



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'esistente
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-051

Oggetto

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborati tecnico-amministrativi

Descrizione

**Analisi prezzi Impianti Climatizzazione (adeguamento prezzi a
cura della stazione appaltante)**

U.O.C. S.R.T.T.

Il Direttore

Ing. Sergio Lo Presti

Scala:

Data
14/12/2021

Commessa
2021607

Nome file
E-1607- M-051-2-API Mec

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AP.01	<p>Estesa: Fornitura, trasporto e posa in opera di Gruppo refrigeratore d'acqua del tipo aria-acqua, tipo CLIVET WASAT-YSC4,225.6 o similare con scambiatore lato acqua a fascio tubiero, previo smontaggio dell'esistente tiro in alto e conferimento in discarica e riposizionamento del nuovo, con compressori scroll, avente una potenza frigorigena 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, inoltre dovrà essere previsto a carico della ditta esecutrice il collegamento delle sonde di temperatura al sistema di supervisione e monitoraggio esistente SIEMENS.</p> <p>Breve: Fornitura, trasporto e posa in opera di Gruppo refrigeratore d'acqua del tipo aria-acqua, tipo CLIVE ... ssere previsto a carico della ditta esecutrice il collegamento delle sonde di temperatura al sistema di supervisione e monitoraggio esistente SIEMENS.</p> <p style="text-align: center;">A - Manodopera</p> <p>1 Operaio comune di 1°</p> <p>2 Operaio qualificato di 2°</p> <p>3 Operaio specializzato di 3°</p> <p style="text-align: right;">Totale Manodopera €</p> <p style="text-align: center;">B - Materiali</p> <p>4 Gruppo refrigeratore d'acqua del tipo aria-acqua, WSAT-YSC4 225.6 Refrigeratore d'acqua raffreddato ad aria per installazione esterna ad alta efficienza R32-400T-PED-CREFB-IOM1</p> <p style="text-align: right;">Totale Materiali €</p> <p style="text-align: center;">C - Trasporti</p> <p>5 Spese di trasporto</p> <p>6 Trasporto a discarica del Ciller esistente, come da Prezziario DEI NO4150a</p> <p style="text-align: right;">Totale Trasporti €</p> <p style="text-align: center;">D - Nolo</p> <p>7 Autogrù per sollevamento Ciller esistente e posa su camion con sollevamento e posa del nuovo Ciller</p> <p style="text-align: right;">Totale Nolo €</p> <p style="text-align: center;">E - Altro</p> <p>8 Messa in Funzione</p> <p style="text-align: right;">Totale Altro €</p>				
		h	2,00	23,73	47,46
		h	2,00	26,39	52,78
		h	2,00	28,49	56,98
					157,22
		cad	1,00	62.700,42	62.700,42
					62.700,42
		cad	1,00	2.508,02	2.508,02
		h	4,00	68,59	274,36
					2.782,38
		cad	2,00	1.500,00	3.000,00
					3.000,00
		cad	1,00	306,00	306,00
					306,00

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	TOTALE				68.946,02
	Spese Generali (15,0000%)				10.341,90
	di cui sicurezza (0,0000%)				0,00
	Utile d'impresa (10,0000%)				7.928,79
	SOMMANO €				87.216,71
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				87.216,71
	Diconsi euro: ottantasettemiladuecentosedici,71				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AP.02	<p>Estesa: 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, inoltre dovrà essere previsto a carico della ditta esecutrice il collegamento delle sonde di temperatura al sistema di supervisione e monitoraggio esistente SIEMENS..</p> <p>Breve: Fornitura e posa in opera di UTA, tipo CLIVET Mod. AXQ 19 da 17.500 mc/h o similare, previo smontaggio ... sere previsto a carico della ditta esecutrice il collegamento delle sonde di temperatura al sistema di supervisione e monitoraggio esistente SIEMENS..</p> <p style="text-align: center;">A - Manodopera</p> <p>1 Operaio comune di 1°</p> <p>2 Operaio qualificato di 2°</p> <p>3 Operaio specializzato di 3°</p> <p style="text-align: right;">Totale Manodopera €</p> <p style="text-align: center;">B - Materiali</p> <p>4 UTA Mod. AXQ 19 da 17.500 mc/h 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</p> <p style="text-align: right;">Totale Materiali €</p> <p style="text-align: center;">C - Trasporti</p> <p>5 Spese di trasporto</p> <p>6 Trasporto a discarica del UTA esistente, come da Prezziario DEI</p> <p style="text-align: right;">Totale Trasporti €</p> <p style="text-align: center;">D - Nolo</p> <p>7 Autogrù sollevamento UTA esistente e posa su camion, sollevamento e posa della nuova UTA</p> <p style="text-align: right;">Totale Nolo €</p> <p style="text-align: right;">TOTALE</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali (15,0000%)</p>				
		h	4,00	23,73	94,92
		h	4,00	26,39	105,56
		h	4,00	28,49	113,96
					314,44
		cad	1,00	42.747,11	42.747,11
					42.747,11
		cad	1,00	2.842,00	2.842,00
		h	4,00	68,59	274,36
					3.116,36
		cad	2,00	1.500,00	3.000,00
					3.000,00
					49.177,91
					7.376,69

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	di cui sicurezza (0,0000%)				0,00
	Utile d'impresa (10,0000%)				5.655,46
	SOMMANO €				62.210,06
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				62.210,06
	Diconsi euro:				
	sessantaduemiladuecentodieci,06				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AP.03	<p>Estesa: 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, inoltre dovrà essere previsto a carico della ditta esecutrice il collegamento delle sonde di temperatura al sistema di supervisione e monitoraggio esistente SIEMENS..</p> <p>Breve: Fornitura e posa in opera di UTA, tipo CLIVET Mod. AXQ18 da 16.000 mc/h o similare , previo smontaggio ... sere previsto a carico della ditta esecutrice il collegamento delle sonde di temperatura al sistema di supervisione e monitoraggio esistente SIEMENS..</p> <p style="text-align: center;">A - Manodopera</p> <p>1 Operaio comune di 1°</p> <p>2 Operaio qualificato di 2°</p> <p>3 Operaio specializzato di 3°</p> <p style="text-align: right;">Totale Manodopera €</p> <p style="text-align: center;">B - Materiali</p> <p>4 UTA Mod. AXQ18 da 16.000 mc/h 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</p> <p style="text-align: right;">Totale Materiali €</p> <p style="text-align: center;">C - Trasporti</p> <p>5 Spese di trasporto</p> <p>6 Trasporto a discarica del UTA esistente, come da Prezziario DEI</p> <p style="text-align: right;">Totale Trasporti €</p> <p style="text-align: center;">D - Nolo</p> <p>7 Autogrù sollevamento UTA esistente e posa su camion, sollevamento e posa della nuova UTA</p> <p style="text-align: right;">Totale Nolo €</p> <p style="text-align: right;">TOTALE</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali (15,0000%)</p>				
		h	4,00	23,73	94,92
		h	4,00	26,39	105,56
		h	4,00	28,49	113,96
					314,44
		cad	1,00	39.419,04	39.419,04
					39.419,04
		cad	1,00	2.842,00	2.842,00
		h	4,00	68,59	274,36
					3.116,36
		cad	2,00	1.500,00	3.000,00
					3.000,00
					45.849,84
					6.877,48

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	di cui sicurezza (0,0000%)				0,00
	Utile d'impresa (10,0000%)				5.272,73
	SOMMANO €				58.000,05
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				58.000,05
	Diconsi euro:				
	cinquantottomila,05				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AP.04	<p>Estesa: 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 unaprevalenza 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 necessari per i collegamenti elettrici ed idraulici, e quanto altro necessari per rendeli 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, inoltre dovrà essere previsto a carico della ditta esecutrice il collegamento delle sonde di temperatura al sistema di supervisione e monitoraggio esistente SIEMENS..</p> <p>Breve: Fornitura , trasporto e posa in opera di elettropompa, tipo KSB Mod ETABLOC - GG11 o similare , prev ... sere previsto a carico della ditta esecutrice il collegamento delle sonde di temperatura al sistema di supervisione e monitoraggio esistente SIEMENS..</p> <p style="text-align: center;">A - Manodopera</p> <p>1 Operaio comune di 1°</p> <p>2 Operaio qualificato di 2°</p> <p>3 Operaio specializzato di 3°</p> <p>4 Operaio specializzato di 4° livello</p> <p style="text-align: right;">Totale Manodopera €</p> <p style="text-align: center;">B - Materiali</p> <p>5 Accessori per elettropompa Etabloc Supreme PD2E - ki trasduttore differenziale di pressione</p> <p>6 elettropompa Modello ETABLOC - KSB - GG11, avente una portata di 141,9 mc/h ed unaprevalenza 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%</p> <p style="text-align: right;">Totale Materiali €</p> <p style="text-align: center;">C - Trasporti</p> <p>7 Spese di trasporto</p> <p style="text-align: right;">Totale Trasporti €</p> <p style="text-align: right;">TOTALE</p> <p>Spese Generali (15,0000%)</p> <p>di cui sicurezza (0,0000%)</p> <p>Utile d'impresa (10,0000%)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO €</p> <p style="text-align: right;">Unità di misura: cad</p>				
		h	2,00	23,73	47,46
		h	2,00	26,39	52,78
		h	1,00	28,49	28,49
		h	1,00	30,04	30,04
					158,77
		cad	1,00	304,59	304,59
		cad	1,00	4.221,16	4.221,16
					4.525,75
		cad	1,00	191,23	191,23
					191,23
					4.875,75
					731,36
					0,00
					560,71
					6.167,82

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	<div>Prezzo di applicazione €</div> <div>Diconsi euro:</div> <div>seimilacentosessantasette,83</div>				6.167,83