

**MPE.401 Caldaia a basamento a combustibile liquido non ubicata in Lombrdia in centrale termica con P<100kW/a combustibile liquido  
ubicata in Lombardia (1495)-FREQ 1 anno-ACCENSIONE**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)		NOTE
1	Pulizia delle superfici di scambio del focolare, fascio tubiero e mantello			
2	Pulizia del locale e delle apparecchiature ivi installate			
3	Pulizia canna fumaria e verifica tiraggio dei condotti fumari, del camino			
4	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza			
5	Verifica riempimento dell'impianto			
6	Misura del livello combustibile			
7	Verifica presenza acqua/fanghi nel serbatoio			
8	Controllo dei sistemi di trattamento, addolcimento e clorazione (caricamento sale)			
9	Controllo ed eventuale sostituzione dell'ugello del bruciatore (solo gasolio)			
10	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe			
11	Verifica corretto scambio di funzionamento pompe gemellari			
12	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione			
13	Esame a vista tubazioni e valvolame			
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	MISURA LIVELLO COMBUSTIBILE			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				

**MPE.402 Caldaia a basamento a combustibile liquido (1495)-FREQ 1 anno (dicembre) -MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Smontaggio e pulizia degli ugelli		
2	Pulizia della testa di combustione		
3	Pulizia degli elettrodi di accensione		
4	Pulizia del filtro di adduzione del combustibile		
5	Pulizia fotocellula e fotoresistenza		
6	Verifica della tenuta delle elettrovalvole del bruciatore		
7	Verifica della pressione di alimentazione e di aspirazione del combustibile.		
8	Verifica di tutte le apparecchiature elettriche.		
9	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
10	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
11	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
12	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<p align="center"><i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i></p>			

**MPE.402a Caldaia a basamento a combustibile liquido (1495)-FREQ 1 anno (gennaio) -MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Smontaggio e pulizia degli ugelli		
2	Pulizia della testa di combustione		
3	Pulizia degli elettrodi di accensione		
4	Pulizia del filtro di adduzione del combustibile		
5	Pulizia fotocellula e fotoresistenza		
6	Verifica della tenuta delle elettrovalvole del bruciatore		
7	Verifica della pressione di alimentazione e di aspirazione del combustibile.		
8	Verifica di tutte le apparecchiature elettriche.		
9	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
10	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
11	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
12	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<p align="center"><i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i></p>			

**MPE.402b Caldaia a basamento a combustibile liquido (1495)-FREQ 1 anno (marzo) -MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Smontaggio e pulizia degli ugelli		
2	Pulizia della testa di combustione		
3	Pulizia degli elettrodi di accensione		
4	Pulizia del filtro di adduzione del combustibile		
5	Pulizia fotocellula e fotoresistenza		
6	Verifica della tenuta delle elettrovalvole del bruciatore		
7	Verifica della pressione di alimentazione e di aspirazione del combustibile.		
8	Verifica di tutte le apparecchiature elettriche.		
9	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
10	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
11	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
12	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b>			

**MPE.402c Caldaia a basamento a combustibile liquido (1495)-FREQ 1 anno (febbraio) -MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Smontaggio e pulizia degli ugelli		
2	Pulizia della testa di combustione		
3	Pulizia degli elettrodi di accensione		
4	Pulizia del filtro di adduzione del combustibile		
5	Pulizia fotocellula e fotoresistenza		
6	Verifica della tenuta delle elettrovalvole del bruciatore		
7	Verifica della pressione di alimentazione e di aspirazione del combustibile.		
8	Verifica di tutte le apparecchiature elettriche.		
9	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
10	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
11	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
12	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<p align="center"><i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i></p>			

**MPE.410 Caldaia murale a combustibile liquido (1496)-FREQ 1 anno-MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Smontaggio e pulizia degli ugelli		
2	Pulizia scambiatore		
3	Pulizia del filtro di adduzione del combustibile		
4	Pulizia generale caldaia		
5	Verifica apparecchiature elettriche.		
6	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
7	Verifica della corretta funzionalità della pompa		
8	Controllo dell'efficienza del vaso di espansione		
9	Esame a vista tubazioni e valvolame		

**Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile**

**MPE.412 Macchina trattamento aria (0318)-FREQ 4 mesi-MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Numero di equipment su cui è stato eseguito l'intervento			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo ventilatore ed eventuale sostituzione cinghie		
2	Verifica circuito idraulico		
3	Verifica efficienza dei dispositivi di comando, sicurezza, regolazione		
4	Verifica parametri di funzionamento macchina		
5	Verifica funzionamento dell'impianto di umidificazione e controllo perite		
6	Verifica funzionamento delle resistenze elettriche di emergenza		
7	Verifica delle connessioni e del funzionamento elettrico		
8	Verifica livello rumorosità		
9	Assistenza manutenzione quadrimestrale		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			

MPE.415a Gruppo frigo-pompa di calore P<100kW (0251)-FREQ 1 anno-MANUTENZIONE (maggio/giugno)			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia batterie di condensazione		
2	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
3	Controllo variabili circuito frigorifero		
4	Manutenzione circuiti primari e secondari		
5	Esame a vista tubazioni e valvolame		
6	Controllo acustico compressori e ventilatori		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			



MPE.415b Gruppo frigo-pompa di calore P<100kW (0251)-FREQ 1 anno-MNUTENZIONE (luglio/agosto)			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia batterie di condensazione		
2	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
3	Controllo variabili circuito frigorifero		
4	Manutenzione circuiti primari e secondari		
5	Esame a vista tubazioni e valvolame		
6	Controllo acustico compressori e ventilatori		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.415c Gruppo frigo-pompa di calore P<100kW (0251)-FREQ 1 anno-MNUTENZIONE (settembre/ottobre)			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia batterie di condensazione		
2	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
3	Controllo variabili circuito frigorifero		
4	Manutenzione circuiti primari e secondari		
5	Esame a vista tubazioni e valvolame		
6	Controllo acustico compressori e ventilatori		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.416 Split unità esterna (0968)-FREQ 3 mesi-MANUTENZIONE			
Sede impianto			
Numero di equipment su cui è stato eseguito l'intervento			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo ventilatore		
2	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
3	Verifica efficienza dei dispositivi di comando, sicurezza, regolazione		
4	Verifica scarico condensa		
5	Verifica delle connessioni e del funzionamento elettrico		
6	Lavaggio e sgrassaggio batterie di condensazione		
7	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.419 Split unità interna (0969)-FREQ 3 mesi-MANUTENZIONE			
Sede impianto			
Numero di equipment su cui è stato eseguito l'intervento			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo ventilatore		
2	Verifica circuito frigorifero		
3	Verifica efficienza dei dispositivi di comando, sicurezza, regolazione		
4	Verifica scarico condensa		
5	Verifica delle connessioni e del funzionamento elettrico		
6	Pulizia batterie di scambio termico		
7	Pulizia o sostituzione filtro aria		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.420 Torino aria esterna (0661)-FREQ 3 mesi-MANUTENZIONE			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo ventilatore se presente		
2	Verifica circuito idraulico		
3	Verifica efficienza dei dispositivi di comando, sicurezza, regolazione		
4	Verifica parametri di funzionamento macchina		
5	Verifica funzionamento delle resistenze elettriche antigelo		
6	Verifica delle connessioni e del funzionamento elettrico		
7	Controllo concentrazione glicole etilenico, se presente		
8	Controllo funzionalità pompa circolazione acqua glicolata, se presente		
9	Serraggio dispositivi di trattenuta meccanici		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

**MPE.422 UCA 12 (0677)-FREQ 4 mesi-MANUTENZIONE**

Sede impianto	
Ditta incaricata	
Tecnico (Nome/Cognome)	
Rapportino ditta n°	
Data inizio manutenzione	
Data fine manutenzione	

PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Lavaggio e sgrassaggio batterie di condensazione		
2	Esame a vista tubazioni e valvolame circuito acqua		
3	Esame a vista tubazioni e valvolame circuito gas		
4	Controllo del riempimento del circuito acqua		
5	Controllo del funzionamento del flussostato		
6	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
7	Verifica quadro elettrico e serraggio morsetti		
8	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
9	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
10	Controllo acustico compressori e ventilatori		
11	Controllo ventilatore		
12	Verifica parametri di funzionamento macchina		
13	Verifica funzionamento dell'impianto di umidificazione e controllo perdite		
14	Verifica funzionamento delle resistenze elettriche di emergenza		
15	Controllo tenuta guarnizioni		
16	Controllo concentrazione glicole etilenico, se presente		
17	Pulizia scarico condensa		
18	Pulizia o sostituzione filtro aria		

**Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile**

MPE.424 UCA 8 (0678)-FREQ 4 mesi-MANUTENZIONE			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Lavaggio e sgrassaggio batterie di condensazione		
2	Esame a vista tubazioni e valvolame circuito gas		
3	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
4	Verifica quadro elettrico e serraggio morsetti		
5	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
6	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
7	Controllo acustico compressori e ventilatori		
8	Controllo ventilatore		
9	Verifica parametri di funzionamento macchina		
10	Verifica funzionamento delle resistenze elettriche di emergenza		
11	Pulizia o sostituzione filtro aria		
12	Controllo tenuta guarnizioni		
13	Pulizia scarico condensa		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.428 UCA 12 (0677)-FREQ 1 anno-VERIFICA FUGHE GAS			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo assenza fughe gas		
<p><i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i></p>			



MPE.450 UCA 8 (0678)-FREQ 1 anno-VERIFICA FUGHE GAS			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo assenza fughe gas		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.452 Gruppo frigo-pompa di calore P<100kW (0251)-FREQ 1 anno-ACCENSIONE			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Lavaggio e sgrassaggio batterie di condensazione		
2	Pulizia filtri circuito idraulico		
3	Verifica ed eventuale sostituzione filtro deidratatore		
4	Esame a vista tubazioni e valvole circuito acqua		
5	Esame a vista tubazioni e valvole circuito gas		
6	Controllo del riempimento del circuito acqua		
7	Controllo del funzionamento del flussostato		
8	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
9	Verifica quadro elettrico e serraggio morsetti		
10	Verifica funzionalità circuiti primari e secondari		
11	Accensione dell'impianto		
12	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
13	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
14	Commutazione stagionale impianto		
15	Controllo acustico compressori e ventilatori		
16	Esame a vista tubazioni e valvole		
17	Controllo danneggiamenti		
18	Esame a vista integrità chiusure e segregazioni		
19	Esame interno di tracce di scariche elettriche e di sovrariscaldamenti		
20	Esame interno di infiltrazioni di acqua o condensa nel quadro		
21	Funzionamento strumenti di misura		
22	Lubrificazione e serraggio cerniere, serrature e dispositivi di chiusura		
23	Serraggio connessioni elettriche delle apparecchiature, delle barrature, delle linee d'ingresso e delle linee di uscita per ogni singolo circuito		
24	Pulizia generale interna ed esterna con aspirapolvere		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.453 Gruppo frigo-pompa di calore P<100kW (0251)-FREQ 1 anno-SPEGNIMENTO			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Spegnimento dell'impianto		
2	Commutazione valvole e componenti per cambio stagionale		
3	Svuotamento impianto		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.513 UCA 12 (0677)-FREQ 1 anno-MANUTENZIONE			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Sostituzione elettrodi ed O-ring e controllo annerimenti		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

**MPE.515 UCA 12 (0677)-FREQ 4 anni-RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA**

Sede impianto	
Ditta incaricata	
Tecnico (Nome/Cognome)	
Rapportino ditta n°	
Data inizio manutenzione	
Data fine manutenzione	

PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Numero circuito			
2	Assenza perdite refrigerante			
3	Modalità di funzionamento			
4	Surriscaldamento (K)			
5	Sottoraffredamento (K)			
6	T condensazione (°C)			
7	T evaporazione (°C)			
8	T sorgente ingresso lato esterno (°C)			
9	T sorgente uscita lato esterno (°C)			
10	T ingresso fluido utenze (°C)			
11	T uscita fluido utenze (°C)			
12	Potenza assorbita (kW)			

*Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile*

## MPE.521a Caldaia murale a combustibile gassoso (1496)-FREQ 4 anni-RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Temperatura fumi (°C)			
2	Temperatura aria comburente (°C)			
3	% O2			
4	% CO2			
5	Indice di Bacharach			
6	CO nei fumi secchi (ppm v/v)			
7	Portata combustibile (m3/h oppure kg/h)			
8	CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)			
9	Rendimento di combustione (%)			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				

**MPE.521b Caldaia murale a combustibile gassoso (1496)-FREQ 1 anno-MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Smontaggio e pulizia degli ugelli		
2	Pulizia scambiatore		
3	Pulizia generale caldaia		
4	Verifica apparecchiature elettriche.		
5	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
6	Verifica della corretta funzionalità della pompa		
7	Controllo dell'efficienza del vaso di espansione		
8	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			

## MPE.521c Caldaia murale (1496)-FREQ 2 anni-RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Temperatura fumi (°C)			
2	Temperatura aria comburente (°C)			
3	% O2			
4	% CO2			
5	Indice di Bacharach			
6	CO nei fumi secchi (ppm v/v)			
7	Portata combustibile (m3/h oppure kg/h)			
8	CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)			
9	Rendimento di combustione (%)			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				



**MPE.522a Caldaia a basamento a combustibile gassoso ubicata in Lombardia/ non ubicata in Lombardia in centrale termica con P>100 kW  
(1495)-FREQ 1 anno-ACCENSIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia delle superfici di scambio del focolare, fascio tubiero e mantello		
2	Pulizia del locale e delle apparecchiature ivi installate		
3	Pulizia canna fumaria e verifica tiraggio dei condotti fumari, del camino		
4	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
5	Verifica riempimento dell'impianto		
6	Controllo dei sistemi di trattamento, addolcimento e clorazione (caricamento sale)		
7	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
8	Verifica corretto scambio di funzionamento pompe gemellari		
9	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
10	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b>			

**MPE.522b Caldaia a basamento a combustibile gassoso non ubicata in Lombardia in centrale termica con P>100kW (1495)-FREQ 2 anni-**  
**RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Temperatura fumi (°C)			
2	Temperatura aria comburente (°C)			
3	% O2			
4	% CO2			
5	Indice di Bacharach			
6	CO nei fumi secchi (ppm v/v)			
7	Portata combustibile (m3/h oppure kg/h)			
8	CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)			
9	Rendimento di combustione (%)			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				

<b>MPE.522c Caldaia a basamento a combustibile gassoso ubicata in Lombardia/ non ubicata in Lombardia in centrale termica con P&gt;100 kW (1495)-FREQ 1 anno-SPEGNIMENTO</b>
--

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Messa a riposo centrale termica		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			

**MPE.522d Caldaia a basamento a combustibile gassoso (1495)-FREQ 1 anno (novembre) -MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia delle superfici di scambio del focolare, fascio tubiero e mantello		
2	Pulizia del locale e delle apparecchiature ivi installate		
3	Pulizia canna fumaria e verifica tiraggio dei condotti fumari, del camino		
4	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
5	Verifica riempimento dell'impianto		
6	Controllo dei sistemi di trattamento, addolcimento e clorazione (caricamento sale)		
7	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
8	Verifica corretto scambio di funzionamento pompe gemellari		
9	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
10	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b>			

**MPE.522f Caldaia a basamento a combustibile gassoso (1495)-FREQ 1 anno (gennaio) -MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia delle superfici di scambio del focolare, fascio tubiero e mantello		
2	Pulizia del locale e delle apparecchiature ivi installate		
3	Pulizia canna fumaria e verifica tiraggio dei condotti fumari, del camino		
4	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
5	Verifica riempimento dell'impianto		
6	Controllo dei sistemi di trattamento, addolcimento e clorazione (caricamento sale)		
7	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
8	Verifica corretto scambio di funzionamento pompe gemellari		
9	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
10	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b>			

**MPE.523a Caldaia a basamento a combustibile gassoso non ubicata in Lombardia in centrale termica con P<100kW (1495)-FREQ 1 anno-  
ACCENSIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia delle superfici di scambio del focolare, fascio tubiero e mantello		
2	Pulizia del locale e delle apparecchiature ivi installate		
3	Pulizia canna fumaria e verifica tiraggio dei condotti fumari, del camino		
4	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
5	Verifica riempimento dell'impianto		
6	Controllo dei sistemi di trattamento, addolcimento e clorazione (caricamento sale)		
7	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
8	Verifica corretto scambio di funzionamento pompe gemellari		
9	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
10	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b>			

**MPE.523b Caldaia a basamento a combustibile gassoso non ubicata in Lombardia in centrale termica con P<100kW (1495)-FREQ 4 anni-**  
**RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Temperatura fumi (°C)			
2	Temperatura aria comburente (°C)			
3	% O2			
4	% CO2			
5	Indice di Bacharach			
6	CO nei fumi secchi (ppm v/v)			
7	Portata combustibile (m3/h oppure kg/h)			
8	CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)			
9	Rendimento di combustione (%)			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				

<b>MPE.523c Caldaia a basamento a combustibile gassoso non ubicata in Lombardia in centrale termica con P&lt;100kW (1495)-FREQ 1 anno-SPEGNIMENTO</b>
---

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
<b>PROG.</b>	<b>ATTIVITA'</b>	<b>ESITO (OK/KO/N.A.)</b>	<b>NOTE</b>
1	Messa a riposo centrale termica		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			



**MPE.523d Caldaia a basamento a combustibile gassoso (1495)-FREQ 1 anno (marzo)-MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia delle superfici di scambio del focolare, fascio tubiero e mantello		
2	Pulizia del locale e delle apparecchiature ivi installate		
3	Pulizia canna fumaria e verifica tiraggio dei condotti fumari, del camino		
4	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
5	Verifica riempimento dell'impianto		
6	Controllo dei sistemi di trattamento, addolcimento e clorazione (caricamento sale)		
7	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
8	Verifica corretto scambio di funzionamento pompe gemellari		
9	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
10	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			

**MPE.524a Caldaia a basamento a combustibile liquido non ubicata in Lombardia in centrale termica con P>100kW (1495)-FREQ 1 anno -  
ACCENSIONE**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)		NOTE
1	Pulizia delle superfici di scambio del focolare, fascio tubiero e mantello			
2	Pulizia del locale e delle apparecchiature ivi installate			
3	Pulizia canna fumaria e verifica tiraggio dei condotti fumari, del camino			
4	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza			
5	Verifica riempimento dell'impianto			
6	Verifica presenza acqua/fanghi nel serbatoio			
7	Controllo dei sistemi di trattamento, addolcimento e clorazione (caricamento sale)			
8	Controllo ed eventuale sostituzione dell'ugello del bruciatore (solo gasolio)			
9	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe			
10	Verifica corretto scambio di funzionamento pompe gemellari			
11	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione			
12	Esame a vista tubazioni e valvolame			
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	MISURA LIVELLO COMBUSTIBILE			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				

**MPE.524b Caldaia a basamento a combustibile liquido non ubicata in Lombria in centrale termica con P>100kW/a combustibile gassoso ubicata in Lombardia in centrale termica con 30kW<P<350kW(1495)-FREQ 1 anno-RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Temperatura fumi (°C)			
2	Temperatura aria comburente (°C)			
3	% O2			
4	% CO2			
5	Indice di Bacharach			
6	CO nei fumi secchi (ppm v/v)			
7	Portata combustibile (m3/h oppure kg/h)			
8	CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)			
9	Rendimento di combustione (%)			
<p align="center"><b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b></p>				

**MPE.524c Caldaia a basamento a combustibile liquido non ubicata in Lombria in centrale termica con P>100kW (1495)-FREQ 1 anno -  
SPEGNIMENTO**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
<b>PROG.</b>	<b>ATTIVITA'</b>	<b>ESITO (OK/KO/N.A.)</b>	<b>NOTE</b>
1	Messa a riposo centrale termica		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			

**MPE.524d Caldaia a basamento a combustibile liquido (1495)-FREQ 1 anno (novembre) -MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Smontaggio e pulizia degli ugelli		
2	Pulizia della testa di combustione		
3	Pulizia degli elettrodi di accensione		
4	Pulizia del filtro di adduzione del combustibile		
5	Pulizia fotocellula e fotoresistenza		
6	Verifica della tenuta delle elettrovalvole del bruciatore		
7	Verifica della pressione di alimentazione e di aspirazione del combustibile.		
8	Verifica di tutte le apparecchiature elettriche.		
9	Verifica dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
10	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità delle pompe		
11	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
12	Esame a vista tubazioni e valvolame		
<b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b>			

**MPE.525b Caldaia a basamento a combustibile liquido non ubicata in Lombrdia in centrale termica con P<100kW (1495)-FREQ 2 anni -  
RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Temperatura fumi (°C)			
2	Temperatura aria comburente (°C)			
3	% O2			
4	% CO2			
5	Indice di Bacharach			
6	CO nei fumi secchi (ppm v/v)			
7	Portata combustibile (m3/h oppure kg/h)			
8	CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)			
9	Rendimento di combustione (%)			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				

**MPE.525c Caldaia a basamento a combustibile liquido non ubicata in Lombria in centrale termica con P<100kW (1495)-FREQ 1 anno -  
SPEGNIMENTO**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
<b>PROG.</b>	<b>ATTIVITA'</b>	<b>ESITO (OK/KO/N.A.)</b>	<b>NOTE</b>
1	Messa a riposo centrale termica		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			

**MPE.530 Free-cooling (1497)-FREQ 3 mesi-MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo ventilatore		
2	Verifica efficienza dei dispositivi di comando, sicurezza, regolazione		
3	Verifica sistema controllo split		
4	Verifica delle connessioni e del funzionamento elettrico		
5	Pulizia o sostituzione filtro aria		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			



MPE.534a Gruppo frigo-pompa di calore P<100kW (0251)-FREQ 1 anno-VERIFICA ASSENZA FUGHE GAS			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo assenza fughe gas		
2	Assistenza al controllo assenza fughe gas e aggiornamento del "Libretto di Impianto"		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.534b Gruppo frigo-pompa di calore P<100kW (0251)-FREQ 6 mesi-VERIFICA ASSENZA FUGHE GAS			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo assenza fughe gas		
2	Assistenza al controllo assenza fughe gas e aggiornamento del "Libretto di Impianto"		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

**MPE.534c Gruppo frigo-pompa di calore P<100kW (0251)-RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA - 4anni**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Numero circuito			
2	Assenza perdite refrigerante			
3	Modalità di funzionamento			
4	Surriscaldamento (K)			
5	Sottoraffredamento (K)			
6	T condensazione (°C)			
7	T evaporazione (°C)			
8	T sorgente ingresso lato esterno (°C)			
9	T sorgente uscita lato esterno (°C)			
10	T ingresso fluido utenze (°C)			
11	T uscita fluido utenze (°C)			
12	Potenza assorbita (kW)			
<p align="center"><i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i></p>				

**MPE.535a Gruppo frigo-pompa di calore P>100kW (0251)-FREQ 1 anno-ACCENSIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Lavaggio e sgrassaggio batterie di condensazione		
2	Pulizia filtri circuito idraulico		
3	Verifica ed eventuale sostituzione filtro deidratatore		
4	Esame a vista tubazioni e valvole circuito acqua		
5	Esame a vista tubazioni e valvole circuito gas		
6	Controllo del riempimento del circuito acqua		
7	Controllo del funzionamento del flussostato		
8	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
9	Verifica quadro elettrico e serraggio morsetti		
10	Verifica funzionalità circuiti primari e secondari		
11	Accensione dell'impianto		
12	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
13	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
14	Commutazione stagionale impianto		
15	Controllo acustico compressori e ventilatori		
16	Esame a vista tubazioni e valvole		
17	Controllo danneggiamenti		
18	Esame a vista integrità chiusure e segregazioni		
19	Esame interno di tracce di scariche elettriche e di sovrariscaldamenti		
20	Esame interno di infiltrazioni di acqua o condensa nel quadro		
21	Funzionamento strumenti di misura		
22	Lubrificazione e serraggio cerniere, serrature e dispositivi di chiusura		
23	Serraggio connessioni elettriche delle apparecchiature, delle barrature, delle linee d'ingresso e delle linee di uscita per ogni singolo circuito		
24	Pulizia generale interna ed esterna con aspirapolvere		
<b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b>			

MPE.535b Gruppo frigo-pompa di calore P>100kW (0251)-FREQ 1 anno-VERIFICA FUGHE GAS			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo assenza fughe gas		
2	Assistenza al controllo assenza fughe gas e aggiornamento del "Libretto di Impianto"		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.535c Gruppo frigo-pompa di calore P>100kW (0251)-FREQ 6 mesi-VERIFICA FUGHE GAS			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo assenza fughe gas		
2	Assistenza al controllo assenza fughe gas e aggiornamento del "Libretto di Impianto"		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

**MPE.535d Gruppo frigo-pompa di calore P>100kW (0251)-RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA - 2anni**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Numero circuito			
2	Assenza perdite refrigerante			
3	Modalità di funzionamento			
4	Surriscaldamento (K)			
5	Sottoraffredamento (K)			
6	T condensazione (°C)			
7	T evaporazione (°C)			
8	T sorgente ingresso lato esterno (°C)			
9	T sorgente uscita lato esterno (°C)			
10	T ingresso fluido utenze (°C)			
11	T uscita fluido utenze (°C)			
12	Potenza assorbita (kW)			
<p align="center"><i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i></p>				

MPE.535e Gruppo frigo-pompa di calore P>100kW (0251)-FREQ 1 anno-SPEGNIMENTO			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Spegnimento dell'impianto		
2	Commutazione valvole e componenti per cambio stagionale		
3	Svuotamento impianto		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			



MPE.535f Gruppo frigo-pompa di calore P>100kW (0251)-FREQ 1 anno-MANUTENZIONE (maggio/giugno)			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia batterie di condensazione		
2	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
3	Controllo variabili circuito frigorifero		
4	Manutenzione circuiti primari e secondari		
5	Esame a vista tubazioni e valvolame		
6	Controllo acustico compressori e ventilatori		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.535g Gruppo frigo-pompa di calore P>100kW (0251)-FREQ 1 anno-MANUTENZIONE (luglio/agosto)			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia batterie di condensazione		
2	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
3	Controllo variabili circuito frigorifero		
4	Manutenzione circuiti primari e secondari		
5	Esame a vista tubazioni e valvolame		
6	Controllo acustico compressori e ventilatori		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.535h Gruppo frigo-pompa di calore P>100kW (0251)-FREQ 1 anno-MANUTENZIONE (settembre/ottobre)			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Pulizia batterie di condensazione		
2	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
3	Controllo variabili circuito frigorifero		
4	Manutenzione circuiti primari e secondari		
5	Esame a vista tubazioni e valvolame		
6	Controllo acustico compressori e ventilatori		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

**MPE.542 Impianto solare termico (1514)-FREQ 1 anno-MANUTENZIONE**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo dell'efficienza dei dispositivi di comando, controllo, protezione e sicurezza		
2	Verifica, attraverso gli strumenti indicatori, della corretta funzionalità della pompa acqua glicolata		
3	Esame a vista circuito idraulico		
4	Controllo dell'efficienza dei vasi di espansione		
5	Verifica parametri di funzionamento		
6	Verifica livelli glicole ed eventuale ricarica.		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			

MPE.543 Monoblocchi (0902)-FREQ 3 mesi-MANUTENZIONE			
Sede impianto			
Numero di equipment su cui è stato eseguito l'intervento			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo ventilatore		
2	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
3	Verifica efficienza dei dispositivi di comando, sicurezza, regolazione		
4	Verifica scarico condensa		
5	Verifica delle connessioni e del funzionamento elettrico		
6	Pulizia batterie di condensazione		
7	Controllo funzionalità pressostati		
8	Controllo funzionalità servomotore serranda free-cooling		
9	Controllo serraggio morsetti quadro elettrico		
10	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.544a Fan-coil - FREQ 4mesi - MANUTENZIONE			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo ventilatore		
2	Verifica circuito idraulico		
3	Verifica efficienza dei dispositivi di comando, sicurezza, regolazione		
4	Verifica scarico condensa		
5	Verifica funzionamento delle resistenze elettriche se presente		
6	Verifica delle connessioni e del funzionamento elettrico		
7	Pulizia batterie di scambio termico		
8	Pulizia o sostituzione filtro aria		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

**MPE.547a Caldaia a basamento a combustibile liquido ubicata in Lombardia in centrale termica con P<116kW (1495)-FREQ 1 anno-  
RAPPORTO DI EFFICIENZA ENERGETICA**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Temperatura fumi (°C)			
2	Temperatura aria comburente (°C)			
3	% O2			
4	% CO2			
5	Indice di Bacharach			
6	CO nei fumi secchi (ppm v/v)			
7	Portata combustibile (m3/h oppure kg/h)			
8	CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)			
9	Rendimento di combustione (%)			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				

**MPE.547b Caldaia a basamento a combustibile liquido ubicata in Lombardia (1495)-FREQ 1 anno-SPEGNIMENTO**

Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Messa a riposo centrale termica		
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>			



**MPE.548a Caldaia a basamento a combustibile liquido ubicata in Lombardia con P>116kW (1495)-FREQ 6 mesi-RAPPORTO DI EFFICIENZA  
ENERGETICA**

Sede impianto				
Ditta incaricata				
Tecnico (Nome/Cognome)				
Rapportino ditta n°				
Data inizio manutenzione				
Data fine manutenzione				
PROG.	ATTIVITA'	VALORE	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Temperatura fumi (°C)			
2	Temperatura aria comburente (°C)			
3	% O2			
4	% CO2			
5	Indice di Bacharach			
6	CO nei fumi secchi (ppm v/v)			
7	Portata combustibile (m3/h oppure kg/h)			
8	CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)			
9	Rendimento di combustione (%)			
<i>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</i>				

MPE.N001a Gruppo frigo/pompa di calore P<100kW (0251) - FUNZIONAMENTO CONTINUO -FREQ 1 anno			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Lavaggio e sgrassaggio batterie di condensazione		
2	Pulizia filtri circuito idraulico		
3	Verifica ed eventuale sostituzione filtro deidratatore		
4	Esame a vista tubazioni e valvolame circuito acqua		
5	Esame a vista tubazioni e valvolame circuito gas		
6	Controllo del riempimento del circuito acqua		
7	Controllo del funzionamento del flussostato		
8	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
9	Verifica quadro elettrico e serraggio morsetti		
10	Verifica funzionalità circuiti primari e secondari		
11	Accensione dell'impianto		
12	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
13	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
14	Commutazione stagionale impianto		
15	Controllo acustico compressori e ventilatori		
16	Esame a vista tubazioni e valvolame		
17	Controllo danneggiamenti		
18	Esame a vista integrità chiusure e segregazioni		
19	Esame interno di tracce di scariche elettriche e di sovrariscaldamenti		
20	Esame interno di infiltrazioni di acqua o condensa nel quadro		
21	Funzionamento strumenti di misura		
22	Lubrificazione e serraggio cerniere, serrature e dispositivi di chiusura		
23	Serraggio connessioni elettriche delle apparecchiature, delle barrature, delle linee d'ingresso e delle linee di uscita per ogni singolo circuito		
24	Pulizia generale interna ed esterna con aspirapolvere		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

MPE.N001b Gruppo frigo/pompa di calore P>100kW (0251) - FUNZIONAMENTO CONTINUO -FREQ 1 anno			
Sede impianto			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Lavaggio e sgrassaggio batterie di condensazione		
2	Pulizia filtri circuito idraulico		
3	Verifica ed eventuale sostituzione filtro deidratatore		
4	Esame a vista tubazioni e valvolame circuito acqua		
5	Esame a vista tubazioni e valvolame circuito gas		
6	Controllo del riempimento del circuito acqua		
7	Controllo del funzionamento del flussostato		
8	Verifica funzionalità dispositivi di comando, protezione e sicurezza		
9	Verifica quadro elettrico e serraggio morsetti		
10	Verifica funzionalità circuiti primari e secondari		
11	Accensione dell'impianto		
12	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
13	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
14	Commutazione stagionale impianto		
15	Controllo acustico compressori e ventilatori		
16	Esame a vista tubazioni e valvolame		
17	Controllo danneggiamenti		
18	Esame a vista integrità chiusure e segregazioni		
19	Esame interno di tracce di scariche elettriche e di sovrariscaldamenti		
20	Esame interno di infiltrazioni di acqua o condensa nel quadro		
21	Funzionamento strumenti di misura		
22	Lubrificazione e serraggio cerniere, serrature e dispositivi di chiusura		
23	Serraggio connessioni elettriche delle apparecchiature, delle barrature, delle linee d'ingresso e delle linee di uscita per ogni singolo circuito		
24	Pulizia generale interna ed esterna con aspirapolvere		
Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile			

### MPE N002 Impianti climatizzazione TowerCo-MANUTENZIONE -FREQ 4 mesi

Sede impianto			
Numero di equipment su cui è stato eseguito l'intervento			
Ditta incaricata			
Tecnico (Nome/Cognome)			
Rapportino ditta n°			
Data inizio manutenzione			
Data fine manutenzione			
PROG.	ATTIVITA'	ESITO (OK/KO/N.A.)	NOTE
1	Controllo ventilatore		
2	Controllo strumentale variabili circuito frigorifero		
3	Verifica efficienza dei dispositivi di comando, sicurezza, regolazione		
4	Verifica scarico condensa		
5	Verifica delle connessioni e del funzionamento elettrico		
6	Pulizia batterie di condensazione		
7	Controllo funzionalità pressostati		
8	Controllo funzionalità servomotore serranda free-cooling		
9	Controllo serraggio morsetti quadro elettrico		
10	Verifica carica refrigerante ed eventuale reintegro		
<b>Nota esito: se KO inserire nota di descrizione del problema; N.A. = Non Applicabile</b>			