



Università degli Studi di Catania

Area della Progettazione dello Sviluppo Edilizio e della Manutenzione

Oggetto: Installazione di unità interne ed esterne di condizionamento a pompa di calore, del tipo split-system a parete, presso vari locali dell'Ateneo.

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Il Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Castrogiovanni)

II R.U.P.
(Dott. Ing. Agatino Pappalardo)

Visto: IL DIRIGENTE
(Dott. Carlo Vicarsili)



Compagnie di assicurazioni del finanziario, delle finanze e della vita, è una società di proprietà privata con sede a Genova. È stata fondata nel 1921 e ha sempre avuto come obiettivo principale quello di fornire servizi finanziari alle imprese e alle famiglie italiane.

Permette di collegare una o più entità di sistema di condizionamento a portata di coda e ad RTIOA di primaria importanza

1000

1000

(www.munichre.com/marshandmcginnis.com)

- Pressione sonora nulla esterna e metro di distanza non superiore a 17 dB(A)

- Permite darle una densidad de 340 m/lb.
- Se le da un condensación nómica que nos interesa a 125

- Reza lemnica non interiore a 34 kW (T1 20°C - T2 6°C b.a.).
- C.O.P. in condizionamento non inferiore a 3,1.

CARTA TECNICA - **TECNICHE**

menti, la realizzazione delle condotte di scarico di condensa realizzata in modo di mantenere plastico lessicabile insomma con pendente minima del 1,8% quando altre occorre per dare l'operazione completa e funzionante a perpetua eternità d'aria.

L'impresa di opere idrauliche per la realizzazione delle dighe idrauliche ed idrotermiche per la diffusa messa in moto interna ed esterna di 3.5

convenzione per lo scambiando e di risposto a una dei meccanismi discorsi e dei meccanismi non disciplinari, presso una dinamica autorizzata (dove i sacerdoti sono i D.J., la relativa certificazione presieduta dalla dinamica autorizzata).

Compagnia elettronica (compagnie elettroniche) Comprende le compagnie che si occupano di telecomunicazioni, delle linee telefoniche ed informatiche gestite e non più utilizzabili, gli operatori di

- entro il quale si trova la sezione di "Glossario", che contiene le definizioni dei termini più utilizzati nel campo della sicurezza.

- **Paradigm** di **scenari**: costituito da uno o più **scenari** in cui sono indicate le **condizioni** con le quali si deve agire.
- **Analisi** di **scenari**: consiste nel tentare di trovare le **strategie** che consentono di raggiungere gli obiettivi prefissati.

- complessive prenche (ordine) quale era comune anche ad oggi.
- contrazione di binarie (unica e univoca).

-telecomando di microscopi con display - una seconda sara sostituita da

- risorsa di movimento personale
- risorse che si trovano per l'adattamento dell'uomo e del collegamento alla sezione esistente.

- ha ricoperto per il controllo della tempesta ambulante.
- ha ricoperto condensa completa di sereno isolato.

- sambalatore di espansione con nidi di larve e alate in addormento.
- filtri fumiferne levigati

- quando le condizioni sono inizialmente di tipo ondulato sul fronte meccanico;
- quando a questo meccanismo, vede una sgradiente in modo che inizialmente

- una più ampia gamma di materiali elettronici con le loro specifiche.
- una maggiore gamma di materiali elettronici con le loro specifiche.

l'industrializzazione e l'espansione di nuove condizioni di società esistente in materialità plastica e con-

Fornimmo a gollazzone di minne mifema ed estremi di condizionamendo a poapda di scolare e ad R-10A, di primarie mifeme nazionale olo asseste uotde di sancienti endossofide

L'UNIVERSITÀ INTERNA ED ESTERNA DI CONDIZIONAMENTO, POF, TERRIGRAFIA E ALTRI

二三

Num. Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>pendenza minima del 1,5% e quanto altro occorra per dare l'opera e completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resa frigorifica non inferiore a 3,5 kW (T.I. 27°C b.s / 19°C b.u. - T.E. 35°C b.s); - Resa termica non inferiore a 4 kW (T.I. 20°C - T.E. 6°C b.u.); - C.O.P. in condizioni nominali non inferiore a 4,1; - E.E.R. in condizioni nominali non inferiore a 4,1; - Portata d'aria unità interna: 600 m³/h; - Pressione sonora unità interna a 1 metro e alla massima velocità di funzionamento non superiore a -38 dB(A); - Pressione sonora unità esterna a 1 metro di distanza non superiore a -47 dB(A). <p>euro (millecinquecentoventinove/00)</p>	cadauno	1.529,00
Nr. 3 24 03 03 05	<p>UNITÀ INTERNA ED ESTERNA DI CONDIZIONAMENTO, POT. TERMICA 5,8 kW</p> <p>Fornitura e collocazione di unità interna ed esterna di condizionamento a pompa di calore e ad R410A, di primaria marca nazionale e/o estera, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - installazione a parete, a vista, con ventilatore controllato ad inverter e costituita da scocca esterna in materiale plastico e con frontale removibile con colorazione neutra di dimensioni compatte; - griglia di mandata con deflettore automatico; - attacchi refrigerante e scarico condensa sul lato posteriore; - pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina; - ventilatore a flusso inverso, velocità a 5 gradini e in modalità automatica; - scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio; - filtri facilmente lavabili; - bacchetta condensa completa di scarico isolato; - microcomputer per il controllo della temperatura ambiente; - morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e i collegamenti alla sezione esterna; - sensore di movimento persone; - telecomando ad infrarossi con display. <p>L'unità esterna sarà costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compressore ermetico rotativo swing con controllo digitale ad DC inverter; - carrozzeria di lamiera zincata e verniciata; - batteria di scambio costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione; - ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente; - valvola di espansione motorizzata; - circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima, e accessori di sicurezza; - alimentazione 230 V, monofase, 50 Hz. Conforme alla direttiva 93/ 68/CEE (marcatura CE), conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). <p>Compresa lo smontaggio del climatizzatore guasto, delle linee elettriche ed idrauliche esistenti e non più utilizzabili, gli oneri di conferimento per lo smaltimento e il trasporto a rifiuto, dei macchinari dismessi e dei materiali non utilizzabili, presso una discarica riconosciuta (dovrà essere consegnata alla D.L., la relativa certificazione rilasciata dalla discarica autorizzata).</p> <p>Comprese le opere murarie per il fissaggio dell'unità, le staffe e i supporti antivibranti il sollevamento fino a quota di tre metri sull piano di campagna, la realizzazione delle linee idrauliche ed elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna di 3,5 metri, la realizzazione delle condotte di scarico di condensa realizzata in tubo di materiale plastico flessibile installato con pendenza minima del 1,5% e quanto altro occorra per dare l'opera e completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resa frigorifica non inferiore a 5 kW (T.I. 27°C b.s / 19°C b.u. - T.E. 35°C b.s); - Resa termica non inferiore a 5,8 kW (T.I. 20°C - T.E. 6°C b.u.); - C.O.P. in condizioni nominali non inferiore a 3,7; - E.E.R. in condizioni nominali non inferiore a 3,3; - Portata d'aria unità interna: 600 m³/h; - Pressione sonora unità interna a 1 metro e alla massima velocità di funzionamento non superiore a -43 dB(A); - Pressione sonora unità esterna a 1 metro di distanza non superiore a -48 dB(A). <p>euro (duemilacentonovantatre/00)</p>	cadauno	2.193,00
Nr. 4 SIC 01	<p>ONERI DELLA SICUREZZA</p> <p>Oneri della sicurezza così come previsto nell'allegato DUVRI</p> <p>euro (quattrocentoquaranta/40)</p>	cadauno	440,40