



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.03

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

IL RUP
(dott. ing. G. Castrogiovanni)

Visto: IL DIRIGENTE
(dott. Armando Conti)



ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCIA MISURA</u>			
MATERIALI (SpCap 1)			
Nr. 1 013008B	Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie media. Ø 20 mm Tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente serie media. □ 20 mm euro (zero/68)	m	0,6
Nr. 2 013009B	Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. Ø 20 mm Tubo protettivo rigido in pvc autoestinguente serie media. □ 20 mm euro (uno/14)	m	1,14
Nr. 3 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 (sessantanove/27)	cadauno	69,27
Nr. 4 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 (zero/62)	m	0,62
Nr. 5 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 (trenta/94)	cadauno	30,94
Nr. 6 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 (sessantacinque/71)	cadauno	65,71
Nr. 7 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 (milleduecentonovantasei/00)	cadauno	1'296,00
Nr. 8 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 (settecento/00)	cadauno	700,00
Nr. 9 E.NPM.02	modulo estensione HVAC. n.4UI - n.4DO modulo estensione HVAC. n.4UI - n.4DO euro (duecentoottantaquattro/00)	cadauno	284,00
Nr. 10 E.NPM.03	Sonda temperatura ad immersione Sonda temperatura ad immersione euro (centouno/00)	cadauno	101,00
Nr. 11 E.NPM.0332 98	Base portafusibili per fusibili a coltello, tensione d'es ... leto di n.2 fusibili cilindrici rapidi tipo gF fino a 10 A Base portafusibili per fusibili a coltello, tensione d'esercizio 500 V, unipolare portata 100 A, completo di n.2 fusibili cilindrici rapidi tipo gF fino a 10 A euro (venti/00)	cadauno	20,00
Nr. 12 E.NPM.04	Sonda temperatura da canale Sonda temperatura da canale euro (novantacinque/00)	cadauno	95,00
Nr. 13 E.NPM.05	Sonda temperatura e umidità da canale Sonda temperatura e umidità da canale euro (trecentotrentaquattro/00)	cadauno	334,00
Nr. 14 E.NPM.06	Pressostato differenziale per filtri Pressostato differenziale per filtri euro (cento/00)	cadauno	100,00
Nr. 15 E.NPM.07A	Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 5,5 mm Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 5,5 mm euro (trecentosettantacinque/00)	cadauno	375,00
Nr. 16 E.NPM.07B	Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 20 mm Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 20 mm euro (seicentodieci/00)	cadauno	610,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 17 E.NPM.07C	Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 40 mm Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 40 mm euro (milleseicentodieci/00)	cadauno	1'610,00
Nr. 18 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 (trecentoundici/00)	cadauno	311,00
Nr. 19 E.NPM.09	Interfaccia di comunicazione KNX (max n.16 regolatori) Interfaccia di comunicazione KNX (max n.16 regolatori) euro (milletrecentoquattordici/00)	cadauno	1'314,00
Nr. 20 E.NPM.10	Prestazione di ingegneria Prestazione di ingegneria euro (mille/00)	a corpo	1'000,00
Nr. 21 E.NPM.11	Terminale operatore con Display LCD montaggio fronte quadro Terminale operatore con Display LCD montaggio fronte quadro euro (trecentosettantaotto/00)	cadauno	378,00
Nr. 22 E.NPM.12A	Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN1/2" - Kv4 - filettata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN1/2" - Kv4 - filettata euro (centonovanta/00)	cadauno	190,00
Nr. 23 E.NPM.12B	Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN3/4" - Kv6,3 - filettata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN3/4" - Kv6,3 - filettata euro (duecentodieci/00)	cadauno	210,00
Nr. 24 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 (duecentoventicinque/00)	cadauno	225,00
Nr. 25 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 (duecentosessantacinque/00)	cadauno	265,00
Nr. 26 E.NPM.12E	Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN 1"1/2 - Kv25 - filettata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN 1"1/2 - Kv25 - filettata euro (trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
Nr. 27 E.NPM.13A	Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 50 - Kv40 - flangiata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 50 - Kv40 - flangiata euro (quattrocentonovantacinque/00)	cadauno	495,00
Nr. 28 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 (seicentonovanta/00)	cadauno	690,00
Nr. 29 E.NPM.13C	Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 80 - Kv100 - flangiata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 80 - Kv100 - flangiata euro (ottocentonovantacinque/00)	cadauno	895,00
Nr. 30 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 (millequattrocentootanta/00)	cadauno	1'480,00
Nr. 31 E.NPM.14B	Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 125 - Kv250 - flangiata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 125 - Kv250 - flangiata euro (millesettecentoventi/00)	cadauno	1'720,00
Nr. 32 E.NPM.14C	Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 150 - Kv400 - flangiata Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 150 - Kv400 - flangiata euro (duemilacentocinquanta/00)	cadauno	2'150,00
Nr. 33 E.NPM.15	Quotaparte minuterie meccaniche, sigillanti, flange e bulloni Quotaparte minuterie meccaniche, sigillanti, flange e bulloni euro (quindici/00)	a corpo	15,00
Nr. 34 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 (duecentosettanta/00)	cadauno	270,00
OPERE COMPIUTE (SpCap 2)			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 35 14.03.02.001	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi ... el D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 20 mm Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 20 mm euro (dodici/40)	m	12,40
Nr. 36 14.03.02.002	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi ... el D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 25 mm Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 25 mm euro (tredici/71)	m	13,71
Nr. 37 14.03.18.021	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, ... ni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x1,5mm² Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x1,5mm ² euro (tre/75)	m	3,75
Nr. 38 14.04.05.010	Fornitura e posa in opera all'interno di qua ... valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsetteria. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A euro (cinquantaotto/10)	cad	58,10
Nr. 39 14.04.06.002	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da acco ... gamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA euro (cinquantasette/00)	cad	57,00
Nr. 40 14.11.06.002	Fornitura e posa in opera di cavo dati con coduttori a 24 ... funzionante a perfetta regola d'arte. cavo UTP Cat. 6 LSZH Fornitura e posa in opera di cavo dati con coduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo UTP Cat. 6 LSZH euro (uno/96)	m	1,96
Nr. 41 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 riscaldamento e refrigerazione, blocchi logici dedicati alla gestione di motori, stati e allarmi. Con applicazioni preconfigurate. Orologio annuale con commutazione automatica ora legale / solare n.3 loop di regolazione indipendenti ad azione PID n.8 ingressi universali n.4 uscite analogiche 0÷10V dc + n.6 uscite digitali Comunicazione su bus KNX Alimentazione 24V ac - Montaggio su barra DIN Compresa l'installazione all'interno di quadretto da esterno IP65 di adeguate dimensioni, questo compreso, l'interruttore magnetotermico, l'alimentatore, gli accessori da quadro, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (duemilacentonovantasette/79)	cadauno	2'197,79
Nr. 42 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 riscaldamento e refrigerazione, blocchi logici dedicati alla gestione di motori, stati e allarmi. Con applicazioni preconfigurate. Orologio annuale con commutazione automatica ora legale / solare n.1 loop di regolazione indipendenti ad azione PID n.6 ingressi universali n.2 uscite analogiche 0÷10V dc + n.2 uscite digitali Comunicazione su bus KNX Alimentazione 24V ac - Montaggio su barra DIN Compresa l'installazione all'interno di quadretto da esterno IP65 di adeguate dimensioni, questo compreso, l'interruttore magnetotermico, l'alimentatore, gli accessori da quadro, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (millequattrocentoquarantatre/85)	cadauno	1'443,85
Nr. 43 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 universali + n.4 uscite digitali Comunicazione su bus KNX Alimentazione diretta dal controllore - Montaggio su barra DIN Compresa l'installazione all'interno di quadretto da esterno IP65 di adeguate dimensioni (pagato in altra voce), il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (quattrocentosettantacinque/41)	cadauno	475,41
Nr. 44 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 cavo di collegamento tra regolatore e sonda, la tubazione rigida portacavo di adeguate dimensioni, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (duecentosettantasei/16)	cadauno	276,16
Nr. 45 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 cavo di collegamento tra regolatore e sonda, la tubazione rigida portacavo di adeguate dimensioni, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (duecentosessantaotto/57)	cadauno	268,57
Nr. 46 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 - Protezione IP 54 Compresa il cavo di collegamento tra regolatore e sonda, la tubazione rigida portacavo di adeguate dimensioni, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (cinquecentosettanta/90)	cadauno	570,90
Nr. 47 NPM.06	FPO Pressostato differenziale per filtri Fornitura, trasporto e posa in opera di Pressostato differenziale per aria scala di regolazione 20÷300 Pa Compresa il cavo di collegamento tra regolatore e pressostato, la tubazione rigida portacavo di adeguate dimensioni, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (duecentosettantaquattro/89)	cadauno	274,89
Nr. 48 NPM.07A	FPO Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 5,5 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di Servocomando elettromeccanico valvole a sede/otturatore corsa 5,5 mm. Comando 0÷10Vdc oppure 4÷20mA - Comando manuale- Alimentazione 24Vac - Protezione IP 54 Compresa il cavo di collegamento tra regolatore e servocomando, la tubazione rigida portacavo di adeguate dimensioni, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (cinquecentosessantaquattro/69)	cadauno	564,69
Nr. 49 NPM.07B	FPO Servocomando elettromeccanico valvole sede/otturatore. Corsa 20 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di Servocomando elettromeccanico valvole a sede/otturatore corsa 20 mm. Comando 0÷10Vdc oppure 4÷20mA - Comando manuale- Alimentazione 24Vac - Protezione IP 54 Compresa il cavo di collegamento tra regolatore e servocomando, la tubazione rigida portacavo di adeguate dimensioni, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (ottocentosessantauno/96)	cadauno	861,96
Nr. 50 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 molla (20 sec.) - Comando manuale Alimentazione 24V ac - Protezione IP 54 Compresa il cavo di collegamento tra regolatore e servocomando, la tubazione rigida portacavo di adeguate dimensioni, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (ottocentosessantauno/96)	cadauno	861,96
Nr. 51 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 m ²) Alimentazione 24V ac - Protezione IP 54 Compresa il cavo di collegamento tra regolatore e servocomando, la tubazione rigida portacavo di adeguate dimensioni, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (quattrocentoottantatre/73)	cadauno	483,73
Nr. 52 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 tecniche: Porta USB per la supervisione su PC Software operativo gestione impianto ACS790 Gestione allarmi Funzione Web Server Invio allarmi tramite e-mail (fino a 4 indirizzi differenti)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 53 NPM.10	<p>Alimentazione 24V ac (trasformatore incluso) - Montaggio su barra DIN Compresa l'installazione all'interno di quadretto da esterno IP65 di adeguate dimensioni, questo compreso, il cablaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (millesettecentosettantaotto/36)</p>	cadauno	1'778,36
Nr. 54 NPM.11	<p>Prestazione di ingegneria per la configurazione dell'impianto Prestazioni di ingegneria per la configurazione del sistema di regolazione consistente in: - Engineering sistema - Programmazione dei dispositivi - Stesura Schemi elettrici di dettaglio - Realizzazione delle pagine grafiche personalizzate per la supervisione dell'impianto - Messa in servizio euro (millesettecentoventinove/61)</p>	a corpo	1'729,61
Nr. 55 NPM.12A	<p>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 mm. , risoluzione 128x64 pixel Cavo di collegamento lunghezza 3 m Montaggio a fronte quadro Compresa la posa nel regolatore, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (quattrocentonovantatre/35)</p>	cadauno	493,35
Nr. 56 NPM.12B	<p>FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN1/2" - Kv4 - 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 equipercentuale - kv = 4 - Corsa 5,5 mm. Dimensione Nominale: 1/2" Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (duecentoottantaotto/37)</p>	cadauno	288,37
Nr. 57 NPM.12C	<p>FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN16 - DN3/4" - Kv6.3 - 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 equipercentuale - kv = 6.3 - Corsa 5,5 mm. Dimensione Nominale: 3/4" Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (trecentotredici/67)</p>	cadauno	313,67
Nr. 58 NPM.12D	<p>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 equipercentuale - kv = 10 - Corsa 5,5 mm. Dimensione Nominale: 1" Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (trecentosettantauno/16)</p>	cadauno	371,16
Nr. 59 NPM.12E	<p>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 equipercentuale - kv = 16 - Corsa 5,5 mm. Dimensione Nominale: 1"1/4 Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (quattrocentoventiuno/76)</p>	cadauno	421,76
Nr. 60 NPM.13A	<p>FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 50 - Kv40 - 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 equipercentuale - kv = 40 - Corsa 20 mm.</p>	cadauno	567,82

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 61 NPM.13B	<p>Dimensione Nominale: 50 mm Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, flange e bulloni, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (settecentocinquantauno/25)</p> <p>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 equipercentuale - kv = 63 - Corsa 20 mm. Dimensione Nominale: 65 mm Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, flange e bulloni, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (novecentonovantasette/92)</p>	cadauno	751,25
Nr. 62 NPM.13C	<p>FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 80 - Kv100 - 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 equipercentuale - kv = 100 - Corsa 20 mm. Dimensione Nominale: 80 mm Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, flange e bulloni, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (milletrecentocinque/25)</p>	cadauno	997,92
Nr. 63 NPM.14A	<p>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 equipercentuale - kv = 160 - Corsa 40 mm. Dimensione Nominale: 100 mm Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, flange e bulloni, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (duemilasettantaquattro/33)</p>	cadauno	1'305,25
Nr. 64 NPM.14B	<p>FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 125 - Kv250 - 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 equipercentuale - kv = 250 - Corsa 40 mm. Dimensione Nominale: 125 mm Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, flange e bulloni, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (duemilatrecentonovantasei/90)</p>	cadauno	2'074,33
Nr. 65 NPM.14C	<p>FPO Valvola a sede/otturatore a 3 vie PN10 - DN 150 - Kv400 - 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 equipercentuale - kv = 400 - Corsa 40 mm. Dimensione Nominale: 150 mm Compreso lo svuotamento dell'impianto, lo smontaggio della valvola esistente non funzionante, lo stoccaggio della stessa presso il cantiere in attesa dello smaltimento in discariche autorizzate, la raccorderia necessaria, le minuterie meccaniche, flange e bulloni, il materiale per la sigillatura, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (duemilanovecentosessantanove/88)</p>	cadauno	2'969,88
Nr. 66 NPM.15	<p>FPO di Cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX. 2x0,8 conduttori con mescola 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 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 Compresa la posa dei tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, DN25, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'eventuale aperttura del controsoffitto e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (sedici/75)</p>	m	16,75
Nr. 67 NPM.16	<p>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, travi fredde. Controllo valvole: On/Off o modulante 0=10V. Controllo ventilatore: modulante 0=10V o 3 velocità, automatico o manuale n.3 ingressi per sonde temperatura, contatto finestra o sensore di presenza. Comunicazione su bus KNX. Alimentazione 24Vac o 24Vdc - Protezione IP30. Montaggio a parete Compresa la posa del regolatore a parete, l'adeguamento del pozzetto esistente (se necessario), le minuterie per il fissaggio, la configurazione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola dell'arte. euro (quattrocentodieci/76)</p>	cadauno	410,76
Nr. 68 OP-IMP.C1	<p style="text-align: center;">MANODOPERA (SpCap 3)</p> <p>Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37) Operaio Categoria C1 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37)</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 69 OP-IMP.C3	<p>euro (ventiuno/92)</p> <p>Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37)</p> <p>Operaio Categoria C3 (Tabella D.D. 23/08/2022 n.37)</p> <p>euro (ventitre/99)</p>	h	21,92
		h	23,99

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 70 SIC.SPCL	<p style="text-align: center;"><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></p> <p>Costi della sicurezza dei soli apprestamenti, espressamente previsti dal PSC denominati "Costi Speciali" La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. euro (duemilacentonovantauno/41)</p> <p>Catania, _____</p>	%	2'191,41