Università Degli Studi di Catania
A.P.S.E.Ma.

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria sugli impianti tecnologici delle seguenti strutture dell'Ateneo: Dip. Scienze Chimiche - Torre Biologica - Polo Tecnologico

COMMITTENTE: Università degli Studi di Catania

Data, 25/01/2019

IL TECNICO
Dott. Ing. Nunzio Turrisi

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	DIP. SCIENZE CHIMICHE (Cat 1)							
1 / 1 IC.02 23/04/2018	**GRUPPO REFRIGERATORE A POMPA DI CALORE ARIA/ ACQUA - Pf = 26,34 kW - Pt = 28,70 kW** Fornitura, trasporto e posa in opera in terrazza di gruppo refrigeratore d'acqua a pompa di calore condensato ad aria , per installazione esterna, avente le seguenti caratteristich .. 'opera completa a perfetta regola d'arte e secondo le normative vigenti. Modello AERMEC tipo ANL102HA o "equivalente" Dip. Scienze Chimiche					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	11'189,40	11'189,40
2 / 6 025081a 29/06/2018	**VASO DI ESPANSIONE - 35 L** Vaso di espansione saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, esclusa la tubazione, delle seguenti capacità: 35 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	87,55	87,55
3 / 7 025083a 29/06/2018	**VALVOLA DI SICUREZZA - Ø 1/2" x 3/4"** Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1/2" x 3/4"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	126,44	126,44
4 / 8 025096b 29/06/2018	**MANOMETRO A QUADRANTE - ATTACCO RADIALE Ø 80** Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	50,14	100,28
5 / 9 025158a 29/06/2018	**VALVOLA LUG A FARFALLA. DN40** Valvola lug a farfalla completa di leva, corpo in ghisa sferoidale GG-40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 40 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	120,03	240,06
6 / 10 025181b 29/06/2018	**GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA - DN40** Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/ 16, in opera: Ø 40 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	112,88	225,76
7 / 11 025259b 29/06/2018	**GRUPPO DI RIEMPIMENTO Ø 1/2"** Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione, calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	93,75	93,75
	A RIPORTARE							12'063,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							12'063,24
8 / 12 IC.08 29/06/2018	**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TRAFILATO SS UNI 10255** Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in acciaio nero trafilato (senza saldatura), secondo le norme UNI 10255 serie L fino al diametro di 4" e serie M per i diametri su ... zza, le prove di tenuta, il flussaggio e quan'altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola dell'arte. Diam. 1"1/2	2,00	10,00		3,560	71,20		
	sfridi, staffaggi etc.					15,00		
	SOMMANO kg					86,20	7,30	629,26
9 / 13 IC.09A 02/07/2018	**ISOLAMENTO TERMICO TUBAZIONI IN ACCIAIO CON GUAINA DI ELASTOMERO Sp.40 mm** Fornitura, trasporto e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni in acciaio conducenti acqua calda o refrigerata, poste a controsoffitto o in cavedio, eseguito con guaina ... e giunzioni, i mastici, i nastri adesivi e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. Diam.1"1/2 - 40 mm	2,00	10,00		0,404	8,08		
	SOMMANO m2					8,08	95,70	773,26
10 / 14 IC.10 29/06/2018	**RIVESTIMENTO TUBAZIONI IN LAMIERINO DI ALLUMINIO** Fornitura, trasporto e posa in opera di rivestimento con lamierino di alluminio da 0,6 mm di canalizzazioni e tubazioni già isolate, poste all'esterno dell'edificio, in centrale o ... to. Compreso ogni ulteriore onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte. Vedi voce n° 13 [m2 8.08]					8,08		
	SOMMANO m2					8,08	38,20	308,66
11 / 19 14.03.18.048 02/07/2018	**Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, ... altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x6mm² +GV** Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x6mm² +GV		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	12,60	252,00
12 / 20 14.03.03.001 02/07/2018	**Fornitura e collocazione di canale portacavi, in l ... dare il lavoro finito a regola d'arte. L = 150mm H = 50mm** Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso, laminato a freddo, levigato, zincato in so ... ompreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. L = 150mm H = 50mm In copertura					10,00		
	SOMMANO m					10,00	106,40	1'064,00
	TORRE BIOLOGICA (Cat 2)							
13 / 2 IC.08 23/04/2018	**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TRAFILATO SS UNI 10255** Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in acciaio nero trafilato (senza saldatura), secondo le norme UNI 10255 serie L fino al diametro di 4" e serie M per i diametri su ... zza, le prove di tenuta, il flussaggio e quan'altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola dell'arte.							
	A RIPORTARE							15'090,42

Num Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							15'090,42
	Circuito Primario Freddo							
	diam. 3"	2,00	20,00		8,400	336,00		
	Circuito Primario Caldo							
	diam. 3"	2,00	20,00		8,400	336,00		
	Tagli, sfridi e staffaggi					50,00		
	SOMMANO kg					722,00	7,30	5'270,60
14 / 3 IC.09B 02/07/2018	**ISOLAMENTO TERMICO TUBAZIONI IN ACCIAIO CON GUAINA DI ELASTOMERO Sp.50 mm** Fornitura, trasporto e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni in acciaio conducenti acqua calda o refrigerata, poste a controsoffitto o in cavedio, eseguito con guaina ... e giunzioni, i mastici, i nastri adesivi e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. Circuito Primario Freddo							
	diam. 3" - sp.50 mm	2,00	20,00		0,600	24,00		
	Circuito Primario Caldo							
	diam. 3" - sp. 50 mm	2,00	20,00		0,600	24,00		
	Valvole, flange, accessori					4,00		
	SOMMANO m2					52,00	152,60	7'935,20
15 / 4 IC.10 23/04/2018	**RIVESTIMENTO TUBAZIONI IN LAMIERINO DI ALLUMINIO** Fornitura, trasporto e posa in opera di rivestimento con lamierino di alluminio da 0,6 mm di canalizzazioni e tubazioni già isolate, poste all'esterno dell'edificio, in centrale o .. ta. Compreso ogni ulteriore onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte. Circuito Primario Freddo							
	diam. 3" - sp.50 mm	2,00	20,00		0,600	24,00		
	Circuito Primario Caldo							
	diam. 3" - sp. 50 mm	2,00	20,00		0,600	24,00		
	Valvole, flange, accessori					4,00		
	SOMMANO m2					52,00	38,20	1'986,40
16 / 5 025158d 23/04/2018	**VALVOLA LUG A FARFALLA. DN80** Valvola lug a farfalla completa di leva, corpo in ghisa sferoidale GG-40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 80 mm							
	Circuito Primario Freddo					2,00		
	Circuito Primario Caldo					2,00		
	SOMMANO cad					4,00	218,79	875,16
17 / 15 025149c 02/07/2018	**VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET WAFER - DN80** Valvola di ritegno a clapet tipo wafer, PN16, per inserimento tra flange UNI-DIN, corpo, disco e albero in acciaio inox AISI 316, guarnizioni di tenuta in EPDM in opera completa di controflange a collarino con bulloni e guarnizioni nei seguenti diametri: 80 mm					2.00		
	SOMMANO cad					2.00	204,27	408,54
18 / 16 025149d 02/07/2018	**VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET WAFER - DN100** Valvola di ritegno a clapet tipo wafer, PN16, per inserimento tra flange UNI-DIN, corpo, disco e albero in acciaio inox AISI 316, guarnizioni di tenuta in EPDM in opera completa di controflange a collarino con bulloni e guarnizioni nei seguenti diametri: 100 mm					2.00		
	A RIPORTARE					2,00		31'566,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		31'566,32
	SOMMANO cad					2,00	261,01	522,02
19 / 17 025176b 02/07/2018	**VALVOLA SFOGO ARIA Ø 1/2"** Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 1/2"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	38,11	152,44
20 / 18 IC.MO 02/07/2018	**OPERE ACCESSORIE PER LA REALIZZAZIONE DEL BY-PASS** Prestazione di manodopera impiantistica per la realizzazione del by-pass sulla tubazione esistente. L'opera comprende le seguenti lavorazioni di seguito elencate a titolo indicativ ... el by-pass. Altresì compreso quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante secondo la regola dell'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	647,30	647,30
	POLO TECNOLOGICO (Cat 3)							
21 / 21 IC.11 24/09/2018	**SISTEMA DI REGOLAZIONE E SUPERVISIONE** Fornitura, trasporto e posa in opera delle seguenti apparecchiature elettroniche destinate alla regolazione e supervisione degli impianti di climatizzazione: - n.1 Regolatore NCE ... 12 mesi e quant'altro necessario per consentire una gestione del sistema efficace e senza interruzioni di funzionamento.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	17'112,60	17'112,60
22 / 22 IC.12 24/09/2018	**OPERE ACCESSORIE PER LA REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI REGOLAZIONE E SUPERVISIONE** Fornitura, trasporto e posa in opera di tutti i materiali, i cavi, gli accessori, le minuterie necessarie per la realizzazione del sistema di regolazione e supervisione degli impia ... a, le minuterie meccaniche e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante secondo la regola dell'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'140,80	1'140,80
	Parziale LAVORI A MISURA euro							51'141,48
	TOTALE euro							51'141,48
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid %
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	LAVORI A MISURA euro	51'141,48	100,000
M:001	OS28_Imp. Termici e di Condizionamento euro	51'141,48	100,000
M:001.001	DIP SCIENZE CHIMICHE euro	15'090,42	29,507
M:001.002	TORRE BIOLOGICA euro	17'797,66	34,801
M:001.003	POLO TECNOLOGICO euro	18'253,40	35,692
	TOTALE euro	51'141,48	100,000

Data, 25/01/2019

Il Tecnico
Dott. Ing. Nunzio Turrisi

A RIPORTARE