



PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

SETTORE 16 - EDILIZIA E IMPIANTISTICA SPORTIVA



Oggetto: PROGETTO ESECUTIVO STRALCIO PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE DEL 1° PIANO E SEMINTERRATO DEL CONSERVATORIO DI MUSICA "F. CILEA" SITO SULLA VIA ASCHENEZ DEL COMUNE DI REGGIO CALABRIA

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Antonino MINNITI

PROGETTISTA:

ing. Antonio DE FELICE

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

ing. Antonio DE FELICE

DIRIGENTE:

ing. Pietro FOTI

Elaborato n.: 11 - Rev. 01 | **Tavola n.:**

ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI DEI PREZZI

Scala

REGGIO CALABRIA, li

STUDIO DI INGEGNERIA

ing. Antonio De Felice

Via G. Amendola - 89016 Rizziconi (RC)

tel. 0966/53339 - e-mail defelicea@alice.it

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCIA MISURA</u>			
Nr. 1 008.3	Valvola automatica a galleggiante per sfogo aria impianti idraulici. E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento e il rispetto delle norme UNI, UNI-CIG, VV-F e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità. Fornitura e posa in opera: Diam. nom. mm 20(3/4") - PN 16, ghisa, grande capacità euro (trentacinque/00)	cad	35,00
Nr. 2 009.1	Gruppo di riempimento impianto costituito da riduttore di pressione valvola di intercettazione a sfera con ritegno incorporato, valvola di intercettazione a sfera, manometro.Per impianti con potenzialità > di 75 Kw. E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento e il rispetto delle norme UNI, UNI-CIG, VV-F e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità. Fornitura e posa in opera: euro (centocinquantacinque/00)	cad	155,00
Nr. 3 009.2	Manometro con attacco radiale da 3/8", diametro mm 80, completo di lancetta di riferimento ISPESL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 bar, completi di spirale ammortizzatrice. E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento e il rispetto delle norme UNI, UNI-CIG, VV-F e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità. Fornitura e posa in opera: Manometro con rubinetto a 3 vie flangia e ricciolo euro (quarantatre/00)	cad	43,00
Nr. 4 009.5	Flussostato per tubazioni fino a DN 20 (3/4") con contatto magnetico, normalmente aperto particolarmente idoneo per circuiti di acqua sanitaria. Comprensivi i collegamenti elettrici. E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento e il rispetto delle norme UNI, UNI-CIG, VV-F e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità. Fornitura e posa in opera. euro (trentaotto/94)	cad	38,94
Nr. 5 010.1	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 g/min, caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/+120 °C, PN 6, completa di controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici. Fornitura e posa in opera. Portata min/med/max (mc/h) = "Q". Prevalenza corrispondente non inferiore a m.c.a = "H". E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento e il rispetto delle norme UNI, UNI-CIG, VV-F e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità: "Q"=8/15-"H"=22/20/17 - diametro nominale mm 50 euro (ottocentottantatre/00)	cad	883,00
Nr. 6 010.2	idem c.s. ...di qualità: "Q"=15,0/30,0/50,0-"H"=9,6/9,5/9,4 - diametro nominale mm 80 euro (milleduecentoquarantacinque/00)	cad	1'245,00
Nr. 7 010.4	Valvola di scarico termico ad azione positiva, con riarmo manuale e segnale ottico. Grado di protezione IP 40. Temperatura di taratura 95 °C DN i.1/2" con imbuto euro (cinquantacinque/50)	cadauno	55,50
Nr. 8 011	Rimozione di pompa di calore esistente, compreso ogni onere per il taglio e la rimozione delle tubazioni di adduzione ,compreso lo smontaggio delle unità interne, (poste al primo piano e seminterrato) dei canali aeraulici esistenti, griglie di mandata e ripresa, compresa la rimozione dell'impianto elettrico a servizio dello stesso, compresa ogni indennità e gli oneri per carico, trasporto a rifiuto di tutto il materiale rimosso, su esplicita disposizione del direttore dei lavori . euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 9 API	Gruppo di accumulo- pompa, costruito con lamiera di qualità zincati a caldo, coibentato con uno strato adeguato di poliuretano espanso rigido (conducibilità 0.035 W/mK) del tipo esente da gas dannosi per l'ozono e finitura esterna in lamierino preverniciato. Pressione di esercizio 6 bar nell'intervallo di temperatura compreso fra -10 e + 60 °C. Capacità accumulo 500 litri. Fornito e dato in opera con esclusione di tutti gli accessi. Dimensioni: h=1820mm; diam. 720mm euro (seicento/00)	cadauno	600,00
Nr. 10 AP2	Fornitura e posa in opera di gruppo refrigeratore d'acqua condensato ad aria di ultima generazione serie ANL.Dimensioni h=1345mm, L=1750mm, P=750mm. Peso 358/379Kg. La macchina è adatta per installazioni esterne e possiede un grado di protezione IP24.costituito da: Struttura Portante In lamiera di acciaio zincata a caldo di adeguato spessore e verniciata con polveri poliuretatiche per garantire elevata protezione agli agenti atmosferici. Compressori (2 indipendenti) Circuito frigorifero con due compressori scroll in parallelo (tandem). L'utilizzo di più compressori scroll, messi in funzione a seconda delle esigenze di carico dell'impianto, permette un'efficace regolazione "a gradini" della potenza erogata dall'unità, ottenendo un funzionamento molto più efficiente ai carichi parziali con efficienze maggiori rispetto ai tradizionali metodi di parzializzazione. Tutto ciò si traduce in valori notevoli di efficienza energetica stagionale ESEER, calcolata secondo specifiche Eurovent. Scambiatore ad Acqua Scambiatore refrigerante-acqua, di tipo a piastre ad espansione secca ad alta efficienza, in acciaio inox AISI 316 saldobrasato, con due circuiti indipendenti lato refrigerante, con isolamento esterno a celle chiuse per impedire la formazione della condensa e ridurre le dispersioni termiche. Rispetta la norme PED.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>cambiatore in Aria Realizzato con batterie alettate con tubi di rame rigati internamente e alette in alluminio di tipo turbolenzato, bloccate mediante espansione meccanica dei tubi.</p> <p>Gruppo Ventilante Costituito da ventilatori elicoidali, bilanciati staticamente e dinamicamente, azionati direttamente da motori elettrici protetti elettricamente da interruttori magnetotermici e meccanicamente con griglie metalliche anti-intrusione di protezione, secondo norme CEI EN 60335-2-40. Grado di protezione IP 51.</p> <p>Circuito Frigorifero : Realizzato in tubo di rame con giunzioni saldate in lega d'argento comprendente, oltre ai compressori e agli scambiatori, i seguenti componenti. Valvola termostatica che modula l'afflusso del gas in funzione del carico frigorifero. Separatore di liquido posto in aspirazione al compressore a protezione da eventuali ritorni di refrigerante liquido, partenze allagate, funzionamento con presenza di liquido. Filtro deidratatore di tipo meccanico realizzato in ceramica e materiale igroscopico, in grado di trattenere le impurità e le eventuali tracce di umidità presenti nel circuito frigorifero. Valvola di inversione del ciclo frigorifero: essa inverte il flusso di refrigerante al variare del funzionamento estivo/invernale e durante i cicli di sbrinamento. Valvole unidirezionali per indirizzare il refrigerante nel verso giusto. Accumulo del liquido per trattenere il gas frigorifero allo stato liquido, qualora la macchina in quel particolare punto di funzionamento, ne presenti in esubero.</p> <p>Quadro Elettrico Contiene la sezione di potenza e la gestione dei controlli e delle sicurezze. È conforme alle norme CEI 60204-1, e alle direttive sulla compatibilità elettromagnetica EMC 89/336/CEE e 92/31/CEE. Inoltre tutti i cavi sono numerati per un immediato riconoscimento di tutti i componenti elettrici. È sempre dotato di sezionatore bloccoporta: è possibile accedere al quadro elettrico togliendo tensione agendo sulla leva di apertura del quadro stesso.</p> <p>All'interno di ogni apparecchio sarà presente il manuale di installazione e d'uso, completo di dichiarazione di conformità con riferimento alla matricola dell'apparecchio. La targhetta caratteristica dovrà riportare il marchio CE. Gruppo frigorifero di marca , serie ANL, è conforme alle seguenti norme armonizzate: CEI EN 61000-6-2 e CEI EN 61000-6-4 (Immunità ed emissione elettromagnetica per l'ambiente industriale); EN378 (Refrigerating system and heat pumps - Safety and environmental requirements); EN12735 (Copper and copper alloys - Seamless, round copper tubes for air conditioning and refrigeration); UNI1285-68 Calcolo di resistenza dei tubi metallici soggetti a pressione interna; EN60204-1 (Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine).</p> <p>Accessori BDX. Bacinella di raccolta condensa per unità esterna. PR3. Pannello remoto semplificato. Consente di eseguire l'ON/OFF dell'unità e il cambio stagionale, fornendo una segnalazione di allarme. Remotabile con cavo schermato fino a 150 m. VT. Supporti antivibranti da montare sotto il basamento. Consentono di ridurre le vibrazioni trasmesse alle strutture.</p> <p>Dati Tecnici Alimentazione : 400 V -3 - 50 Hz Campo delle tensioni ammissibili:360 - 400 V Capacità di riscaldamento □ kW 46 Potenza totale assorbita kW 14.3 Corrente totale Assorbita A 27 Portata acqua l/h 7400 Perdite di carico kPa 37 Potenzialità frigorifera □ kW 42 Potenza totale assorbita kW 13.9 Corrente totale Assorbita A 26.2 Portata acqua l/h 7220 Perdite di carico kPa 32</p> <p>Indici energetici: COP3.97 - EER 3.54 - ESSER 4.12 euro (undicimilacinquecento/00)</p>		
Nr. 11 AP3	<p>Montaggio di controsoffitto in pannelli di fibre minerali, (piano primo e seminterrato) utilizzando i materiali di cui alla tariffa r.02.080.030.a, comprensivi di tutti gli accessori e/o pannelli non più riutilizzabili per una incidenza non superiore al 15% euro (duemilatrecento/00)</p>	cad	11'500,00
Nr. 12 AP4	<p>Silenziatore cilindrico semiflessibile - serie SVGLX costituito da parete esterna in alluminio spiralato e graffato spessore 0.1 mm. Parete interna foglio di alluminio. Materiale fonoassorbente: lana di roccia spessore 50 mm. Campo DI TEMPERATURA -30°/+60°C. Lunghezza 1000 mm. con materassino fonoassorbente, idoneo a ridurre il livello di rumore negli impianti di trasporto dell'aria, con una riduzione non inferiore a 50 db. diametro 160 mm euro (ottantacinque/00)</p>	cadauno	2'300,00
Nr. 13 AP5	<p>Giunto antivibrante PER IL COLLEGAMENTO TRA CANALIZZAZIONI realizzato da doppio tessuto tipo robust con all'interno materassino di lana di vetro sp. 40mm temperatura max. di esercizio 70°C aggraffato a due bande in lamiera zincata. Fornito e posato in opera a regola d'arte. dim. 200x160</p>	cadauno	85,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (ventiotto/00)	cadauno	28,00
Nr. 14 C.01.010.070 .h	Posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1 con titolo di purezza Cu 99,9 per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati Posa di tubo in rame in verga da mm 35x1,5 euro (quindici/15)	m	15,15
Nr. 15 C.01.010.070 .i	idem c.s. ...da mm 42x1,5 euro (venti/08)	m	20,08
Nr. 16 C.01.010.070 .j	idem c.s. ...da mm 54x2 euro (ventiotto/57)	m	28,57
Nr. 17 C.01.011	Tubazioni in PVC rigido, per scarico condensa conteggiati a metro lineare, posate a vista o sottotraccia all'interno di fabbricati,serie normale secondo UNI 7443-85 tipo 300, diametro interno 32 mm, giunzione a bicchiere o mediante saldatura, compreso i pezzi speciali (sifoni, curve, semicurve, T, ecc.) incluso lo scasso. euro (quattro/75)	ml	4,75
Nr. 18 C.01.090.040 .j	Posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI 7287/74, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di tubo UNI 7287/74 di diametro mm 88,9 e spessore da mm 3,2 euro (diciannove/98)	m	19,98
Nr. 19 C.01.090.040 .k	idem c.s. ...diametro mm 101,6 e spessore da mm 3,6 euro (ventiquattro/18)	m	24,18
Nr. 20 C.01.090.050 .a	Pezzo speciale quali curva, manicotto, scarpetta, ecc, senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI 7287/74. Il prezzo comprende: trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature e forature per innesti, prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di pezzo speciale per tubo in acciaio con rivestimento normale euro (sette/07)	kg	7,07
Nr. 21 C.02.010.080 .d	Valvola a sfera in acciaio per impianti idrici interni, con innesti filettati, fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di valvola a sfera in acciaio di diametro 1" euro (venti/99)	cad	20,99
Nr. 22 C.05.010.070 .d	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/mc, 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 mm 32, in opera Isolante elastomerico classe I da mm 32 DN32 (1" 1/4) euro (quattordici/82)	m	14,82
Nr. 23 C.05.010.070 .e	idem c.s. ...mm 32 DN40 (1" 1/2) euro (sedici/21)	m	16,21
Nr. 24 C.05.010.070 .f	idem c.s. ...mm 32 DN50 (2") euro (diciotto/00)	m	18,00
Nr. 25 C.05.010.140 .h	Fornitura e posa in opera di isolamento tubazioni con coppelle in poliuretano rivestite in PVC densità 35 kg/mq reazione al fuoco classe 2 rivestimento classe 1, coefficiente di conducibilità termica 0,034Kcal/hm °C. Nel costo sono compresi gli oneri di incidenza per i pezzi speciali, i tagli le sigelature il rinforzo con filo zincato e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da mm 33 per tubi 3" euro (tredici/82)	m	13,82
Nr. 26 C.05.010.140 .j	idem c.s. ...da mm 40 per tubi 4" euro (diciassette/94)	m	17,94
Nr. 27 C.06.010.010 .a	Canali aereali a sandwich dello spessore di 2 cm. costituiti da un componente di poliuretano espanso rigido rivestito su entrambi i lati con lamine di alluminio a sezione quadra o rettangolare per la distribuzione dell'aria, in opera, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, silicone, bulloni ecc), comprensivo dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto e di eventuali opere edili. euro (trentauno/06)	m2	31,06
Nr. 28 C.06.020.010 .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, in opera Da mm 300X200 euro (quarantatre/70)	cad	43,70
Nr. 29	Bocchetta di mandata in alluminio ad alette regolabili a doppio filare di cui il primo verticale, fissaggio a clips, completa di serranda di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
C.06.020.020 a	contrasto, verniciato bianco RAL 9010, in opera Da mm 200X100 euro (ventinove/46)	cad	29,46
Nr. 30 C.06.020.040 a	Griglia di aspirazione in acciaio ad alette fisse inclinate a 45° con passo di mm 30, con serranda, sistema di fissaggio con viti in vista, verniciato bianco RAL 9010, in opera Da mm 200X100 euro (venticinque/47)	cad	25,47
Nr. 31 C.06.020.040 o	idem c.s. ...Da mm 200X200 euro (trentatre/04)	cad	33,04
Nr. 32 E.17.010.020 a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm. euro (venti/71)	m ²	20,71
Nr. 33 I.02.010.010. g	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati UNI ISO 7/1 compatibile con DIN 2444, fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di valvola di ritegno a clapet di diametro 2" euro (trentasei/21)	cad	36,21
Nr. 34 I.02.010.010. h	idem c.s. ...di diametro 2" euro (cinquantadue/79)	cad	52,79
Nr. 35 I.02.010.010. i	idem c.s. ...di diametro 3" euro (sessantasei/81)	cad	66,81
Nr. 36 I.02.010.030. f	Saracinesca filettata UNI ISO 7/1 compatibile con DIN 2444, in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita in opera compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di saracinesca in bronzo di diametro 1"1/2 euro (trentasei/08)	cad	36,08
Nr. 37 I.02.010.030. g	idem c.s. ...di diametro 2" euro (cinquanta/18)	cad	50,18
Nr. 38 I.02.010.030. i	idem c.s. ...di diametro 3" euro (novantauno/52)	cad	91,52
Nr. 39 I.02.010.050. b	Saracinesca filettata UNI ISO 7/1 compatibile con DIN 2444, in ottone, con volantino e premistoppa in ottone, fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di saracinesca in ottone di diametro 1/2" euro (dieci/90)	cad	10,90
Nr. 40 I.02.010.080. b	Valvola a sfera in acciaio per impianti idrici interni, con innesti filettati, fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di valvola a sfera in acciaio di diametro 1/2" con tappo filettato euro (undici/64)	cadauno	11,64
Nr. 41 I.02.010.100. f	Filtro in bronzo a Y per acqua filettato UNI ISO 7/1 compatibile DIN 2444, fornito in opera, completo di guarnizione e di ogni altro onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di filtro a Y in bronzo di diametro 1"1/2 euro (trenta/34)	cad	30,34
Nr. 42 L.01.070.010 c	Fornitura e posa in opera di automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 4,5 kA -Caratteristica di intervento C -Grado di protezione su morsetti IP20 Nel prezzo sono 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" 1P+N; In=6÷32 A; 2m euro (diciassette/69)	cad	17,69
Nr. 43 L.01.070.010 i	idem c.s. ...moduli "m" 4P; In=6÷32 A; 4m. Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. euro (quarantasette/40)	cad	47,40
Nr. 44 L.01.070.020 n	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 6 kA -Caratteristica di intervento C -Grado di protezione su morsetti IP20 Nel prezzo sono 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" 4P; In=10÷32 A; 4m. Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo euro (cinquantasette/19)	cadauno	57,19
Nr. 45 L.01.070.060 d	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 4,5 kA -Potere di interruzione differenziale: 1,5 kA -Corrente nominale differenziale: 0,01 - 0,03 A -Corrente di guasto alternata -Caratteristica di intervento magnetico C -Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3 -Grado di protezione sui morsetti IP20 Nel prezzo sono 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" 4P; In=0,5÷40 A; 4m; AC; I'm 0,03 A. Nel prezzo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo euro (quarantaotto/97)	cad	48,97
Nr. 46 L.01.070.080 .e	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 10 kA -Caratteristica di intervento C Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; corrente nominale "In" (Ta=40°C); n. moduli "m" 4P; In=80,100 A; 4m. Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo euro (centotrentadue/15)	cad	132,15
Nr. 47 L.01.080.010 .c	Fornitura e posa in opera di contattore, conforme alle norme CEI EN 60947-4-1), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale di isolamento: 250/400V a.c. -Tensione nominale circuito di potenza: 250/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Corrente di cortocircuito condizionato: 3 kA - Grado di protezione su morsetti IP20 Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo tipo di contatto; alimentazione bobina "Vn"; "In"; circuito di potenza "Vn"; n. moduli "m" 1NO; 230V; 20 A; 250V; 1 modulo euro (ventisette/83)	cad	27,83
Nr. 48 L.01.080.010 .h	idem c.s. ...moduli "m" 3NO; 230V; 20 A; 250V; 2 moduli euro (trentanove/44)	cad	39,44
Nr. 49 L.01.080.060 .d	Fornitura e posa in opera di gruppo salvavita e sezionatore di impianto ad uso civile costituito da: sganciatore differenziale ad alta sensibilità avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 4,5 kA -Potere di interruzione differenziale: 1,5 kA - Corrente nominale differenziale: 0,03 A -Corrente di guasto alternata - Caratteristica di intervento C accoppiato a due interruttori automatici magnetotermici bipolari con polo protetto Nel prezzo sono compresi gli oneri di montaggio su guida DIN 35 o su telaio, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; correnti nominali: "In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 2P+2x2P; In=6+32A; 8m euro (centotrentasette/23)	cad	137,23
Nr. 50 L.01.090.060 .e	Fornitura e posa in opera di centralini da parete in resina, versione IP 54/65 equipaggiati con guida DIN 35 e morsettiera Centralino da parete in resina da 24 moduli mm 266x371x132. Nel prezzo sono compresi il montaggio delle guide DIN 35, la cablatura dei cavi fino al posizionamento in prossimità degli apparecchi vari (pagati a parte), i soli collegamenti di terra eventualmente predisposti nei pannelli, le morsettiere, eventuali falsi poli, le minuterie di montaggio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; euro (sessantasette/36)	cad	67,36
Nr. 51 L.02.010.160 .a	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR ,dato in opera, non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20- 34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ Tripolare Sezione 3x1,5 mm² euro (uno/69)	m	1,69
Nr. 52 L.02.010.160 .b	idem c.s. ...marchio IMQ Tripolare Sezione 3x2,5 mm² euro (due/13)	m	2,13
Nr. 53 L.02.010.170 .b	idem c.s. ...marchio IMQ Quadripolare Sezione 3x2,5 mm²+ 1G2,5 mm² euro (due/11)	m	2,11
Nr. 54 L.02.010.170 .c	idem c.s. ...marchio IMQ Pentapolare Sezione 5x4 mm² euro (tre/39)	m	3,39
Nr. 55 L.02.010.180 .d	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR ,dato in opera, non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ Pentapolare Sezione 5x6 mm² euro (cinque/03)	m	5,03
Nr. 56 L.02.010.180 .g	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ Pentapolare Sezione 5x25 mm² euro (quattordici/18)	m	14,18
Nr. 57 L.02.020.070 .b	Canale portacavi realizzata in lamiera di acciaio zincato di spessore minimo pari a 1.5 mm, piegata di altezza laterale pari a 75 mm, compresi il coperchio, le curve, i pezzi speciali, le giunzioni, il montaggio su mensola o a sospensioni esistenti o di altri sistemi, per impianti elettrici con grado di protezione non inferiore a IP 40 Da mm 100 euro (ventidue/97)	m	22,97

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 58 L.02.040.010 d	<p>Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, conforme alla norme CEI 23.14 V2, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 32 euro (tre/54)</p>	m	3,54
Nr. 59 L.02.040.030 f	<p>Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie pesante IMQ, conforme alla norme CEI 23.14 V2, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 50 euro (cinque/21)</p>	m	5,21
Nr. 60 L.02.040.060 c	<p>Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo rigido pesante in PVC piegabile a freddo, auto estinguente, conforme alla norme CEI 23.8 V2, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 25 euro (tre/87)</p>	m	3,87
Nr. 61 L.02.050.040 b	<p>Fornitura e posa di cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI 23-48 IEC 670 protetta contro i contatti diretti, isolamento secondo norma EN 60439-1 Da mm 120x80x50 euro (sette/37)</p>	cad	7,37
Nr. 62 L.02.110.340 p	<p>Fornitura e posa in opera modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A da 2P a 4P, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 230/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V 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 En 60898 =3 -Grado di protezione sui morsetti IP20 Nel prezzo sono 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<63A; 4m; AC; 0,3. Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo euro (settantacinque/57)</p>	cad	75,57
Nr. 63 L.02.160.010 b	<p>Fornitura e posa in opera di salvamotore magnetotermico tripolare, serie modulare, con taratura regolabile del relè termico fino a 32 A, relè elettromagnetico fisso, con intervento automatico per mancanza di una fase, tensione nominale 220,400 V c.a. corrente di regolazione fino a 6,3 A. Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo euro (settantacinque/76)</p>	cad	75,76
Nr. 64 L.02.160.020 n	<p>Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare tripolare piu' neutro, fino a 32 A euro (cinquantaquattro/15)</p>	cad	54,15
Nr. 65 L.02.160.060 a	<p>Fornitura e posa in opera di segnalatore ottico, in contenitore isolante serie modulare (spia luminosa per segnalazione presenza fase) tensione d'esercizio 250 V c.a. Segnalatore ottico in contenitore isolante serie modulare euro (sedici/27)</p>	cad	16,27
Nr. 66 L.02.190.020 i	<p>Fornitura e posa in opera di carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello a cristallo trasparente con serratura a chiave 1950x850x600 mm, completo di zoccolo inferiore euro (milleseicentottanta/02)</p>	cad	1'680,02
Nr. 67 M.05.010.04 0.a	<p>Fornitura e posa in opera di termometro a colonnina di mercurio Termometro a colonnina di mercurio euro (centoventi/54)</p>	cad	120,54
Nr. 68 M.05.010.08 0.f	<p>Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso qualificato ISPESL Vaso di espansione chiuso da 124 euro (trecenododici/02)</p>	cad	312,02
Nr. 69 M.08.010.01 0.a	<p>Fornitura in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione orizzontale o verticale completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) PT = 2,560 PF = 1,075 PA=300. Dimensioni con mobile di copertura 520x1200x220mm. euro (cinquecentoquaranta/82)</p>	cad	540,82
Nr. 70 M.08.010.01 0.b	<p>Fornitura in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione orizzontale o verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) PT = 4,395 PF = 2,125 PA=450. Dimensioni con mobile di copertura 520x1200x220mm. euro (cinquecentosettantaquattro/63)</p>	cad	574,63
Nr. 71	<p>idem c.s. ...PT = 6,640 PF = 3,255 PA=650. Dimensioni con mobile di copertura 590x1320x220mm.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
M.08.010.01 0.c	euro (seicentotrentanove/07)	cad	629,07
Nr. 72	idem c.s. ...PT = 9,130 PF = 4,540 PA=800. Dimensioni con mobile di copertura 520x1200x220mm.		
M.08.010.01 0.d	euro (seicentotrentanove/08)	cad	689,08
Nr. 73	Fornitura in opera di ventilconvettore per installazione ad incasso in posizione orizzontale a cassetta completo di pannello di comando		
M.08.010.01 0.f	velocità a parete, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, valvole a tre vie, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio, compreso l'allaccio alla rete di distribuzione ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) PT = 3,180 PF = 2,270 PA=1250. Dimensioni 754x754x298mm.		
M.08.010.01 0.f	euro (ottocentotrentasette/52)	cad	837,52
Nr. 74	Allaccio di ventilconvettore da collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, eventuale tubazione di scarico condensa convogliata fino alla rete principale di scarico acque bianche oppure alla rete principale di scarico acque nere tramite pozzetto sifonato, comprensivo di raccordi ed opere murarie di apertura e richiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione, la rete principale di adduzione e la rete principale di scarico Per allaccio 2 tubi con scarico condensa da rete		
M.08.010.13 0.b	euro (centotrentaquattro/95)	cad	134,95
Nr. 75	Valvola di zona a tre vie con servomotore elettrotermico a 220 V o 24 V, normalmente chiusa sulla via diretta, completa di comando manuale, T di by-pass e di microinterruttore di servizio in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Diametro nominale 20 (3/4")		
M.09.010.43 0.b	euro (centonovantacinque/12)	cad	195,12
Nr. 76	Unità recupero calore per piccole portate, modello da incasso per installazione pensile in controsoffitto canalizzabile, portata d'aria min/med/max = 600/1000/1580 mc/h, pressione statica disponibile = 40 Pa minimo, composta da doppio ventilatore centrifugo accoppiato direttamente a motore trifase. Sono inclusi i collegamenti elettrici alla rete di alimentazione, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Dimensioni h=500mm, Lung.=1300mm, Larg.=860.		
M.11.010.01 0.a	euro (millecentocinquanta/00)	cad	1'150,00
Nr. 77	Scavo a sezione obbligata eseguito rigorosamente a mano in terreno di qualunque tipo e consistenza, entro o a ridosso di edifici o in ambienti confinati, fino alla profondità di ml 2,00, da effettuarsi anche a quinconi, escluso la roccia, compreso l'onere per il rafforzamento delle pareti di scavo, la scariolatura del materiale il paleggio, cernite ed accantonamento di eventuali materiali di recupero, il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, ed inoltre la regolarizzazione dello scavo e quanto altro occorra per dare il lavoro eseguito a regola d'arte Scavo a sezione obbligata eseguito rigorosamente a mano		
R.01.010.015 a	euro (centoventiotto/00)	m³	128,00
Nr. 78	Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, (seminterrato e primo piano) compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del rimontaggio		
R.02.080.030 a	euro (quattro/57)	m²	4,57
Nr. 79	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 30x30x30 cm		
U.04.020.020 a	euro (ventinove/54)	cad	29,54
Nr. 80	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero Normale 30x30 cm		
U.04.020.040 a	euro (nove/11)	cad	9,11
	Reggio Calabria, _____		
	Il Tecnico		
	Ing. Antonio DE FELICE		

Codice	Descrizione
AP1	Gruppo di accumulo- pompa , costruito con lamiera di qualità zincati a caldo, coibentato con uno strato adeguato di poliuretano espanso rigido (conducibilità 0.035 W/mK) del tipo esente da gas dannosi per l'ozono e finitura esterna in lamierino verniciato. Pressione di esercizio 6 bar nell'intervallo di temperatura compreso fra -10 e + 60 °C. Capacità accumulo 500 litri. Fornito e dato in opera comprensivo di tutti gli accessori.

Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
-----------------	----------	---------------------	---------	---------------------	------------------------

Materiali

vedi descrizione	corpo		€	344,05	
				A) Prezzo totale dei materiali	€ 344,05

Accessori

		20,00%	€	68,81	
				C) Prezzo totale degli Accessori	€ 68,81

Trasporti

		4,00%	€	16,51	
				C) Prezzo totale dei trasporti	€ 16,51

				D) Somma A + B + C	€ 429,37
--	--	--	--	---------------------------	-----------------

Manodopera

Operaio Specializzato (5°)	ora		€ 24,72	€ -	
Operaio Qualificato (4°)	ora	2,00	€ 23,10	€ 46,20	
Operaio Comune (3°)	ora	0,00	€ 22,10	€ -	
				E) Prezzo totale della manodopera	€ 46,20

				F) Somma D + E	€ 475,57
--	--	--	--	-----------------------	-----------------

Oneri di Sicurezza

	%	1,50%		G) € 7,13	
--	---	-------	--	------------------	--

				H) Somma F + G	€ 7,13
--	--	--	--	-----------------------	---------------

Spese Generali

	%	13,00%		I) € 62,75	
--	---	--------	--	-------------------	--

				L) Somma I + H	€ 545,46
--	--	--	--	-----------------------	-----------------

Utili Impresa

	%	10,00%		I) € 54,55	
--	---	--------	--	-------------------	--

				L) Somma H + I	€ 600,00
--	--	--	--	-----------------------	-----------------

				PREZZO CADAUNO	€ 600,00
--	--	--	--	-----------------------	-----------------

Codice	Descrizione
AP2	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo refrigeratore d'acqua condensato ad aria di ultima generazione serie ANL. La macchina è adatta per installazioni esterne e possiede un grado di protezione IP24. costituito da:</p> <p><u>Struttura Portante</u> In lamiera di acciaio zincata a caldo di adeguato spessore e verniciata con polveri poliuretatiche per garantire elevata protezione agli agenti atmosferici.</p> <p><u>Compressori (2 indipendenti)</u> Circuito frigorifero con due compressori scroll in parallelo (tandem). L'utilizzo di più compressori scroll, messi in funzione a seconda delle esigenze di carico dell'impianto, permette un'efficace regolazione "a gradini" della potenza erogata dall'unità, ottenendo un funzionamento molto più efficiente ai carichi parziali con efficienze maggiori rispetto ai tradizionali metodi di parzializzazione. Tutto ciò si traduce in valori notevoli di efficienza energetica stagionale ESEER, calcolata secondo specifiche Eurovent..... (per maggiori dettagli descrittivi vedere elenco prezzi unitari)</p>

Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
-----------------	----------	---------------------	---------	---------------------	------------------------

Materiali

vedi descrizione	corpo			€ 8 276,57	
				A) Prezzo totale dei materiali	€ 8 276,57

Noleggio Autogru

	corpo			€ 350,00	
				C) Prezzo totale del Noleggio	€ 350,00

Trasporti

		4,00%		€ 345,06	
				C) Prezzo totale dei trasporti	€ 345,06

				D) Somma A + B + C	€ 8 971,63
--	--	--	--	---------------------------	-------------------

Manodopera

Operaio Specializzato (5°)	ora	3,00	€ 24,72	€ 74,16	
Operaio Qualificato (4°)	ora	3,00	€ 23,10	€ 69,30	
Operaio Comune (3°)	ora	0,00	€ 22,10	€ -	
				E) Prezzo totale della manodopera	€ 143,46

				F) Somma D + E	€ 9 115,09
--	--	--	--	-----------------------	-------------------

Oneri di Sicurezza

	%	1,50%		G) € 136,73	
--	---	-------	--	--------------------	--

				H) Somma F + G	€ 136,73
--	--	--	--	-----------------------	-----------------

Spese Generali

	%	13,00%		I) € 1 202,74	
--	---	--------	--	----------------------	--

				L) Somma I + H	€ 10 454,56
--	--	--	--	-----------------------	--------------------

Utii Impresa

	%	10,00%		I) € 1 045,46	
--	---	--------	--	----------------------	--

				L) Somma H + I	€ 11 500,00
--	--	--	--	-----------------------	--------------------

				PREZZO UNITARIO	€ 11 500,00
--	--	--	--	------------------------	--------------------

Codice	Descrizione
AP3	montaggio di controsoffitto in pannelli di fibre minerali, (piano primo e seminterrato) utilizzando i materiali di cui alla tariffa r.02.080.030.a, comprensivi di tutti gli accessori e/o pannelli non più riutilizzabili per una incidenza non superiore al 15% (per maggiori dettagli descrittivi vedere elenco prezzi unitari)

Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
-----------------	----------	---------------------	---------	---------------------	------------------------

Materiali					
vedi descrizione	m ²	34,80	€ 31,97	€ 1 112,56	
A) Prezzo totale dei materiali				€ 1 112,56	

Accessori					
		11,00%		€ 122,38	
C) Prezzo totale degli Accessori				€ 122,38	

Trasporti					
		4,00%		€ 49,40	
C) Prezzo totale dei trasporti				€ 49,40	

D) Somma A + B + C				€ 1 284,33	
---------------------------	--	--	--	-------------------	--

Manodopera					
Operaio Specializzato (5°)	ora		€ 24,72	€ -	
Operaio Qualificato (4°)	ora	12,00	€ 23,10	€ 277,20	
Operaio Comune (3°)	ora	12,00	€ 22,10	€ 265,20	
E) Prezzo totale della manodopera				€ 542,40	

F) Somma D + E				€ 1 826,73	
-----------------------	--	--	--	-------------------	--

Oneri di Sicurezza	%	1,30%		G) € 23,75	
--------------------	---	-------	--	-------------------	--

H) Somma F + G				€ 23,75	
-----------------------	--	--	--	----------------	--

Spese Generali	%	13,00%		I) € 240,56	
----------------	---	--------	--	--------------------	--

L) Somma I + H				€ 2 091,04	
-----------------------	--	--	--	-------------------	--

Utili Impresa	%	10,00%		I) € 209,10	
---------------	---	--------	--	--------------------	--

L) Somma H + I				€ 2 300,14	
-----------------------	--	--	--	-------------------	--

PREZZO CADAUNO				€ 2 300,14	
-----------------------	--	--	--	-------------------	--

Codice	Descrizione
AP4	Silenziatore cilindrico semiflessibile - serie SVGLX costituito da parete esterna in alluminio spiralato e graffato spessore 0.1 mm. Parete interna foglio di alluminio. Materiale fonoassorbente: lana di roccia spessore 50 mm. Campo DI TEMPERATURA -30°/+60°C. Lunghezza 1000 mm. con materassino fonoassorbente, idoneo a ridurre il livello di rumore negli impianti di trasporto dell'aria, con una riduzione non inferiore a 50 db. Diametro 160 mm.

Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
-----------------	----------	---------------------	---------	---------------------	------------------------

Materiali
vedi descrizione

unitario			€ 59,88		
A) Prezzo totale dei materiali				€	59,88

Accessori

	0,00%		€ -		
C) Prezzo totale degli Accessori				€	-

Trasporti

	4,00%		€ 2,40		
C) Prezzo totale dei trasporti				€	2,40

D) Somma A + B + C				€	62,28
---------------------------	--	--	--	---	-------

Manodopera				
Operaio Specializzato (5°)	ora		€ 24,72	€ -
Operaio Qualificato (4°)	ora	0,25	€ 23,10	€ 5,78
Operaio Comune (3°)	ora		€ 22,10	€ -

E) Prezzo totale della manodopera				€	5,78
--	--	--	--	---	------

F) Somma D + E				€	68,05
-----------------------	--	--	--	---	-------

Oneri di Sicurezza	%	0,50%		G)	€ 0,34
---------------------------	---	-------	--	----	--------

H) Somma F + G				€	0,34
-----------------------	--	--	--	---	------

Spese Generali	%	13,00%		I)	€ 8,89
-----------------------	---	--------	--	----	--------

L) Somma I + H				€	77,28
-----------------------	--	--	--	---	-------

Utili Impresa	%	10,00%		I)	€ 7,73
----------------------	---	--------	--	----	--------

L) Somma H + I				€	85,00
-----------------------	--	--	--	---	-------

PREZZO UNITARIO				€	85,00
------------------------	--	--	--	---	-------

Codice	Descrizione
AP5	Giunto antivibrante PER IL COLLEGAMENTO TRA CANALIZZAZIONI realizzato da doppio tessuto tipo robust con all'interno materassino di lana di vetro sp. 40mm temperatura max. di esercizio 70°C aggraffato a due bande in lamiera zincata. Fornito e posato in opera a regola d'arte.dim. 200x160.

Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
-----------------	----------	---------------------	---------	---------------------	------------------------

Materiali	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
vedi descrizione	unitario			€ 14,55		
A) Prezzo totale dei materiali					€ 14,55	

Accessori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
		10,00%		€ 1,46		
C) Prezzo totale degli Accessori					€ 1,46	

Trasporti	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
		4,00%		€ 0,64		
C) Prezzo totale dei trasporti					€ 0,64	

D) Somma A + B + C					€ 16,65	
---------------------------	--	--	--	--	----------------	--

Manodopera	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
Operaio Specializzato (5°)	ora		€ 24,72	€ -		
Operaio Qualificato (4°)	ora	0,25	€ 23,10	€ 5,78		
Operaio Comune (3°)	ora		€ 22,10	€ -		
E) Prezzo totale della manodopera					€ 5,78	

F) Somma D + E					€ 22,42	
-----------------------	--	--	--	--	----------------	--

Oneri di Sicurezza	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
	%	0,50%		€ 0,11		
G)					€ 0,11	

H) Somma F + G					€ 0,11	
-----------------------	--	--	--	--	---------------	--

Spese Generali	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
	%	13,00%		€ 2,93		
I)					€ 2,93	

L) Somma I + H					€ 25,46	
-----------------------	--	--	--	--	----------------	--

Utili Impresa	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (€)	Calcolo	Totale parziale (€)	Totale progressivo (€)
	%	10,00%		€ 2,55		
I)					€ 2,55	

L) Somma H + I					€ 28,00	
-----------------------	--	--	--	--	----------------	--

PREZZO UNITARIO					€ 28,00	
------------------------	--	--	--	--	----------------	--