

# **COMUNE DI ORBASSANO**

PROVINCIA DI TORINO

ALLEGATO "B"  
-SCHEDE TECNICHE-  
MANUTENZIONE ORDINARIA

OGGETTO:  
CONDUZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO  
EDIFICI COMUNALI  
TRIENNIO 2008/2011

ELENCO INTERVENTI SUGLI IMPIANTI E LORO PERIODICITA'

N°	IMPIANTO	FREQUENZA				
		Mensile	Bimestrale	Trimestrale	Semestrale	Annuale
<b>1</b>	<b>Generatore di calore</b>					
1.1	Controllo temperatura dei fumi	X				
1.2	Verifica della temperatura di mandata con il valore del termostato di esercizio	X				
1.3	Controllo del consumo di combustibile e registrazione di tale valore	X				
1.4	Misura della contropressione in caldaia e verifica con il dato di progetto del costruttore	X				
1.5	Verifica che il tiraggio al camino sia congruo rispetto ai valori specificati dal costruttore e dalla norma (misura da eseguire alla base del camino)	X				
1.6	Rilevamento dei parametri di combustione			X		
1.7	Verifica dell'efficienza e della corretta taratura dei termostati di massima e di blocco			X		
1.8	Verifica del regolare funzionamento dei pressostati			X		
1.9	Compilazione e aggiornamento del libretto di centrale e del cartello di centrale					X
1.10	Verifica dello stato delle superfici di scambio e del rivestimento refrattario					X
1.11	Verifica della tenuta delle guarnizioni del portello anteriore, piastra bruciatore e camera di fumo					X
1.12	Pulizia a fondo meccanica/chimica delle piastre tubiere e di tutte le parti del focolare					X
1.13	Controllo delle valvole di scarico termico ed intercettazione combustibile, aumentando la temperatura fino al loro intervento al valore stabilito					X
1.14	Controllo dell'efficienza delle valvole di sicurezza sia ad impianto inattivo ( <i>aprirle manualmente</i> ) sia in esercizio a pressioni leggermente superiori a quelle di taratura					X
<b>2</b>	<b>Bruciatore</b>					
2.1	Controllo sulle sicurezze del bruciatore	X				X
2.2	Controllo della tenuta delle valvole gas	X				X

2.3	Taratura del bruciatore e verifica della portata aria e combustibile	X				
2.4	Verifica dei componenti (fusibili, stato tubazione di aspirazione, ugelli, filtri)					X
2.5	Pulizia degli ugelli					X
2.6	Pulizia della testata di combustione					X
<b>3</b>	<b>Alimentazione gas</b>					
3.1	Controllare che non vi siano perdite di combustibile attraverso le giunture o tubazioni di collegamento dal contatore alla valvola di intercettazione esterna alla centrale					X
3.2	Controllare eventuali perdite interne alla centrale e il corretto funzionamento della valvola di intercettazione di combustibile					X
3.3	Pulizia filtro a monte del bruciatore					X
<b>4</b>	<b>Vaso di espansione aperto</b>					
4.1	Verificare che non vi siano perdite d'acqua					X
4.2	Togliere depositi sul fondo e trattare il vaso con prodotti antimuffa e antialghe					X
4.3	Controllo del funzionamento del galleggiante, valvola di alimentazione e del troppo pieno					X
4.4	Verifica della temperatura dell'acqua					X
4.5	Verifica della tubazione di carico e collegamento all'impianto					X
<b>5</b>	<b>Vaso di espansione chiuso</b>					
5.1	Verifica della rispondenza di pressione di precarica a quella di progetto					X
5.2	Verifica della rispondenza del livello al valore previsto in caso di vasi auto pressurizzati o a livello costante					X
5.3	Verifica della valvola di sicurezza					X
<b>6</b>	<b>ELETTROPOMPE</b>					
6.1	Controllo prevalenza manometrica	X				
6.2	Verifica della tenuta	X				
6.3	Controllo rumorosità e vibrazioni	X				
6.4	Verifica della funzionalità della ventola di raffreddamento	X				
6.5	Verifica generale dello stato del corpo pompa					X

6.6	Pulizia delle parti del giunto soggette a usura, ingrassaggio dei perni e sostituzione delle parti danneggiate					X
6.7	Verifica dell'assorbimento del motore					X
6.8	Pulizia filtri sulle tubazioni					X
<b>7</b>	<b>SCAMBIATORE DI CALORE</b>					
7.1	Controllo generale dello stato di conservazione con particolare attenzione ad eventuali perdite sugli attacchi del primario e del secondario			X		
7.2	Verifica funzionamento dei termometri sul circuito primario e secondario			X		
<b>8</b>	<b>ESTRATTORI</b>					
8.1	Verifica apparecchiature				X	
<b>9</b>	<b>RADIATORI</b>					
9.1	Verifica tenuta valvole di intercettazione e perdita acqua			X		
9.2	Sfogo aria			X		
9.3	Verifica efficienze valvole termostatiche (ove presenti)			X		
<b>10</b>	<b>REGOLATORI E ATTUATORI</b>					
10.1	Verifica della funzionalità dei vari sistemi di regolazione				Inizio stagione	
10.2	Verifica della funzionalità degli attuatori con sostituzione delle parti danneggiate				Inizio stagione	
10.3	Verifica dei collegamenti elettrici e pneumatici				Inizio stagione	
10.4	Verifica del corretto funzionamento delle regolazioni climatiche				Inizio stagione	
<b>11</b>	<b>STRUMENTAZIONE</b>					
11.1	Controllo integrità di termometri e manometri. Sostituzione degli strumenti non più idonee	X				
11.2	Lettura contatore metano	X				
11.3	Verifica collegamenti elettrici e serraggio connessioni.					X
<b>12</b>	<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>					
12.1	Verifica dei componenti		X			
<b>13</b>	<b>VALVOLE</b>					
13.1	Verifica dell'assenza di fughe e di trafilamenti			X		
13.2	Verifica del regolare movimento rotativo o assiale che deve avvenire senza attriti particolari			X		
13.3	Controllo accurato della tenuta delle valvole di sezionamento dei circuiti.			X		

<b>14</b>	<b>TUBAZIONI</b>					
14.1	Verificare che non vi sia presenza di aria nelle colonne e terminali di riscaldamento. Se del caso provvedere all'eliminazione dell'aria mediante spurghi.					X
14.2	Verifica dello stato delle coibentazioni all'interno della centrale / sottocentrale ed eventuale ripristino.					X
14.3	Smontaggio di tutti i filtri di linea, rimontaggio e sostituzione delle guarnizioni.					X
<b>15</b>	<b>RILIEVI FUNZIONALI</b>					
15.1	Misure ambiente	X				
<b>16</b>	<b>IMPIANTO TELEGESTIONE</b>					
16.1	Verifica componenti		X			

Per ogni intervento di manutenzione dovrà essere compilata la modulistica di legge (Libretto di centrale, scheda rilevamenti, allegati F e G del D.Lgs 192/05 rispettivamente per impianti di potenza superiore e inferiore a 35 kW,ecc....).