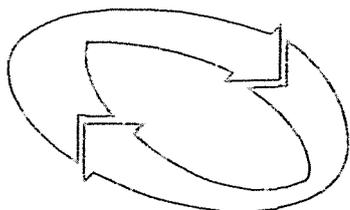


INPS



ISTITUTO NAZIONALE
PREVIDENZA SOCIALE

CODICE

SEDE REGIONALE PER LA SICILIA UFFICIO TECNICO REGIONALE PALERMO

OGGETTO

ref

SEDE PROVINCIALE DI SIRACUSA

Corso Gelone,90

TAVOLA

SETTORE

RAPP. 1:100

DATA

DISEGNATORE :

COLLABORATORE :

PROGETTISTA :

DIRETTORE LAVORI :

OGGETTO: ADEGUAMENTO IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

- Relazione tecnica
- Capitolato Speciale D'Appalto
- Computo metrico estimativo
- Elenco dei prezzi



**Lavori di adeguamento impianto di
climatizzazione estiva ed invernale e
degli impianti elettrici della Sede INPS
di Siracusa, corso Gelone, 90.**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
----------	-------------	----------	---------	--------------	---------

OPERE

1 dism-cdz

Dismissione degli impianti di climatizzazione esistenti a qualsiasi altezza e di qualsiasi tipo, come gruppi di condizionamento, fancoils, split system, punti luce, prese di corrente, quadri elettrici, sfilaggio cavi e conduttori, tubi, tubazioni, canaline, valvole, coibentazioni, armadi di contenimento, telai, fissaggi, batterie circuiti frigoriferi, batterie, compressori, volani termici, punti idrici, vecchie UTA unita' trattamento aria, canali aria, controsoffitti, griglie di transito, e griglie controsoffitti da collegare ai canali di ripresa e mandata, immagazzinamento dei materiali, anche parziali, indicati dalla D.L. e trasporto a discarica dei materiali di risulta, ripristini impianti, UTA, canali aria, impianti di qualsiasi tipo, comprese tutte le opere murarie per la sistemazione, chiusura, ripristino delle parti dismesse con malta cementizia, intonaco, coloritura con idropittura lavabile ecc., compreso ripristino controsoffitti, accessori per fissaggio e montaggio, modifiche e ripristino quadri elettrici e di CDZ interessati dai lavori, con fornitura di adeguati interruttori magnetotermici differenziali PI25KA alimentazioni gruppi da 4x125A Id1A regolabili, compresa ogni altra alimentazione ed ogni altro onere e magistero per dare le opere completamente finite a perfetta regola d'arte.

1 = 1,00

SOMMANO = 1,00 corpo 3.165 3.165,00
=====

2 x-gpc175

RIPORTARE

3.165.00.00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO				3.165,00

Fornitura e posa in opera di gruppo pompa di calore reversibile aria/acqua per installazione esterna, per produzione di acqua refrigerata/ riscaldata, scambiatori a piastre e ventilatori assiali a inverter, potenza frigorifera 175 KW con compressori scrolli ermetici ad alta efficienza, refrigerante R410A, 2 circuiti frigoriferi, ventilatori a ridotta emissione sonora con griglie di protezione, scambiatori di calore ottimizzati, struttura con verniciatura poliestere anticorrosione, modulo idronico integrato con accumulo, supporti antivibranti, schede elettroniche di regolazione temperature e comandi parzializzazione, regolazione a microprocessore con schermo e touchscreen, gestione allarmi, velocità delle ventilanti a ridotto spunto di corrente, rifasamento, programmatore giornaliero/ settimanale, quadro di comando, protezione e controllo, valvole termostatiche elettroniche, recuperatori di calore, batterie in rame, eurovent A in riscaldamento e B in raffreddamento, alta efficienza e insonorizzazione. Compresi trasporto, sollevamento e posa con autogru, montaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, prove di funzionamento, collaudo, certificazioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte

3 = 3,00
sulla terrazza

SOMMANO = 3,00 cad 40.760 122.280,00
=====

3 x-riemp

Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento automatico, manometri, valvola a sfera di intercettazione, filtro acqua, valvola di non ritorno, sistema di sfiato automatico, flussostato e vaso di espansione,

RIPORTARE

125.445,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO				125.445,00
	giunti antivibranti e valvole a sfera da 2 pollici, filtri, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
1	= 1,00				
	SOMMANO = 1,00 cad	1.535			1.535,00
4	cf-1x50 Fornitura e posa in opera di cavo di tipo FG7R in EPR, sezione 1x50 mmq flessibile, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di acido cloridrico. (Norme CEI 20-13 e 20-22), compresa la necessaria morsetteria e la manodopera per l'infilaggio in tubazione o cavidotto già predisposto, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	40.00x4 = 160,00				
	38.00x4 = 152,00				
	35.00x4 = 140,00				
	per linee alimentazione gruppi CDZ				
	SOMMANO = 452,00 ml	10			4.520,00
5	cf-1x25 Fornitura e posa in opera di cavo di tipo FG7R in EPR, sezione 1x25 mmq flessibile, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di acido cloridrico. (Norme CEI 20-13 e 20-22), compresa la necessaria morsetteria e la manodopera per l'infilaggio in tubazione o cavidotto già predisposto, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	40.00 = 40,00				
	38.00 = 38,00				
	35.00 = 35,00				
	cavi di terra gruppi CDZ				
	SOMMANO = 113,00 ml	8			904,00
	RIPORTARE				132.404,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO				132.404,00
6	cf-1x6 Fornitura e posa in opera di cavo di tipo FG7R in EPR, sezione 1x6 mmq flessibile, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di acido cloridrico. (Norme CEI 20-13 e 20-22), compresa la necessaria morsetteria e la manodopera per l'infilaggio in tubazione o cavidotto già predisposto, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	40.00x5x2 = 400,00 alimentazione pompe ricircolo CDZ				
	SOMMANO = 400,00	ml	6		2.400,00
7	fk15-40 Fornitura e posa in opera di tubo del diametro interno 40 mm in PVC flessibile serie pesante, del tipo FK-15, colore grigio RAL, da posarsi rispettivamente, sotto intonaco, sottopavimento, o per posa esterna, compreso ogni onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	40.00x5 = 200,00 38.00x5 = 190,00 35.00x5 = 175,00 per posa linee gruppi CDZ				
	SOMMANO = 565,00	ml	5		2.825,00
8	fk15-32 Fornitura e posa in opera di tubo del diametro interno 32 mm in PVC flessibile serie pesante, del tipo FK-15, colore grigio RAL, da posarsi rispettivamente, sotto intonaco, sottopavimento, o per posa esterna, compreso ogni onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	40.00x2x2 = 160,00 per posa linee alimentazioni pompe ricircolo				
	RIPORTARE	160,00			137.629,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO	160,00			137.629,00
	SOMMANO =	160,00	ml	5	800,00
9	x-t3 Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio nero 3 pollici senza saldatura filettabile S195T EN 10255. per acqua refrigerante/ riscaldante, compresi pezzi speciali, raccordi, riduzioni, saldature, pulitura della tubazione, fissaggio e staffaggio, prove di pressione almeno doppia rispetto alla pressione d'esercizio, 2 mani di verniciatura, compreso l'isolamento termico doppio per tutta la tubazione del tipo isoflex a cellule chiuse di spessore non inferiore a 32mm ognuno, compreso giunti, collanti e coppelle in alluminio, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	60.00 mandate e ritorni gruppi CDZ	= 60,00			
	SOMMANO =	60,00	ml	59	3.540,00
10	x-t5 Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio nero 5 pollici senza saldatura filettabile S195T EN 10255. per acqua refrigerante/ riscaldante, compresi pezzi speciali, raccordi, riduzioni, saldature, pulitura della tubazione, fissaggio e staffaggio, prove di pressione almeno doppia rispetto alla pressione d'esercizio, 2 mani di verniciatura, compreso l'isolamento termico doppio per tutta la tubazione del tipo isoflex a cellule chiuse di spessore non inferiore a 32mm ognuno, compreso giunti, collanti e coppelle in alluminio, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	90.00	= 90,00			
	RIPORTARE	90,00			141.969,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO	90,00			141.969,00
	collettori e mandate e ritorni da collettori CDZ				
	SOMMANO =	90,00	ml	76	6.840,00
11	x-t1 Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio nero 1 pollice senza saldatura filettabile S195T EN 10255, per acqua refrigerante/ riscaldante, compresi pezzi speciali, raccordi, riduzioni, saldature, pulitura della tubazione, fissaggio e staffaggio, prove di pressione almeno doppia rispetto alla pressione d'esercizio, 2 mani di verniciatura, compreso l'isolamento termico doppio per tutta la tubazione del tipo isoflex a cellule chiuse di spessore non inferiore a 25mm ognuno, compreso giunti, collanti e coppelle in alluminio, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	100,00 =	100,00			
	SOMMANO =	100,00	ml	21	2.100,00
12	x-ga80 Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante flangiato, DN80 PN16, completo di flange, guarnizioni, bulloneria, ecc. compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	8 =	8,00			
	SOMMANO =	8,00	cad	231	1.848,00
13	x-vdn80 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera flangiata a wafer DN80 interamente in acciaio inox AISI304 PN16 temperatura esercizio da -20 gradi a +160 gradi centigradi, Manovra a 90 gradi con				
	RIPORTARE				152.757,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO			152.757	
	fermo meccanico, completa di flange piane PN16, guarnizioni, bulloneria inox assemblaggio, montaggio, saldatura flange, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a a tenuta e perfetta regola d'arte.				
	22	=	22,00		

	SOMMANO =	22,00	cad	417	9.174,00
		=====			
14	x-vdn125 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera flangiata, wafer DN125 interamente in acciaio inox AISI304 PN16 temperatura esercizio da -20 gradi a +160 gradi centigradi, Manovra a 90 gradi con fermo meccanico, completa di flange piane PN16, guarnizioni, bulloneria inox assemblaggio, montaggio, saldatura flange, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a a tenuta e perfetta regola d'arte.				
	8	=	8,00		

	SOMMANO =	8,00	cad	677	5.416,00
		=====			
15	x-vr125 Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno DN125 doppio battente wafer in acciaio inox, completa di flange, bulloni, guarnizioni, montaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	2	=	2,00		

	SOMMANO =	2,00	cad	561	1.122,00
		=====			
16	x-vr80 Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno DN80 doppio battente wafer in acciaio inox, completa di flange, bulloni, guarnizioni, montaggio ed				
	RIPORTARE			168.469,00	

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO				168.469,00
	ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
3	= 3,00				
	SOMMANO = 3,00 cad	189			567,00
17	x-pci125 Fornitura e posa in opera di pompa di ricircolo con dispositivo elettronico di controllo incorporato, DN125 flangiata PN16 per impianti di riscaldamento e condizionamento, conforme EN61800-3, EN60335-1 EN60335-2-51, potenza 5,9 KW, 400V, trifase IP-44, interasse 620 mm portata 180 mc/h, funzionamento da -10 gradi a 110 gradi centigradi, corpo pompa in ghisa, albero motore, rotore e flangia di chiusura in acciaio inox, compresi accessori di montaggio, collegamenti ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	2 = 2,00				
	SOMMANO = 2,00 cad	3.695			7.390,00
18	x-pcir3 Fornitura e posa in opera di pompa di ricircolo con dispositivo elettronico di controllo incorporato, DN80 flangiata PN10 per impianti di riscaldamento e condizionamento, conforme EN61800-3, EN60335-1 EN60335-2-51, potenza 1.970W, 230V, P-44, interasse 280 mm portata 54 mc/h, funzionamento da -10 gradi a 110 gradi centigradi, corpo pompa in ghisa, albero motore, rotore e flangia di chiusura in acciaio inox, compresi accessori di montaggio, collegamenti ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	16 = 16,00				
	RIPORTARE	16,00			176.426,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO	16,00			176.426,00
	SOMMANO =	16,00	cad	1.334	21.344,00
19	x-ve24 Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso da 24 litri in acciaio inox aisi 304, adatto per impianto di climatizzazione estiva e invernale, compresi accessori per fissaggio, montaggio e collegamenti, tubazione di collegamento coibentata, saracinseca a sfera da 1 pollice compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	3	=	3,00		
	SOMMANO =	3,00	cad	95	285,00
20	x-vsicur Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza da 3/4 - 1 pollice con diametro uscita maggiorato, omologata INAIL- ISPESEL tarata a 6 bar, completa di imbuto di scarico con curva orientabile, comprese riduzioni curve, accordi, attacchi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a tenuta a perfetta regola d'arte.				
	1	=	1,00		
	SOMMANO =	1,00	cad	203	203,00
21	x-uta300 Fornitura e posa in opera di unita' trattamento aria da 3000 mc/h in monoblocco autoportante coibentata e canalizzabile con recupero di calore latente e sensibile a flussi incrociati ad alta efficienza superiore al 90% UNI EN 308, free cooling per le mezze stagioni con funzione automatica di by pass, con batteria di scambio ad espansione diretta di post riscaldamento				
	RIPORTARE				198.258,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO				198.258,00

/ raffreddamento, compresi gli attacchi, fino ai piedi della colonna montante, le valvole di intercettazione sulla mandata e ritorno sia ai piedi dello stacco colonna montante che sulla macchina, le tubazioni in acciaio nero coibentate di mandata e ritorno di adeguata sezione non inferiore agli attacchi sulla macchina, per lo scambio fino alla colonna montante, compresa bacinella ed impianto completo di scarico condensa, controllo della mandata della temperatura dell'aria, sezione di umidificazione, completa di filtri sostituibili G4 e G2, motore elettrico ad alta efficienza e ridotta emissione sonora brushless, regolazione da 0 a 100% della portata, compresa centralina di regolazione a cristalli liquidi, con cavo di collegamento, sonde di temperatura, comando con rilevatori di presenza, accessori per ancoraggio e montaggio, antivibranti ecc., per posa a soffitto o pensile o a pavimento, comprese opere murarie come forature, ancoraggi, ripristini ecc, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

8 = 8,00
ai piani

SOMMANO = 8.00 cad 8.589 68.712,00
=====

22 x-canale

Fornitura e posa in opera di canale in lamiera zincata di adeguata sezione coibentato, adatto per esterni, per ricambi d'aria primaria, compresi accessori per il montaggio e fissaggio, flange, ancoraggi a soffitto o parete, nervature di rinforzo, colliari, guarnizioni di tenuta e derivazioni, pezzi speciali come curve, raccordi, ecc. Compreso ponteggio, opere murarie a finitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

RIPORTARE

266.970,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO				266.970,00

300.00 = 300,00
 per raccordare le nuove UTA ai
 piani con i canali esistenti

SOMMANO = 300,00 Kg 25 7.500,00

23 x-term

Fornitura e posa in opera di
 cronotermostato elettronico digitale a
 microprocessore, con programmazione
 settimanale, per il comando di impianti
 di riscaldamento come fan coil, di
 riscaldamento, di climatizzazione
 estiva, pompe di calore ricambi
 dell'aria ecc., compresi i conduttori
 di collegamento fino al fan coil o altro
 da comandare, tubazione incassata o in
 vista, scatola portafrutto, cassetta di
 derivazione ecc. compreso ogni altro
 onere e magistero per dare l'opera
 completa a perfetta regola d'arte.

15 = 15,00
 in sostituzione di quelli non
 funzionanti

SOMMANO = 15,00 cad 102 1.530,00

RIPORTARE 276.000,00

TOTALE CAPITOLO 276.000,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO			276.000,00	

ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO

24	nolautog Nolo autogrù o autocestello.				
	165	= 165,00			

		SOMMANO = 165,00	ora	40	6.600,00
		=====			
25	nolopont Nolo ponteggio metallico con ogni onere di montaggio e smontaggio.				
	150,00	= 150,00			

		SOMMANO = 150,00	mq	5	750,00
		=====			
26	w.23138 Nastro segnaletico per delimitazione zona di lavoro, compreso tondo in ferro ogni 2 metri per recinzione.				
	272,00	= 272,00			

		SOMMANO = 272,00	ml	3	816,00
		=====			
27	w.2331 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza				
	2	= 2,00			

		SOMMANO = 2,00	cad	54	108,00
		=====			
28	w.2337 Cartello da parete con indicazioni di segnali di informazioni, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo.				
	20	= 20,00			
	RIPORTARE	20,00			284.274,00

N° N°EL.	DESCRIZIONE	Quantità	Un.Mis.	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO	20,00			284.274,00
	SOMMANO =	20,00	cad	7	140,00
29	w.2351 Estintore portatile in polvere da Kg6 classe 34A 233BC.				
	4 =	4,00			
	SOMMANO =	4,00	cad	56	224,00
30	w.2361 Elmetto di sicurezza con marchio di conformita'.				
	12 =	12,00			
	SOMMANO =	12,00	cad	6	72,00
31	w.2363 Occhiali protettivi con marchio di conformita'.				
	10 =	10,00			
	SOMMANO =	10,00	cad	25	250,00
32	w.2367 Guanti di protezione.				
	10 =	10,00			
	SOMMANO =	10,00	cad	4	40,00
	RIPORTARE				285.000,00
	TOTALE CAPITOLO				9.000,00
=====					
RIEPILOGO CAPITOLI		Pagina	Importo		
OPERE		2	276.000,00		
ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO		13	9.000,00		

Palermo 25.10.2017

