



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA
-Area della Progettazione, dello Sviluppo e della Manutenzione-

TAV. AMM.02
OGGETTO: Interventi di manutenzione sull'impianto di climatizzazione a servizio di Palazzo Pedagaggi di Via Vittorio Emanuele II, in Catania

SCALA:
ELABORATO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

P R O G R E T T O	DATA: marzo 2019	A G G I O R N E					
	FILE:						

PROGETTISTI
dott. ing. G. Castrogiovanni
dott. ing. A. Lo Giudice



IL RUP
(dott. ing. J. Grimaldi)

COORDINATORE DELLA SICUREZZA
ing. S. Pulvirenti

V' IL DIRIGENTE
(Dott. G. Vicarelli)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	LAVORI A MISURA								
1 / 1 IC.01	GRUPPO REFRIGERATORE D'ACQUA, HP HE LN Fornitura e posa in opera di Gruppo Refrigeratore d'Acqua, a pompa di calore (HP) reversibile aria/acqua ad alta efficienza (HE), condensato ad aria, con compressori ermetici scrol ... il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	76'021,36	76'021,36
2 / 2 IC.02	RIVESTIMENTO IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di Rivestimento in Alluminio delle tubazioni e del valvolame a vista, dello sp=6/10 mm, dato in opera, entro cavedi, in traccia o su staffaggi metallici, ... amente in opera senza maggiorazioni e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. PALAZZO PEDAGAGGI collegamenti vari - collegamenti elettropompe di circolazione - collegamenti collettori - collettori M/R						10,00 10,00 10,00 10,00		
	SOMMANO...	mq					40,00	56,31	2'252,40
3 / 3 025095	Termometro con attacco radiale e scala graduata di temper ... M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico Termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 + 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico PALAZZO PEDAGAGGI						10,00		
	SOMMANO...	cadauno					10,00	52,00	520,00
4 / 4 025096b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, c ... a su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" 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" PALAZZO PEDAGAGGI						10,00		
	SOMMANO...	cadauno					10,00	50,14	501,40
5 / 5 025104i	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... staffe di sostegno: Ø 3", spessore 4,0 mm, peso 8,360 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie media, in opera entro cavedi o in traccia o su staffagg, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pez ... azione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 3", spessore 4,0 mm, peso 8,360 kg/m - collegamenti elettropompe di circolazione						15,00		
	SOMMANO...	ml					15,00	40,04	600,60
6 / 6 025105i	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... i sostegno: Ø nominale 4", spessore 5,4								
	A RIPORTARE								79'895,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								79'895,76
	mm, peso 14,5 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie pesante, in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i ... ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø nominale 4", spessore 5,4 mm, peso 14,5 kg/m PALAZZO PEDAGAGGI - collegamenti collettori					15,00			
	SOMMANO...	ml				15,00	56,15		842,25
7 / 7 025105j	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie pesante: Ø nominale 5", spessore 5,4 mm, peso 17,9 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie pesante, in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i ... ciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie pesante: Ø nominale 5", spessore 5,4 mm, peso 17,9 kg/m PALAZZO PEDAGAGGI - per costruzione collettori M/R					30,00			
	SOMMANO...	ml				30,00	64,92		1'947,60
8 / 8 025119g	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppell ... ità = 0,037 W/mK, spessore 30 mm, diametro Ø interno 76 mm Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti (da associare alla voce IC.02): conducibilità = 0,037 W/mK, spessore 30 mm, diametro Ø interno 76 mm					10,00			
	SOMMANO...	ml				10,00	14,02		140,20
9 / 9 025119h	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppell ... ità = 0,037 W/mK, spessore 30 mm, diametro Ø interno 89 mm Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti (da associare alla voce IC.02): conducibilità = 0,037 W/mK, spessore 30 mm, diametro Ø interno 89 mm - collegamenti elettropompe di circolazione					10,00			
	SOMMANO...	ml				10,00	14,98		149,80
10 / 10 025119j	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppell ... ità = 0,037 W/mK, spessore 30 mm, diametro Ø interno 114 mm Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti (da associare alla voce IC.02): conducibilità = 0,037 W/mK, spessore 30 mm, diametro Ø interno 114 mm - collettori M/R					10,00			
	SOMMANO...	ml				10,00	20,64		206,40
11 / 11 025119i	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppell ... ità = 0,037 W/mK, spessore 30 mm, diametro Ø interno 140 mm Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti (da associare alla voce IC.02): conducibilità = 0,037 W/mK,								
	A RIPORTARE								83'182,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								83'182,01
	spessore 30 mm, diametro Ø interno 140 mm						12,00		
	SOMMANO...	ml					12,00	23,56	282,72
12 / 12 025152b	Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con ... piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con attacchi filettati o flangiati PN 16, attacchi flangiati in opera completa di controflange piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	201,96	201,96
13 / 13 025152c	Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con ... lunge, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 80 mm Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con attacchi filettati o flangiati PN 16, attacchi flangiati in opera completa di controflange piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 80 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	229,81	229,81
14 / 14 025152d	Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con ... iane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 100 mm Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con attacchi filettati o flangiati PN 16, attacchi flangiati in opera completa di controflange piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 100 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	288,87	288,87
15 / 15 025160d	Valvola a farfalla wafer, corpo e disco in ghisa sferoida ... lunge, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 80 mm Valvola a farfalla wafer, corpo e disco in ghisa sferoidale GS-40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica, attacchi flangiati in opera completa di controflange piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 80 mm PALAZZO PEDAGAGGI - circuito IN/OUT del GF - IN/OUT elettropompe di circolazione						2,00 12,00		
	SOMMANO...	cadauno					14,00	214,29	3'000,06
16 / 16 025160e	Valvola a farfalla wafer, corpo e disco in ghisa sferoida ... ange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 100 mm Valvola a farfalla wafer, corpo e disco in ghisa sferoidale GS-40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica, attacchi flangiati in opera completa di controflange piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 100 mm PALAZZO PEDAGAGGI - circuito IN/OUT del GF						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	299,10	598,20
	A RIPORTARE								87'783,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								87'783,63
17 / 17 025165g	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, reali ... lange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	182,12	182,12
18 / 18 025165h	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, reali ... lange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 80 mm Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 80 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	211,26	211,26
19 / 19 025165i	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, reali ... ange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 100 mm Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange piane, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 100 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	258,94	258,94
20 / 20 025181d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, attacch ... i e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø 65 mm - PN 10/16 Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø 65 mm - PN 10/16						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	126,46	252,92
21 / 21 025181e	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, attacch ... i e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø 80 mm - PN 10/16 Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø 80 mm - PN 10/16 PALAZZO PEDAGAGGI - circuito IN/OUT del GF						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	145,56	291,12
22 / 22 025181f	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, attacch ... e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø 100 mm - PN 10/16 Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø 100 mm - PN 10/16 PALAZZO PEDAGAGGI								
	A RIPORTARE								88'979,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/pcso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								88'979,99
	- circuito IN/OUT del GF					2,00			
	SOMMANO...	cadauno				2,00		157,91	315,82
23 / 23 035052b	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo cent ... 3 kW, resa termica 1,72 kW velocità media portata 220 mc/h Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca ... n mobile per installazione verticale: resa frigorifera 1,43 kW, resa termica 1,72 kW velocità media portata 220 mc/h					35,00			
	SOMMANO...	cadauno				35,00		527,10	18'448,50
24 / 24 035052c	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo cent ... 9 kW, resa termica 2,23 kW velocità media portata 270 mc/h . Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca ... n mobile per installazione verticale: resa frigorifera 1,89 kW, resa termica 2,23 kW velocità media portata 270 mc/h					42,00			
	SOMMANO...	cadauno				42,00		561,85	23'597,70
25 / 25 035052d	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo cent ... 9 kW, resa termica 2,23 kW velocità media portata 270 mc/h Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca ... n mobile per installazione verticale: resa frigorifera 2,28 kW, resa termica 2,72 kW velocità media portata 335 mc/h					27,00			
	SOMMANO...	cadauno				27,00		586,18	15'826,86
26 / 26 035052e	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo cent ... 5 kW, resa termica 3,81 kW velocità media portata 495 mc/h Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca ... n mobile per installazione verticale: resa frigorifera 3,25 kW, resa termica 3,81 kW velocità media portata 495 mc/h					54,00			
	SOMMANO...	cadauno				54,00		612,82	33'092,28
27 / 27 035052g	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo cent ... 6 kW, resa termica 4,69 kW velocità media portata 590 mc/h Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca ... n mobile per installazione verticale: resa frigorifera 4,64 kW, resa termica 5,55 kW velocità media portata 735 mc/h								
	A RIPORTARE								180'261,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								180'261,15
28 / 28 11.3.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simil, con mano ... orre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, a ... pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	cadauno					6,00		
	SOMMANO...						6,00	713,59	4'281,54
29 / 29 14.3.18.6	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, ... picorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. 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. 1x70mm ²	mq					100,00		
	SOMMANO...						100,00	15,16	1'516,00
30 / 30 14.3.18.42	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, ... ni altro onere e magistero. - cavo FG16(o)M16 sez. 1x70mm² 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 ... sioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. - cavo FG16(o)M16 sez. 3x70mm ² + 1x35mm ²	ml					60,00		
	SOMMANO...						60,00	21,10	1'266,00
31 / 31 SIC.01	ONERI SICUREZZA Oneri della sicurezza così come previsto nell'allegato DUVRI								
	SOMMANO...	cadauno					1,00		
							1,00	2'854,62	2'854,62
	Parziale LAVORI A MISURA euro								194'559,31
	TOTALE euro								194'559,31