

N° Ord	COMPRESORI AZIENDALI	CALDAIE O REFRIGERATORI					
		note	n. generatori	pot. singola caldaia kW	casa costruttrice	produzione	combust.
1	Stab. San Paolo	Scambiat. Risc.	2	1.200	Alfa-Laval	AC	TLR
		Scambiat. ACS	1	34	Alfa-Laval	ACS	TLR
		bollitori	2		Cordivari		
2	Trapani 180 SC1	Scambiat. Risc.	1	1.200	Alfa-Laval	AC	TLR
		Scambiat. ACS	1	34	Alfa-Laval	ACS	TLR
		bollitore	1		Cordivari		
3	Trapani 180 SC2	Scambiat. Risc.	1	600	Alfa-Laval	AC	TLR
		Scambiat. ACS	1	34	Alfa-Laval	ACS	TLR
		bollitori	2		Cordivari		
4	Stab. Nizza	Scambiat. Risc.	2	700	Alfa-Laval	AC	TLR
		Scambiat. ACS	1	34	Alfa-Laval	ACS	TLR
		bollitore	1		Vitocell	ACS	
		Offic. Riparazioni	Un. Trat. Aria		TCF AZ 25		
		Palazzina SIS + Mensa	2 condizion.		Clivet EHD/S 185 SX	AF	
		Palazzina SIS + Mensa	2 tratt. Aria		TCF AZ 7,5		
5	Direz. C.Turati 19/6	Scamb. Risc. 35°	1	400	Alfa-Laval	AC	TLR
		Scamb. Risc. 70°	1	75	Alfa-Laval	AC	TLR
6	Via G. Bruno	Scambiat. Risc.	1	75	Alfa-Laval	AC	TLR
7	Comprensorio Manin		2	1.400	Biasi	AS	metano
			3	2.300	ICI	AC	metano
		Carrozzeria	n.2 UnTratAria				
		bollitori	2		Cordivari	ACS	
8	Stab. Gerbido		1	3.450	ICI	AC	metano
			2	3.000	ICI	AC	metano
		bollitore	1	160	ICI	ACS	metano
		Alloggi	1	80	ICI	AC	metano
9	Stab. Venaria	CT	4	2.035	ICI	Vapore	metano
		scambiatori	2			AC	
		bollitori	2			ACS	
10	Stab. Tortona		2	2.000	ICI	AC	metano
			1	2.030	Carbofuel	AC	metano
11	Porta Milano	Palazzina uffici	1	200	ICI	AC	metano
		3° piano uffici	condizion.		AirWell	AF	
		spogliatoi - refettorio	1	60	Baltur	AC+ACS	metano
		Officina treni - Magazzino	Gen. Aria Calda	580	Decardenas	Aria C	metano
		1° e 2° piano uff. magazzino	2	25	Riello	AC	metano
		Officina Rialzo	6 tubi radianti	17	Fraccaro	Irraggiam.	metano
		Uffici corso Giulio Cesare 11 B	1	30	Riello	AC	metano
17	CRAL Monginevro	bar	1	24	Riello	AC	metano
		tensostruttura	Gen. Aria Calda	235	Riello	Aria C.	metano
18	CRAL via Avondo	CT	2	200	Ecoflam	AC	metano
		bollitore	1	60	Riello	ACS	metano
		Palestra-uffici-bar-sala multifunzione	2 condizion.		Mc Quay AirWell	AF	
		Palestra	trattam. Aria		Samp		
19	c.so Francia 6	CT	1	120	Elco	AC	metano
			1	80	Elco	AC	metano
		Uffici 2°	condizion.		Climaveneta		metano

20	Staz. Sassi	CT principale	2	95	ICI	AC + ACS	metano	
21		2a CT	1	30	Riello	AC + ACS	metano	
22	Staz Funic Superga	Staz + bar	2	28	Arca	AC + ACS	gpl	
		Ente Parco	1	20	Ecoflam	AC + ACS	gpl	
		condizionatore	1					
23	Compr. Vanchiglia (Servizio Sospeso)	CT	1	500	Riello	AC	metano	
		bollitore	1	31	Rhem	ACS	metano	
24	via Fiochetto	Stazione	1 (4 moduli)	106	Ecoflam	AC	metano	
		Spogliatoi	1	23	Riello	ACS	metano	
25	Rivarolo	CT 1	Officina meccan Treni + magazz + cabina verniciat. +	1	1.700	ICI	AC	metano
			Palazz. Uffici 1°p.	1	1.200	ICI	AC	metano
				1	150	ICI	AC	metano
26		CT 2	Officina Bus	1	260	ICI	AC + ACS	metano
			Officina Bus	1	420	ICI	AC + ACS	metano
			Officina Bus	1 scambiat.			ACS	
27		CT 3	Stazione-Uffici	1	200	ICI	AC	metano
28		CT 4	Alloggio-Vigili	1	60	Baltur	AC	metano
29	Deposito Ciriè	Officina - magazz. spogliatoi	1	527	Baltur	AC	metano	
30		Staz. P. terra	1	30	Riello	AC	metano	
31		Spogliatoi sottostazione	1	30	Riello	AC + ACS	metano	
32	Deposito Ivrea	Officina-spogliatoi	1	320	FER	AC	metano	
		prod dir ACS	1	35	Rinnai	ACS	metano	
33	Deposito Canale	Officina	3	60	Robur	Aria C.	metano	
34		Uffici+spogliatoio	1	35	Riello	AC + ACS	metano	
35	Depos. Chivasso	Uffici e alloggio	1	57	Riello	AC	metano	
36	Depos. Forno C.se	piano terra	1	24	Riello	AC	metano	
37	Depos. Valle Cerrina	piano terra	1	22	Riello	AC	metano	
38	Depos. Giaveno	Uffici - servizi	1	20	Riello	AC + ACS	metano	
Stazioni Torino-Ceres:								
39	Dora	uffici 1	1	30	Riello	AC	metano	
40		uffici 2	1	30	Riello	AC	metano	
41		uff. movimento	1	30	Riello	AC	metano	
42		uff+spogl. Manut	1	30	Riello	AC + ACS	metano	
43	Mad. di Campagna		1	30	Riello	AC	metano	
44	Rigola stadio		1	22	Beretta	AC	metano	
45	Venaria		1	22	Riello	AC	metano	
46	San Maurizio C.se	+ edicola	1	25	Riello	AC	metano	
47	Nole	piano terra	1	22	Simat	AC	metano	
48	Mathi	piano terra	1	20	Simat	AC	metano	
49	Balangero	piano terra	1	20	Simat	AC	metano	
50	Lanzo	piano terra	1	22	Simat	AC	metano	
51	Germagnano	p.t. + alloggio	1	87	Pensotti	AC	metano	
52	Staz Ferr Ceres	p.t. + 1°p + 2°p	1	87	Biasi	AC	gasolio	
Stazioni Canavesana:								
53	Settimo T.	piano terra	1	20	Riello	AC	metano	
54	Volpiano	piano terra	1	20	Simat	AC	metano	
55	Cuornè	Stazione	1	30	Riello	AC	metano	
56		Custode 1°p	1	30	Riello	AC	metano	
57	Pont C.se	piano terra	1	30	Baltur	AC	metano	

ALLEGATO B 1

ORD.	CENTRALE TERMICA	Numero Circuito	Locali Riscaldati	Terminali	Periodo di Riscaldam./ Condizion.	Orario di Riscaldam./ Condizion.	Ore al giorno	Giorni per anno	Metri Cubi Riscaldati	Totale mc Riscaldati	
1	San Paolo	stc 1, 3	Uff. v Monginevro pt +1 p	Radiatori	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	3.000	47.950	
		stc 1, 4	Uffici/spogliatoi/servizi pt c Trapani + port. 180 pt e 1 p	Radiatori	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	3.350		
		stc 1, 4 bis	c.Trapani uffici 1°e 2°p	Radiatori	15/10 -15/04	0,00-24,00	24	183	2.650		
		stc 1, 6	locale depuratore	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	50		
		stc 1, 7	Off. Riparaz. 1-mag. Biglietti	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	7.250		
		stc 1, 8	Off. BUS ABC-rifornim-lavaggio	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	9.500		
		stc 1, 9	Off. Tram-mag.gomme e ricambi	Aerotermi+ Radiatori+ Termostrisce	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	22.150		
		stc 1	n. 2 bollitori per acqua calda sanit		anno intero	0,00-24,00	24	365			
1bis	C. Trapani 180	stc 2, 10	Spogliat-mensa p.int+pt+1 p	Radiatori+ Termostrisce	15/10-15/04	5,00-22,00	17	183	2.100	27.550	
		stc 2, 11	Officina binari-uffici-mag. B	Aerotermi+ Radiatori	15/10-15/04	5,00-22,00	17	183	24.500		
		stc 2, 12	Uffici via Serao	Radiatori	15/10-15/04	5,00-22,00	17	183	950		
1ter	C. Trapani 180	stc 3, IF	n. 1 bollitore per acqua calda sanit		anno intero	0,00-24,00	24	365		12.000	
		stc 3, IF	Magazzini binari	Aerotermi+ Radiatori	15/10-15/04	5,00-22,00	17	183	1.600		
		stc 3, IF	Spogliat-uffici-magazzini	Radiatori+ Termostrisce	15/10-15/04	5,00-22,00	17	183	3.100		
		stc 3, IF	autorimessa-officina-uffici	Aerotermi+ Termostrisce	15/10-15/04	5,00-22,00	17	183	7.300		
		stc 3, IF	n. 2 bollitori per acqua calda sanit		anno intero	0,00-24,00	24	365			
2	Venaria	Vapore principale	Officine	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	53.000	72.600	
			Lavaggio (antigelo)	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	1/5 di 20100		
		acqua calda	2	Palazzina uffici	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		3.000
			3	mensa-spogliat-uffici-mag. Off.	Aerotermi+ Radiatori+ Termostrisce	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183		12.500
		Vapore/elettrico		produzione acqua calda sanitaria		anno intero	0,00-24,00	24	365		
3	Nizza	1	officina-lavaggio	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	8.000	20.050	
		2	magazzini-spogliatoi	Fan-coils+ Radiatori	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	3.000		
		3	uffici-sala personale viaggiante	Radiatori	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	3.400		
		4	Palazzina uffici e SIS	Fan-coils+ Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	5.100		
		4	palazzina mensa	Fan-coils+ Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	550		
		condizion.	Palazzina Uffici-SIS e mensa	Fan-coils	anno intero	0,00-24,00	24	365	5.650		
			produzione acqua calda sanitaria		anno intero	0,00-24,00	24	365			

ALLEGATO B 1

ORD.	CENTRALE TERMICA	Numero Circuito	Locali Riscaldati	Terminali	Periodo di Riscaldam./ Condizion.	Orario di Riscaldam./ Condizion.	Ore al giorno	Giorni per anno	Metri Cubi Riscaldati	Totale mc Riscaldati
4	Direzione	1	P.Rialzato+Soppalco	Fan-coils	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	1.500	17.000
		2-3	Palazzina uffici,garages ed autorimessa	serpentine a pavimento e soffitto	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	15.500	
5	Corso Francia 6	1	U.T.A.1 uffici 1°p	canalizzato	15/10-15/04	6,00-21,00	15	183	1.200	2.200
			UTA2 ufficio abbonamenti pt	canalizzato	15/10-15/04	6,00-21,00	15	183	200	
		2	uffici-bar pt e p. ammezzato	Radiatori	15/10-15/04	6,00-21,00	15	183	800	
		Climatizz.	UTA2 ufficio abbonamenti pt	canalizzato	16/04-14/10	6,00-21,00	15	182	200	
6	Staz. Sassi c.t princ 2a ct	1	museo-bar-ristorante	Fan-coils	15/10-15/04	6,00-24,00	18	183	2.850	3.350
		bollitore	acqua calda sanitaria		anno intero	0,00-24,00	24	365		
		1	Spogl-uffici-acqua calda san.	Radiatori	15/10-15/04	6,00-24,00	18	183	500	
7	Tortona	1	Officine + lavaggio + palazzina uffici + spogliatoi + trattamento Aria	Aerotermi+ Radiatori	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	55.000	74.000
		2	PAE Officina riparazioni	Aerot. Vertic.	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	19.000	
8	Comprensorio Manin	1	Off. Meccanica-lavagg carrelli	Aerotermi	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	34.000	102.200
		2	magazz. A	Termostrisce	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	15.000	
		3	ETF 1°p	Radiatori	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	3.800	
		4	palazz. Uff. p.t.infermeria-portineria	Radiatori	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	1.400	
		4	ex MDC-spogl 1°p-off. Tortona 2	Aerotermi+ Termostrisce	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	20.200	
		4	POS-spogl. Donne	Radiatori	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	2.700	
		5	mensa 1°p-uffici 2°p	Radiatori	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	4.700	
		5	palazzina Uffici 1°e 2°p	Radiatori	15/10-15/04	6,00 -20,00	14	183	4.200	
		5	palazzina CED	Radiatori	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	5.000	
		6	fabbricato collaudo p.t e 1°p.	Radiatori+ Termostrisce	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	4.300	
		6	verniciatura + depurat. Acque	Aerotermi+ Termostrisce	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	500	
		7	fabbr. B 1°e 2°piano	Aerotermi+ Termostrisce +Radiatori	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	6.400	
		acqua surr	Carrozzeria + 2 unità tratt. aria	Termostrisce +Canalizzato	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	140.000	
		acqua surr	spogliatoio piano interrato	Termostrisce	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	800	
9	Gerbido	1	fabbr. C offic intermittente+ magazz.	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	90.600	159.300
		2	Fabbr. B riforn-lavagg Pt +interr	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	30.000	
		3	officna continuo	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	11.600	
		4	lavaggio sottotelai	Aerotermi	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	5.200	
		5	fabbr. F servizio continuo	Radiatori	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	8.000	
		6	alloggi	Radiatori	15/10-15/04	7,00-21,00	14	183	1.900	
		7	fabbr. F servizio intermitt	Radiatori	15/10-15/04	0,00-24,00	24	183	12.000	
		bollitore	acqua calda sanitaria		anno intero	0,00-24,00	24	365		

ALLEGATO B 1

ORD.	CENTRALE TERMICA	Numero Circuito	Locali Riscaldati	Terminali	Periodo di Riscaldam./ Condizion.	Orario di Riscaldam./ Condizion.	Ore al giorno	Giorni per anno	Metri Cubi Riscaldati	Totale mc Riscaldati	
	Comprens Vanchiglia FUORI SERVIZIO	1	Officina	Aerotermi	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	6.250		
		2	uff. spogl 1° e 2° piano-sala pers viagg	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	1.400		
		bollitore	acqua calda sanitaria		anno intero	0,00-24,00	24	365			
10	Via Fiochetto ct princ 2a ct	1	Uffici-sala person viagg e aspetto	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	1.950	2.400	
		1	spogliatoi e magazzini	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	450		
11	Cral via Monginevro 2a ct	1	Bar-saloni	Radiatori	15/10-15/04	8,00-24,00	16	183	950	950	
		1	Tensostruttura	Gener Aria C	15/10-15/04	14,00-23,00	9	183			
12	Cral via Avondo	2	bar-ristorante	Fan-coils	15/10-15/04	10,30-0,30	14	183	500	4.550	
		2	uff. cral p.t. e 1° piano	Fan-coils	15/10-15/04	8,00-24,00	16	183	750		
		4	sala multifunz. con UTA	Fan-coils	15/10-15/04	8,00-24,00	16	183	1.150		
		5	spogl palestra pt+1° piano+pt lato uff.Cral	Fan-coils+ Radiatori	15/10-15/04	9,00-23,00	14	183	1.000		
		6	spogliatoi tennis	Radiatori	15/10-15/04	9,00-23,00	14	183	400		
			spogl. Bar-ristorante	Fan-coils+ Radiatori	15/10-15/04	9,00-23,00	14	183	100		
		7	UTA palestra	Canalizzato	15/10-15/04	9,30-21,30	12	183	650		
		bollitore	acqua calda sanitaria		anno intero	8,00-23,00	15	365			
13	Porta Milano bruciat. Termostrisce C G Cesare 11/B	2 cald mur	uffici 1° e 2° piano	Radia tori	15/10-15/04	8,00-24,00	16	183	1.250	24.350	
		ct 1	1	palazz. Uffici c G. Cesare 15	Fan-coils+ Radiatori	15/10-15/04	8,00-24,00	16	183		6.950
		ct 2	1	uff. spogliatoi e acqua calda sanit	Radiatori	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183		1.000
		ct 3	1	offic treni-falegnam-magazzini	Canalizzato	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183		9.750
		2 Stufe	uffici magazzino		15/10-15/04	6,00-20,00	14	183			
		6	officina rialzo	Tubi Radianti	15/10-15/04	6,00-20,00	14	183	4.700		
		condizion	palazz. Uffici c G. Cesare 15	Fan-coils	16/04-14/10	7,00-20,00	13	182	1.700		
		bollitore	acqua calda sanitaria		anno intero	0,00-24,00	24	365			
14	Ciriè ct. Spogliatoi+ACS ct. Staz	ct 1	1	officina-laboratori-magazzini	Fan-coils+ Aerotermi	15/10-15/04	6,00-22,00	16	183	9.900	11.350
			1	Spogliatoi 2° piano	Radiatori	15/10-15/04	6,00-22,00	16	183	500	
			1	uffici-sala attesa	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	650	
			2 stufe	spogl-refettorio 1° piano staz		15/10-15/04	6,00-22,00	16	183	300	
15	Cuornè ct 1 ct 2	ct 1	1	stazione p.t +acqua calda sanit	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	1.500	2.150
		ct 2	1	custode 1° piano	Radiatori	15/10-15/04	6,00-22,00	16	183	650	
16	Ivrea	1	offic-spogl-uffici-sala person	Radiatori+ Aerotermi	15/10-15/04	6,00-22,00	16	183		11.650	
		bollitore	acqua calda sanitaria		anno intero	4,00-24,00	20	365			

ALLEGATO B 1

ORD.	CENTRALE TERMICA	Numero Circuito	Locali Riscaldati	Terminali	Periodo di Riscaldam./ Condizion.	Orario di Riscaldam./ Condizion.	Ore al giorno	Giorni per anno	Metri Cubi Riscaldati	Totale mc Riscaldati
17	Rivarolo CT 1	1	uffici 1°p iano	Radiatori	15/10-15/04	6,00-18,00	12	183	1.000	58.650
		2	officTreni-cab. Verniciat	Aerotermi	15/10-15/04	6,00-22,00	16	183	37.500	
	CT 2	1	officina bus-magazzini	Aerotermi	15/10-15/04	6,00-22,00	16	183	14.150	
		2	spogliatoi-servizi	Radiatori	15/10-15/04	6,00-22,00	16	183	600	
	scambiat	acqua calda sanitaria		anno intero	4,00-24,00	20	365			
	CT 3	1	Stazione-bar-uffici-alloggio	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	4.200	
CT 4	1	vigili pt-alloggio 1°p	Radiatori	15/10-15/04	5,00-21,00	16	183	1.200		
18	Giaveno	1	Uffici-servizi	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		100
			acqua calda sanitaria		anno intero	4,00-24,00	20	365		
19	Stz Ferrov Dora	2caldaie	stazione	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	1.900	3.900
		2caldaie	uffici-spogliatoi	Radiatori	15/10-15/04	5,00-21,00	16	183	2.000	
			acqua calda sanitaria		anno intero	4,00-24,00	20	365		
20	Stz Fer Madonna Campagna	1	Stazione-bar-Gruppo Anziani	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		1.800
21	Stz Fer Rigola stad. Venaria	1	fermata	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		400
22	Stz Ferroviaria Venaria	1	stazione	Radiatori +Fan-coils	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		300
23	Stz Ferr S.Maurizio C.se	1	stazione -edicola	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		500
24	Stz Ferr Nole p.t.	1	stazione	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		200
25	Stz Ferr Mathi p.t.	1	stazione	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		200
26	Stz Ferr Balangero p.t.	1	stazione	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		200
27	Stz Ferr Lanzo p.t.	1	stazione	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		200
28	Stz Ferr Germagnano	1	stazione - alloggio 1°p	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		700
29	Stz Ferr Settimo T.se p.t.	1	stazione	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		200
30	Stz Ferr Volpiano p.t.	1	stazione	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		200
31	Stz Ferr Pont C.se p.t.	1	stazione	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		200
32	Depos Forno C.se p.t.	1	sala pers. Viaggiante-servizi	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		150
33	Depos. Valle Cerrina	1	sala pers. Viaggiante-servizi	Radiatori +Fan-coils	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		100
34	Depos. Canale	1	officina-rimessa	Aerotermi	15/10-15/04	5,00-18,00	13	183	7110	7990
		1	Spogl-uffici-sala pers. Viagg	Fan-coils	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183	880	
		1	acqua calda sanitaria		anno intero	0,00-24,00	24	365		
35	Superga cald. 1 + 2 cald. 3	1	stazione + bar + acs	Fan-coils	15/10-15/04	7,00-21,00	14	183		2850
		1	ente parco + acs	Fan-coils	15/10-15/04	7,00-21,00	14	183		
			acqua calda sanitaria		anno intero	6,00-24,00	18	365		
36	Chivasso	1	sala person-servizi-alloggio	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		400
37	Via G. Bruno	1	uffici e servizi 1°e 2° piano	Radiatori	15/10-15/04	7,00-19,00	12	183		2400
38	Stz Ferr Ceres	1	stazione pt-locali 1°e 2°p iano	Radiatori	15/10-15/04	4,00-24,00	20	183		1500

Totale mc **819.540**

**Elenco aerotermini a proiezione orizzontale e verticale,
barriere d'aria sui portoni e aerotermini con presa d'aria esterna**

comprensorio	luogo	proiez. orizz	proiez. vertic	Barriere p.v.	PresaAriaEst
Gerbido p.t.	officina metano 1	8		12	
	officina metano 2		14		
	officina riparazioni	2	17		
	Verniciatura	2	6		
	Magazzino	4			
	Rep. Gomme	4			
	Rifornim/lavaggio	16	5	6	
	2 lavaggi sottocassa	8	2	8	
Gerbido p. int.	fosseRiforn/Depur	5			
	sotto Off. Met. 1	5			
	sotto Off. Met. 2	10			
	sotto Off. Riparaz.	4			
Gerbido 1°p.	Magazzino	4			
Tortona p.t.	officina riparazioni	35			23
	officina AVL	7		4	
	Riforn-lavaggio	6		4	
Manin p.t.	officina meccanica	33			
	Carrozzeria	24		4	
	Depuratore	2			
	Lavaggio Carrelli	3			
	Magazzino A ricambi	2	2		
	Magazzino Complessivi	3			
	Off. Metano Tort. 2	4			
	Magazzino eliografico	1			
Nizza p.t.	officina meccanica	8	4		
	Lavaggio	6			
Venaria p.t.	Lavaggio	5	5	7	
	Officina tram	17	4	8	
	Officina bus	19	12		19
Venaria 1°p.	Spogliatoio	3			
	Magazzino officina	3			
San Paolo p.t.	Officina tram	14		8	
	Magazzino	3			
	Officina Bus	9			
	Lavaggio-rifornimento	10			
	Depuratore	1			
	Officina Rip. Bus Esterni	7			
	Magazzino biglietti	4			
Div. Infrast p.t.	Officina binari	15		4	
	Magazzino B	8			
	Officina mezzi	3			
	Autorimessa	8	2		
	Magazzino Tubisti	1			
	Magazzino binari		3		
Rivarolo p.t.	Officina Bus	9	3		
	Magazzino off. Bus	6	1		
	Officina meccanica	8	1		
	Magazzino sotto Uffici	4			
	Officina treni	27			
Ivrea p.t.	Officina		9		
	Magazzino officina	1			
Ciriè p.t.	Officina	7			
Totale	595	398	90	65	42

ELENCO CONDIZIONATORI E GRUPPI TRATTAMENTO ARIA

COMPENSORIO	TIPO APPARECCHIO	N° cdz	Cicli/anno Manut.+ Sanific.	CAMBIO FILTRI / ANNO
GRUPPO 1: COLLEGATI A CENTRALI TERMICHE				
NIZZA - PALAZZINA UFFICI E SIS	CLIVET WRAT 280	1	6	2
NIZZA - PALAZZINA MENSA	CLIVET WRAT 142	1	6	2
NIZZA - UFFICI SIS SALA MACCHINE	HIROSS HIROMATIC	1	6	2
C.SO FRANCIA 6 - UFFICIO ABBONAMENTI	PRIMARIA RTR 500	1	6	2
CRAL AVONDO - UFFICI E BAR	MCQUAY ALR016.2 ST	1	6	2
CRAL AVONDO - UFFICI E BAR	AIRWELL AQL 50 STD 3PH	1	6	2
C.SO G. CESARE 15 - PALAZZINA UFFICI 1p.	ACCORONI RPE 14	1	6	2
C.SO G. CESARE 15 - PALAZZINA UFFICI SOTTOT.	ECOFLAM CLIMA DCRAN 15	1	6	2
C.SO G. CESARE 15 - PALAZZINA UFFICI SOTTOT.	ECOFLAM CLIMA DCRAN 15	1	6	2
TOTALE GRUPPO 1		9	54	18
GRUPPO 2: CON FUNZIONAMENTO MULTISTAGIONALE				
GERBIDO METANO	REFRIGERATORE RHOSS	3	12	
GERBIDO METANO	REFRIGERATORE TONON FORTY	2	8	
GERBIDO PALAZZINA UFFICI P.T. CENTR TEL	PANASONIC	1	3	
VANCHIGLIA METANO	REFRIGERATORE RHOSS	1	4	
VANCHIGLIA METANO	REFRIGERATORE CLIMAVENETA	2	8	
CAIO MARIO CAB. ELETTRICA (maggio-settembre)	AIRWELL X2450AR AD ARIA	1	2	1
TURATI 11H-13D CSC	MITSUBISHI CANALIZZATO	1	4	2
	CLIMAVENETA MP-HEN CANALIZZ.	1	4	2
DIREZIONE P. INTERRATO DECODIFICATORE	GREE	1	4	
DIREZIONE SEMINTERRATO CABINA ELETTRICA	MITSUI MN36HN CANALIZZATO	1	3	
DIREZIONE SEMINTERRATO SALA RIUN.1	MITSUBISHI FDU 250VSVF CANAL.	1	6	3
DIREZIONE SEMINTERRATO SALA RIUN.2	MITSUBISHI FDU M50VF CANAL.	1	6	3
DIREZIONE SEMINTER. CENTR. TELEFONICO	MAXA F26R05	1	4	
DIREZIONE SEMINTER. CENTR. TELEFONICO	NYKKU	1	4	
DIREZIONE P.T. SOPPALCO (maggio-settembre)	AIRWELL X1900AR CANALIZZATO	1	2	2
DIREZIONE P. RIALZATO LOC. SERVER	MITSUI MREI12HL4	2	4	
DIREZIONE 2°PIANO LOC. SERVER	FUJITSU GENERAL	1	4	
DIREZIONE 4°PIANO LOC. SERVER	DOMUS	1	4	
DIREZIONE 5°PIANO SALA CONSIGLIO	DAIKIN CANALIZZATO	1	4	4
MANIN P.T. CENTRALINO	EMERSON (HIROSS) AD ARIA	1	4	2
	MITSUI	1	4	
MANIN P.T. REP LAB. ELETTRONICA SCE	THERMOMECC 48 CANALIZZ.	2	6	6
MANIN P.T. MAGAZZINI RICEVITORIA	HOKKAIDO	2	6	2
MANIN REP LAB. ELETTRONICA SCE P. 1°	AIRWELL	1	3	
MANIN REP LAB. ELETTRONICA SCE P. 1°	MARIANI CLIMA	1	3	
MANIN P.T. SIT SALA MACCHINE 3 LATO EST	CLINT/SCA/U-51 AD ARIA	1	6	3
MANIN P.T. SIT SALA MACCHINE 3 LATO EST	CLINT/SCA/U-51 AD ARIA	1	6	3
MANIN P.T. SIT SALA MACCHINE 3 LATO EST	CLINT/SCA/U-51 AD ARIA	1	6	3
MANIN P.T SIT SALA MACCHINE 1 LATO OVEST	HAIER	2	6	
MANIN P.T. CONTAMONETE	HOKKAIDO CANALIZZATO	1	4	2
MANIN INTERR. SIT FIBRE OTTICHE	ITALCLIMA	1	4	
	PANASONIC	1	4	
MANIN OFFICINA TRAM	U.T.A. CANALIZZATO	1	4	2
MANIN OFFICINA TRAM	U.T.A. CANALIZZATO	1	4	2
MANIN CARROZZERIA TRAM	U.T.A. CANALIZZATO	1	4	2
NIZZA P.T. FIBRE OTTICHE	ITALCLIMA	1	4	
	PANASONIC	1	4	

ELENCO CONDIZIONATORI E GRUPPI TRATTAMENTO ARIA

COMPRESORIO	TIPO APPARECCHIO	N° cdz	Cicli/anno Manut.+ Sanific.	CAMBIO FILTRI / ANNO
NIZZA P.T. GRUPPO CONTINUITA'	AIRWELL	1	4	
NIZZA CENTRALINO TELEFONICO	HOKKAIDO	1	4	
SASSI CABINA ELETTRICA 22.000V	DOMUS DMD 24HINFV	1	6	
SASSI CABINA ELETTRICA 600	AIRWELL AWSI SAF024 N71 ARIA	1	6	3
C.SO G.CESARE 15 CENTR. TELEFONICO	AIRWELL AWSI HDEE018	1	3	
C.SO G.CESARE 11E ABBON. DISOCCUPATI	THERMOMECC	2	6	2
MOLE ANTONELLIANA - SALA MACC. ASCENS.	HAIER	1	3	
PORTA NUOVA STAZIONE FS CSC	SABIANA FANCOIL	9	27	9
PORTA SUSÀ STAZIONE FS CSC		4	12	4
VALDO FUSI - VIA CAVOUR 25 - CSC	LG CASSETTA MULTISPLIT	4	16	8
VALDO FUSI - VIA CAVOUR 25 - CSC	LG N80 PLASMA	2	8	
TORTONA CABINA ELETTRICA B/T PIANO TERRA	EMERSON	1	4	
TORTONA P.T. UFFICIO CAPI OFFICINA	CLIVET MSA T51	1	4	2
TRAPANI 162, SECONDO P., CENTR. TELEFON.	THERMOMECC	1	3	
TRAPANI 162, SECONDO P., CENTR. TELEFON.	NIKKU	1	3	
VENARIA UFFICI OFFICINA	AIRWELL AH75RC	1	6	3
STAZIONE TORINO DORA APPARECCHIAT. TEC.	FUJITSU GENERAL	1	3	
STAZIONE CASELLE CITTA'	DAIKIN CANALIZZ. RXS50BVMC	1	3	3
CIRIE' LOCALE DOTE	HOKKAIDO	1	3	
TOTALE GRUPPO 2		80	296	78
GRUPPO 3: CON FUNZIONAMENTO PREVALENTEMENTE ESTIVO				
UFFICI DIREZIONE				
SEMINTERRATO		1	1	
PIANO RIALZATO		23	1	
PIANO PRIMO		20	1	
PIANO SECONDO		21	1	
PIANO TERZO		20	1	
PIANO QUARTO		19	1	
PIANO QUINTO		14	1	
UFFICI VIA CHISONE 18				
PIANO TERRA		4	1	
PIANO PRIMO		4	1	
STAZIONE SASSI				
UFFICIO CAPO TURNO		1	1	
FERMATA FALCHERA LINEA 4				
CABINA CONTROLLO		1	1	
STABILIMENTO NIZZA				
PIANO TERRA UFFICI MOVIMENTO		20	1	
STABILIMENTO GERBIDO				
PIANO TERRA UFFICI MOVIMENTO		32	1	
PIANO PRIMO UFFICI DIREZIONE		7	1	
PIANO SECONDO UFFICI METANO		7	1	
UFFICI VIA GIORDANO BRUNO				
PIANO TERRENO		10	1	
PIANO PRIMO		9	1	
STABILIMENTO SANPAOLO				
PIANO TERRA UFFICI MOVIMENTO		19	1	
PIANO PRIMO UFFICI CONTENZIOSO		11	1	
OFFICINA BINARI TRAPANI 180				

ELENCO CONDIZIONATORI E GRUPPI TRATTAMENTO ARIA

COMPRESSORIO	TIPO APPARECCHIO	N° cdz	Cicli/anno Manut.+ Sanific.	CAMBIO FILTRI / ANNO
PIANO TERRA UFFICI TRANVIE		32	1	
PIANO PRIMO UFFICI E MENSA		7	1	
UFFICI IOC TRAPANI 158/162				
PIANO PRIMO		7	1	
PIANO SECONDO		20	1	
MANIN - OFFICINA CENTRALE				
PIANO TERRENO		34	1	
PIANO PRIMO		28	1	
PIANO SECONDO		55	1	
STABILIMENTO TORTONA P.T				
PIANO TERRENO		19	1	
PIANO PRIMO		3	1	
PIANO SECONDO		6	1	
STABILIMENTO VENARIA P. RIALZ.				
PIANO TERRENO		14	1	
PIANO RIALZATO		5	1	
PIANO PRIMO		11	1	
PIANO SECONDO		4	1	
UFFICI C.SO FRANZIA 6				
PIANO TERRENO		2	1	
PIANO PRIMO		8	1	
STAZIONE PORTA MILANO				
PIANO BINARI		16	1	
PIANO TERRENO		9	1	
PIANO PRIMO E SECONDO		8	1	
UFFICI C.SO G. CESARE 11/B				
UFFICIO ASSISTENTI ALLA CLIENTELA		1	1	
DEPOSITO VANCHIGLIA				
PIANO TERRENO		7	1	
STAZIONE VIA FIOCHETTO				
PIANO TERRENO		6	1	
STAZIONE DORA				
PIANO TERRENO		13	1	
PIANO PRIMO		2	1	
DEPOSITO IVREA				
PIANO TERRENO		7	1	
STAZIONE E OFFICINE RIVAROLO				
PIANO TERRENO		8	1	
PIANO PRIMO		11	1	
STAZIONI CANAVESANA				
STAZIONE SETTIMO T.SE - CAPO STAZIONE		1	1	
STAZIONE VOLPIANO - BIGLIETTERIA		1	1	
STAZ. FELETTO - BIGLIETTERIA		1	1	
STAZ. BOSCONERO - BIGLIETTERIA		1	1	
STAZIONI CIRIE'-LANZO				
STAZIONE CIRIE'		6	1	
STAZIONE M. CAMPAGNA - BIGLIETTERIA		1	1	
STAZIONE VENARIA - BIGLIETTERIA		1	1	
STAZIONE CASELLE AEREOP. - BIGLIETTERIA		1	1	

ELENCO CONDIZIONATORI E GRUPPI TRATTAMENTO ARIA

COMPRESORIO	TIPO APPARECCHIO	N° cdz	Cicli/anno Manut.+ Sanific.	CAMBIO FILTRI / ANNO
STAZIONE BALANGERO - BIGLIETTERIA		1	1	
STAZIONE MATHI - BIGLIETTERIA		1	1	
STAZIONE NOLE - BIGLIETTERIA		1	1	
STAZIONE S. MAURIZIO - BIGLIETTERIA		1	1	
DEPOSITO CUMIANA				
UFFICIO		1	1	
SPOGLIATOIO		1	1	
DEPOSITO CONDOVE				
UFFICIO		1	1	

TOTALE GRUPPO 3 606

DEFINIZIONE DEL PREZZO A BASE DI GARA PER LE ATTIVITA' DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE				
		formula	1°anno	importo 2 anni
CONDUZIONE E MANUTENZIONE				
Conduzione C T Venaria 24 ore giornaliere		183 gg x €/h 31,24 x 24 h/g	137.206,08	274.412,16
Conduzione impianti nel periodo invernale		183 gg x €/h 31,24 x 16 h medie/g	91.470,72	182.941,44
Conduzione impianti nel periodo estivo		182 gg x €/h 31,24 x 5 h medie/g	28.428,40	56.856,80
Mano d'opera per Manutenzione impianti		300 gg x €/h 31,24 x 8 h medie/g	74.976,00	149.952,00
Canone reperibilità		12 mesi x 500 €/mese	6.000,00	12.000,00
Importo complessivo Conduzione e Manutenzione			338.081,20	676.162,40
Materiali per manutenzione inclusi nella conduzione				
05-P57.G70.015	Tubi mannesmann neri UNI 8863 serie media, peso da tabelle uni	kg 1.000 x 1,27 €/kg	1.270,00	2.540,00
05-P57.H80.055	Tube isolante espanso flessibile	m 250 x 8,63 €/m	2.157,50	4.315,00
05-P13.F05.015	Valvole manuali di scarico aria per radiatori, cromata, con volantino completa di guarnizioni	n. 40 x 1,03 €/cad	41,20	82,40
05-P13.F35 010	Valvola con comando manuale termostattizzabile da 3/4"	n. 40 x 15,79 €/cad	631,60	1.263,20
05-P13.G10.015	Detentore in bronzo, a squadra, da 3/4"	n. 40 x 7,84 €/cad	313,60	627,20
05-P59.S70.020	Valvole sicurezza DN 50	n. 3 x 731,74 €/cad	2.195,22	4.390,44
05-P59.Q30.025	Valvole miscelatrici ghisa 3 vie pn10 DN100	n. 3 x 400,54 €/cad	1.201,62	2.403,24
05-P14.A05.010	Ventilconvettori da 3 a 4 kW	n. 3 x 251,60 €/cad	754,80	1.509,60
05-P59.D40.070	Vasi di Espansione circuito chiuso Litri 300	n. 2 x 411,93 €/cad	823,86	1.647,72
05-P59.F30.005	Pressostato di blocco taratura fissa a comando manuale	n.5 x 31,36 €/cad	156,80	313,60
05-P59.F40.005	Pressostato a riarmo manuale, modulante per vapore	n. 1 x 265,99 €/cad	265,99	531,98
05-P01.N05.005	Regolatore automatico livello caldaie a Vapore	n. 1 x 448,15 €/cad	448,15	896,30
05-P59.I60.015	Idrometro Diam 100 mm conforme INAIL	n. 3 x 18,94 €/cad	56,82	113,64
05-P59.I95.010	Manometro acqua Diam 100 mm conforme INAIL	n. 5 x 13,56 €/cad	67,80	135,60
05-P62.A70.005	Manometro per pressione gas diam. 80	n. 5 x 30,43 €/cad	152,15	304,30
05-P65.B04.015	Contatore per acqua fredda a rulli numerati, press. eserc. 10 bar	n. 5 x 69,66 €/cad	348,30	696,60
05-P59.M80.025	Rubinetto a sfera flangiato Dn 50	n. 2 x 112,81 €/cad	225,62	451,24
05-P59.M10.045	Rubinetto maschio a vite, in bronzo, attacchi a manicotto diam 3"	n. 4 x 129,37 €/cad	517,48	1.034,96

		formula	1° anno	importo 2 anni
05-P59.N80.025	Saracinesche a flange corpo piatto in ghisa, organi interni in bronzo, pressione di esercizio 6 atm, Dn 100	n. 4 x 66,96 €/cad	267,84	535,68
05-P59.Q80.035	Valvola a farfalla, in ghisa, di regolazione Diam 3"	n. 2 x 442,98 €/cad	885,96	1.771,92
05-P61.A10.030	Pompe circolatori sino a 1.500 W	n. 4 x 658,26 €/cad	2.633,04	5.266,08
05-P61.B10.120	Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore ventilato sino a 2 kW attacco DN 100	n.6x 834,21 €/cad	5.005,26	10.010,52
05-P61.B10.195	Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore ventilato sino a 7,5 kW attacco DN 125	n. 3 x 1.688,08 €/cad	5.064,24	10.128,48
05-P61.B30.115	Elettropompe trifasi orizzontali a basamento flangiate rotore ventilato sino a 3 KW attacco DN 80	n 3 x 1.696,36 €/cad	5.089,08	10.178,16
05-P61.B30.185	Elettropompe trifasi orizzontali a basamento flangiate rotore ventilato sino a 3 KW attacco DN 81	n.3 x 2.563,70 €/cad	7.691,10	15.382,20
05-P62.B60.005	Centralina controllo fughe gas per montaggio nel locale caldaia, sensore incorporato, cicalino di preallarme, rele' per azionamento di una elettrovalvola che consenta la chiusura automatica del gas	n. 1 x 134,55 €/cad	134,55	269,10
05.P13.H10.005	Comando crono-termostatico programmabile	n. 2 x 74,78 €/cad	149,56	299,12
05-P12.A05.030	Aerotermi ad acqua calda, batteria in tubi d'acciaio e alette in alluminio. Orizzontali, resa termica da 27 a 32 kW	n. 10 x 493,06 €/cad	4.930,60	9.861,20
05-P12.A05.045	Aerotermi ad acqua calda, batteria in tubi d'acciaio e alette in alluminio. Verticali, resa termica da 55 a 60 kW	n. 2 x 646,01 €/cad	1.292,02	2.584,04
05-P61.C10.025	Motore elettrico monofase, qualsiasi applicazione. Sino kW 1,5	n. 10 x 210,10 €/cad	2.101,00	4.202,00
05-P01.A01.015	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 34,9 kW	n. 2 x 1.772,90 €/cad	3.545,80	7.091,60
05-P01.A01.020	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 34,9 kW	n. 2 x 1836,15 €/cad	3.672,30	7.344,60
05-P65.B00.005	Cloruro di sodio per rigenerazione resine. In pastiglioni o granulare	kg 1.000 x 0,70 €/kg	700,00	1.400,00
05-P75.A90.005	Flaconi di ricambio con liquidi titolanti per analisi acqua (durezza, ph, conducibilità, ecc.)	n.20 x 15,00 €/cad	300,00	600,00
05-P73.A40.025	Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 9001 fino a 12000 BTU/h	n. 5 x 1127,4 €/cad	5.637,00	11.274,00
05-P63.B70.005	Celle filtranti a perdere con materassino in fibra di vetro efficienza medio-alta. Spessore mm. 50 dimensioni varie	mq 30 x 51,34 €/mq	1.540,20	3.080,40
Importo complessivo Materiali			62.268,06	124.536,12

	formula	1°anno	importo 2 anni
CONTROLLI E ANALISI			
Importo annuale per contratti specialistici di manutenzione bimestrale di addolcitori e dosatori di polifosfati o altri correttivi dell'acqua	n. 15 manutenzioni x 65,00 € /cad n. 15 x 2 ripetizioni x 25,00 € /cad	1.725,00	3.450,00
Importo annuale per contratti specialistici semestrali di manutenzione apparecchiature rilievo fughe gas e rilascio di certificazione	n. 2 sessioni/anno x 2.000,00 € /cad	4.000,00	8.000,00
Esecuzione di analisi strumentali per il controllo e la caratterizzazione delle emissioni convogliate in atmosfera (D.L.152/2006) da effettuare una volta a stagione	n. 60 con operatori x 50,00 € /cad n. 13 con laboratori x 400,00 € /cad	8.200,00	16.400,00
Importo complessivo Controlli e Analisi		13.925,00	27.850,00
PULIZIE AEROTERMI (compresi rimozione e ripristino di eventuali reti antipiczione)			
Smontaggio dalla sede, lavaggio e rimontaggio di aerotermi a proiezione orizzontale	n. 398 x 100,00 € /cad	39.800,00	79.600,00
Smontaggio dalla sede, lavaggio e rimontaggio di aerotermi e barriere a proiezione verticale, con o senza presa aria esterna	n. 197 x 220,00 € /cad	43.340,00	86.680,00
Importo complessivo Pulizie Aerotermi		83.140,00	166.280,00
Totale Importo Conduzione+Manutenzione Impianti e Ruolo di Terzo Responsabile		497.414,26	994.828,52
Rata bimestrale escl. oneri:		82.902,38	
Oneri per la sicurezza, come da DUVRI		225,00	450,00
TOTALE GENERALE CONDUZIONE		497.639,26	995.278,52
Rata bimestrale con oneri secur.:		82.939,88	