1802.05 | 2.83 | 8.76 |
| M.09.10.65.k | Diametro nominale 100 (4") W = 120 KV = 130,0 | cad | 2162.61 | 2.49 | 10.51 |
| M.09.10.65.l | Maggiorazione per amplificatore di potenza per valvole con W > 40 | cad | 261.85 | 4.28 | 1.27 |
| M.09.10.68 | Valvola a 2 vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e vapore, PN 40, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, con molla di ritorno, idonea per acqua surriscaldata e vapore fino a 180° C, attacchi flangiati, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Potenza elettrica assorbita indicativa: W (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.68.a | Diametro nominale 15 (1/2") W = 40 KV = 0,2 | cad | 1512.4 | 2.22 | 7.35 |
| M.09.10.68.b | Diametro nominale 15 (1/2") W = 40 KV = 0,4 | cad | 1513.47 | 2.22 | 7.36 |
| M.09.10.68.c | Diametro nominale 15 (1/2") W = 40 KV = 0,8 | cad | 1525.76 | 2.2 | 7.42 |
| M.09.10.68.d | Diametro nominale 15 (1/2") W = 40 KV = 1,5 | cad | 1530.83 | 2.2 | 7.44 |
| M.09.10.68.e | Diametro nominale 15 (1/2") W = 40 KV = 3,0 | cad | 1513.47 | 2.22 | 7.36 |
| M.09.10.68.f | Diametro nominale 20 (3/4) W = 40 KV = 5,0 | cad | 2077.45 | 1.62 | 10.1 |
| M.09.10.68.g | Diametro nominale 25 (1") W = 40 KV = 8,0 | cad | 2456.06 | 1.37 | 11.94 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.09.10.68.h | Diametro nominale 32 (1"1/4) W = 80 KV = 12,0 | cad | 2721.42 | 1.65 | 13.23 |
| M.09.10.68.i | Diametro nominale 40 (1"1/2) W = 100 KV = 20,0 | cad | 3066.65 | 1.46 | 14.91 |
| M.09.10.68.j | Maggiorazione per amplificatore di potenza per valvole con W > 40 | cad | 280.49 | 3.99 | 1.36 |
| M.09.10.72 | Valvola di zona a sfera a tre vie con servomotore bidirezionale a 220 V, classe di protezione IP 44, comando a due fili, by-pass sulla via d'angolo, completa T di by-pass e di microinterruttore ausiliario, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.72.a | Diametro nominale 15 (1/2") | cad | 221.77 | 7.07 | 1.08 |
| M.09.10.72.b | Diametro nominale 20 (3/4") | cad | 231.77 | 9.67 | 1.13 |
| M.09.10.72.c | Diametro nominale 25 (1") | cad | 274.02 | 14.31 | 1.33 |
| M.09.10.75 | Valvola di zona a tre vie con servomotore elettrotermico a 220 V o 24 V, normalmente chiusa sulla via diretta, completa di comando manuale, T di by-pass e di microinterruttore di servizio, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.09.10.75.a | Diametro nominale 15 (1/2") | cad | 196.49 | 7.98 | 0.96 |
| M.09.10.75.b | Diametro nominale 20 (3/4") | cad | 207.13 | 10.82 | 1.01 |
| M.09.10.75.c | Diametro nominale 25 (1") | cad | 249.39 | 15.72 | 1.21 |
| M.09.10.78 | Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale, a 220 V o 24 V, attacchi filettati, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.78.a | Diametro nominale 20 (3/4") KV = 6,3 | cad | 369.14 | 6.07 | 1.79 |
| M.09.10.78.b | Diametro nominale 25 (1") KV = 10,0 | cad | 398.67 | 9.83 | 1.94 |
| M.09.10.78.c | Diametro nominale 32 (1"1/4) KV = 16,0 | cad | 439.61 | 8.92 | 2.14 |
| M.09.10.78.d | Diametro nominale 40 (1"1/2) KV = 25,0 | cad | 482.21 | 9.29 | 2.34 |
| M.09.10.78.e | Diametro nominale 50 (2") KV = 40,0 | cad | 525.51 | 9.59 | 2.55 |
| M.09.10.82 | Valvola a tre vie del tipo a settore, per acqua calda e refrigerata, PN 6, completa di servomotore bidirezionale a 220 V o 24 V, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.82.a | Diametro nominale 25 (1") KV = 16 | cad | 529.73 | 7.4 | 2.58 |
| M.09.10.82.b | Diametro nominale 32 (1"1/4) KV = 25 | cad | 534.57 | 7.33 | 2.6 |
| M.09.10.82.c | Diametro nominale 40 (1"1/2) KV = 40 | cad | 544.33 | 8.23 | 2.65 |
| M.09.10.82.d | Diametro nominale 50 (2") KV = 63 | cad | 605.43 | 8.33 | 2.94 |
| M.09.10.82.e | Diametro nominale 65 (2"1/2) KV = 100 | cad | 806.23 | 7.0 | 3.92 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.09.10.82.f | Diametro nominale 80 (3") KV = 160 | cad | 958.24 | 6.22 | 4.66 |
| M.09.10.82.g | Diametro nominale 100 (4") KV = 250 | cad | 1330.3 | 4.72 | 6.47 |
| M.09.10.82.h | Maggiorazione per doppio microinterruttore ausiliario | cad | 80.87 | 8.31 | 0.39 |
| M.09.10.85 | Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per mobiletti o piccoli circuiti, attacchi filettati o a saldare, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Potenza elettrica assorbita indicativa: W (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.85.a | Diametro nominale 10 (3/8") W = 8,5 KV = 0,6 | cad | 177.66 | 8.83 | 0.86 |
| M.09.10.85.b | Diametro nominale 10 (3/8") W = 8,5 KV = 1,0 | cad | 177.66 | 8.83 | 0.86 |
| M.09.10.85.c | Diametro nominale 15 (1/2") W = 8,5 KV = 1,6 | cad | 181.13 | 8.66 | 0.88 |
| M.09.10.85.d | Diametro nominale 15 (1/2") W = 8,5 KV = 2,5 | cad | 181.13 | 8.66 | 0.88 |
| M.09.10.85.e | Diametro nominale 20 (3/4") W = 8,5 KV = 4,0 | cad | 185.17 | 8.47 | 0.9 |
| M.09.10.88 | Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Potenza elettrica assorbita indicativa: W (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.88.a | Diametro nominale 15 (1/2") W = 13 KV = 0,6. | cad | 575.14 | 2.73 | 2.8 |
| M.09.10.88.b | Diametro nominale 15 (1/2") W = 13 KV = 1,5 | cad | 578.03 | 2.71 | 2.81 |
| M.09.10.88.c | Diametro nominale 15 (1/2") W = 13 KV = 3,0 | cad | 586.78 | 2.67 | 2.85 |
| M.09.10.88.d | Diametro nominale 20 (3/4") W = 13 KV = 5,0 | cad | 607.89 | 2.58 | 2.96 |
| M.09.10.88.e | Diametro nominale 25 (1") W = 16 KV = 8,0 | cad | 690.24 | 5.68 | 3.36 |
| M.09.10.88.f | Diametro nominale 32 (1"1/4) W = 20 KV = 12,0 | cad | 763.28 | 5.14 | 3.71 |
| M.09.10.88.g | Diametro nominale 40 (1"1/2) W = 26 KV = 20,0 | cad | 790.15 | 5.67 | 3.84 |
| M.09.10.88.h | Diametro nominale 50 (2") W = 40 KV = 30,0 | cad | 871.76 | 5.78 | 4.24 |
| M.09.10.88.i | Diametro nominale 65 (2"1/2) W = 40 KV = 50,0 | cad | 1267.84 | 4.45 | 6.16 |
| M.09.10.88.j | Diametro nominale 80 (3") W = 80 KV = 80,0 | cad | 1488.82 | 4.0 | 7.24 |
| M.09.10.88.k | Diametro nominale 100 (4") W = 120 KV = 130,0 | cad | 1780.37 | 3.52 | 8.66 |
| M.09.10.88.l | Maggiorazione per amplificatore di potenza per valvole con W > 40 | cad | 221.76 | 5.05 | 1.08 |
| M.09.10.92 | Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore bidirezionale a 24 V o 220 V oppure, di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, tempo di posizionamento indicativo 350 s, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi flangiati, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Potenza elettrica assorbita indicativa: W | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|---------|---------|-------|
| | (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.92.a | Diametro nominale 65 (2"1/2) W = 5 KV = 60 | cad | 2032.02 | 2.78 | 9.88 |
| M.09.10.92.b | Diametro nominale 80 (3") W = 5 KV = 90 | cad | 2131.41 | 2.8 | 10.36 |
| M.09.10.92.c | Diametro nominale 100 (4") W = 5 KV = 130 | cad | 2434.48 | 2.58 | 11.84 |
| M.09.10.92.d | Diametro nominale 125 (5") W = 5 KV = 200 | cad | 2506.91 | 2.86 | 12.19 |
| M.09.10.92.e | Diametro nominale 150 (6") W = 5 KV = 300 | cad | 2965.83 | 2.64 | 14.42 |
| M.09.10.92.f | Maggiorazione per comando modulante | cad | 134.15 | 5.01 | 0.65 |
| M.09.10.92.g | Maggiorazione alimentatore d'emergenza a 24 V per chiusura automatica | cad | 869.13 | 1.29 | 4.23 |
| M.09.10.95 | Valvola a quattro vie del tipo a settore, per acqua calda e refrigerata, PN 6, completa di servomotore bidirezionale a 220 V o 24 V, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) | | | | |
| M.09.10.95.a | Diametro nominale 25 (1") KV = 16 | cad | 541.48 | 7.86 | 2.63 |
| M.09.10.95.b | Diametro nominale 32 (1"1/4) KV = 25 | cad | 553.11 | 7.7 | 2.69 |
| M.09.10.95.c | Diametro nominale 40 (1"1/2) KV = 40 | cad | 576.18 | 8.4 | 2.8 |
| M.09.10.95.d | Diametro nominale 50 (2") KV = 63 | cad | 631.72 | 8.8 | 3.07 |
| M.09.10.95.e | Diametro nominale 65 (2"1/2) KV = 100 | cad | 886.83 | 6.97 | 4.31 |
| M.09.10.95.f | Diametro nominale 80 (3") KV = 160 | cad | 1065.99 | 6.05 | 5.18 |
| M.09.10.95.g | Diametro nominale 100 (4") KV = 250 | cad | 1429.74 | 4.76 | 6.95 |
| M.09.10.95.h | Maggiorazione per doppio microinterruttore ausiliario | cad | 78.14 | 8.6 | 0.38 |
| M.10 | UNITA DI TRATTAMENTO | | | | |
| M.10.10 | UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA | | | | |
| M.10.10.10 | Centrale di trattamento aria primaria a settori compatibili realizzati con struttura portante in profilati in alluminio, collegati fra loro con appositi angolari; pannellatura doppia in lamiera di acciaio zincato con faccia esterna preverniciata ed interna zincata, con interposto isolamento con poliuretano iniettato per uno spessore totale pari a 50 mm. Le portate minime e massime saranno calcolate per velocità rispettivamente di 2,5 e 3,5 m/sec. La centrale sarà costituita: 1) Sezione di presa aria esterna con serranda con alette di alluminio con comando manuale. 2) Sezione filtrante con filtri piani eff. > 75% ASHRAE 52/76 ponderale. 3) Sezione batteria calda con acqua di alimentazione in ripresa a 70° C e salto termico 10° C con al massimo 4 ranghi. 4) Sezione di umidificatore a pacco spessore 200 mm con pompa, bacinella e separatori di goccia, efficienza 80%, 5) Sezione con batteria in rame alluminio per postriscaldamento con acqua di alimentazione in ripresa a 70° C e salto termico 10° C con al massimo 2 ranghi. 6) Sezione ventilante per basse e medie prevalenze comprendente, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con pale in avanti, oppure rovesce, montato su basamento con interposti giunti antivibranti in gomma, collegato a motore asincrono trifase attraverso trasmissione con pulegge e cinghie trapezoidali racchiusa in carter di protezione. Compresi gli oneri per il collegamento elettrico, escluso di valvolame, giunti, flange bulloni e guarnizioni necessari al collegamento idraulico. Compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|----------|---------|--------|
| | il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.10.10.10.a | Centrale di trattamento aria per portata 1800-2500 | cad | 9161.26 | 12.25 | 44.54 |
| M.10.10.10.b | Centrale di trattamento aria per portata 2500-3500 | cad | 9861.87 | 11.38 | 47.94 |
| M.10.10.10.c | Centrale di trattamento aria per portata 3100-4300 | cad | 10253.64 | 10.94 | 49.85 |
| M.10.10.10.d | Centrale di trattamento aria per portata 3800-5300 | cad | 10929.59 | 11.41 | 53.14 |
| M.10.10.10.e | Centrale di trattamento aria per portata 4500-6300 | cad | 11855.92 | 12.62 | 57.64 |
| M.10.10.10.f | Centrale di trattamento aria per portata 5000-7100 | cad | 12209.42 | 12.25 | 59.36 |
| M.10.10.10.g | Centrale di trattamento aria per portata 6200-8700 | cad | 12907.9 | 12.65 | 62.75 |
| M.10.10.10.h | Centrale di trattamento aria per portata 7300-10200 | cad | 14336.97 | 13.04 | 69.7 |
| M.10.10.10.i | Centrale di trattamento aria per portata 9400-11300 | cad | 15579.17 | 12.0 | 75.74 |
| M.10.10.10.j | Centrale di trattamento aria per portata 10700-15000 | cad | 16811.1 | 13.35 | 81.73 |
| M.10.10.10.k | Centrale di trattamento aria per portata 13800-19300 | cad | 19891.96 | 15.04 | 96.71 |
| M.10.10.10.l | Centrale di trattamento aria per portata 17500-24500 | cad | 22533.92 | 14.39 | 109.55 |
| M.10.10.10.m | Centrale di trattamento aria per portata 21300-29800 | cad | 25995.34 | 14.87 | 126.38 |
| M.10.10.10.n | Centrale di trattamento aria per portata 25700-36000 | cad | 30068.16 | 15.34 | 146.18 |
| M.10.10.10.o | Centrale di trattamento aria per portata 30700-43000 | cad | 33671.42 | 13.7 | 163.7 |
| M.10.10.10.p | Centrale di trattamento aria per portata 37000-50000 | cad | 38617.66 | 14.53 | 187.75 |
| M.11 | IMPIANTI DI RISCALDAMENTO AD ARIA | | | | |
| M.11.10 | UNITA' TERMOVENTILANTI | | | | |
| M.11.10.10 | Unità termo - ventilante per piccole portate, modello da incasso per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 600/1000/1400 mc/h, pressione statica disponibile = 40 Pa minimo, composta da ventilatore centrifugo accoppiato direttamente a motore trifase, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza, profondità, altezza = 95x33x65 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |
| M.11.10.10.a | Unità ventilante con batteria | cad | 973.4 | 12.27 | 4.73 |
| M.11.10.10.b | Filtro aria | cad | 181.99 | 19.46 | 0.88 |
| M.11.10.10.c | Regolatore velocità ventilatore | cad | 21.61 | 15.24 | 0.1 |
| M.11.10.10.d | Umidificatore con elettrovalvola | cad | 271.18 | 10.63 | 1.32 |
| M.11.10.10.e | Griglia di mandata | cad | 182.47 | 13.54 | 0.89 |
| M.11.10.10.f | Griglia di ripresa | cad | 137.99 | 12.53 | 0.67 |
| M.11.10.20 | Unità termo - ventilante per piccole portate, modello da incasso per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 1000/1550/2100 mc/h, pressione statica disponibile = 40 Pa | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|---|------|---------|---------|-------|
| | minimo, composta da ventilatore centrifugo accoppiato direttamente a motore trifase, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza, profondità, altezza = 95x39x78 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola | | | | |
| M.11.10.20.a | Unità ventilante con batteria | cad | 1025.59 | 7.31 | 4.99 |
| M.11.10.20.b | Filtro aria | cad | 157.46 | 7.32 | 0.77 |
| M.11.10.20.c | Regolatore velocità ventilatore | cad | 21.28 | 11.61 | 0.1 |
| M.11.10.20.d | Umidificatore con elettrovalvola | cad | 271.18 | 10.63 | 1.32 |
| M.11.10.20.e | Griglia di mandata | cad | 182.08 | 8.14 | 0.89 |
| M.11.10.20.f | Griglia di ripresa | cad | 175.67 | 6.99 | 0.85 |
| M.11.10.30 | Unità termo - ventilante ad armadio per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 1500/2000/3000 mc/h, pressione statica disponibile = 150 Pa minimo, composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore trifase tramite cinghia e puleggia a diametro variabile per regolare portata e prevalenza, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata, mobile metallico di copertura in lamiera verniciata ed isolamento acustico interno. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza, profondità, altezza = 90x55x110 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola | | | | |
| M.11.10.30.a | Unità con batteria a 2 ranghi | cad | 1348.25 | 8.43 | 6.55 |
| M.11.10.30.b | Unità con batteria a 3 ranghi | cad | 1404.57 | 7.56 | 6.83 |
| M.11.10.30.c | Unità con batteria a 4 ranghi | cad | 1494.56 | 7.11 | 7.27 |
| M.11.10.30.d | Umidificatore con elettrovalvola | cad | 283.29 | 7.85 | 1.38 |
| M.11.10.30.e | Plenum di mandata con bocchette | cad | 353.08 | 7.0 | 1.72 |
| M.11.10.30.f | Plenum di aspirazione con griglia e filtro piano | cad | 370.47 | 6.22 | 1.8 |
| M.11.10.30.g | Griglia di aspirazione | cad | 236.13 | 8.37 | 1.15 |
| M.11.10.30.h | Filtro aria ad ampia sezione | cad | 411.07 | 5.81 | 2.0 |
| M.11.10.30.i | Batteria di post - riscaldamento a 3 ranghi | cad | 668.99 | 7.51 | 3.25 |
| M.11.10.40 | Unità termo - ventilante ad armadio per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 3000/3500/4000 mc/h, pressione statica disponibile = 150 Pa minimo, composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore trifase tramite cinghia e puleggia a diametro variabile per regolare portata e prevalenza, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata, mobile metallico di copertura in lamiera verniciata ed isolamento acustico interno. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza, profondità, altezza = 100x65x125 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola | | | | |
| M.11.10.40.a | Unità con batteria a 2 ranghi | cad | 2475.53 | 5.69 | 12.04 |
| M.11.10.40.b | Unità con batteria a 3 ranghi | cad | 2593.53 | 5.08 | 12.61 |
| M.11.10.40.c | Unità con batteria a 4 ranghi | cad | 2821.28 | 9.05 | 13.72 |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|--|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.11.10.40.d | Plenum di mandata con bocchette | cad | 636.77 | 5.95 | 3.1 |
| M.11.10.40.e | Plenum di aspirazione con griglia e filtro piano | cad | 663.88 | 13.65 | 3.23 |
| M.11.10.40.f | Griglia di aspirazione | cad | 343.67 | 11.98 | 1.67 |
| M.11.10.40.g | Batteria di post - riscaldamento a 3 ranghi | cad | 577.82 | 11.4 | 2.81 |
| M.11.10.50 | Unità termo - ventilante ad armadio per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 4000/5000/6000 mc/h, pressione statica disponibile = 150 Pa minimo, composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore trifase tramite cinghia e puleggia a diametro variabile per regolare portata e prevalenza, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata, mobile metallico di copertura in lamiera verniciata ed isolamento acustico interno. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza * profondità * altezza = 125 cm * 70 cm * 140 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte | | | | |
| M.11.10.50.a | Unità con batteria a 2 ranghi | cad | 3002.32 | 4.86 | 14.6 |
| M.11.10.50.b | Unità con batteria a 3 ranghi | cad | 3206.86 | 8.28 | 15.59 |
| M.11.10.50.c | Unità con batteria a 4 ranghi | cad | 3398.81 | 9.94 | 16.52 |
| M.11.10.50.d | Plenum di mandata con bocchette | cad | 729.17 | 6.78 | 3.54 |
| M.11.10.50.e | Plenum di aspirazione con griglia e filtro piano | cad | 911.44 | 9.94 | 4.43 |
| M.11.10.50.f | Griglia di aspirazione | cad | 268.44 | 11.05 | 1.31 |
| M.11.10.50.g | Batteria di post - riscaldamento a 3 ranghi | cad | 727.41 | 9.51 | 3.54 |
| M.11.10.60 | Unità termo - ventilante ad armadio per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 5500/7000/8500 mc/h, pressione statica disponibile = 150 Pa minimo, composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore trifase tramite cinghia e puleggia a diametro variabile per regolare portata e prevalenza, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata, mobile metallico di copertura in lamiera verniciata ed isolamento acustico interno. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza, profondità, altezza = 145x75x145 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione;compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola | | | | |
| M.11.10.60.a | Unità con batteria a 2 ranghi | cad | 3908.19 | 8.85 | 19.0 |
| M.11.10.60.b | Unità con batteria a 3 ranghi | cad | 4158.66 | 8.12 | 20.22 |
| M.11.10.60.c | Unità con batteria a 4 ranghi | cad | 4437.03 | 11.14 | 21.57 |
| M.11.10.60.d | Plenum di mandata con bocchette | cad | 970.38 | 10.18 | 4.72 |
| M.11.10.60.e | Plenum di aspirazione con griglia e filtro piano | cad | 970.38 | 10.18 | 4.72 |
| M.11.10.60.f | Griglia di aspirazione | cad | 333.55 | 10.86 | 1.62 |
| M.11.10.60.g | Batteria di post - riscaldamento a 3 ranghi | cad | 925.58 | 10.94 | 4.5 |
| M.11.10.70 | Unità termo - ventilante ad armadio per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 8000/10000/12000 mc/h, pressione statica disponibile = 150 Pa minimo, composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore trifase tramite cinghia e puleggia a diametro variabile per regolare portata e prevalenza, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata, mobile metallico di copertura in lamiera verniciata | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|--------------|--|------|---------|---------|-------|
| | ed isolamento acustico interno. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza, profondità, altezza = 200x80x150 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola | | | | |
| M.11.10.70.a | Unità con batteria a 2 ranghi | cad | 5091.6 | 9.71 | 24.75 |
| M.11.10.70.b | Unità con batteria a 3 ranghi | cad | 5376.78 | 9.19 | 26.14 |
| M.11.10.70.c | Unità con batteria a 4 ranghi | cad | 5941.35 | 8.32 | 28.88 |
| M.11.10.70.d | Umidificatore con elettrovalvola | cad | 2097.37 | 6.68 | 10.2 |
| M.11.10.70.e | Plenum di mandata con bocchette | cad | 1150.65 | 7.87 | 5.59 |
| M.11.10.70.f | Plenum di aspirazione con griglia e filtro piano | cad | 1269.37 | 7.14 | 6.17 |
| M.11.10.70.g | Griglia di aspirazione | cad | 459.9 | 7.34 | 2.24 |
| M.11.10.70.h | Filtro aria ampia sezione | cad | 586.9 | 5.75 | 2.85 |
| M.11.10.70.i | Batteria di post - riscaldamento a 3 ranghi | cad | 575.1 | 15.04 | 2.8 |
| M.11.10.80 | Unità termo - ventilante ad armadio per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 11000/13600/16400 mc/h, pressione statica disponibile = 150 Pa minimo, composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore trifase tramite cinghia e puleggia a diametro variabile per regolare portata e prevalenza, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata, mobile metallico di copertura in lamiera verniciata ed isolamento acustico interno. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza, profondità, altezza = 200x85x170 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola | | | | |
| M.11.10.80.a | Unità con batteria a 2 ranghi | cad | 5414.18 | 7.61 | 26.32 |
| M.11.10.80.b | Unità con batteria a 3 ranghi | cad | 5908.62 | 7.81 | 28.73 |
| M.11.10.80.c | Unità con batteria a 4 ranghi | cad | 6351.23 | 7.78 | 30.88 |
| M.11.10.80.d | Umidificatore con elettrovalvola | cad | 2536.95 | 6.49 | 12.33 |
| M.11.10.80.e | Plenum di mandata con bocchette | cad | 1203.84 | 6.16 | 5.85 |
| M.11.10.80.f | Plenum di aspirazione con griglia e filtro piano | cad | 1808.43 | 5.51 | 8.79 |
| M.11.10.80.g | Griglia di aspirazione | cad | 641.29 | 5.52 | 3.12 |
| M.11.10.80.h | Filtro ad ampia sezione | cad | 627.47 | 8.01 | 3.05 |
| M.11.10.80.i | Batteria di post - riscaldamento a 3 ranghi | cad | 1305.5 | 6.31 | 6.35 |
| M.12 | CONDIZIONATORI | | | | |
| M.12.10 | CONDIZIONATORE AUTONOMO | | | | |
| M.12.10.10 | Condizionatore autonomo di ambiente a due sezioni per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, costituita da una unità esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera precaricata ad una unità interna, completa di dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o telecomando, alimentazione monofase a 220 V, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | | |

| Codice | Descrizione | u.m. | Prezzo | %m.d'o. | oneri |
|---------------|---|-------------|---------------|----------------|--------------|
| M.12.10.10.a | Potenza di raffreddamento fino a 2,30 kW | cad | 1528.9 | 8.08 | 7.43 |
| M.12.10.10.b | Potenza di raffreddamento da 2,31 a 3,40 kW | cad | 1867.25 | 6.62 | 9.08 |
| M.12.10.10.c | Potenza di raffreddamento da 3,41 a 5,00 kW | cad | 2600.51 | 4.75 | 12.64 |
| M.12.10.10.d | Potenza di raffreddamento da 5,01 a 6,10 kW | cad | 3023.49 | 4.09 | 14.7 |