



AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA POLICLINICO "G. RODOLICO - SAN MARCO"

P.O. "Gaspere Rodolico"

CUP I67H180016200006

Cig 820405043B

Via Santa Sofia 78 - Catania

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA EDIFICIO 2

COMMITTENTE

Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Sergio Lo Presti

PROGETTISTI:

progetto architettonico e integrazione dell'edificio
prestazioni specialistiche:
arch. Andrea Taddia

coordinamento per la sicurezza in fase di
progettazione:
ing. Roberto Taddia

Project management e coordinamento per la
sicurezza in fase di esecuzione:
ing. Pier Francesco Scandura

progetto impianti:
ing. Giuseppe Feligioni

esperto in gestione dell'energia:
ing. Chiara Giuseppina Maria Petrone



Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
2	24/06/2022	Aggiornamento per validazione	PFS	PFS
1	06/05/2022	Aggiornamento per validazione	PFS	PFS
0	14/12/2021	Prima emissione	PFS	PFS

gruppo mandataria:

mandanti:

Disegno N.



Mythos Consorzio Stabile



Musa Progetti

dott. ing.
Pier Francesco
Scandura

dott. ing.
Chiara
Giuseppina
Maria Petrone

M-031

Oggetto
PROGETTO ESECUTIVO
Elaborati tecnico-amministrativi

U.O.C. S.R.T.T.
Il Direttore
Ing. Sergio Lo Presti

Descrizione
Computo Metrico Estimativo Impianti Climatizzazione
(aggiornamento prezzi a cura della stazione appaltante)

Scala:

Data
14/12/2021

Commessa
2021607

Nome file
E-1607- M-031-2-CMEIMec

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
1 AP.01 (M)	CL - CLIMATIZZAZIONE PT - PIANO TERRA 22. Impianto di condizionamento Fornitura, trasporto e posa in opera di Gruppo refrigeratore d'acqua del tipo aria-acqua, tipo CLIVET WASAT-YSC4,225.6 o similare, previo smontaggio dell'esistente tiro in alto e conferimento in discarica e riposizionamento del nuovo, con compressori scroll, avente una potenza frigorifera di 624 KW, assorbimento elettrico 186/200 KW, alimentazione elettrica 400/3/50HZ, completo di giunti antivibranti, controllo a distanza con comando a microprocessore remoto, modulo di comunicazione seriale per supervisore MODBUS, primo avviamento, compreso il collegamento elettrico ed idraulico, il tutto in opera a perfetta regola d'arte, completo di tutto quanto occorra per dare l'impianto funzionante. E' compreso lo smontaggio ed il rimontaggio delle valvole, organi di sicurezza, flussostato, manometri e quanto altro esistente non oggetto di sostituzione.	2,000						
	Sommano cad					2,00		
						2,00	108.343,07	216.686,14
2 AP.04 (M)	Fornitura, trasporto e posa in opera di elettropompa, tipo KSB Mod ETABLOC - GG11 o similare, previo smontaggio dell'esistente, avente una portata di 141,9 mc/h ed una prevalenza di 10,49 m.c.a, potenza assorbita 4,96 KW numero di giri 1500 rpm, pressione ammissibile 16 Bar, completa di kit trasduttore differenziale di pressione a 0,4 Bar RC1/2, efficienza 81,5%, MEI $\geq 60\%$; potenza motore 5,5 KW -14A- alimentazione 400/3/50Hz. Completa di tutto il materiale necessario per i collegamenti elettrici ed idraulici, e quanto altro necessario per renderli perfettamente funzionante in opera e a perfetta regola d'arte. E' compreso lo smontaggio ed il rimontaggio delle valvole, organi di sicurezza, manometri e quanto altro esistente non oggetto di sostituzione.	3,000						
	Sommano cad					3,00		
						3,00	6.167,83	18.503,49
3 025087j (M)	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, rivestimento esterno con polveri epossidiche, serie media, in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisorie e le staffe di sostegno: Ø nominale 5", spessore 5,0 mm, peso 16,64 kg/m	2,000	2,500					
	Raccordo per spostamento Tubazione esistente Gruppo Frigo 1 - DN125					5,00		
	Raccordo per spostamento Tubazione esistente Gruppo Frigo 2 - DN125					5,00		
	maggiorazione per pezzi speciali					2,07		
A RIPORTARE								235.189,63

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							235.189,63
4 MDP.01 (M)	Sommano m					12,07	81,83	987,69
	Operaio di 1° livello come da tabella ANCE Sicilia Maggio 2019 Catania							
5 MDP.02 (M)	Smontaggio e/o taglio tubazione DN125 con successiva saldatura e ripristino al fine di realizzare il raccordo di collegamento tra i nuovi Gruppi Frigo e la tubazione di distribuzione esistente	8,000				8,00		
	Sommano h					8,00	23,73	189,84
5 MDP.02 (M)	Operaio di 2° livello come da tabella ANCE Sicilia Maggio 2019 Catania							
	Smontaggio e/o taglio tubazione DN125 con successiva saldatura e ripristino al fine di realizzare il raccordo di collegamento tra i nuovi Gruppi Frigo e la tubazione di distribuzione esistente	8,000				8,00		
17 MDP.01 (M)	Sommano h					8,00	26,39	211,12
	CL - CLIMATIZZAZIONE PC - PIANO COPERTURA 01. Demolizioni e rimozioni							
17 MDP.01 (M)	Operaio di 1° livello come da tabella ANCE Sicilia Maggio 2019 Catania							
	Smontaggio canali dalle UTA 1 e UTA 2	16,000				16,00		
18 MDP.02 (M)	Sommano h					16,00	23,73	379,68
	Operaio di 2° livello come da tabella ANCE Sicilia Maggio 2019 Catania							
18 MDP.02 (M)	Smontaggio canali dalle UTA 1 e UTA 2	16,000				16,00		
	Sommano h					16,00	26,39	422,24
19 MDP.03 (M)	Operaio di 3° livello come da tabella ANCE Sicilia Maggio 2019 Catania							
	Smontaggio canali dalle UTA 1 e UTA 2	24,000				24,00		
20 N04150a	Sommano h					24,00	28,49	683,76
	Autogrù da 20.000 kg a caldo							
	A R I P O R T A R E							238.060,96

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							238.060,96
(M)								
	Trasporto dei canali dall'officina sino a piè del fabbricato	8,000				8,00		
	Sollevamento canali da piè d'opera al piano terrazzo e scarico delle vecchie canalizzazioni	8,000				16,00		
	Sommano h					24,00	69,18	1.660,32
	CL - CLIMATIZZAZIONE PC - PIANO COPERTURA 22. Impianto di condizionamento							
6 035140c (M)	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 760 a 1.200 mm							
	CANALI UTA 1 - 16000 mc/h					0,00		
	ESPULSIONE ARIA TRATTATA	5,960				5,96		
	ASPIRAZIONE ARIA ESTERNA	23,760				23,76		
	ASPIRAZIONE ARIA DI RICIRCOLO	50,700				50,70		
	MANDATA ARIA IMPIANTO	35,100				35,10		
	UTA 2 - 17500 mc/h					0,00		
	ESPULSIONE ARIA TRATTATA	6,260				6,26		
	ASPIRAZIONE ARIA ESTERNA	24,960				24,96		
	ASPIRAZIONE ARIA DI RICIRCOLO	27,300				27,30		
	MANDATA ARIA IMPIANTO	11,700				11,70		
	Sommano mq					185,74	37,21	6.911,39
7 035142c (M)	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 760 a 1.200 mm							
	Raccorderia e pezzi speciali 15% CANALI UTA 1	17,330				17,33		
	Raccorderia e pezzi speciali 15% CANALI UTA 2	10,530				10,53		
	Sommano mq					27,86	66,75	1.859,66
8 035170 (M)	Coibentazione esterna di canale in lamiera zincata con materassino in fibra minerale spessore 50 mm, finitura esterna con carta d'alluminio retinata e giunzioni nastrate rifinito esternamente con rete metallica zincata a maglia esagonale, in opera compreso l'onere per il materiale di consumo, per canali posti a terra							
	CANALI	185,740				185,74		
	A R I P O R T A R E							248.492,33

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							248.492,33
9 035145b (M)	PEZZI SPECIALI E RACCORDI	27,860				27,86	25,62	5.472,43
	Sommano mq					213,60		
	Coefficiente di correzione dei prezzi sopra esposti per quantità di condotte fornite: per unità di misura espressa in mq: da 141 a 345 mq							
	+10% CANALI	6549,190			0,100	654,92	1,10	940,12
10 035143c (M)	+10% PEZZI SPECIALI E RACCORDI	1997,280			0,100	199,73		
	Sommano K					854,65		
	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo H, supporto doppio a pavimento							
	Ogni metro CANALI UTA 1	22,000				22,00	130,68	4.181,76
11 035146 (M)	Ogni metro CANALI UTA 2	10,000				10,00		
	Sommano cad					32,00		
	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati con una parte centrale in materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi; misurati al metro lineare di perimetro							
	CANALI UTA 1		4,000			4,00	25,00	200,00
12 035172c (M)	CANALI UTA 2		4,000			4,00		
	Sommano m					8,00		
	Assistenza tecnica comprensiva di rilievi in cantiere per la redazione dei disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR: dimensioni lato maggiore o Ø da 760 a 1.200 mm							
	CANALI UTA 1 e UTA 2	185,740				185,74	8,60	1.597,36
13 035173c (M)	Sommano mq					185,74		
	Opere di taratura, bilanciamento e collaudo delle condotte realizzate con idonea apparecchiatura e strumentazione, riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR: dimensioni lato maggiore o Ø da 760 a 1.200 mm							
	CANALI UTA 1 e UTA 2	184,740				184,74		
	A R I P O R T A R E							260.884

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							260.884
	Sommano mq					184,74	8,60	1.588,76
14 AP.02 (M)	Fornitura e posa in opera di UTA, tipo CLIVET Mod. AXQ 19 da 17.500 mc/h o similare, previo smontaggio dell'esistente tiro in alto e conferimento in discarica e riposizionamento del nuovo, e Dp= 300 Pa,profilo e pannello da 50 mm, isolamento lana minerale 50 mm, interno acciaio zincato sp 8/10,esterno acciaio zincato, preplastificato 6/10, materiale di carpenteria acciaio, tetto perallumen,basamento 120 mm; filtro sintetico G4 ISO coarse 60%,n. 2 ventilatori PLUG FAN-EC 8750 mc/h - Dp 300 Pa, recuperatore statico Mod. FI-AL 18-2010-U1 - AE - SM - DAB270 Portata aria E/R 17500 mc/h,recupero I/E estivo 123,27 kw/26,19 kw,filtro F7, Batteria 272,4/220 KW, Umidificatore, batteria elettrica da 50 KW,ventilatore,silenziatore,filtro assoluto H14-99,999% , compreso il collegamento elettrico ed idraulico, il tutto in opera a perfetta regola d'arte,completo di tutto quanto occorra per dare l'impianto funzionante.. E' compreso lo smontaggio ed il rimontaggio delle valvole, organi di sicurezza, manometri e quanto altro esistente non oggetto di sostituzione.	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	62.210,06	62.210,06
15 AP.03 (M)	Fornitura e posa in opera di UTA, tipo CLIVET Mod. AXQ18 da 16.000 mc/h o similare , previo smontaggio dell'esistente tiro in alto e conferimento in discarica e riposizionamento del nuovo, e Dp= 300 Pa,profilo e pannello da 50 mm, isolamento lana minerale 50 mm, interno acciaio zincato sp 8/10,esterno acciaio zincato, preplastificato 6/10, materiale di carpenteria acciaio, tetto perallumen,basamento 120 mm; filtro sintetico G4 ISO coarse 60%,n. 2 ventilatori PLUG FAN-EC 8750 mc/h - Dp 300 Pa, recuperatore statico Mod. FI-AL 18-2010-U1 - AE - SM - DAB270 Portata aria E/R 16000 mc/h,recupero I/E estivo 123,27 kw/26,19 kw,filtro F7, Batteria 272,4/220 KW, Umidificatore, batteria elettrica da 50 KW,ventilatore,silenziatore,filtro assoluto H14-99,999% , compreso il collegamento elettrico ed idraulico, il tutto in opera a perfetta regola d'arte,completo di tutto quanto occorra per dare l'impianto funzionante.. E' compreso lo smontaggio ed il rimontaggio delle valvole, organi di sicurezza, manometri e quanto altro esistente non oggetto di sostituzione.	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	58.000,05	58.000,05
16 025087i (M)	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, rivestimento esterno con polveri epossidiche, serie media, in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisoriale e le staffe di							
	A R I P O R T A R E							382.682,87

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							382.557,87
	sostegno: Ø nominale 4", spessore 4,5 mm, peso 12,23 kg/m							
	Raccordo per Collegamento Tubazione esistente UTA 1 - DN100	2,000	2,250			4,50		
	Raccordo per Collegamento Tubazione esistente UTA 2 - DN100	2,000	2,250			4,50		
	maggiorazione per pezzi speciali	2,220				2,22		
	Sommano m					11,22	73.54	825,11
	T O T A L E							383.382,98

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	TOTALI							
	Totale lavorazioni A CORPO							0,00
	Totale lavorazioni A MISURA							383.382,98
	Importo Manodopera							16.276,18
	Importo Sicurezza Speciale							0,00
	Totale Progetto €							383.382,98
	RIEPILOGATIVO GENERALE							
	Totale Lavorazioni							383.382,98
	Totale Sicurezza Speciale							0,00
	Totale Progetto €							383.382,98

Committente: Ing. Sergio Lo Presti

Committente: Ing. Sergio Lo Presti