

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE :	ISTITUTO "LUIGI CONFIGLIACHI" Via Sette Martiri, 33 35134 - Padova (PD)
OGGETTO :	REALIZZAZIONE DI NUOVO IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ED ESTIVA E CAMBIO CORPI ILLUMINANTI. MANUTENZIONE STRAORDINARIA
ELABORATO :	PALAZZINA UFFICI Incidenza manodopera
SCALA:	/
COMMESSA N.	18122
IDENTIFICATIVO	2018.7268.ID
N.FILE	18122-10com-02
TAVOLA:	TAV.IT.11
PROGETTISTI:	ing. Roberto Zilio
FIRME:	
COLLABORATORI:	
REV. NR. DESC. SIGLA - DATA	01- <i>prima emissione</i> -RZ_14.03.2018
REV. NR. DESC. SIGLA - DATA	
REV. NR. DESC. SIGLA - DATA	
REV. NR. DESC. SIGLA - DATA	

ARC **ingegneria**

Studio tecnico con sistema di qualità
certificato UNI EN ISO 9001-2008
Certificato Nr. 50 100 9364

via Uruguay, 67 Torre B - 35127 Padova phone +39.049.760308 - fax +39.049.8704523
C.F. e P.I. 02340020284 - e-mail: infostudio@arcingegneria.it - Web <http://www.arcingegneria.it>

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI CLIMATIZZAZIONE UFFICI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
1	T.SSG.DVM	MOTOCONDENSANTE A RECUPERO DI CALORE (tre tubi)						
	T.SSG.DVM.40hp	Unità esterna motocondensante da 40 HP	Cadauno	1,00	29.342,00	15,00	4.401,30	4.401,30
2	T.SSG.AM	UNITA' INTERNA TIPO PARETE						
	T.SSG.AM.015	Unità Interna 1.5/1.7 kW	Cadauno	2,00	561,00	33,00	185,13	370,26
3	T.SSG.AM.022	Unità Interna 2.2/2.5 kW						
			Cadauno	19,00	572,00	33,00	188,76	3.586,44
4	T.SSG.AM.028	Unità Interna 2.8/3.2 kW						
			Cadauno	14,00	594,00	33,00	196,02	2.744,28
5	T.SSG.AM.036	Unità Interna 3.6/4.0 kW						
			Cadauno	3,00	632,00	33,00	208,56	625,68
6	T.SSG.FN	UNITA' INTERNA A CASSETTE						
	T.SSG.FN.015	unità interna a Cassetta 4 vie da 1.5 kW	Cadauno	3,00	632,00	33,00	208,56	625,68
7	T.SSG.FN.022	unità interna a Cassetta 4 vie da 2.2 kW						
			Cadauno	4,00	643,00	33,00	212,19	848,76
A RIPORTARE CLIMATIZZAZIONE UFFICI								56.012,00
A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI								56.012,00
A RIPORTARE								56.012,00

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI CLIMATIZZAZIONE UFFICI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						56.012,00
8	T.SSG.FN.028	unità interna a Cassetta 4 vie da 2.8 kW						
		Cadauno	1,00	660,00	33,00	217,80	217,80	660,00
9	T.SSG.FN.036	unità interna a Cassetta 4 vie da 3.6 kW						
		Cadauno	1,00	704,00	33,00	232,32	232,32	704,00
10	T.SSG.FN.PA	unità interna a Cassetta Pannello decorativo						
		Cadauno	9,00	151,00	33,00	49,83	448,47	1.359,00
11	T.SSG.JN.112	unità interna a soffito da 11.2 kW						
		Cadauno	2,00	1.358,00	33,00	448,14	896,28	2.716,00
	T.SSG.MXJ	GIUNTI DI DISTRIBUZIONE A "Y"						
12	T.SSG.MXJ.25	Giunto per potenza tra 15.1 e 40.6 kW						
		Cadauno	4,00	118,25	35,00	41,39	165,56	473,00
13	T.SSG.MXJ.28	Giunto per potenza tra 40.7 e 46.4kW						
		Cadauno	2,00	134,75	35,00	47,16	94,32	269,50
14	T.SSG.MXJ.34	Giunto per potenza tra 69.7 e 98.6kW						
		Cadauno	1,00	159,50	35,00	55,83	55,83	159,50
15	T.SSG.MXJ.41	Giunto per potenza tra 98.7 e 139.2 kW						
		Cadauno						
		A RIPORTARE CLIMATIZZAZIONE UFFICI						62.559,25
		A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI						62.559,25
		A RIPORTARE						62.559,25

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI CLIMATIZZAZIONE UFFICI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						62.559,25
		Cadauno	1,00	206,25	35,00	72,19	72,19	206,25
16	T.SSG.MXT T.SSG.MXT.34	GIUNTI DI CONNESSIONE A "Y" Giunto per sistema 3 tubi per esterne <135 kW						
		Cadauno	1,00	198,00	35,00	69,30	69,30	198,00
17	T.SSG.MXT.31	Giunto per sistema 3 tubi per esterne < 48 kW						
		Cadauno	1,00	30,25	35,00	10,59	10,59	30,25
18	T.SSG.MXY T.SSG.MXY.15	GIUNTI DI CONNESSIONE A "Y" Giunto per potenza tra inferiore a 23,2 kW						
		Cadauno	3,00	46,75	35,00	16,36	49,08	140,25
19	T.SSG.MXY.25	Giunto per potenza tra 15.1 e 69.6 kW						
		Cadauno	5,00	71,50	35,00	25,03	125,15	357,50
20	T.SSG.MXY.41	Giunto per potenza tra 98.7 e 139.2 kW						
		Cadauno	2,00	104,50	35,00	36,58	73,16	209,00
21	T.SSG.MCU T.SSG.MCU.S4	DISTRIBUTORE PER RECUPERO CALORE Distributore a 4 uscite						
		Cadauno	2,00	1.540,00	40,00	616,00	1.232,00	3.080,00
22	T.SSG.MCU.S6	Distributore a 6 uscite						
A RIPORTARE CLIMATIZZAZIONE UFFICI								81.396,75
A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI								81.396,75
A RIPORTARE								81.396,75

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI CLIMATIZZAZIONE UFFICI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
			RIPORTO					81.396,75	
			Cadauno	7,00	2.117,50	40,00	847,00	5.929,00	14.822,50
23	T.SSG.MWR T.SSG.MWR.11	COMANDO CABLATO PREMIUM Comando unità interna							
			Cadauno	48,00	118,25	25,00	29,56	1.418,88	5.676,00
24	T.SSG.MIM T.SSG.MIM.1	SISTEMA DI SUPERVISIONE DMS Sistema di regolazione e controllo							
			Cadauno	1,00	1.292,50	21,00	271,43	271,43	1.292,50
25	T.18.C T.18.C.20	POMPA PER CONDENSA CONDIZIONATORE Pompa Si-10 per condensa							
			Cadauno	39,00	162,00	27,00	43,74	1.705,86	6.318,00
26	T.34.D0 T.34.D0.Z1	TUBO DI RAME PREISOLATO PER VRF (FREON) tubazioni rame sistema di distribuzione VRF							
			a corpo	1,00	16.800,00	35,00	5.880,00	5.880,00	16.800,00
27	T.34.B2 T.34.B2.D1	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATE S.S. SERIE MEDIA, SECONDO UNI EN 10255 tubo acciaio zincato rete di scarico condensa diam. 3/4"							
			kg	364,00	8,45	35,00	2,96	1.077,44	3.075,80
28	T.40.A T.40.A.60	TERMOCONVETTORI ELETTRICI Termoconvettore MicroSol 600 W							
									114.949,05
									114.949,05
									114.949,05

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI CLIMATIZZAZIONE UFFICI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						114.949,05
29	T.40.A.100	Termoconvettore MicroSol 1000 W	Cadauno 3,00	130,00	27,00	35,10	105,30	390,00
			Cadauno 6,00	220,00	27,00	59,40	356,40	1.320,00
30	T.54.A T.54.A.7	STACCO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO Demolizioni circuiti in centrale termica	a corpo 1,00	2.600,00	100,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00
31	ED.ODQ ED.ODQ.1	OPERE DI DIFFICILE QUANTIFICAZIONE opere per climatizzazione	h 1,00	848,00	100,00	848,00	848,00	848,00
32	T.99.A T.99.A.1	DOCUMENTAZIONE FINALE Documenti finali	a stima 1	1.200,00	80,00	960,00	960,00	1.200,00
		Totale CLIMATIZZAZIONE UFFICI Euro						120.917,05
		A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI						120.917,05
		A RIPORTARE						120.917,05

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI

IMPIANTO ELETTRICO PER IMPIANTO MECCANICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
		RIPORTO						120.917,05	
33	EL.MQBT EL.MQBT.1	MODIFICA QUADRO BT modifica QUADRO BASSA TENS per uffici	Cadauno	1,00	480,00	33,00	158,40	158,40	480,00
34	EL.MQAM EL.MQAM.1	MODIFICA QUADRO UFFICI AMMINISTRAZIONE modifica QE uffici	Cadauno	1,00	1.080,00	35,00	378,00	378,00	1.080,00
35	EL.COQ EL.COQ.A	CAVI ELETTRICI TIPO FG16OR16 / 0,6 - 1 kV cavo collegamento QBT - QE AMM 3x50+25	m	150,00	21,10	16,00	3,38	507,00	3.165,00
36	EL.COQ.I1	cavo per unità interne 3G4	m	160,00	3,60	16,00	0,58	92,80	576,00
37	EL.COQ.I3	cavo per radiatori 3G6	m	50,00	4,80	16,00	0,77	38,50	240,00
38	EL.COQ.I5	cavo per radiatori 3G10	m	100,00	6,50	16,00	1,04	104,00	650,00
39	EL.COQ.I7	cavo per unità esterna 5G35	m	40,00	17,50	16,00	2,80	112,00	700,00
		A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO PER IMPIANTO MECCANICO							6.891,00
		A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI							127.808,05
		A RIPORTARE							127.808,05

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI

IMPIANTO ELETTRICO PER IMPIANTO MECCANICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						127.808,05
40	EL.CAN EL.CAN.10	CANALE IN PVC canale PVC dimensioni 60x40	m 100,00	12,60	40,00	5,04	504,00	1.260,00
41	EL.CAN.15	canale PVC dimensioni 25x30	m 100,00	8,10	40,00	3,24	324,00	810,00
42	EL.TUB EL.TUB.125	TUBO IN PVC CORRUGATO diametro 125 mm	m 130,00	7,20	42,00	3,02	392,60	936,00
43	EL.TUB.110	diametro 110 mm	m 10,00	6,50	42,00	2,73	27,30	65,00
44	EL.TUB.63	diametro 63 mm	m 20,00	3,60	42,00	1,51	30,20	72,00
45	EL.PU.A EL.PU.A.2	PUNTO ALIMENTAZIONE APPARECCHIO UTILIZZATORE punto alimentazione fino a 2 kW	Cadauno 57,00	45,00	40,00	18,00	1.026,00	2.565,00
46	EL.PU.A.50	punto alimentazione fino a 50 kW	Cadauno 1,00	210,00	40,00	84,00	84,00	210,00
		A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO PER IMPIANTO MECCANICO						12.809,00
		A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI						133.726,05
		A RIPORTARE						133.726,05

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI

IMPIANTO ELETTRICO PER IMPIANTO MECCANICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
			RIPORTO					133.726,05	
47	EL.PU.S EL.PU.S.0	PUNTO ALIMENTAZIONE APPARECCHIO UTILIZZATORE punto segnale unità interna							
			Cadauno	48,00	25,00	42,00	10,50	504,00	1.200,00
		Totale IMPIANTO ELETTRICO PER IMPIANTO MECCANICO Euro						14.009,00	
		A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI						134.926,05	
		A RIPORTARE						134.926,05	

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
			RIPORTO					134.926,05
48	EL.OPS EL.OPS.10	SMONTAGGIO E RICOLLEGAMENTO LUCI smontaggi e montaggi luci						
			a corpo	1,00	3.860,00	100,00	3.860,00	3.860,00
49	EL.PAN.LED1 EL.PAN.LED1.35	PANNEL LED PER CONTROSOFFITTO Panel LED 35W - 600 x 600						
			Cadauno	26,00	65,50	20,00	13,10	340,60
50	EL.PAN.LED2 EL.PAN.LED2.35	PANNEL LED A SOSPENSIONE MICROPROSMATICO Panel LED 35W - 1200 x 300						
			Cadauno	46,00	120,00	20,00	24,00	1.104,00
51	EL.PAN.LED3 EL.PAN.LED3.35	PANNEL LED A SOSPENSIONE Panel LED 35W+E - 1200 x 300						
			Cadauno	12,00	205,00	20,00	41,00	492,00
52	EL.PAN.LED5 EL.PAN.LED5.35	PANNEL LED A SOSPENSIONE Panel LED 35W - 1200 x 300						
			Cadauno	8,00	105,00	20,00	21,00	168,00
53	EL.EM1 EL.EM1.1	PLAFONIERA PER ILLUM. DI ELERGENZA 1h Plafoniera emergenza 11W LED x 1h						
			Cadauno	32,00	130,00	20,00	26,00	832,00
								18.543,00
								153.469,05
			A RIPORTARE					153.469,05

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
								153.469,05
		RIPORTO						
54	ED.ASS.E	ASSISTENZE MURARIE PER IMPIANTI ELETTRICI						
	ED.ASS.E.5	Assistenze murarie per impianti elettrici						
		a corpo	1,00	640,00	100,00	640,00	640,00	640,00
		Totale IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE Euro						19.183,00
		A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI						154.109,05
		A RIPORTARE						154.109,05

INCIDENZA MANODOPERA

IMPIANTI MECCANICI OPERE EDILI ED ASSISTENZE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
			RIPORTO					154.109,05	
55	ED.CS ED.CS.6060	CONTROSOFFITTO ROCHFON Controsoffitto a quadrotti 600 x 600	m ²	240,00	35,00	43,00	15,05	3.612,00	8.400,00
56	ED.FO.10 ED.FO.10.f	REALIZZAZIONE FORI SU PARETI IN LATERIZIO DI PASSAGGIO foro per struttura in muratura di laterizio	Cadauno	44,00	60,00	90,00	54,00	2.376,00	2.640,00
57	ED.IP.01 ED.IP.01.q	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE Ritochi di idropitture per edifici civili	a corpo	1,00	1.200,00	65,00	780,00	780,00	1.200,00
58	ED.SC.10 ED.SC.10.20	SCAVI SU TERRENO VEGETALE Scavo di sbancamento	m ³	2,00	40,00	33,00	13,20	26,40	80,00
59	ED.SC.10.50	Scavo in trincea	m	100,00	15,00	40,00	6,00	600,00	1.500,00
60	ED.BA.19 ED.BA.19.a	FORMAZIONE BASAMENTO GRUPPO FRIGO basamento per unità esterna VRF	a corpo	1,00	800,00	40,00	320,00	320,00	800,00
	ED.ASS.M	ASSISTENZE MURARIE PER IMPIANTI MECCANICI							
A RIPORTARE OPERE EDILI ED ASSISTENZE								14.620,00	
A RIPORTARE IMPIANTI MECCANICI									168.729,05
A RIPORTARE									168.729,05

INCIDENZA MANODOPERA

**IMPIANTI MECCANICI
OPERE EDILI ED ASSISTENZE**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
61	ED.ASS.M.5	Assistenze murarie per impianti meccanici						168.729,05
		RIPORTO						
		a corpo	1,00	848,00	100,00	848,00	848,00	848,00
		Totale OPERE EDILI ED ASSISTENZE Euro						15.468,00
		Totale IMPIANTI MECCANICI Euro						169.577,05
		Importo Lavori Euro						169.577,05
		Importo manodopera Euro					58.378,56	

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
Non Definito	169.577,05		58.378,56	34,43
10 -IMPIANTI MECCANICI	169.577,05		58.378,56	34,43
10 -CLIMATIZZAZIONE UFFICI	120.917,05		38.096,76	31,51
15 -IMPIANTO ELETTRICO PER IMPIANTO MECCANICO	14.009,00		4.282,80	30,57
18 -IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	19.183,00		7.436,60	38,77
20 -OPERE EDILI ED ASSISTENZE	15.468,00		8.562,40	55,36
IMPORTO LAVORI Euro		169.577,05	58.378,56	34,43
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	169.577,05			
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		169.577,05		