



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA



Lavori di ammodernamento dei sistemi di regolazione degli impianti di climatizzazione per consentire la gestione da remoto.

Il Tecnico
(dott. ing. N. Turrisi)

Data
Ottobre
2022

Elaborato
AMM.05

**Il Tecnico aspetti della
Sicurezza**
(dott. ing. N. Turrisi)

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

IL RUP
(dott. ing. G. Castrogiovanni)

Visto: IL DIRIGENTE
(dott. Armando Conti)



| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI | unità di misura | Quantità | IMPORTI | | R. |
|----------------------------------|---|--|--|---|---|------------------------------------|
| | | | | unitario | TOTALE | |
| RIPORTO | | | | | | |
| <u>ANALISI DEI PREZZI</u> | | | | | | |
| Nr. 1 NPM.01A | FPO controllore universale HVAC. n.3 LOOP - n.8UI - n.4AO - n.6DO Fornitura, trasporto e posa in opera di controllore universale HVAC comunicante avente le seguenti caratteristiche: Blocchi di funzione specifici per impianti di ventilazione riscia ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. E L E M E N T I: (E) [E.NPM.01A] controllore universale HVAC. n.3 LOOP - n.8UI - n.4AO - n.6D ... (E) [013160C] Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, ... (E) [033063B] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tens ... (E) [033289D] Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazion ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | cadauno cadauno cadauno cadauno h h | 1,000 1,000 1,000 1,000 6,000 6,000 | 1'296,00 69,27 30,94 65,71 21,92 23,99 | 1'296,00 69,27 30,94 65,71 131,52 143,94 | MT MT MT MT MDO MDO |
| | | Sommano euro | | | 1'737,38 | |
| | | Spese Generali 15.00% * (1 737.38) euro | | | 260,61 | |
| | | Sommano euro | | | 1'997,99 | |
| | | Utili Impresa 10% * (1 997.99) euro | | | 199,80 | |
| | | T O T A L E euro | cadauno | | 2'197,79 | |
| Nr. 2 NPM.01B | FPO controllore universale HVAC. n.1 LOOP - n.6UI - n.2AO - n.2DO Fornitura, trasporto e posa in opera di controllore universale HVAC comunicante avente le seguenti caratteristiche: Blocchi di funzione specifici per impianti di ventilazione riscia ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. E L E M E N T I: (E) [E.NPM.01B] controllore universale HVAC. n.1 LOOP - n.6UI - n.2AO - n.2D ... (E) [013160C] Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, ... (E) [033063B] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tens ... (E) [033289D] Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazion ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | cadauno cadauno cadauno cadauno h h | 1,000 1,000 1,000 1,000 6,000 6,000 | 700,00 69,27 30,94 65,71 21,92 23,99 | 700,00 69,27 30,94 65,71 131,52 143,94 | MT MT MT MT MDO MDO |
| | | Sommano euro | | | 1'141,38 | |
| | | Spese Generali 15.00% * (1 141.38) euro | | | 171,21 | |
| | | Sommano euro | | | 1'312,59 | |
| | | Utili Impresa 10% * (1 312.59) euro | | | 131,26 | |
| | | T O T A L E euro | cadauno | | 1'443,85 | |
| Nr. 3 NPM.02 | FPO modulo estensione HVAC. n.4UI - n.4DO Fornitura, trasporto e posa in opera di controllore universale HVAC comunicante avente le seguenti caratteristiche: Modulo opzionale estensione ingressi/uscite n.4 ingressi univers ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. E L E M E N T I: (E) [E.NPM.02] modulo estensione HVAC. n.4UI - n.4DO (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | cadauno h h | 1,000 2,000 2,000 | 284,00 21,92 23,99 | 284,00 43,84 47,98 | MT MDO MDO |
| | | Sommano euro | | | 375,82 | |
| | | Spese Generali 15.00% * (375.82) euro | | | 56,37 | |
| | | Sommano euro | | | 432,19 | |
| | | Utili Impresa 10% * (432.19) euro | | | 43,22 | |
| | | T O T A L E euro | cadauno | | 475,41 | |
| A RI PORTARE | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI | unità di misura | Quantità | IMPORTI | | R. |
|---------------------|--|----------------------------------|--|--|---|------------------------------------|
| | | | | unitario | TOTALE | |
| RIPORTO | | | | | | |
| Nr. 4 NPM.03 | FPO Sonda temperatura ad immersione Fornitura, trasporto e posa in opera di Sonda temperatura ad immersione con guaina in ottone Elemento sensibile Ni1000 - Asta 100 mm. - Attacco filettato gas DN 1/2" Compresa il ca ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [E.NPM.03] Sonda temperatura ad immersione (E) [013008B] Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie medi ... (E) [013009B] Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ ... (E) [013162C] Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non pro ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | cadauno m m m h h | 1,000 2,000 13,000 15,000 2,000 2,000 | 101,00 0,68 1,14 0,62 21,92 23,99 | 101,00 1,36 14,82 9,30 43,84 47,98 | MT MT MT MT MDO MDO |
| | | | | Sommano euro | 218,30 | |
| | | | | Spese Generali 15.00% * (218.30) euro | 32,75 | |
| | | | | Sommano euro | 251,05 | |
| | | | | Utili Impresa 10% * (251.05) euro | 25,11 | |
| | | | | TOTALE euro cadauno | 276,16 | |
| Nr. 5 NPM.04 | FPO Sonda temperatura da canale Fornitura, trasporto e posa in opera di Sonda temperatura da canale campo -30÷80°C Elemento sensibile Ni1000 - Protezione IP 42. Completa di flangia - Capillare 400 mm. Compresa il ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [E.NPM.04] Sonda temperatura da canale (E) [013008B] Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie medi ... (E) [013009B] Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ ... (E) [013162C] Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non pro ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | cadauno m m m h h | 1,000 2,000 13,000 15,000 2,000 2,000 | 95,00 0,68 1,14 0,62 21,92 23,99 | 95,00 1,36 14,82 9,30 43,84 47,98 | MT MT MT MT MDO MDO |
| | | | | Sommano euro | 212,30 | |
| | | | | Spese Generali 15.00% * (212.30) euro | 31,85 | |
| | | | | Sommano euro | 244,15 | |
| | | | | Utili Impresa 10% * (244.15) euro | 24,42 | |
| | | | | TOTALE euro cadauno | 268,57 | |
| Nr. 6 NPM.05 | FPO Sonda temperatura e umidità da canale Fornitura, trasporto e posa in opera di Sonda temperatura (0÷50°C) e umidità rel. (0÷95%) da canale Segnale: temperatura 0÷10V dc - umidità rel. 0÷10V dc. Alimentazione 24V ac - Pr ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [E.NPM.05] Sonda temperatura e umidità da canale (E) [013008B] Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie medi ... (E) [013009B] Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ ... (E) [013162C] Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non pro ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | cadauno m m m h h | 1,000 2,000 13,000 15,000 2,000 2,000 | 334,00 0,68 1,14 0,62 21,92 23,99 | 334,00 1,36 14,82 9,30 43,84 47,98 | MT MT MT MT MDO MDO |
| | | | | Sommano euro | 451,30 | |
| | | | | Spese Generali 15.00% * (451.30) euro | 67,70 | |
| | | | | Sommano euro | 519,00 | |
| | | | | Utili Impresa 10% * (519.00) euro | 51,90 | |
| | | | | TOTALE euro cadauno | 570,90 | |
| A RIPORTARE | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI | unità di misura | Quantità | IMPORTI | | R. |
|---------------------|---|---|--|--|---|------------------------------------|
| | | | | unitario | TOTALE | |
| RIPORTO | | | | | | |
| Nr. 10 NPM.07C | FPO Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 40 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di Servocomando elettroidraulico per valvole a sede/otturatore corsa 40 mm. Comando 0÷10Vdc oppure 4÷20mA - Ritorno automatico di emergenza a m ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [013008B] Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie medi ... (E) [013009B] Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ ... (E) [013162C] Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non pro ... (E) [E.NPM.07B] Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | m m m cadauno h h | 2,000 13,000 15,000 1,000 1,000 1,000 | 0,68 1,14 0,62 610,00 21,92 23,99 | 1,36 14,82 9,30 610,00 21,92 23,99 | MT MT MT MT MDO MDO |
| | | Sommano euro | | | 681,39 | |
| | | Spese Generali 15.00% * (681.39) euro | | | 102,21 | |
| | | Sommano euro | | | 783,60 | |
| | | Utili Impresa 10% * (783.60) euro | | | 78,36 | |
| | | TOTALE euro cadauno | | | 861,96 | |
| Nr. 11 NPM.08 | FPO Servocomando elettrico rotativo per serrande. Coppia 25 Nm. max 5,0 mq Fornitura, trasporto e posa in opera di Servocomando elettrico rotativo per serrande Comando 0÷10V - Coppia motrice 25 Nm (sup.max 5 m²) Alimentazione 24V ac - Protezione IP 54 Com ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [013008B] Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie medi ... (E) [013009B] Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ ... (E) [013162C] Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non pro ... (E) [E.NPM.08] Servocomando elettrico rotativo per serrande. Coppia 25 Nm. ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | m m m cadauno h h | 2,000 13,000 15,000 1,000 1,000 1,000 | 0,68 1,14 0,62 311,00 21,92 23,99 | 1,36 14,82 9,30 311,00 21,92 23,99 | MT MT MT MT MDO MDO |
| | | Sommano euro | | | 382,39 | |
| | | Spese Generali 15.00% * (382.39) euro | | | 57,36 | |
| | | Sommano euro | | | 439,75 | |
| | | Utili Impresa 10% * (439.75) euro | | | 43,98 | |
| | | TOTALE euro cadauno | | | 483,73 | |
| Nr. 12 NPM.09 | FPO Interfaccia di comunicazione KNX (max n.16 regolatori) Fornitura, trasporto e posa in opera di interfaccia di comunicazione KNX (max n.16 regolatori), per la supervisione e telegestione dei regolatori installati. Caratteristiche tecnic ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [E.NPM.09] Interfaccia di comunicazione KNX (max n.16 regolatori) (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | cadauno h h | 1,000 2,000 2,000 | 1'314,00 21,92 23,99 | 1'314,00 43,84 47,98 | MT MDO MDO |
| | | Sommano euro | | | 1'405,82 | |
| | | Spese Generali 15.00% * (1 405.82) euro | | | 210,87 | |
| | | Sommano euro | | | 1'616,69 | |
| | | Utili Impresa 10% * (1 616.69) euro | | | 161,67 | |
| | | TOTALE euro cadauno | | | 1'778,36 | |
| Nr. 13 NPM.10 | Prestazione di ingegneria per la configurazione dell'impianto Prestazioni di ingegneria per la configurazione del sistema di regolazione consistente in: - Engineering sistema | | | | | |
| A RIPORTARE | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI | unità di misura | Quantità | IMPORTI | | R. |
|---------------------|---|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| | | | | unitario | TOTALE | |
| | R I P O R T O | | | | | |
| | - Programmazione dei dispositivi - Stesura Schemi elettrici di dettaglio - Realizzazione delle pagine grafiche personalizzate per la supervisione dell'impianto - Messa in servizio E L E M E N T I: (E) [E.NPM.10] Prestazione di ingegneria (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | a corpo h h | 1,000 8,000 8,000 | 1'000,00 21,92 23,99 | 1'000,00 175,36 191,92 | MT MDO MDO |
| | Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 367.28) euro | | | | 1'367,28 205,09 | |
| | Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 572.37) euro | | | | 1'572,37 157,24 | |
| | T O T A L E euro | a corpo | | | 1'729,61 | |
| Nr. 14 NPM.11 | FPO Terminale operatore con display LCD per montaggio a quadro Fornitura, trasporto e posa in opera di terminale operatore per la configurazione e la visualizzazione di tutti i parametri del controllore Display LCD retroilluminato, mis. 82x42 ... la posa nel regolatore, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. E L E M E N T I: (E) [E.NPM.11] Terminale operatore con Display LCD montaggio fronte quadro (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | cadauno h | 1,000 0,500 | 378,00 23,99 | 378,00 12,00 | MT MDO |
| | Sommano euro Spese Generali 15.00% * (390.00) euro | | | | 390,00 58,50 | |
| | Sommano euro Utili Impresa 10% * (448.50) euro | | | | 448,50 44,85 | |
| | T O T A L E euro | cadauno | | | 493,35 | |
| Nr. 15 NPM.12C | FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN1" - Kv10 - filettata - corsa 5,5 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - Corpo in bronzo - Stelo e otturatore in acciaio CrNi - Attacchi filettati Caratteristica equipercen ... ale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. E L E M E N T I: (E) [E.NPM.12C] Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN 1" - Kv10 - file ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [E.NPM.15] Quotaparte minuterie meccaniche, sigillanti, flage e bulloni | cadauno h h a corpo | 1,000 1,000 1,000 1,500 | 225,00 21,92 23,99 15,00 | 225,00 21,92 23,99 22,50 | MT MDO MDO MT |
| | Sommano euro Spese Generali 15.00% * (293.41) euro | | | | 293,41 44,01 | |
| | Sommano euro Utili Impresa 10% * (337.42) euro | | | | 337,42 33,74 | |
| | T O T A L E euro | cadauno | | | 371,16 | |
| Nr. 16 NPM.12D | FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN1"1/4 - Kv16 - filettata - corsa 5,5 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - Corpo in bronzo - Stelo e otturatore in acciaio CrNi - Attacchi filettati Caratteristica equipercen ... ale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. E L E M E N T I: (E) [E.NPM.12D] Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN 1"1/4 - Kv16 - f ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [E.NPM.15] Quotaparte minuterie meccaniche, sigillanti, flage e bulloni | cadauno h h a corpo | 1,000 1,000 1,000 1,500 | 265,00 21,92 23,99 15,00 | 265,00 21,92 23,99 22,50 | MT MDO MDO MT |
| | A R I P O R T A R E | | | | 333,41 | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI | unità di misura | Quantità | IMPORTI | | R. |
|---------------------|---|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| | | | | unitario | TOTALE | |
| | RIPORTO | | | | 333,41 | |
| | Sommano euro | | | | 333,41 | |
| | Spese Generali 15.00% * (333.41) euro | | | | 50,01 | |
| | Sommano euro | | | | 383,42 | |
| | Utili Impresa 10% * (383.42) euro | | | | 38,34 | |
| | TOTALE euro cadauno | | | | 421,76 | |
| Nr. 17 NPM.13B | FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 65 - Kv63 - flangiata - corsa 20 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 Corpo in ghisa - Stelo e otturatore in acciaio CrNi - Attacchi flangiati Caratteristica equipercntua ... ale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [E.NPM.13B] Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 65 - Kv63 - flan ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [E.NPM.15] Quotaparte minuterie meccaniche, sigillanti, flage e bulloni | cadauno h h a corpo | 1,000 1,500 1,500 2,000 | 690,00 21,92 23,99 15,00 | 690,00 32,88 35,99 30,00 | MT MDO MDO MT |
| | Sommano euro | | | | 788,87 | |
| | Spese Generali 15.00% * (788.87) euro | | | | 118,33 | |
| | Sommano euro | | | | 907,20 | |
| | Utili Impresa 10% * (907.20) euro | | | | 90,72 | |
| | TOTALE euro cadauno | | | | 997,92 | |
| Nr. 18 NPM.14A | FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 100 - Kv160 - flangiata - corsa 40 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 Corpo in ghisa - Stelo e otturatore in acciaio CrNi - Attacchi flangiati Caratteristica equipercntua ... ale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [E.NPM.14A] Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 100 - Kv160 - fl ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [E.NPM.15] Quotaparte minuterie meccaniche, sigillanti, flage e bulloni | cadauno h h a corpo | 1,000 2,500 2,500 3,000 | 1'480,00 21,92 23,99 15,00 | 1'480,00 54,80 59,98 45,00 | MT MDO MDO MT |
| | Sommano euro | | | | 1'639,78 | |
| | Spese Generali 15.00% * (1 639.78) euro | | | | 245,97 | |
| | Sommano euro | | | | 1'885,75 | |
| | Utili Impresa 10% * (1 885.75) euro | | | | 188,58 | |
| | TOTALE euro cadauno | | | | 2'074,33 | |
| Nr. 19 NPM.15 | FPO di Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX. 2x0,8 conduttori con miscela in LSZH Fornitura, trasporto e posa in opera di Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conduttori a filo unico iso ... genere, l'eventuale apertyura del controsoffitto e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [013009B] Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ ... (E) [013162C] Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non pro ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | m m h h | 1,000 1,000 0,250 0,250 | 1,14 0,62 21,92 23,99 | 1,14 0,62 5,48 6,00 | MT MT MDO MDO |
| | Sommano euro | | | | 13,24 | |
| | Spese Generali 15.00% * (13.24) euro | | | | 1,99 | |
| | Sommano euro | | | | 15,23 | |
| | Utili Impresa 10% * (15.23) euro | | | | 1,52 | |
| | A RIPORTARE | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI | unità di misura | Quantità | IMPORTI | | R. |
|---------------------|---|-----------------------|----------|----------|--------|-----|
| | | | | unitario | TOTALE | |
| | RIPORTO | | | | | |
| | TOTALE euro | m | | | 16,75 | |
| Nr. 20 NPM.16 | FPO Regolatore ambiente con sonda incorporata T/UR con display Fornitura, trasporto e posa in opera di Regolatore ambiente con sonda incorporata temperatura/umidità e display retroilluminato. Per applicazioni con fancoils, pannelli radianti, t ... gio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. ELEMENTI: (E) [013009B] Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ ... (E) [013162C] Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non pro ... (E) [E.NPM.16] Regolatore ambiente con sonda incorporata temperatura/umidit ... (E) [OP-IMP.C1] Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) (E) [OP-IMP.C3] Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | | | | | |
| | | m | 5,000 | 1,14 | 5,70 | MT |
| | | m | 5,000 | 0,62 | 3,10 | MT |
| | | cadauno | 1,000 | 270,00 | 270,00 | MT |
| | | h | 1,000 | 21,92 | 21,92 | MDO |
| | | h | 1,000 | 23,99 | 23,99 | MDO |
| | Sommano euro | | | | 324,71 | |
| | Spese Generali 15.00% * (324.71) euro | | | | 48,71 | |
| | Sommano euro | | | | 373,42 | |
| | Utili Impresa 10% * (373.42) euro | | | | 37,34 | |
| | TOTALE euro | cadauno | | | 410,76 | |
| | A RIPORTARE | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI | unità di misura | Quantità | IMPORTI | | R. |
|--------------------------------|---|-----------------------|----------|----------|----------|----|
| | | | | unitario | TOTALE | |
| RIPORTO | | | | | | |
| <u>COSTI ELEMENTARI</u> | | | | | | |
| Nr. 21 013008B | Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie media. Ø 20 mm Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie media. □ 20 mm | euro | m | | 0,68 | MT |
| Nr. 22 013009B | Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. Ø 20 mm Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ 20 mm | euro | m | | 1,14 | MT |
| Nr. 23 013160C | Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzat ... guida DIN35, pannello e portello trasparente: a 24 moduli Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, grado di protezione IP65, completo di guida DIN35, pannello e portello trasparente: a 24 moduli | euro | cadauno | | 69,27 | MT |
| Nr. 24 013162C | Cavo per trasmissione segnali BUS KNX, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm - 2 conduttori con mescola in LSZH Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 e UNI EN 13501-6: 2 conduttori con mescola in LSZH | euro | m | | 0,62 | MT |
| Nr. 25 033063B | Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: unipolare 10 ÷ 32 A Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: unipolare 10 ÷ 32 A | euro | cadauno | | 30,94 | MT |
| Nr. 26 033289D | Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentaz ... 24 V c.c., montaggio su barra DIN, potenza nom.uscita: 30W Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazione monofase 100 ÷ 240 V c.a., tensione nominale di uscita 24 V c.c., montaggio su barra DIN, potenza nom.uscita: 30W | euro | cadauno | | 65,71 | MT |
| Nr. 27 E.NPM.01A | controllore universale HVAC. n.3 LOOP - n.8UI - n.4AO - n.6DO controllore universale HVAC. n.3 LOOP - n.8UI - n.4AO - n.6DO | euro | cadauno | | 1'296,00 | MT |
| Nr. 28 E.NPM.01B | controllore universale HVAC. n.1 LOOP - n.6UI - n.2AO - n.2DO controllore universale HVAC. n.1 LOOP - n.6UI - n.2AO - n.2DO | euro | cadauno | | 700,00 | MT |
| Nr. 29 E.NPM.02 | modulo estensione HVAC. n.4UI - n.4DO modulo estensione HVAC. n.4UI - n.4DO | euro | cadauno | | 284,00 | MT |
| Nr. 30 E.NPM.03 | Sonda temperatura ad immersione Sonda temperatura ad immersione | euro | cadauno | | 101,00 | MT |
| Nr. 31 E.NPM.04 | Sonda temperatura da canale Sonda temperatura da canale | euro | cadauno | | 95,00 | MT |
| Nr. 32 E.NPM.05 | Sonda temperatura e umidità da canale Sonda temperatura e umidità da canale | euro | cadauno | | 334,00 | MT |
| Nr. 33 E.NPM.06 | Pressostato differenziale per filtri Pressostato differenziale per filtri | euro | cadauno | | 100,00 | MT |
| Nr. 34 E.NPM.07A | Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 5,5 mm Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 5,5 mm | euro | cadauno | | 375,00 | MT |
| Nr. 35 | Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 20 mm | | | | | |
| A RIPORTARE | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI | unità di misura | Quantità | IMPORTI | | R. |
|---------------------|--|-----------------------|----------|----------|----------|-----|
| | | | | unitario | TOTALE | |
| RIPORTO | | | | | | |
| E.NPM.07B | Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 20 mm | euro | cadauno | | 610,00 | MT |
| Nr. 36 E.NPM.08 | Servocomando elettrico rotativo per serrande. Coppia 25 Nm. max 5,0 mq Servocomando elettrico rotativo per serrande. Coppia 25 Nm. max 5,0 mq | euro | cadauno | | 311,00 | MT |
| Nr. 37 E.NPM.09 | Interfaccia di comunicazione KNX (max n.16 regolatori) Interfaccia di comunicazione KNX (max n. 16 regolatori) | euro | cadauno | | 1'314,00 | MT |
| Nr. 38 E.NPM.10 | Prestazione di ingegneria Prestazione di ingegneria | euro | a corpo | | 1'000,00 | MT |
| Nr. 39 E.NPM.11 | Terminale operatore con Display LCD montaggio fronte quadro Terminale operatore con Display LCD montaggio fronte quadro | euro | cadauno | | 378,00 | MT |
| Nr. 40 E.NPM.12C | Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN 1" - Kv10 - filettata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN 1" - Kv10 - filettata | euro | cadauno | | 225,00 | MT |
| Nr. 41 E.NPM.12D | Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN 1"1/4 - Kv16 - filettata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN 1"1/4 - Kv16 - filettata | euro | cadauno | | 265,00 | MT |
| Nr. 42 E.NPM.13B | Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 65 - Kv63 - flangiata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 65 - Kv63 - flangiata | euro | cadauno | | 690,00 | MT |
| Nr. 43 E.NPM.14A | Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 100 - Kv160 - flangiata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 100 - Kv160 - flangiata | euro | cadauno | | 1'480,00 | MT |
| Nr. 44 E.NPM.15 | Quotaparte minuterie meccaniche, sigillanti, flage e bulloni Quotaparte minuterie meccaniche, sigillanti, flage e bulloni | euro | a corpo | | 15,00 | MT |
| Nr. 45 E.NPM.16 | Regolatore ambiente con sonda incorporata temperatura/umidità Display retroilluminato + quotaparte alimentatore Regolatore ambiente con sonda incorporata temperatura/umidità Display retroilluminato + quotaparte alimentatore | euro | cadauno | | 270,00 | MT |
| Nr. 46 OP-IMP.C1 | Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | euro | h | | 21,92 | MDO |
| Nr. 47 OP-IMP.C3 | Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) | euro | h | | 23,99 | MDO |
| | Catania, 12/10/2022 | | | | | |
| A RIPORTARE | | | | | | |