

Capitolato Tecnico Manutenzione e Lavori degli impianti termici caldo/freddo

TABELLA ECONOMICA RIEPILOGATIVA

1 - MANUTENZIONE PREDITTIVA

Operazione	n°	€ unitario	€ /anno	€ totale annuo	€ biennale
sostituzione condizionatore	22	1.528,90	33.635,80	33.635,80	67.271,60
sostituzione R22	1	34.477,90	34.477,90	34.477,90	68.955,80
sostituzione fan coil	10	663,63	6.636,30	6.636,30	13.272,60
			74.750,00	74.750,00	149.500,00

2 - MANUTENZIONE A RICHIESTA/GUASTO

	€ unitario	€/anno	€ totale annuo	€ biennale
SOSTITUZIONE DI RICAMBI, KIT, MATERIALI, ECC..	1	60.000,00	60.000,00	120.000,00
		60.000,00	60.000,00	120.000,00

3 - MANUTENZIONE ORDINARIA/PRESENZIAMENTO

	€ unitario	€/anno	€ totale annuo	€ biennale
MANUTENZIONE ORDINARIA	1	262.950,00	262.950,00	525.900,00
		262.950,00	262.950,00	525.900,00

4 - ONERI PER LA SICUREZZA

5.734,00 5.734,00

TOTALI 403.434,00 801.134,00




Capitolato Tecnico Manutenzione Ordinaria e Lavori degli impianti termici
TABELLA RIEPILOGATIVA - CONSISTENZA

Manutenzione ordinaria degli impianti termici caldo/freddo della RETE EAV

LINEE VESUVIANE				
F.D. di Napoli e pertinenze (A1)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
Centrale Termica (2 caldaie) al servizio del F.D. e sue pertinenze ubicata al piano ferro	1	500,00	5	2.500,00
Centrale Frigorifera al servizio del F.D. e sue pertinenze corredata da n°2 torri evaporative + n°1 impianto di climatizzazione a servizio dei locali/uffici del piano ferro di Napoli P. Nolana	1	700,00	6	4.200,00
Impianto a pompa di calore al servizio del FD	1	300,00	12	3.600,00
UTA a servizio degli uffici del F.D. di Napoli	1	250,00	12	3.000,00
UTA al servizio degli uffici del Sistema Informatico	1	200,00	12	2.400,00
condizionatori al servizio degli uffici del 12° piano	2	200,00	12	4.800,00
Impianto di condizionamento a servizio della biglietteria di P. Nolana (comprensivo di fan coil)	1	250,00	12	3.000,00
Impianto di addolcimento acqua ubicato nella C. Termica	1	100,00	12	1.200,00
Impianto autoclave per carico impianti e torri evaporative del F.D.	1	200,00	12	2.400,00
mono split 10° piano	11	30,00	12	3.960,00
condizionatore al 2° piano e derivazioni	1	200,00	12	2.400,00
gruppo frigo con 4 unità a pavimento	1	200,00	12	2.400,00
canalizzate 1° piano	4	100,00	12	4.800,00
presenziamento, accudienza, conduzione	1	500,00	12	6.000,00
Climatizzazione pertinenze F.D. (piano ferro/piano strada/infermeria/CRAL) (A2)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione autonoma	30	30,00	12	10.800,00
fancoil	35	3,00	12	1.260,00
impianto di climatizzazione infermeria	1	150,00	12	1.800,00
barriere d'aria	6	10,00	12	720,00
Climatizzazione F.D. - CED (A3)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione autonoma (mono-split, canalizzati, cassette idroniche)	27	3,00	12	972,00
fancoil	178	3,00	12	6.408,00
monosplit sala ced	2	30,00	12	720,00
uniflayer sala ced	2	100,00	12	2.400,00
Climatizzazione p. Garibaldi/Galileo Ferraris (A4)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione autonoma (2 monosplit e 2 a soffitto)	4	30,00	12	1.440,00
Punto raccolta operai di Torre Annunziata (B)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione - canalizzata	4	100,00	12	4.800,00
Punto raccolta operai di Poggioreale (C)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione - Mono Split	3	30,00	12	1.080,00
Punto raccolta operai di Nola (D)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione - Mono Split	13	30,00	12	4.680,00
Punto raccolta operai di Somma Vesuviana (E)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione - canalizzata	1	100,00	12	1.200,00
Punto raccolta operai di S. Giovanni (F)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione autonoma	10	30,00	12	3.600,00
punto raccolta VOLLA (G)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
mono split	5	30,00	12	1.800,00
Aule scuola di Pomigliano (H)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione autonoma - mono split	1	30,00	12	360,00
impianto di climatizzazione	1	200,00	12	2.400,00
Rete Aziendale - Stazioni/Fermate/PPL (I)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzazione autonoma	207	10,00	12	24.840,00
climatizzatori multi split	3	50,00	12	1.800,00
funivia (L)				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
climatizzatori mono split	4	30,00	12	1.440,00

LINEE SUBURBANE

LINEA NAPOLI CASERTA PIEDIMONTE MATESE				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	25	30,00	12	9.000,00
LINEA NAPOLI CANCELLO BENEVENTO				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	45	30,00	12	16.200,00

LINEA METROPOLITANA				
STAZIONE DI PISCINOLA				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	4	30,00	12	1.440,00
REFRIGERATORE D'ACQUA	1	150,00	12	1.800,00
FANCOIL	10	10,00	12	1.200,00
carrier da 21,6 kW	1	300,00	6	1.800,00
STAZIONE DI MUGNANO				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
GRUPPO FRIGO	1	200,00	6	1.200,00
monosplit	1	30,00	12	360,00
REFRIGERATORE D'ACQUA	3	150,00	12	5.400,00
FANCOIL	21	10,00	12	2.520,00
STAZIONE DI GIUGLIANO				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
IMPIANTI DA 21,6 kW	1	150,00	6	900,00
monosplit	1	30,00	12	360,00
REFRIGERATORE D'ACQUA	2	150,00	12	3.600,00
FANCOIL	14	10,00	12	1.680,00
STAZIONE DI AVERSA IPPODROMO				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
GRUPPO FRIGO	3	150,00	12	5.400,00
monosplit	1	30,00	12	360,00
FANCOIL	6	10,00	12	720,00
STAZIONE DI AVERSA CENTRO				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
IMPIANTI DA 14 kW	2	150,00	6	1.800,00
monosplit	1	30,00	12	360,00
GRUPPO FRIGO	1	150,00	12	1.800,00
FANCOIL	7	10,00	12	840,00
POZZI				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
Impianti DAL POZZO 2 AL POZZO 12	21	100,00	12	25.200,00

EX SEPSA				
palazzina fuorigrotta				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
centrale termica 378 kw (due caldaie)	1	400,00	5	2.000,00
gruppo frigo	1	250,00	6	1.500,00
monosplit	31	30,00	12	11.160,00
fan coil	60	3,00	12	2.160,00

linea cumana				
staz. soccavo				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	7	30,00	12	2.520,00
palazzina soccavo				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
centrale termica 155 kw	1	150,00	5	750,00
monosplit	6	30,00	12	2.160,00
ss agnano				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
gruppo frigo	1	250,00	12	3.000,00
fan coil	5	5,00	12	300,00
ss pianura				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	4	30,00	12	1.440,00
montesanto				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
impianto comprensivo gruppo frigo	3	100,00	12	3.600,00
UTA	3	50,00	12	1.800,00
monosplit	13	30,00	12	4.680,00
corso vittorio emanuele				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale

cos

caldaia riscaldamento e acqua sanitaria	1	30,00	12	360,00
monosplit	8	30,00	12	2.880,00
mostra				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	3	30,00	12	1.080,00
edenlandia				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	1	30,00	12	360,00
agnano				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	4	30,00	12	1.440,00
bagnoli				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	3	30,00	12	1.080,00
gerolomini				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	2	30,00	12	720,00
cappuccini				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	1	30,00	12	360,00
pozzuoli				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	3	30,00	12	1.080,00
arco felice				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	3	30,00	12	1.080,00
lucrino				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	2	30,00	12	720,00
fusaro				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	2	30,00	12	720,00
torregaveta				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	4	30,00	12	1.440,00

linea circumflegrea				
PPL				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit (agnano, starza, enes, serapide, campano, cappuccini, astroni)	7	20,00	12	1.680,00
piave				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	1	30,00	12	360,00
riione traiano				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	1	30,00	12	360,00
la trencia				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	3	30,00	12	1.080,00
quarto centro				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	2	30,00	12	720,00
quarto stazione				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	3	30,00	12	1.080,00
quarto officina				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	1	30,00	12	360,00
grotta del sole				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	1	30,00	12	360,00
licola				
Tipo impianto	n°	€/mese	Mesi manut.	€/annuale
monosplit	4	30,00	12	1.440,00

TOTALI 933

262.950,00

202 *ES*

ENTE AUTONOMO VOLTURNO SRL
NAPOLI

pag. 1

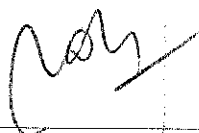
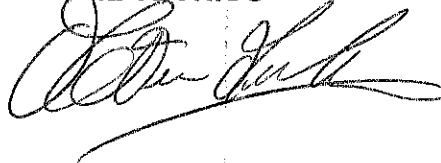
COMPUTO METRICO

OGGETTO: MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI PER LA
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA ED INVERNALE (D.P.R. 74/2013)

COMMITTENTE:

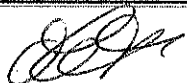
Data, 06/02/2017

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 M.12.010.01 0.a	Condizionatore autonomo di ambiente a due sezioni per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, costituita da una unità esterna con ventilatore e compressore collegata tramite ... ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Potenza di raffreddamento fino a 2,30 kW N°25 previsioni di sostituzione per vetustà di quelli esistenti intera rete EAV					44,00		
	SOMMANO cad					44,00	1'528,90	67'271,60
2 M.08.010.01 0.c	Ventilconvettore per installazione a vista, fornito e posto in opera, in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, bacinella ... (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) PT = 6,640 PF = 3,255 PA=650 sostituzione per vetustà su linee EAV					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	663,63	13'272,60
3 TARIFFA DEI 033038d	GRUPPO FRIGO ARIA ACQUA A POMPA DI CALORE PER L'IMPIANTO DEL FABBRICATO DI DIREZIONE DI CORSO GARIBOLDI PIANO FERRO PRESSO IL FABBRICATO DI DIREZIONE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	19'560,80	19'560,80
4 TARIFFA DEI 033038d	gruppo frigo a pompa di calore presso il fabbricato di direzione di fuorigrotta palazzina di fuorigrotta					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	19'560,80	19'560,80
5 TARIFFA DEI 033038d	GRUPPO FRIGO PER LA SOLA REFRIGERAZIONE PRESSO LA STAZIONE DI PISCINOLA SALA TECNOLOGICA STAZIONE DI PISCINOLA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'745,80	8'745,80
6 TARIFFA DEI 033037d	GRUPPO FRIGO SOLO REFRIGERANTE PRESSO LA STAZIONE DI MUGNANO SALA TECNOLOGICA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'745,80	8'745,80
7 TARIFFA DEI 033042b	SOSTITUZIONE GRUPPO FRIGO SOLO FREDDO PER POZZO DUE PRESSO PISCINOLA SALA TECNOLOGICA DEL POZZO DUE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	12'342,60	12'342,60
8 MATER. EAV PBB0020	AZOTO AERIFORME PER PRESSATURA IMPIANTI PER VARIE ATTIVITÀ DI RICERCA PERDITE SU IMPIANTI DI TRATTAMENTO ARIA (GRUPPI FRIGO, CONDIZIONATORI ECC.)					100,00		
	SOMMANO m3					100,00	34,20	3'420,00
9 MATER. EAV PBB0113	CINHIA DI TRASMISSIONE PER USO UTA, COMPRESSORI, ECC.					50,00		
	SOMMANO ognuno					50,00	32,16	1'608,00
10 MATER.	MOTORE FANCOIL PER FANCOIL PALAZZO DI DIREZIONE DI CORSO GARIBOLDI E							
	A RIPIORTARE							154'528,00

COMMITTENTE:




Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							154'528,00
EAV PBB0111	DI FUORIGROTTA					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00	181,82	9'091,00
11 MATER. EAV PBB0102	COMANDI A TRE VELOCITA PER FANCOIL PER I FANCOIL ISTALLATI A FUORIGROTTA ED AL PALAZZO DI CORSO GARIBALDI					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00	45,00	2'250,00
12 MATER. EAV PBB0085	POMPETTA DI DRENAGGIO PER CONDIZIONATORI E FANCOIL CONDIZIONATORI E FANCOIL SU TUTTA LA RETE EAV					100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	172,04	17'204,00
13 MATER. EAV PB334	GALLEGGIANTE OTTONE PER TORRI EVAPORATIVE E SERBATOI SU IMPIANTI DEDICATI ISTALLATI SULLA RETE EAV					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	131,75	1'317,50
14 MATER. EAV PBA0294	COLLARE PER RIPARAZIONE DELLE TUBAZIONI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E REFRIGERAMENTO					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	51,00	1'530,00
15 MATER. EAV PBB0089	COMPRESSORE PER CONDIZIONATORE GRUPPI FRIGO DI POTENZE SUPERIORI DEI 35 KW PER GRUPPI FRIGO DELLA TRATTA PISCINOLA - AVERSA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5'000,00	10'000,00
16 MATER. EAV YRT0119	RIPARAZIONE ELETTROPOMPA CENTRALE FRIGO PER CENTRALE FRIGO DI CORSO GARIBALDI E DI FUORIGROTTA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'546,85	3'093,70
17 MATER. FAV PBB0000	VASO ESPANSIONE DA 25 LITRI PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ARIA INTERA RETE EAV					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	48,34	435,06
18 MATER. EAV PB347	RIDUZIONI ECC SU VARI IMPIANTI					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	3,70	55,50
19 ASSISTAL 2016	TARIFFA AD ORE PER OPERAIO SPECIALIZZATO CON AUTONOMIA ESECUTIVA CATEGORIA 5 ORE DI LAVORAZIONE PER GLI INTERVENTI SU GUASTO					1'804,00		
	SOMMANO h					1'804,00	38,80	69'995,20
	Parziale LAVORI A MISURA euro							269'499,96
	TOTALE euro							269'499,96
	Data, 06/02/2017							
	Il Tecnico							
	A RIPORTARE							269'499,96

COMMITTENTE:

