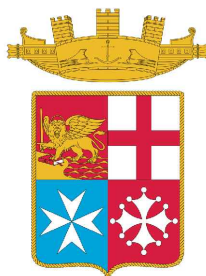


DIREZIONE DEL GENIO MILITARE PER LA MARINA TARANTO



PROGETTO:

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ASSERVENTE LA FORESTERIA DEL CIRCOLO UFFICIALI DI NAPOLI

Palazzo Bianco – via Cesario Console, 3 Napoli (NA)
R.D.O Mepa n. 4429113 - CIG B20D76847E

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO:

ELENCO PREZZI

n. elaborato

EL_02

Scala elaborato

I PROGETTISTI:

Ing. Vittorio Lo Sapo

R.U.P.

C.C. (INFR) Felice CIARAMELLA

DEC

C.C. (INFR) Maurina Agresta

REV DATA

0 29/10/2024



STUDIO TECNICO LO SAPIO
INGEGNERIA & CONSULENZA
ING. VITTORIO LO SAPIO

Prima Traversa Casaraja,15
80049 Somma Vesuviana (Na)
Tel: +39 081 188 57 511 - Fax: +39 081 194 66 894
www.studiotecnicolosapio.it info@studiotecnicolosapio.it

nome file

EL_02

ELENCO PREZZI

OGGETTO: INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ASSERVENTE LA FORESTERIA DEL CIRCOLO UFFICIALI DI NAPOLI Palazzo Bianco – via Cesario Console, 3 Napoli (NA)

COMMITTENTE: R.D.O Mepa n. 4429113 - CIG B20D76847E
MARIGENIMIL TARANTO - Ufficio di Napoli

Data, 07/11/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 CAM23_A02 .040.410.A	Spiconatura accurata d'intonaci Spiconatura accurata d'intonaci, asportazione effettuata seguendo i contorni delle parti evidenziate, evitando danni a tutto quanto non è da asportare. La spiconatura sarà eseguita con piccolo scalpello e martello o con martellina, sotto la guida del restauratore, tutte le parti demolite saranno opportunamente documentate con esecuzione di stratigrafie sul posto, compreso la discesa ed il trasporto dei materiali di risulta al sito di carico sui mezzi di trasporto fino alla distanza di mt 50 euro (ventiotto/25)	mq	28,25
Nr. 2 CAM23_E07 .005.010.A (CAM)	Massetto sottile di sottofondo Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta fine di calce e pozzolana, su superfici orizzontali euro (quattordici/19)	mq	14,19
Nr. 3 CAM23_E07 .005.030.A (CAM)	Massetto alleggerito in argilla espansa Massetto alleggerito per interni e per esterni in argilla espansa idrorepellente, a grana fine con finitura liscia idoneo per la posa diretta di pavimenti non sensibili ad umidità e di manti impermeabili, costituito da premiscelato a base di argilla espansa, leganti e additivi, densità in opera 1000 kg/mc, resistenza media a compressione 9 N/mm² pedonabile dopo 24 ore dalla posa, spessore minimo 5 cm; fornito in sacchi e impastato con betoniera steso, battuto, spianato e lisciato in modo da essere idoneo a ricevere il successivo strato euro (seicentocinquantanove/92)	mc	659,92
Nr. 4 CAM23_E16 .020.050.A (CAM)	Intonaco a stucco Intonaco a stucco formato da intonaco grezzo con malta fine di calce spenta e pozzolana tirata a frattazzo, eseguito su predisposte guide (comprese nel prezzo), rifinito con sovrastante strato di circa 5 mm di malta per stucchi, composta da 0,45 mc di calce spenta e 0,9 mc di polvere di marmo per 1 mc di malta, perfettamente levigato con frattazzo metallico o alla pezza. euro (trentasei/65)	mq	36,65
Nr. 5 CAM23_E21 .010.010.A (CAM)	Preparazione del fondo Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche euro (tre/65)	mq	3,65
Nr. 6 CAM23_E21 .020.055.G (CAM)	Tinteggiature ecobiocompatibili Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante a base di grassello di calce, naturale, atossica antimuffa ed anticondensa, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,013 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,23 (kg/m²* h 0,5), ed ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante. euro (quattordici/10)	mq	14,10
Nr. 7 CAM23_MT .E.50.071	Materiali per controsoffitti e pareti a secco Botola in cartongesso dim. 60x60 cm euro (settantadue/52)	cad	72,52
Nr. 8 CAM24_C01 .070.080.E (CAM)	Tubazione multistrato preisolato per impianti con isolante da 10 mm Tubo in multistrato preisolato ,adatto alla realizzazione di reti di distribuzione di acqua calda e fredda, di circuiti di riscaldamento, raffrescamento e condizionamento, di impianti di trasporto d'aria compressa e di impianti industriali in generale, costituito da PE-Xb privo di alogeni nello strato interno ed esterno reticolato mediante processo Silanico e da uno strato intermedio di alluminio saldato longitudinalmente mediante sistema di saldatura testa-testa. Realizzato e certificato in accordo alla EN ISO 21003, secondo le classi di utilizzo 1, 2, 4 e 5 per il trasporto di fluidi ad una pressione massima di 10 bar e temperature di picco di 95°C e certificato per il trasporto di acqua potabile. Conducibilità termica compresa fra 0,42 e 0,52 W/m·K, coefficiente di dilatazione lineare 0,026 mm/m·°C, classe di reazione al fuoco Euroclasse C-s2,d0 secondo EN 13501-1.Rivestimento con guaina isolante di spessore 10 mm nei colori grigio, blu e rosso realizzata in HDPE a cellule chiuse e rivestita da uno strato protettivo in LDPE. Isolante caratterizzato da densità di 33 kg/m3, conducibilità termica di 0,0397 W/m·K, permeabilità al vapore <0,15 mg/Pa·s·m e classe di reazione al fuoco Euroclasse BL-s1,d0 secondo la EN 13501-1. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno 26 mm, spessore 3,0 mm euro (diciannove/21)	m	19,21
Nr. 9 CAM24_C01 .090.010.E	Tubazione in acciaio zincato 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 1"1/4 euro (ventuno/95)	m	21,95
Nr. 10 CAM24_C01 .090.010.F	idem c.s. ...Diametro nominale 1"1/2 euro (ventiquattro/90)	m	24,90
Nr. 11 CAM24_C01 .090.010.G	idem c.s. ...Diametro nominale 2" euro (trentatre/00)	m	33,00
Nr. 12 CAM24_C01 .090.010.H	idem c.s. ...Diametro nominale 2"1/2 euro (quarantatre/13)	m	43,13
Nr. 13 CAM24_C01 .090.010.I	idem c.s. ...Diametro nominale 3" euro (sessanta/51)	m	60,51
Nr. 14 CAM24_C04 .010.020.C	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 DN32 euro (centoventidue/18)	cad	122,18
Nr. 15 CAM24_C04 .010.020.D	idem c.s. ...prove idrauliche DN40 euro (centocinquantaquattro/04)	cad	154,04
Nr. 16 CAM24_C04	idem c.s. ...prove idrauliche DN80 euro (duecentosettantaquattro/13)	cad	274,13

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 17 CAM24_C04 .010.020.G	Valvola a flusso avviato di intercettazione in ghisa, con albero in acciaio inox o in acciaio al carbonio, superficie di tenuta del corpo dell'otturatore in acciaio inox, PN 16, su tubazioni in cunicolo tecnologico accessibile pedonalmente, 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 DN32 euro (centoquindici/94)	cad	115,94
Nr. 18 CAM24_C04 .010.022.A	idem c.s. ...prove idrauliche DN40 euro (centotrentaotto/59)	cad	138,59
Nr. 19 CAM24_C04 .010.022.B	idem c.s. ...prove idrauliche DN80 euro (duecentoottantadue/30)	cad	282,30
Nr. 20 CAM24_C04 .010.022.E	Valvola di ritegno a battente 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 DN80 euro (duecentonovantanove/74)	cad	299,74
Nr. 21 CAM24_C04 .010.040.D	Giunto elastico di compensazione in gomma flangiato, PN10, per assorbire vibrazioni, allungamenti, disassamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni .DN32 euro (sessantasette/13)	cad	67,13
Nr. 22 CAM24_C04 .010.050.A	idem c.s. ...di guarnizioni .DN40 euro (settantasette/94)	cad	77,94
Nr. 23 CAM24_C04 .010.050.B	idem c.s. ...di guarnizioni .DN80 euro (centotrentauno/64)	cad	131,64
Nr. 24 CAM24_C04 .010.050.E	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. 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. Funzioni principali: (Pompa ON/OFF; impostazione del valore di consegna o del numero di giri; selezione del modo di regolazione: ?p-c (pressione differenziale costante); ?p-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. Compreso flange e controflange PN10, Dati operativi: Temperatura fluido: -20/120 °C; Pressione d'esercizio massima: 10 bar; Indice di efficienza minimo (MEI): = 0,4 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 Portata: 0,00/20,00 mc/h Prevalenza:25,0/10,0 m Flange DN32 euro (tremilatrecentoottantatre/78)	cad	3'383,78
Nr. 25 CAM24_C05 .010.060.D (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 DN32 (1" 1/4) euro (tredici/37)	m	13,37
Nr. 26 CAM24_C05 .010.060.E (CAM)	idem c.s. ...Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2) euro (quindici/04)	m	15,04
Nr. 27 CAM24_C05 .010.060.F (CAM)	idem c.s. ...Isolante elastomerico DN50 (2") euro (diciotto/25)	m	18,25
Nr. 28 CAM24_C05 .010.060.G (CAM)	idem c.s. ...Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2) euro (ventidue/32)	m	22,32
Nr. 29 CAM24_C05 .010.060.H (CAM)	idem c.s. ...Isolante elastomerico DN80 (3") euro (ventiquattro/61)	m	24,61
Nr. 30 CAM24_C05 .010.090.B	Finitura con lamierino di alluminio 6/10 mm Finitura esterna , per tubazioni isolate con lamierino di alluminio compreso la bordatura di chiusura, gli incastri, chiusure assicurate da viti autofilettanti. Finitura con lamierino di alluminio 5/10 mm euro (venti/05)	mq	20,05
Nr. 31 CAM24_C06 .010.060.A (CAM)	Canalizzazioni preisolate in poliuretano Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich costituiti da un'anima di schiuma poliuretana 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 su entrambi i lati con lamine di alluminio goffrato, con contenuto di materiale riciclato certificato in conformità ai Criteri Ambientali Minimi, conduttività termica iniziale ?i = 0,022 W/(m °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 poliuretana 50-54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm, spessore alluminio interno 80 micron ed esterno 80 micron.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (cinquantaotto/64)	mq	58,64
Nr. 32 CAM24_C06 .020.010.N	Bocchetta di mandata in acciaio ad alette regolabili a doppio filare di cui il primo verticale, fissaggio a clips, completa di serranda di contrasto, verniciato bianco RAL 9010. Dimensioni 300x200 mm euro (cinquantaotto/05)	cad	58,05
Nr. 33 CAM24_C06 .020.042.A	Diffusore circolare in alluminio a coni circolari fissi Diffusore circolare in alluminio a coni circolari fissi con serranda di regolazione a farfalla, sistema di fissaggio viti non a vista, verniciato bianco RAL 9010. Diametro 150 mm euro (sessantaotto/00)	cad	68,00
Nr. 34 CAM24_C06 .020.045.B	Valvola di ventilazione in polipropilene, circolare, sistema di fissaggio viti a vista. Diametro 150 mm euro (ventitre/26)	cad	23,26
Nr. 35 CAM24_C06 .020.080.H	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista. Dimensioni 300x200 mm euro (cinquantadue/84)	cad	52,84
Nr. 36 CAM24_E16 .020.070.A (CAM)	Rasatura e stuccatura - leganti idraulici "Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti idraulici normalizzati, additivi ed inerti silicei perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali" Rasatura e stuccatura a base di leganti idraulici normalizzati euro (dieci/94)	mq	10,94
Nr. 37 CAM24_E17 .010.020.C (CAM)	Controsoffitto in lastre prefabbricate Controsoffitto con doppia lastra prefabbricata di cartongesso, fissata mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in acciaio zincato con interasse non superiore a 60 cm, compresi la finitura dei giunti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio. Pannello in gesso protetto o cartongesso dello spessore 12 mm euro (cinquantadue/59)	mq	52,59
Nr. 38 CAM24_E21 .020.050.A (CAM)	Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio miscelati con pigmenti selezionati, eseguita a rullo o a pennello, con imprimitura e successivo strato di finitura a perfetta copertura, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte. Con due strati a perfetta copertura euro (quattordici/47)	mq	14,47
Nr. 39 CAM24_L01 .010.130.A	Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa 16 A da derivazione di altro impianto Punto presa con corrugato leggero euro (trentatre/12)	cad	33,12
Nr. 40 CAM24_L01 .010.230.A	Punto con magnetotermico e presa bivalente 10/ 16 A Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; interruttore magnetotermico differenziale unipolare 16 A 230 V potere di interruzione 3000 A, 250 V placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto con magnetotermico differenziale e presa bivalente 10/16 A. Con corrugato leggero. euro (duecentosessantacinque/89)	cad	265,89
Nr. 41 CAM24_L01 .030.060.C	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 4,5 kA corrente nominale differenziale da 0,01 A a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Potere di interruzione differenziale 1,5 kA; Corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 1P+N; In=2÷16 A; 4m; A; euro (centoquindici/12)	cad	115,12
Nr. 42 CAM24_L02 .010.230.B	Cavo quadripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq euro (cinque/44)	m	5,44
Nr. 43 CAM24_L02 .010.230.C	idem c.s. ...4 x 4 mmq euro (sette/10)	m	7,10
Nr. 44 CAM24_L02 .010.270.B	Cavo bipolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq euro (tre/07)	m	3,07
Nr. 45 CAM24_L02 .020.110.C	Interruttore aut. Magnetotermico potere di interruzione da 36 kA, In= 25÷100 A Interruttore automatico magnetotermico, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 690 V a.c., Tensione di isolamento: 690 V a.c., Corrente nominale: 25÷160 A, Potere di interruzione: 36 kA. Compresi il montaggio in quadro, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; corrente nominale " In" (Ta=40°C) 4P; In=25÷100 A		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (quattrocentodiciotto/36)	cad	418,36
Nr. 46 CAM24_L02 .020.110.D	idem c.s. ... (Ta=40°C) 4P; In=160 A euro (seicentotredici/69)	cad	613,69
Nr. 47 CAM24_L02 .020.280.A	Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A I'm x A 2P; In=0< 63A; 4m; A; 0,03 Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125 A da 2P a 4P, conforme alle norme CEI, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 230/400 V a.c., Tensione di isolamento: 500 V a.c., Potere di interruzione differenziale: 6 kA, Corrente nominale differenziale: 0,03 A, Corrente di guasto alternata, Caratteristica di intervento magnetico C, Classe di limitazione secondo CEI =3, Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC";- Corrente nominale differenziale I'm x A 2P; In=0< 32 A; 2m; A; 0,03 euro (ottantanove/03)	cad	89,03
Nr. 48 CAM24_L02 .030.010.B	Canale in acciaio zincato Sendzimir, forato o chiuso: elemento rettilineo altezza 50 mm Canale in acciaio zincato Sendzimir avente le seguenti caratteristiche: base forata (circa 15% della superficie), con asole 25x7 mm e bordi forati con asole 10x7 mm o chiusa; installazione a parete, soffitto o sospesa. Protezione IP20 se forata con coperchio, IP40 chiusa con coperchio, IP44 con accessorio. Coperchi e accessori quotati a parte: elemento rettilineo. altezza 50 mm, base 100 mm euro (ventitre/73)	m	23,73
Nr. 49 CAM24_L02 .030.020.E	Canale in acciaio zincato Sendzimir, forato o chiuso: elemento rettilineo altezza 80 mm Canale in acciaio zincato Sendzimir avente le seguenti caratteristiche: base forata (circa 15% della superficie), con asole 25x7 mm e bordi forati con asole 10x7 mm o chiusa; installazione a parete, soffitto o sospesa. Protezione IP20 se forata con coperchio, IP40 chiusa con coperchio, IP44 con accessorio. Coperchi e accessori quotati a parte: elemento rettilineo altezza 80 mm, base 300 mm euro (quarantaquattro/92)	m	44,92
Nr. 50 CAM24_L02 .030.040.C	Canale in acciaio zincato Sendzimir: coperchio Canale in acciaio zincato Sendzimir base forata o chiusa; installazione a parete, soffitto o sospesa. Coperchio base 100 mm euro (dodici/45)	m	12,45
Nr. 51 CAM24_L02 .030.040.E	idem c.s. ...Coperchio base 200 mm euro (diciannove/12)	m	19,12
Nr. 52 CAM24_L02 .080.050.C	Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido leggero in PVC piegabile a freddo, autoestinguente, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm euro (quattro/45)	m	4,45
Nr. 53 CAM24_L02 .080.180.A	Cavidotto con tubazione rigido per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica in PVC serie pesante, bicchierato con striscia elicoidale gialla di segnalazione, in scavo o in cavedi (pagati a parte)compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 50 mm euro (cinque/98)	m	5,98
Nr. 54 CAM24_L02 .210.020.E	Carpenteria in lamiera metallica completo di portello a cristallo trasparente Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello a cristallo trasparente con serratura a chiave 1200x600x200 mm euro (milleduecentotrentacinque/36)	cad	1'235,36
Nr. 55 CAM24_L03 .100.010.I (CAM)	Corpi illuminanti a led da incasso Faretto a LED circolare a incasso, corpo: In alluminio pressofuso, diffusore in materiale termoplastico resistente alle alte temperature. Verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Diametro 245 mm. Potenza 29 W - 2900 lm euro (ottantaquattro/67)	cad	84,67
Nr. 56 CAM24_L03 .100.040.A (CAM)	Corpi illuminanti a led stagni Plafoniera stagna a LED per montaggio a soffitto o sospensione, corpo stampato ad iniezione, in policarbonato grigio, infrangibile , di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Chiusura a incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox. Riflettore in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV. Fissato al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo. Dimensioni 1260x102x120 mm. Grado di protezione IP66. Potenza 20-23-37 W - 2600-3100 lm euro (novantaotto/92)	cad	98,92
Nr. 57 CAM24_L05 .040.010.B	Scaricatore di corrente da fulmine, classe I secondo CEI 81.8, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V - 50/60 Hz, resistenza di isolamento > 1000 M ohm, livello di protezione 3.5 kV, involucro in tecnopolimero tipo modulare per montaggio su guida DIN: tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 microns) 60 kA euro (cinquecentoquarantasette/86)	cad	547,86
Nr. 58 CAM24_L15 .020.010.B	Apparecchio illuminazione in policarbonato, autonomia 1h, non permanente a LED, IP65 Apparecchio illuminante a plafone, parete, sospensione, incasso, corpo in policarbonato, ottica simmetrica/asimmetrica schermo in policarbonato trasparente, per lampade a LED, alimentazione 230 V, grado di protezione IP65, con autotest: 6 W, aut. 1 h, SE euro (duecentotredici/49)	cad	213,49
Nr. 59 CAM24_M0 5.010.095.J	Vaso di espansione a membrana Da 150 l euro (seicentoottantaotto/79)	cad	688,79
Nr. 60 CAM24_M0 8.010.010.B	Ventilconvettore in posizione verticale Ventilconvettore per installazione a vista, in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocita' incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT =		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) PT = 4,395 PF = 2,125 PA=450 euro (ottocentoventidue/54)	cad	822,54
Nr. 61 CAM24_M0 8.010.010.C	idem c.s. ...PT = 6,640 PF = 3,255 PA=650 euro (novecentodiciotto/24)	cad	918,24
Nr. 62 CAM24_M0 8.010.010.E	idem c.s. ...PT = 11,460 PF = 5,290 PA=1000 euro (milleottantaotto/26)	cad	1'088,26
Nr. 63 CAM24_M0 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 valvoline 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 euro (milleduecentodiciassette/42)	cad	1'217,42
Nr. 64 CAM24_M0 8.010.065.B	Ventilconvettore a parete con motore brushless per impianti a 2 tubi Ventilconvettore a parete con mobile di copertura, avente le seguenti caratteristiche costruttive:mobile di copertura avente la sezione frontale in lamiera d'acciaio zincata a caldo e preverniciata, robuste spalle laterali in materiale sintetico antiurto (ABS) e griglia di mandata reversibile ad alette fisse in materiale sintetico.Struttura interna portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse,batteria/e di scambio termico per impianti a 2 tubi con tubi in rame ed alette in alluminio, con attacchi diametro 1/2" gas femmina,bacinella raccolta condensa in materiale plastico, realizzata a forma di L e fissata alla struttura interna.Gruppo elettroventilante costituito da: ventilatori centrifughi a doppia aspirazione,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.Potenza Frigorifera:da 1,44 a 3,19 kW - Potenza termica :da 1,70 a 3,91 kW euro (novecentoventisei/40)	cad	926,40
Nr. 65 CAM24_M0 9.010.010.G	Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilita' di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici.Sonda da canale scala 20/105° C euro (duecentodiciassette/08)	cad	217,08
Nr. 66 CAM24_M0 9.010.075.C	Valvola di zona a tre vie con servomotore elettrotermico a 220 V o 24 V, normalmente chiusa sulla via diretta, completa di comando manuale, T di by-pass e di microinterruttore di servizio. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici.Diametro nominale 25 (1") euro (trecentosette/64)	cad	307,64
Nr. 67 CAM24_M1 3.010.010.C	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 1.580 mc/h euro (duemiladuecentoquarantauno/76)	cad	2'241,76
Nr. 68 CAM24_M1 4.010.020.E	Gruppi refrigeratori a pompa di calore condensati ad aria Gruppo refrigeratore d'acqua a pompa di calore con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410A, compressori del tipo scroll, 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,resa frigorifera 32,5 kW, assorbimento elettrico 10,2 kW; resa termica 35 kW, assorbimento elettrico 10,1 kW euro (diecimilacinquecentocinquantadue/78)	cad	10'552,78
Nr. 69 CAM24_R02 .080.010.D (CAM)	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, escluso il trasporto a discarica. Controsoffitti in cartongesso euro (cinque/09)	mq	5,09
Nr. 70 CAM24_R03 .040.030.A	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato, da eseguirsi nelle zone degradate, mediante idroscarifica e/o sabbiatura, fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità, omogeneità o comunque non carbonatato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti euro (trentadue/76)	mq	32,76
Nr. 71 CAM24_R03 .040.040.A	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite, in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti euro (nove/84)	mq	9,84
Nr. 72 CAM24_R03 .040.050.A	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano euro (ventiotto/07)	mq	28,07
Nr. 73 CAM24_T01 .020.020.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motocarro di portata fino a 1 m³, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata euro (settantatre/69)	mc	73,69

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 74 CAM24_T01 .030.010.A	Movimentazione nell'area di cantiere, con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito. La misurazione è calcolata secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni euro (sette/49)	mc	7,49
Nr. 75 CAM24_T01 .030.030.A	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore. euro (quarantacinque/40)	mc	45,40
Nr. 76 CAM24_T01 .030.040.A	Scofanatura di materiali sciolti Scofanatura a spalla d'uomo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni e rimozioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli, per percorsi entro 50 m. euro (sessantasei/10)	mc	66,10
Nr. 77 E.12.010.020 .a	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo composito stabilizzato con fibra di vetro Membrana impermeabile bituminosa a base di polimeri eterofasici in resine metalloceniche con peso molecolare selezionato flessibilità a freddo - 30°C dopo invecchiamento -20°C, armatura tristrato costituita da rete di vetro inserita in due TNT di poliestere da filo continuo, applicata a fiamma con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di 15 cm alle testate dei teli, previo trattamento, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm euro (ventiquattro/45)	mq	24,45
Nr. 78 NP.E.1	Assistenza agli impiantisti per smontaggio condotte zincate di adduzione esistenti e trasporto a rifiuto delle stesse compresa la movimentazione nell'area di cantiere ed ogni altro onere. euro (cinquemilanovantauno/43)	a corpo	5'091,43
Nr. 79 NP.E.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di pensilina 1,5mx2m su copertura fabbricato-area tecnica composta da montanti orizzontali in acciaio inox 4x4 incassati nella muratura retrostante e copertura in pexiglass, compresa assistenza muraria. euro (millesettecento/00)	a corpo	1'700,00
Nr. 80 NP.E.2	Assistenza agli impiantisti per smontaggio dell'UTA esistente e trasporto a rifiuto della stessa compresa la movimentazione nell'area di cantiere ed ogni altro onere. euro (cinquemilacinquecentoventi/94)	a corpo	5'520,94
Nr. 81 NP.E.3	Assistenza agli impiantisti per smontaggio condotte di alimentazione aria a valle UTA esistenti e trasporto a rifiuto delle stesse compresa la movimentazione nell'area di cantiere ed ogni altro onere. euro (tremilatrecentoottantquattro/30)	a corpo	3'384,30
Nr. 82 NP.E.4	Smontaggio copertura esistente su terrazza di copertura composta da montanti verticali e orizzontali e da copertura in lamiera grecata compresa la movimentazione del materiale di risulta nell'area di cantiere e lo smaltimento dello stesso in apposita discarica autorizzata, compreso ogni onere. euro (cinquemilanovecentoventi/74)	a corpo	5'920,74
Nr. 83 NP.E.5	Oneri per analisi chimiche di caratterizzazione del materiale di risulta presso laboratorio autorizzato compreso ogni onere. euro (duecentocinquanta/00)	a corpo	250,00
Nr. 84 NP.E.6	Revisione e picchettatura coperture camere soppalcate compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere. euro (quarantaquattro/86)	mq	44,86
Nr. 85 NP.E.7	Realizzazione fori nei travetti esistenti, inghisaggio Fischer in acciaio (4 pezzi per mq) e rete in fibra di vetro esistente agli alcali, compreso ogni onere. euro (sessanta/10)	mq	60,10
Nr. 86 NP.E.8	Realizzazione taglio controsoffitto camera 18 e posa in opera botola (esclusa fornitura) ripristino finitura a stucco e tinteggiatura delle porzioni interessate, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta. euro (duecentocinquantasei/92)	a corpo	256,92
Nr. 87 NP.E.9	Realizzazione taglio porzione muratura per modifica inbocco raccolta acque meteoriche porzione di terrazzo di copertura adiacente all'area tecnica, successivo inserimento di pezzi speciali in pvc che garantiscano un corretto deflusso delle acque, successiva impermeabilizzazione con guaina bituminosa liquida e ripristino intonaco e finiture, compreso ogni onere. euro (settecentoquarantaotto/28)	a corpo	748,28
Nr. 88 NP.EL01	Scaldasalviette elettrico con tubi orizzontali dritti a sezione circolare. Costruzione in acciaio saldobrasato e verniciato a polveri. Finitura superficiale modelli bianchi: verniciatura a polvere, colore RAL 9016 Finitura superficiale modelli cromati: cromatura Tubi orizzontali: Ø 22 mm Tubi verticali: profilo a D, 40 x 30 mm Altezza 1196 mm, larghezza 500 mm, potenza 700 W. Completo di resistenza elettrica con controllo elettronico termostato;Elemento riscaldante: resistenza elettrica a cartuccia Fornito completo di kit di fissaggio a muro e spina Schuko. euro (duecentonovantadue/68)	cadauno	292,68
Nr. 89 NP01	Fornitura e posa in opera di Gruppo di riempimento automatico, con rubinetto, filtro, valvola di non ritorno. Attacco: G 1/2" A (ISO 228-1) M, ingresso. Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F, uscita. Pressione massima a monte: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 5-70 °C. Campo di regolazione della pressione: 0,3-4 bar. euro (duecentoottantadue/89)	N	282,89
Nr. 90 NP02	Fornitura e posa in opera Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel corpo valvola, alimentazione elettrica 230 1"1/4, portata 22000 l/h, ciclica 2500		

