



## DREAMERS

Design REsearch, implementation And Monitoring of Emerging technologies for a new generation of Resilient Steel buildings

### REALIZZAZIONE EDIFICIO C3 - Campus di Fisciano

#### PROGETTO ESECUTIVO

|                                                                             |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Architettonico                                                              | Arch. Roberto Borriello<br>Arch. Vincenzo Paolillo                                                                   |
| Sistema di facciata e sistemazione esterne                                  | Arch. Federico Florena (tiarstudio s.r.l.)                                                                           |
| Impianti Idrici - Scarico e Antincendio                                     | Ing. Alessandro Vitale<br>Ing. Alfonso Pisano                                                                        |
| Impianti Elettrici e Speciali                                               | Ing. Roberto Campagna<br>Ing. Michele Petrocelli                                                                     |
| Impianti Meccanici                                                          | Ing. Fabrizio Fiorenza                                                                                               |
| Consulenza Impianti Meccanici                                               | Ing. Rocco Carfagna<br>Ing. Giuseppe Sorrentino<br>Arch. Aniello De Martino<br>Ing. Valentino Vitale                 |
| Impianti Rete Dati                                                          | Ing. Salvatore Ferrandino<br>Dott. Vincenzo Agosti                                                                   |
| Strutture                                                                   | Prof. Ing. Vincenzo Piluso<br>Prof. Ing. Massimo Latour<br>Prof. Ing. Elide Nasti<br>Prof. Ing. Gianvittorio Rizzano |
| Computi e Stime                                                             | Arch. Aniello De Martino<br>Geom. Michele Lalopa<br>P.I. Giovanni D'Aniello                                          |
| Pratiche VV.F., acustica ed ASL                                             | Ing. Carmelo Montefusco                                                                                              |
| Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e manutenzione opera | Ing. Alfredo Landi                                                                                                   |
| Collaudatore statico e tecnico-amministrativo                               | Prof. Ing. Rosario Montuori                                                                                          |
| Responsabile del Procedimento:                                              | Ing. Nicola Galotto                                                                                                  |

| TAVOLA | DESCRIZIONE ELABORATO            | SCALA |
|--------|----------------------------------|-------|
| EP05   | Elenco Prezzi Impianti Meccanici |       |

| REV. N | DATA | MOTIVO DELLA EMISSIONE | ELABORATO DA: |
|--------|------|------------------------|---------------|
|        |      |                        |               |

|                   |                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| RIF. PRATICA:     | VERIFICA PROGETTO (art. 26 D.Lgs. 50/2016)                             |
|                   | UNITA' DI VERIFICA:<br>Ing. Pantaleone Aufiero<br>Geom. Giovanni Soldà |
| DATA: Luglio 2022 |                                                                        |



**COMUNE DI FISCIANO**  
**PROVINCIA DI SALERNO**

pag. 1

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** REALIZZAZIONE EDIFICIO C3 - Campus di Fisciano

**COMMITTENTE:** UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO - AREA VI - Risorse  
Strumentali - Uffici Tecnici

Data, 16/03/2023

**IL TECNICO**

| Num.Ord.<br>TARIFFA                       | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 1<br>045058                           | Termostato elettromeccanico antigelo adatto alla protezione delle batterie di riscaldamento ad acqua, grado di protezione IP 20, contatto in commutazione privo di alimentazione, portata 250 V in c.a. 5 A, campo di taratura da -10 °C a + 12 °C, per temperature massime sino a 190 °C con delta T 1 °C:<br><b>euro (centocinquantadue/24)</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | cad                   | 152,24                  |
| Nr. 2<br>CAM23_C01<br>.030.010.B<br>(CAM) | Tubazione in polipropilene per linee Tubazione in polipropilene per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 25mm, spessore 4,2mm<br><b>euro (undici/27)</b>                                                                                                                                                                | m                     | 11,27                   |
| Nr. 3<br>CAM23_C01<br>.030.010.D<br>(CAM) | idem c.s. ...le saldature.Diametro 40mm, spessore 5,5 mm<br><b>euro (diciotto/85)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m                     | 18,85                   |
| Nr. 4<br>CAM23_C01<br>.030.010.E<br>(CAM) | idem c.s. ...le saldature.Diametro 50 mm, spessore 6,9 mm<br><b>euro (ventisei/36)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m                     | 26,36                   |
| Nr. 5<br>CAM23_C01<br>.090.020.C          | Tubazione in acciaio zincato senza saldatura per linee Tubazione in acciaio zincato senza saldatura per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta.Diametro nominale 3/4"<br><b>euro (sedici/10)</b>                                                                                                                                                                                                                                        | m                     | 16,10                   |
| Nr. 6<br>CAM23_C01<br>.090.030.B          | Tubazione in acciaio nero per linee con saldatura ad arco elettrico Tubazione in acciaio nero per trasporto di fluidi per linee con saldatura ad arco elettrico. Il prezzo comprende l'incidenza delle curve, il trasporto, l'accatastamento, lo sfilamento, le revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, i tagli, il posto in sito su staffe (queste pagate a parte), l'allivellamento, le saldature e le prove idrauliche. Restano esclusi gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali.Diametro 42 mm, spessore di 2,6 mm<br><b>euro (ventiotto/91)</b> | m                     | 28,91                   |
| Nr. 7<br>CAM23_C01<br>.090.030.D          | idem c.s. ...ulteriori pezzi speciali.Diametro 48,3 mm, spessore di 2,6 mm<br><b>euro (trentanove/15)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m                     | 39,15                   |
| Nr. 8<br>CAM23_C01<br>.090.030.I          | idem c.s. ...ulteriori pezzi speciali.Dametro 76.1 mm, spessore da 2,9 mm<br><b>euro (trentaotto/93)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m                     | 38,93                   |
| Nr. 9<br>CAM23_C01<br>.090.030.J          | idem c.s. ...ulteriori pezzi speciali.Diametro 88,9 mm, spessore da 3,2 mm<br><b>euro (quarantanove/93)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m                     | 49,93                   |
| Nr. 10<br>CAM23_C03<br>.020.010.A         | Collettore di tubazioni in acciaio senza saldatura per impianti di distribuzione Collettore di tubazioni in acciaio senza saldatura per impianti di distribuzione, compresi gli oneri di trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle protezioni e delle tolleranze di ovalizzazione, il corretto posizionamento dei tronchetti, le flange, i fondi bombati, gli staffaggi.Diametro del collettore fino a 350 mm<br><b>euro (dodici/54)</b>                                                                                                                                             | kg                    | 12,54                   |
| Nr. 11<br>CAM23_C04<br>.010.010.D         | Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16 Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN65<br><b>euro (duecentonovantasette/81)</b>                                                                                                                                                                                  | cad                   | 297,81                  |
| Nr. 12<br>CAM23_C04<br>.010.020.D         | Filtro a Y esecuzione in ghisa con cestello in acciaio INOX, PN16 Filtro a Y esecuzione in ghisa con cestello in acciaio INOX, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornito e posto in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN40<br><b>euro (centocinquanta/99)</b>                                                                                                                                                     | cad                   | 150,99                  |
| Nr. 13<br>CAM23_C04<br>.010.020.F         | idem c.s. ...prove idrauliche DN65<br><b>euro (duecentoventiuno/96)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | cad                   | 221,96                  |
| Nr. 14<br>CAM23_C04<br>.010.024.D         | Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva, guarnizione di tenuta in gomma, tipo LUG, PN10, con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN 65<br><b>euro (duecentodue/85)</b>                                                                                                                    | cad                   | 202,85                  |
| Nr. 15<br>CAM23_C04<br>.010.024.E         | idem c.s. ...prove idrauliche DN80<br><b>euro (duecentoventicinque/44)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cad                   | 225,44                  |
| Nr. 16<br>CAM23_C04<br>.010.042.D         | Flangia a collarino su tubazioni di acciaio Flangia a collarino su tubazioni di acciaio, PN10 e PN16, . Compresi le fasi di regolarizzazione delle superfici di unione, assiematura, appuntatura, saldatura ossioacetilenica, pulizia DN65<br><b>euro (trentaotto/94)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | cad                   | 38,94                   |
| Nr. 17<br>CAM23_C04<br>.010.042.E         | idem c.s. ...ossioacetilenica, pulizia DN80<br><b>euro (quarantasei/71)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | cad                   | 46,71                   |
| Nr. 18<br>CAM23_C04<br>.010.050.A         | Giunto elastico di compensazione in gomma flangiato Giunto elastico di compensazione in gomma flangiato, PN10, per assorbire vibrazioni, allungamenti, disassamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni .DN32<br><b>euro (sessantasei/40)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cad                   | 66,40                   |
| Nr. 19<br>CAM23_C04<br>.010.050.B         | idem c.s. ...di guarnizioni .DN40<br><b>euro (settantasette/20)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | cad                   | 77,20                   |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                        | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 20<br>CAM23_C04<br>.010.050.D          | idem c.s. ...di guarnizioni .DN65<br><b>euro (centotré/78)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | cad                   | 103,78                  |
| Nr. 21<br>CAM23_C04<br>.015.030.D          | Elettropompa singola con motore ventilato regolata elettronicamente Pompa singola a motore ventilato del tipo in linea per montaggio sulle tubazioni o installazione su basamento in cemento con convertitore di frequenza integrato per la regolazione elettronica. Motore trifase con convertitore di frequenza.<br>Caratteristiche costruttive: pompa centrifuga a bassa prevalenza monostadio con albero monoblocco passante; chiocciola di tipo in line flangia PN10; foratura secondo EN 1092-2; attacchi per la misura della pressione (R 1/8) per il trasduttore pressione differenziale; corpo della pompa e flangia motore di serie con rivestimento trattato mediante cataforesi; tenuta meccanica per pompaggio dell'acqua fino a T=120 °C.<br>Funzioni principali: (Pompa ON/OFF; impostazione del valore di consegna o del numero di giri; selezione del modo di regolazione: Δp-c (pressione differenziale costante); Δp-v (pressione differenziale variabile); regolatore PID, n-costante (funzionamento come servomotore); selezione del modo di funzionamento a pompa doppia (funzionamento principale/di riserva, funzionamento in parallelo); configurazione dei parametri di funzionamento; conferma errori.<br>Compreso flange e controflange PN10,<br>Dati operativi: Temperatura fluido: -20/120 °C; Pressione d'esercizio massima: 10 bar; Indice di efficienza minimo (MEI): ≥ 0,4<br>Dati motore: Classe di efficienza energetica motore: IE ; Completo di inverter; Emissione disturbi elettromagnetici: EN 61800-3; Immunità alle interferenze: EN 61800-3; Alimentazione di rete: 3~400V/50 Hz; Velocità max.: 2900 g/min; Classe isolamento: F; IP55; Salvamotore integrato; PN10<br>Portata: 0,00/20,00 mc/h<br>Prevalenza:25,0/10,0 m<br>Flange DN32<br><b>euro (tremilatrecentoottanta/63)</b>                     | cad                   | 3'380,63                |
| Nr. 22<br>CAM23_C04<br>.015.030.H          | idem c.s. ...fluido: -20/120 °C, Pressione d'esercizio massima: 10 bar; Indice di efficienza minimo (MEI): ≥ 0,4<br>Dati motore: Classe di efficienza energetica motore: IE; Completo di inverter; Emissione disturbi elettromagnetici: EN 61800-3; Immunità alle interferenze: EN 61800-3; Alimentazione di rete: 3~400V/50 Hz; Velocità max.: 2900 g/min; Classe isolamento: F; IP55; Salvamotore integrato; PN10<br>Portata: 0,00/40,00 mc/h<br>Prevalenza:28,4/18,0 m<br>Flange DN40<br><b>euro (tremilacinquecentocinquantadue/55)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | cad                   | 3'552,55                |
| Nr. 23<br>CAM23_C04<br>.015.040.P          | Elettropompa gemellare con motore ventilato regolata elettronicamente Pompa gemellare centrifuga a motore ventilato del tipo in linea per montaggio sulle tubazioni o installazione su basamento in cemento con convertitore di frequenza integrato per la regolazione elettronica. Motore trifase con convertitore di frequenza.<br>Caratteristiche costruttive: pompa centrifuga a bassa prevalenza monostadio con albero monoblocco passante; chiocciola di tipo in line flangia PN10; foratura secondo EN 1092-2; attacchi per la misura della pressione (R 1/8) per il trasduttore pressione differenziale; corpo della pompa e flangia motore di serie con rivestimento trattato mediante cataforesi; tenuta meccanica per pompaggio dell'acqua fino a T=120 °C.<br>Funzioni principali: (Pompa ON/OFF; impostazione del valore di consegna o del numero di giri; selezione del modo di regolazione: Δp-c (pressione differenziale costante); Δp-v (pressione differenziale variabile); regolatore PID, n-costante (funzionamento come servomotore); selezione del modo di funzionamento a pompa doppia (funzionamento principale/di riserva, funzionamento in parallelo); configurazione dei parametri di funzionamento; conferma errori.<br>Compreso flange e controflange PN10,<br>Dati operativi: Temperatura fluido: -20/120 °C; Pressione d'esercizio massima: 10 bar; Indice di efficienza minimo (MEI): ≥ 0,4<br>Dati motore: Classe di efficienza energetica motore: IE; Completo di inverter; Emissione disturbi elettromagnetici: EN 61800-3; Immunità alle interferenze: EN 61800-3; Alimentazione di rete: 3~400V/50 Hz; Velocità max.: 2900 g/min; Classe isolamento: F; IP55; Salvamotore integrato; PN10<br>Portata: 0,00/50,00 mc/h<br>Prevalenza:15,0/10,0 m<br>Flange DN65<br><b>euro (seimilaottocentosessantaotto/32)</b> | cad                   | 6'868,32                |
| Nr. 24<br>CAM23_C05<br>.010.060.B<br>(CAM) | Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 19 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 19 mm. Isolante elastomerico DN20 (3/4")<br><b>euro (nove/09)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m                     | 9,09                    |
| Nr. 25<br>CAM23_C05<br>.010.070.D<br>(CAM) | Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 32 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 32 mm. Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)<br><b>euro (ventiquattro/10)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m                     | 24,10                   |
| Nr. 26<br>CAM23_C05<br>.010.070.E<br>(CAM) | idem c.s. ...Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)<br><b>euro (ventisei/29)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m                     | 26,29                   |
| Nr. 27<br>CAM23_C05<br>.010.070.F<br>(CAM) | idem c.s. ...Isolante elastomerico DN50 (2")<br><b>euro (ventinove/05)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                     | 29,05                   |
| Nr. 28<br>CAM23_C05<br>.010.070.G<br>(CAM) | idem c.s. ...Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)<br><b>euro (trentauno/74)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m                     | 31,74                   |
|                                            | idem c.s. ...Isolante elastomerico DN 80 (3")<br><b>euro (trentasei/16)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m                     | 36,16                   |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                        | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 29<br>CAM23_C05<br>.010.070.H<br>(CAM) | idem c.s. ...Isolante elastomerico DN125 (5")<br><b>euro (quarantasette/00)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m                     | 47,00                   |
| Nr. 30<br>CAM23_C05<br>.010.070.J<br>(CAM) | Canalizzazioni preisolate in poliuretano con trattamento autopulente e antimicrobico Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rimozione del particolato solido depositato sulla superficie interna del canale migliorando nel contempo l'efficacia antimicrobica, costituiti da un'anima di schiuma poliuretanica espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio con trattamento autopulente e antimicrobico e all'esterno con una lamina di alluminio goffrato, con contenuto di materiale riciclato certificato in conformità ai Criteri Ambientali Minimi, conduttività termica iniziale $\lambda_i = 0,022 \text{ W/(m } ^\circ\text{C)}$ , classe di reazione al fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16-101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfido di lavorazione; adatti per ambienti interni, densità schiuma poliuretanica 50-54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm, spessore alluminio interno 80 micron con trattamento autopulente e antimicrobico ed esterno 80 micron.<br><b>euro (sessantasei/55)</b> | mq                    | 66,55                   |
| Nr. 32<br>CAM23_C06<br>.020.035.A          | Diffusore circolare in alluminio a quattro coni circolari regolabili ad alta induzione Diffusore circolare in alluminio a quattro coni circolari regolabili ad alta induzione con serranda di regolazione a farfalla, sistema di fissaggio viti non a vista, verniciato bianco RAL 9010. Diametro 150 mm<br><b>euro (ottantaotto/97)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | cad                   | 88,97                   |
| Nr. 33<br>CAM23_C06<br>.020.040.AG         | Griglia di aspirazione in acciaio ad alette fisse inclinate a 45° con passo di 30 mm Griglia di aspirazione in acciaio ad alette fisse inclinate a 45° con passo di 30 mm, con serranda, sistema di fissaggio con viti a vista, verniciato bianco RAL 9010. Dimensioni 800x500 mm<br><b>euro (centoquarantacinque/41)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | cad                   | 145,41                  |
| Nr. 34<br>CAM23_C06<br>.020.040.AJ         | idem c.s. ...9010. Dimensioni 300x600 mm<br><b>euro (centouno/48)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | cad                   | 101,48                  |
| Nr. 35<br>CAM23_C06<br>.020.040.AL         | idem c.s. ...9010. Dimensioni 1000x300 mm<br><b>euro (centoquattordici/60)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | cad                   | 114,60                  |
| Nr. 36<br>CAM23_C06<br>.020.040.BC         | idem c.s. ...9010. Dimensioni 800x1000 mm<br><b>euro (duecentosessantasette/00)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cad                   | 267,00                  |
| Nr. 37<br>CAM23_C06<br>.020.060.A          | Griglia di aspirazione in alluminio con passo di 30 mm Griglia di aspirazione in alluminio ad alette fisse inclinate a 45° con passo di 30 mm, sistema di fissaggio con viti in vista. Dimensioni 200x100 mm<br><b>euro (trentasei/96)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | cad                   | 36,96                   |
| Nr. 38<br>CAM23_C06<br>.020.060.AR         | idem c.s. ...vista. Dimensioni 300x800 mm<br><b>euro (centotrenta/02)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | cad                   | 130,02                  |
| Nr. 39<br>CAM23_C06<br>.020.060.V          | idem c.s. ...vista. Dimensioni 200x300 mm<br><b>euro (sessanta/76)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | cad                   | 60,76                   |
| Nr. 40<br>CAM23_C06<br>.020.062.C          | Serranda di regolazione rettangolare Serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo alette tamburate, passo 100 mm, boccole in nylon e tenuta laterale in alluminio. Dimensioni 300 x 310 mm<br><b>euro (centodiciassette/76)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | cad                   | 117,76                  |
| Nr. 41<br>CAM23_C06<br>.020.062.E          | idem c.s. ...alluminio. Dimensioni 400 x 310 mm<br><b>euro (centoventiquattro/94)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | cad                   | 124,94                  |
| Nr. 42<br>CAM23_C06<br>.030.020.D          | Estrattore a cassonetto con ventilatore a doppia aspirazione Estrattore a cassonetto con ventilatore a doppia aspirazione, motore equipaggiato di supporti antivibranti, portelle di ispezione, motore predisposto a doppia alimentazione 380 V 50 Hz con grado di protezione IP 54 Estrattore a cassonetto fino a 2500mc/h<br><b>euro (millequattrocentotrentauno/01)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | cad                   | 1'431,01                |
| Nr. 43<br>CAM23_I02.<br>010.010.C          | Valvola di ritegno a clapet Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati di diametro 3/4"<br><b>euro (sedici/25)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | cad                   | 16,25                   |
| Nr. 44<br>CAM23_I02.<br>010.070.B          | Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 1/2"<br><b>euro (tredici/08)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | cad                   | 13,08                   |
| Nr. 45<br>CAM23_I02.<br>010.070.C          | idem c.s. ...di diametro 3/4"<br><b>euro (diciotto/16)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | cad                   | 18,16                   |
| Nr. 46<br>CAM23_I02.<br>010.070.D          | idem c.s. ...di diametro 1"<br><b>euro (venticinque/81)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | cad                   | 25,81                   |
| Nr. 47<br>CAM23_I02.<br>010.070.E          | idem c.s. ...di diametro 1"1/4<br><b>euro (trentatre/85)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cad                   | 33,85                   |
| Nr. 48<br>CAM23_I02.<br>010.070.F          | idem c.s. ...di diametro 1"1/2<br><b>euro (quarantatre/82)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | cad                   | 43,82                   |
| Nr. 49<br>CAM23_I03.<br>010.020.A<br>(CAM) | Tubazione in polietilene ad alta densità Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 32 mm<br><b>euro (otto/95)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m                     | 8,95                    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA               | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 50<br>CAM23_M0<br>5.010.030.A | Termometro a quadrante Termometro a quadrante<br><b>euro (centotrentatre/78)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | cad                   | 133,78                  |
| Nr. 51<br>CAM23_M0<br>5.010.080.B | Vaso di espansione chiuso Vaso di espansione chiuso Da 8 l<br><b>euro (duecentocinquantasei/80)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cad                   | 256,80                  |
| Nr. 52<br>CAM23_M0<br>5.010.080.H | idem c.s. ...chiuso Da 50 l<br><b>euro (seicentoottantatre/32)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cad                   | 683,32                  |
| Nr. 53<br>CAM23_M0<br>8.010.055.B | Ventilconvettore a cassetta con motore brushless per impianti a 2 tubi Ventilconvettore a Cassetta integrabile in controsoffitto, avente le seguenti caratteristiche costruttive: griglia di ripresa centrale, diffusore di mandata a 4 vie con alette singolarmente orientabili, in materiale sintetico ABS colore bianco RAL 9003, struttura interna portante in lamiera zincata, completamente isolata termicamente ed acusticamente, ventola di tipo radiale a singola aspirazione con pale a profilo alare, motore elettronico brushless sincrono a corrente continua a magneti permanenti del tipo BLAC trifase, controllato con corrente ricostruita secondo un'onda sinusoidale da un inverter con alimentazione monofase con tensione 220 - 240 V e frequenza 50 - 60 Hz filtro rigenerabile in polipropilene a nido d'ape, contenuto in telaio metallico, bacinella raccolta condensa in materiale sintetico, con passaggi preformati, pompa di evacuazione condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 650 mm, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme, batterie di scambio termico per impianti a 2 tubi con tubi in rame ed alette in alluminio, con attacchi diam. 1/2" complete di valvole di sfiato delle di scarico dell'acqua, filtro sintetico rigenerabile, facilmente accessibile. Possibilità di presa aria esterna e di climatizzazione di ambiente contiguo collegato tramite canalizzazione.Potenza Frigorifera:da 2,24 a 4,33 kW - Potenza termica :da 2,55 a 5,24 kW<br><b>euro (milleduecentoundici/13)</b> | cad                   | 1'211,13                |
| Nr. 54<br>CAM23_M0<br>9.010.035.B | Sonda di temperatura e umidità Sonda di temperatura e umidità per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere il potenziometro di taratura. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici,Sonda da canale, scala 0/30° C e 30/80 % U.R.<br><b>euro (trecentonovanta/54)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | cad                   | 390,54                  |
| Nr. 55<br>CAM23_M0<br>9.010.038.A | Sonda di velocità dell'aria Sonda di velocità dell'aria da installare all'interno di canali per comando di apparecchiature elettroniche di regolazione. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici.Scala 0-15 m/s<br><b>euro (trecentodiciotto/45)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | cad                   | 318,45                  |
| Nr. 56<br>CAM23_M0<br>9.010.042.A | Sonda di pressione differenziale Sonda di pressione differenziale per apparecchiature elettroniche di regolazione. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici.Scala 0/ 1 mbar<br><b>euro (trecentocinquantacinque/92)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | cad                   | 355,92                  |
| Nr. 57<br>CAM23_M0<br>9.010.058.C | Valvola a due vie del tipo a farfalla PN 10 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). Sono esclusi i soli collegamenti elettrici.Diametro nominale 65 (2"1/2)KV = 220<br><b>euro (ottocentosessantacinque/02)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | cad                   | 865,02                  |
| Nr. 58<br>CAM23_M0<br>9.010.078.C | Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore PN 10 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. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) Diametro nominale 32 (1"1/4) KV = 16,0<br><b>euro (cinquecentotrentanove/02)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | cad                   | 539,02                  |
| Nr. 59<br>CAM23_M0<br>9.010.078.E | idem c.s. ...Diametro nominale 50 (2") KV = 40,0<br><b>euro (seicentoquarantatre/90)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | cad                   | 643,90                  |
| Nr. 60<br>CAM23_M1<br>3.010.010.G | Recuperatore di calore a flussi incrociati Recuperatore di calore compatto con scambiatore di calore statico a flussi incrociati, completo di filtri classe G4, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione direttamente accoppiati a girante pale avanti, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, grado di protezione IP 20, classe d'isolamento F, a 3/4 velocità:portata nominale 2.950 mc/h<br><b>euro (tremilanovecentoquarantaotto/11)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | cad                   | 3'948,11                |
| Nr. 61<br>M.09.010.01<br>0.i      | Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici.Sonda ad immersione scala -32/40° C<br><b>euro (duecentodiciotto/22)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | cad                   | 218,22                  |
| Nr. 62<br>NP_IM001                | Unità di trattamento dell'aria a sezioni componibili prodotta in conformità ai seguenti standard e regolamenti:<br>- Requisiti CE<br>- Direttiva Macchine 89/392/CEE<br>- Certificazione di qualità ISO 9001:2000<br>- Eurovent EN1886-1998 e EN13053-2001<br>-Certificazione Eurovent.<br>Realizzata con struttura in acciaio zincato e pannellature in lamiera pre-verniciata con doppio isolamento termico e acustico in Schiuma poliuretanic<br>- Densità minima: 40 kg/m3<br>- Classe autoestinguente: B2 (ISO 3582)<br>- Conduttività termica: 0,022 W/m.K<br>La Centrale di Trattamento aria è fornita completa di:<br>Sportelli di accesso<br>Oblò d'ispezione<br>Luce cablata e interruttore<br>Serrande realizzate a movimentazione manuale in alluminio "anticorodal" estruso.<br>Sezioni Ventilanti di mandata e ripresa provviste di ventilatori di tipo "plug-fan" comandabili da Inverter (compresi nella fornitura).<br>Doppia Batteria idronica di scambio termico con tubi in rame e alette in alluminio comprensiva di bacinella di raccolta condensa.<br>Sezioni filtranti in Mandata e Ripresa con Efficienza G4+F7.<br>Scambiatore di calore a piastre a flussi incrociati la sezione di recupero del calore è provvista di uno scambiatore di calore a piastre a flussi incrociati in alluminio e di una serranda di bypass.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                         |



| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
|                     | Fornita e posata in opera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                         |
| Nr. 63<br>NP_IM002  | Portata Massima 10000 mc/h<br><b>euro (quarantatremiladuecentouno/70)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | cadauno               | 43'201,70               |
| Nr. 64<br>NP_IM003  | Scaldacqua in pompa di calore monoblocco a basamento, Gas refrigerante R134A, Serbatoio da 500 litri in acciaio INOX, Acqua calda sino a 60° C con il solo compressore, presenza di resistenza elettrica aggiuntiva COP 2,69*, Ciclo antilegionella controllo remotizzabile.<br><b>euro (quattromilacinquantadue/16)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | cadauno               | 4'052,16                |
| Nr. 65<br>NP_IM012  | Refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R454B, compressori del tipo scroll, modulo di recupero parziale del calore "Desurriscaldatore", modulo idronico integrato, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, scambiatori a piastre, completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, dotato di piedini antivibranti, in versione low noise, con sistema di protezione della basse temperature, protocollo di comunicazione modbus, resistenza antigelo con esclusione delle opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici, e del tiro in alto:<br>Potenza Termica 80 kW , Potenza Frigorifera 80 kW<br><b>euro (cinquantatremilacentoveniti/79)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | cadauno               | 53'120,79               |
| Nr. 66<br>NP_IM013  | Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =100mm.<br>Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1) comprensiva di Guaina LW 7; R1/2" per sonde EGT34xF9xx con L=100mm, ottone e rame.<br><b>euro (centoventiuno/97)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | cadauno               | 121,97                  |
| Nr. 67<br>NP_IM014  | Sonda di temperatura esterna, montaggio a parete, elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.<br>Campo -50...+90°C. Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1). Dimensioni 72 x 64 x 37,8 mm.<br><b>euro (quarantaotto/97)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | cadauno               | 48,97                   |
| Nr. 68<br>NP_IM015  | Stazione di automazione di tipo modulare, liberamente programmabile con protocollo di comunicazione standard BacNet/IP nativo (ENISO16484-5) certificato BTL. Connessioni LAN (3 porte IP), connessione WAN (1 porta IP). CPU capace di gestire fino a 1600 oggetti Bacnet, fino a 24 moduli di espansione I/O (di cui 6 moduli COM) sia collegati direttamente alla CPU che remotizzati. Web Server integrato fino a max 500 oggetti e 5 utenti contemporanei, gestione allarmi con invio di e-mail direttamente dalla stazione di automazione, possibilità di ampliare il numero di oggetti. Realizzazione pagine grafiche, tramite opportuna ingegneria (se espressamente quotata ed indicata nella presente offerta). Funzioni calendario, trend, utenti e banca storica con memoria espandibile tramite micro SD. Bluetooth BLE (low energy) 4.0 con app dedicata funzionale per attività di commissioning. Porte RS485A con protocollo Modbus_RTU con 4 profili di comunicazione integrati. Porta RS485B per protocollo SLC con possib Tipo EY-modulo 6<br>P34-SYS000500 Progettazione sottosistema periferico comprendente - Esecuzione schemi regolazione - Engineering delle Periferiche - Start up - Messa in servizio<br><br>Piano Primo - Stazione di automazione compatta DDC stand alone liberamente programmabile, protocollo di comunicazione aperto BacNet/IP nativo (EN ISO 164845) per integrazione con sistemi di terza marca. Certificato BTL Bacnet Testing Laboratories, espandibilità sino a 16 moduli I/O ecoLink 500 TIPO EY-ecos 5<br>P34-SYS000500 Progettazione sottosistema periferico comprendente - Esecuzione schemi regolazione - Engineering delle Periferiche - Start up - Messa in servizio<br><br>Piano Secondo -<br>Stazione di automazione compatta DDC stand alone liberamente programmabile, protocollo di comunicazione aperto BacNet/IP nativo (EN ISO 164845) per integrazione con sistemi di terza marca. Certificato BTL Bacnet Testing Laboratories, espandibilità sino a 16 moduli I/O ecoLink 500 TIPO EY-ecos 5<br>P34-SYS000500 Progettazione sottosistema periferico comprendente - Esecuzione schemi regolazione - Engineering delle Periferiche - Start up - Messa in servizio<br><b>euro (trentaunomilaquattrocentoventicinque/69)</b> | cadauno               | 31'425,69               |
| Nr. 69<br>NP_IM017  | Sistema di Supervisione<br>Vision Center, ampliamento licenza 1000 punti. 0<br>Progettazione sistema Vision Center comprendente: - Generazione punti a sistema - Pagine grafiche dinamizzate - Assistenza all'installazione - Start up - Messa in servizio - Istruzione del personale<br><b>euro (tredicimilacentotrentasette/06)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | cadauno               | 13'137,06               |
| Nr. 70<br>NP_IM022  | Valvola di regolazione con tre funzioni: regolazione, predefinita max. portata volumetrica, regolazione di portata automatica. DN 15, portata 100...575 l/h, Dp 14...800 kPa, corsa 2,5 mm. Versione con nippli di misura della pressione comprensiva di Nr.1 raccordo per valvole serie V(B)UL-V(B)UTI-VCL-VDL, filetto R ½ a tenuta piana DN15, con dado di raccordo e guarnizione piatta e Servomotori con relé di posizionamento, per valvole serie B(V)UL, alimentazione 24V =/~, segnale di posizionamento 0(2)...10V, 0...5V, 5...10V, 0(4)...20 mA, senso di azione diretto o inverso. Corsa 3,2 mm, 4,3 mm, 5,5 mm selezionabile.<br><b>euro (cinquecentoventi/60)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | cadauno               | 520,60                  |
| Nr. 71<br>NP_IM023  | Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto<br><b>euro (diciotto/78)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | cadauno               | 18,78                   |
| Nr. 72              | Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc conforme alla norma EN 13180, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 160 mm<br><b>euro (quattordici/17)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m                     | 14,17                   |
| Nr. 72              | Cassetta monocondotto per impianti a portata variabile, con involucro in lamiera zincata a doppia parete e interposto isolamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NP_IM024            | termoacustico, velocità dell'aria fino a 14 m/s, in opera inclusi gli staffaggi, esclusi i collegamenti elettrici: per utilizzo nei condotti di mandata o ripresa, portata massima 4000 mc/h<br><b>euro (millecentodiciannove/56)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | cadauno               | 1'319,56                |
| Nr. 73<br>NP_IM025  | Batteria Idronica da Canale a Tubi ed Alette per Riscaldamento e Raffreddamento comprensiva di vaschetta raccogli condensa Potenza termica 1.0 KW<br><b>euro (ottocentotrentauno/02)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cadauno               | 831,02                  |
| Nr. 74<br>NP_IM026  | idem c.s. ...Potenza termica 7.0 KW<br><b>euro (millesettecentosedici/55)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | cadauno               | 1'716,55                |
| Nr. 75<br>NP_IM027  | Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 1/2"<br><b>euro (trentadue/87)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cadauno               | 32,87                   |
| Nr. 76<br>NP_IM028  | Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 8 mc/h, attacchi Ø 1"1/2<br><b>euro (tremilasettecentosettanta/39)</b>                                                                                                                                                                                                            | cadauno               | 3'770,39                |
| Nr. 77<br>NP_IM029  | Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera<br><b>euro (duecentonovantadue/80)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | cadauno               | 292,80                  |
| Nr. 78<br>NP_IM030  | Defangatore con magneti in acciaio verniciato con polveri epossidiche, coibentato, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, PN 10, con attacchi flangiati, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø nominale 80 mm<br><b>euro (milleseicentonovantasette/42)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | cadauno               | 1'697,42                |
| Nr. 79<br>NP_IM031  | Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"<br><b>euro (quarantanove/76)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | cadauno               | 49,76                   |
| Nr. 80<br>NP_IM032  | Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 3/4" x 1"<br><b>euro (centonovantasette/99)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | cadauno               | 197,99                  |
| Nr. 81<br>NP_IM033  | Termostato ambiente per condizionamento con display digitale, alimentazione 24 V: con 3 velocità ventilatore<br><b>euro (centotrentaquattro/18)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | cadauno               | 134,18                  |
| Nr. 82<br>NP_IM034  | Misuratore di portata d'aria con larghezza 500mm<br><b>euro (quattrocentoottantanove/71)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | cadauno               | 489,71                  |
| Nr. 83<br>NP_IM035  | Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costituito da un contabilizzatore d'energia completo di coppia di sonde da 1,5 m collegate tramite pozzetto alle tubazioni, un contatore volumetrico a lettura diretta, coppia di pozzetti per le sonde, integratore elettronico per la registrazione delle calorie e delle frigorie dotato di display a lettura diretta collegato alle sonde e al contaore, compresa la predisposizione per trasmissione M-Bus, alimentazione 24 V, installato in centrale termica con esclusione del collegamento all'eventuale rete dati: con contatore volumetrico a mulinello, con attacco flangiato del seguente Ø: 80 mm<br><b>euro (quattromilaquattro/11)</b> | cadauno               | 4'004,11                |
| Nr. 84<br>NP_IM036  | Aspiratore industriale assiale per estrazione di fumi in materiale plastico resistente agli agenti chimici, ventola in polimero autoestinguente con pale a profilo alare, idoneo per fissaggio a parete, motore asincrono trifase o monofase, grado di protezione IP 55, dato in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle opere murarie, delle seguenti caratteristiche: alimentazione 400 V-3-50 Hz: portata aria massima 5.000 mc/h, potenza 0,18 kW<br><b>euro (duemilaquarantauno/35)</b>                                                                                                                                                                                             | cadauno               | 2'041,35                |
| Nr. 85<br>NP_IM037  | Cassetta monocondotto per impianti a portata fissa, con involucro in lamiera zincata a doppia parete e interposto isolamento termoacustico, velocità dell'aria fino a 14 m/s, in opera inclusi gli staffaggi, per utilizzo nei condotti di mandata o ripresa, portata massima 4000 mc/h<br><b>euro (seicentonovantaquattro/60)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | cadauno               | 694,60                  |
| Nr. 86<br>NP_IM038  | Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 315 mm<br><b>euro (centonovantaquattro/17)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m                     | 194,17                  |
| Nr. 87<br>NP_IM039  | idem c.s. ...rinterri: Ø 400 mm<br><b>euro (duecentocinquante/24)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m                     | 253,24                  |
| Nr. 88<br>NP_IM040  | Diffusore quadrato vorticoso ad alta induzione, in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in opera a soffitto completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: dimensione esterna 600 x 600 mm, 16 deflettori<br><b>euro (centoottantasei/33)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cadauno               | 186,33                  |
| Nr. 89<br>NP_IM041  | Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc conforme alla norma EN 13180, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe I di reazione al fuoco, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 203 mm                                                                                                                                                   |                       |                         |



[illegible]