Allegato 1 – Rapporti di ispezione

I risultati delle ispezioni e degli accertamenti documentali devono essere riportati sull'apposito rapporto, sul libretto di impianto e registrati nel CURIT, a cura e sotto la responsabilità dell'ispettore incaricato dall'Autorità competente.

In questo allegato sono raggruppati e riportati i modelli di rapporto di ispezione e di accertamento.

Sono previsti i seguenti modelli di rapporto di ispezione:

- rapporto di ispezione per impianti termici a combustione;
- rapporto di ispezione per macchine frigorifere / pompe di calore;
- rapporto di ispezione per impianti di teleriscaldamento;
- rapporto di ispezione per impianti cogenerativi;
- rapporto di accertamento;
- rapporto di ispezione per l'applicazione della contabilizzazione.

Gli esiti delle ispezioni di impianti composti da generatori a biomassa legnosa devono essere riportati nel rapporto di ispezione per impianti termici a combustione. Il valore del contenuto idrico del combustibile deve essere riportato nelle osservazioni dell'ispettore.
Regione Lombardia si riserva la possibilità di modificare i modelli qui presentati, a fronte di pubblicazione di analoghi modelli a livello nazionale, dandone comunicazione sul portale web, a cura di ARIA S.p.A..

Sul medesimo portale web sono pubblicati, a cura di ARIA S.p.A., i manuali di compilazione a beneficio dei diversi soggetti che operano sul Catasto. Alcuni campi potrebbero riportare lievi differenze rispetto ai rapporti presenti digitalmente sul Catasto, che saranno opportunamente segnalati con le necessarie informazioni per la corretta compilazione degli stessi.

Allegato 1A - Rapporto di ispezione per impianti termici a combustione

VERIFICA DELLO STATO DI MANUTENZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI
GRUPPI TERMICI - STAGIONE 2___ - 2__

Foglio n° 1 di .....

1. DATI GENERALI

a) Catasto impianti/Targa ..... b) Data ispezione ..... N° ..... c) Ispettore/estremi qualifica .....

d) Dichiarato Si ☐ No ☐ e) N° dichiarazione ..... f) Data dichiarazione .....

g) *UBICAZIONE:*	Comune		Località			
	Indirizzo		Scala		Piano	
	Dati catastali: Sezione .....; Foglio.....; Particella.....; Subalterno					

h) *Delegato :*	Cognome e nome	Indirizzo	

i) *Responsabile impianto:* Occupante ☐ Terzo responsabile (manutentore) ☐ Proprietario/i ☐ Amministratore ☐

i) *Occupante*	Ragione sociale		k) *Proprietario*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	

l) *T.R. / Manutentore*	Ragione sociale		m) *Amministratore*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	

2. DESTINAZIONE

a) *Destinazione prevalente dell'immobile*	b) Centrale *a servizio di:*	c) *Destinazione d'uso dell'impianto*	d) *Combustibile*
☐ Residenziale	☐ Singola unità immobiliare	☐ Riscaldamento ambienti	☐ Gas naturale
☐ Terziario/Artigianale/Industriale	☐ Più unità immobiliari	☐ Produzione di acqua calda sanitaria	☐ GPL
☐ Edificio pubblico od a uso pubblico	e) Volumetria riscaldata		☐ Gasolio
☐ Altro	f) Consumi ..... (m^3/anno) ..... (kg/anno) ..... (l/anno)		☐ Altro .....

3. VERIFICA LOCALE

a) Installazione interna: locale idoneo	☐ Si ☐ No ☐ NC	b) installazione esterna: generatori idonei	☐ Si ☐ No ☐ NC
c) Sistema di ventilazione sufficiente	☐ Si ☐ No ☐ NA	d) Sistema evacuazione fumi idonea (esame visivo)	☐ Si ☐ No ☐ NC
e) Cartellonistica prevista presente	☐ Si ☐ No ☐ NA	f) Mezzi estinzione incendi presenti e revisionati	☐ Si ☐ No ☐ NA
g) Interruttore generale presente	☐ Si ☐ No ☐ NA	h) Rubinetto intercettazione esterno presente	☐ Si ☐ No ☐ NA
i) Assenza perdite combustibile (esame visivo)	☐ Si ☐ No ☐ NC	j) Sistema regolazione temp. ambiente funzionante	☐ Si ☐ No ☐ NC

k) Trattamento dell'acqua	riscaldamento	☐ Non Richiesto	☐ Assente	☐ Filtrazione	☐ Addolcimento	☐ Cond. chimico
	produzione ACS	☐ Non Richiesto	☐ Assente	☐ Filtrazione	☐ Addolcimento	☐ Cond. chimico

4. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

a) Libretto impianto presente	☐ Si ☐ No	b) Libretto di impianto compilato in tutte le parti	☐ Si ☐ No
c) Dich. di conformità/rispondenza presente	☐ Si ☐ No	d) Libretti uso e manutenzione generatori/impianto presenti	☐ Si ☐ No
e) C.P.I. presente ove richiesto	☐ Si ☐ No ☐ NA	f) Pratica INAIL (ISPESL) presente ove richiesta	☐ Si ☐ No ☐ NA

5. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO

a) Check-list	☐ Adozione valvole termostatiche su corpi scaldanti	☐ Isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
	☐ Introduzione di un sistema di trattamento acqua	☐ Sostituzione sistema regolazione on/off con uno programmabile
b) Interventi atti a migliorare il rendimento energetico	☐ Non sono stati individuati interventi economicamente convenienti	
	☐ Si allega relazione di dettaglio	☐ Si rimanda a relazione di dettaglio successiva
	☐ Valutazione non eseguita, motivo:	
c) Stima del dimensionamento del/i generatori	☐ Dimensionamento corretto	☐ Dimensionamento non corretto
	☐ Non controllabile	☐ Si rimanda a relazione di dettaglio successiva

Foglio n° …….. di …….. **Catasto impianti/Targa ……..** **Data della verifica …….. N° ……**

6. GENERATORE

a) Data realizzazione impianto		b) Generatore	N…… di ……
c) Data installazione gen.		d) Fluido termovettore	☐ Acqua ☐ Aria ☐ Altro……
e) Tipologia gruppo termico	☐ Singolo ☐ Modulare ☐ Tubo o nastro radiante ☐ Generatore ad aria calda		
f) Classificazione	☐ Standard ☐ a bassa temperatura ☐ a gas a condensazione		
g) Costruttore caldaia		j) Costruttore bruciatore	
h) Modello caldaia		k) Modello bruciatore	
i) Matricola caldaia		l) Matricola bruciatore	
m) *Dati nominali*	Pot. termica al focolare …….(kW) ; Pot. termica utile …… (kW) ; Campo di lavoro bruciatore da ……. a …… (kW)		
n) *Dati misurati*	Portata di combustibile ……. (m3/h o kg/h) ; Pot. termica al focolare …… (kW)		

7. MANUTENZIONI

a) Operazioni di controllo e manutenzione:	Frequenza …… Ultima manutenzione prevista effettuata ☐ Sì ☐ No Data:……
b) *Rapporto di controllo tecnico*	Presente ☐ Si ☐ No Con: ☐ Osservazioni ☐ Raccomandazioni ☐ Prescrizioni

8. MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE (UNI 10389-1) Strumento: Marca …… Modello…… Matricola ……..

a) Modulo tetmico N. …… di ……. b) *Bacharach (per combustibili liquidi)* 1° misura ……..; 2° misura ……; 3° misura……..

c) Valori misurati (media delle tre misure)		d) Valori calcolati	
Temperatura fluido di mandata (°C)		Indice d'aria (n)	
Temperatura aria comburente (°C)		CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm)	
Temperatura fumi (°C)		Potenza termica persa al camino Qs (%)	
☐ CO_2 oppure ☐ O_2 (%)		Recupero calore di condensazione ET (%)	
CO nei fumi secchi (ppm)		Rendimento di combustione η_{comb} (%)	

e) MISURA DEL TIRAGGIO (UNI 10845) Strumento: Marca…… Modello…….. Matricola…….. (Pa)

9. RISULTATI DELL'ISPEZIONE

a) Monossido di carbonio nei fumi secchi e senz'aria: ☐ Regolare ☐ Irregolare
(deve essere inferiore o uguale a 1000 ppm = 0,1%)

b) Indice di fumosità - N° di Bacharach: ☐ Regolare ☐ Irregolare
(deve essere: per l'olio combustibile inferiore o uguale a 6 per il gasolio inferiore o uguale a 2)

c) Rendimento di combustione: ☐ Sufficiente ☐ Insufficiente
(il valore deve essere superiore o uguale a ……. %) Valore rilevato ……..… % Valore rilevato + 2 …… %

d) L'impianto rispetta la normativa? ☐ Sì ☐ No
(relativamente la normativa sull'efficienza energetica)

e) L'impianto rispetta quanto previsto ai punti del presente rapporto: ☐ 7.**a** ☐ 9.**a** ☐ 9.**b** ☐ 9.**c**

f) L'impianto è pericoloso? ☐ No ☐ Potenzialmente ☐ Immediatamente

10. OSSERVAZIONI DELL'ISPETTORE

……
……
……
……

11. PRESCRIZIONI DELL'ISPETTORE

……
……
……
……
……

b) *Codici elenco non conformi* …… ….; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..;

12. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE IMPIANTO

……
……

RESPONSABILE IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA ***L'ISPETTORE***

…… ……

Allegato 1B - Rapporto di ispezione per macchine frigorifere / pompe di calore

VERIFICA DELLO STATO DI MANUTENZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI
GRUPPI FRIGO - STAGIONE 2___ - 2__

Foglio n° 1 di .....

1. DATI GENERALI

a) Catasto impianti/Targa ..... b) Data ispezione ..... N° ..... c) Ispettore/estremi qualifica .....

d) Dichiarato Si ☐ No ☐ e) N° dichiarazione ..... f) Data dichiarazione .....

g) *UBICAZIONE:*	Comune		Località			
	Indirizzo		Scala		Piano	
	Dati catastali: Sezione .....; Foglio.....; Particella.....; Subalterno					
h) *Delegato :*	Cognome e nome		Indirizzo			

i) *Responsabile impianto:* Occupante ☐ Terzo responsabile (manutentore) ☐ Proprietario/i ☐ Amministratore ☐

j) *Occupante*	Ragione sociale		k) *Proprietario*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	
l) *T.R. / Manutentore*	Ragione sociale		m) *Amministratore*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	

2. DESTINAZIONE

a) *Destinazione prevalente dell'immobile*	b) Centrale *a servizio di:*	c) *Destinazione d'uso dell'impianto*	d) Trattamento dell'acqua
☐ Residenziale	☐ Singola unità immobiliare	☐ Riscaldamento ambienti	☐ Non richiesto
☐ Terziario/Artigianale/Industriale	☐ Più unità immobiliari	☐ Raffrescamento ambienti	☐ Assente
☐ Edificio pubblico od a uso pubblico	e) Volumetria riscaldata/raffrescata		☐ Filtrazione
☐ Altro	f) Consumi ..... (kWh/anno)		☐ Addolcimento
			☐ Cond. Chimico

3. VERIFICA LOCALE

a) Locale di installazione idoneo	☐ Si ☐ No ☐ NC	b) Dimensioni aperture di ventilazione adeguate	☐ Si ☐ No ☐ NC
c) Aperture di ventilazione libere da ostruzioni	☐ Si ☐ No ☐ NC	d) Linee elettriche idonee	☐ Si ☐ No ☐ NC
e) Coibentazioni idonee	☐ Si ☐ No ☐ NC		

4. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

a) Libretto impianto presente	☐ Si ☐ No	b) Libretto di impianto compilato in tutte le parti	☐ Si ☐ No
c) Dich. di conformità/rispondenza presente	☐ Si ☐ No	d) Libretti uso e manutenzione generatori/impianto presenti	☐ Si ☐ No

5. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO

a) Check-list	☐ Adozione generatori a più gradini o a regolazione continua ☐ Adozione di sistemi di regolazione programmbili su più livelli di temperatura ☐ Isolamento rete di distribuzione ☐ Isolamento canali di distribuzione
b) Interventi atti a migliorare il rendimento energetico	☐ Non sono stati individuati interventi economicamente convenienti ☐ Si allega relazione di dettaglio ☐ Si rimanda a relazione di dettaglio successiva ☐ Valutazione non eseguita, motivo: .....
c) Stima del dimensionamento del/i generatori	☐ Dimensionamento corretto ☐ Dimensionamento non corretto ☐ Non controllabile ☐ Si rimanda a relazione di dettaglio successiva

Foglio n° …….. di ……..	Catasto impianti/Targa …….……..	Data della verifica ……..…….	N° ……

6. GENERATORE			
a) Data realizzazione impianto		b) Generatore	N…… di ……
c) Data installazione gen.		d) Fluido termovettore	☐ Acqua ☐ Aria ☐ Altro……
e) Tipologia gruppo frigo		f) Costruttore generatore	
☐ Assorbimento per rec. calore		g) Modello generatore	
☐ Assorbimento a fiamma diretta, comb. ……		h) Matricola generatore	
☐ Ciclo compress. motore elettrico o endotermco		i) N° circuiti	
j) *Dati nominali*	Pot. frigorifera in raffrescamento …….(kW) ; Pot. termica in riscaldamento …… (kW)		

7. MANUTENZIONI	
a) Operazioni di controllo e manutenzione:	Frequenza …….. Ultima manutenzione prevista effettuata ☐ Sì ☐ No Data:……
b) *Rapporto di controllo tecnico*	Presente ☐ Si ☐ No Con: ☐ Osservazioni ☐ Raccomandazioni ☐ Prescrizioni

8. MISURAZIONI					
a) Circuito N. …… di …….		b) *Prova eseguita in modalità*		☐ Riscaldamento ☐ Raffrescamento	
c) Valori misurati					
Surriscald. (°C)		Sottoraffredd. (°C)		T condens. (°C)	
T evapor (°C)		T ing. lato est. (°C)		T usc. lato est. (°C)	
T ing. lato utenze (°C)		T usc. lato utenze (°C)			

9. RISULTATI DELL'ISPEZIONE	
a) L'impianto rispetta la normativa? ☐ Sì ☐ No (relativamente la normativa sull'efficienza energetica)	**b) L'impianto rispetta quanto previsto ai punti del presente rapporto:** ☐ 7.**a**
c) L'impianto è pericoloso? ☐ No ☐ Potenzialmente ☐ Immediatamente	

10. OSSERVAZIONI DELL'ISPETTORE

……
……
……
……

11. PRESCRIZIONI DELL'ISPETTORE

……
……
……
……
……

Codici elenco non conformità: …… ….; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..;

12. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE IMPIANTO

……
……

RESPONSABILE IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA ***L'ISPETTORE***

…… ……

Allegato 1C - Rapporto di ispezione per impianti da teleriscaldamento

VERIFICA DELLO STATO DI MANUTENZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI
SCAMBIATORI - STAGIONE 2___ - 2__

Foglio n° 1 di .....

1. DATI GENERALI

a) Catasto impianti/Targa ..... b) Data ispezione ..... N° .....c) Ispettore/estremi qualifica .....

d) Dichiarato Si ☐ No ☐ e) N° dichiarazione ..... f) Data dichiarazione .....

g) *UBICAZIONE:*	Comune		Località			
	Indirizzo		Scala		Piano	
	Dati catastali: Sezione .....; Foglio.....; Particella.....; Subalterno					
h) *Delegato :*	Cognome e nome		Indirizzo			

i) *Responsabile impianto:* Occupante ☐ Terzo responsabile (manutentore) ☐ Proprietario/i ☐ Amministratore ☐

i) *Occupante*	Ragione sociale		k) *Proprietario*	Ragione sociale
	Cognome e nome			Cognome e nome
	Indirizzo			Indirizzo
	Comune			Comune
	Telefono			Telefono
	e-mail/pec			e-mail/pec

l) *T.R. / Manutentore*	Ragione sociale		m) *Amministratore*	Ragione sociale
	Cognome e nome			Cognome e nome
	Indirizzo			Indirizzo
	Comune			Comune
	Telefono			Telefono
	e-mail/pec			e-mail/pec

2. DESTINAZIONE

a) *Destinazione prevalente dell'immobile*	b) Centrale *a servizio di:*	c) *Destinazione d'uso dell'impianto*	d) *Alimentazione*
☐ Residenziale	☐ Singola unità immobiliare	☐ Riscaldamento ambienti	☐ Acqua calda
☐ Terziario/Artigianale/Industriale	☐ Più unità immobiliari	☐ Produzione di acqua calda sanitaria	☐ Acqua surriscaldata
☐ Edificio pubblico od a uso pubblico	e) Volumetria riscaldata		☐ Vapore
☐ Altro	f) Consumi ..... (kWh/anno)		☐ Altro .....

3. VERIFICA LOCALE

a) Locale installazione idoneo	☐ Si ☐ No ☐ NC	b) Stato delle coibentazioni idoneo	☐ Si ☐ No ☐ NC
c) Linee elettriche idonee	☐ Si ☐ No ☐ NA	d) Assenza perdite dal circuito idraulico	☐ Si ☐ No ☐ NC

e) Trattamento dell'acqua	riscaldamento	☐ Non Richiesto	☐ Assente	☐ Filtrazione	☐ Addolcimento	☐ Cond. chimico
	produzione ACS	☐ Non Richiesto	☐ Assente	☐ Filtrazione	☐ Addolcimento	☐ Cond. chimico

4. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

a) Libretto impianto presente	☐ Si ☐ No	b) Libretto di impianto compilato in tutte le parti	☐ Si ☐ No
c) Dich. di conformità/rispondenza presente	☐ Si ☐ No	d) Libretti uso e manutenzione generatori/impianto presenti	☐ Si ☐ No
f) Pratica INAIL (ISPESL) presente ove richiesta	☐ Si ☐ No ☐ NA		

5. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO

a) Check-list	☐ Adozione valvole termostatiche su corpi scaldanti ☐ Verifica presenza pertite acqua ☐ Verifica coerenza tra parametri curva climatica impostati su centralina e valori temp. Amb. ☐ Installazione adeguato involucro di coibentazione scambiatore
b) Interventi atti a migliorare il rendimento energetico	☐ Non sono stati individuati interventi economicamente convenienti ☐ Si allega relazione di dettaglio ☐ Si rimanda a relazione di dettaglio successiva ☐ Valutazione non eseguita, motivo: .....
c) Stima del dimensionamento del/i generatori	☐ Dimensionamento corretto ☐ Dimensionamento non corretto ☐ Non controllabile ☐ Si rimanda a relazione di dettaglio successiva

Foglio n° …….. di ……..	Catasto impianti/Targa ……..……	Data della verifica ……..…….	N° ……

6. GENERATORE			
a) Data realizzazione impianto		b) Scambiatore	N…… di ……
c) Data installazione scamb.		d) Fluido termovettore	☐ Acqua ☐ Vapore ☐ Altro…
e) Costruttore scambiatore		f) Modello scambiatore	
g) Matricola scambiatore		h) Pot. termica nominale (kW)	

7. MANUTENZIONI	
a) Operazioni di controllo e manutenzione:	Frequenza …….. Ultima manutenzione prevista effettuata ☐ Sì ☐ No Data:……
b) *Rapporto di controllo tecnico*	Presente ☐ Sì ☐ No Con: ☐ Osservazioni ☐ Raccomandazioni ☐ Prescrizioni

8. MISURAZIONI - Modulo tetmico N. …… di …….					
a) Valori misurati					
T esterna (°C)		T mandata primario (°C)		T ritorno primario (°C)	
T mandata secondario (°C)		T ritorno secondario (°C)		Pot. termica (kW)	
Portata fluido primario (m3/h)					

9. RISULTATI DELL'ISPEZIONE	
a) Potenza compatibile con i dati di progetto	☐ Sì ☐ No
b) L'impianto rispetta la normativa? (relativamente la normativa sull'efficienza energetica)	☐ Sì ☐ No
c) L'impianto rispetta quanto previsto ai punti del presente rapporto:	☐ 7.**a** ☐ 9.**a**
c) L'impianto è pericoloso?	☐ No ☐ Potenzialmente ☐ Immediatamente

10. OSSERVAZIONI DELL'ISPETTORE

……
……
……
……

11. PRESCRIZIONI DELL'ISPETTORE

……
……
……
……
……

Codici elenco non conformità: …… …..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..;

12. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE IMPIANTO

……
……

RESPONSABILE IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA	***L'ISPETTORE***
……	……

Allegato 1D - Rapporto di ispezione per impianti cogenerativi

VERIFICA DELLO STATO DI MANUTENZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI
COGENERATORI - STAGIONE 2___ - 2___

Foglio n° 1 di ……..

1. DATI GENERALI

a) Catasto impianti/Targa …….…….…… b) Data ispezione ……..…… N° ……..… c) Ispettore/estremi qualifica ……..……

d) Dichiarato Si ☐ No ☐ e) N° dichiarazione ……..…… f) Data dichiarazione ……..……

g) *UBICAZIONE:*	Comune		Località			
	Indirizzo		Scala		Piano	
	Dati catastali: Sezione ……; Foglio……; Particella……; Subalterno ……					
h) *Delegato:*	Cognome e nome		Indirizzo			

i) *Responsabile impianto:* Occupante ☐ Terzo responsabile (manutentore) ☐ Proprietario/i ☐ Amministratore ☐

j) *Occupante*	Ragione sociale		k) *Proprietario*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	
l) *T.R. / Manutentore*	Ragione sociale		m) *Amministratore*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	

2. DESTINAZIONE

a) *Destinazione prevalente dell'immobile*	b) Centrale *a servizio di:*	c) *Destinazione d'uso dell'impianto*	d) *Combustibile*
☐ Residenziale	☐ Singola unità immobiliare	☐ Riscaldamento ambienti	☐ Gas naturale
☐ Terziario/Artigianale/Industriale	☐ Più unità immobiliari	☐ Produzione di acqua calda sanitaria	☐ GPL
☐ Edificio pubblico od a uso pubblico	e) Volumetria riscaldata ……..		☐ Gasolio
☐ Altro ……..……..……	f) Consumi …… (m^3/anno) ……. (kg/anno) …… (l/anno)		☐ Altro ……..……..……

3. VERIFICA LOCALE

a) Locale installazione idoneo	☐ Si ☐ No ☐ NC	b) Linee elettriche idonee	☐ Si ☐ No ☐ NC
c) Sistema di ventilazione sufficiente	☐ Si ☐ No ☐ NA	d) Sistema evacuazione fumi idonea (esame visivo)	☐ Si ☐ No ☐ NC
e) Cartellonistica prevista presente	☐ Si ☐ No ☐ NA	f) Mezzi estinzione incendi presenti e revisionati	☐ Si ☐ No ☐ NA
g) Assenza perdite combustibile (esame visivo)	☐ Si ☐ No ☐ NC		
h) Trattamento dell'acqua	☐ Non Richiesto	☐ Assente ☐ Filtrazione ☐ Addolcimento	☐ Cond. chimico

4. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

a) Libretto impianto presente	☐ Si ☐ No	b) Libretto di impianto compilato in tutte le parti	☐ Si ☐ No
c) Dich. di conformità/rispondenza presente	☐ Si ☐ No	d) Libretti uso e manutenzione generatori/impianto presenti	☐ Si ☐ No
e) C.P.I. presente ove richiesto	☐ Si ☐ No ☐ NA	f) Pratica INAIL (ISPESL) presente ove richiesta	☐ Si ☐ No ☐ NA

5. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO

a) Check-list	☐ Adozione valvole termostatiche su corpi scaldanti ☐ Introduzione di un sistema di trattamento acqua ☐ Isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati ☐ Sostituzione sistema regolazione on/off con uno programmabile
b) Interventi atti a migliorare il rendimento energetico	☐ Non sono stati individuati interventi economicamente convenienti ☐ Si allega relazione di dettaglio ☐ Si rimanda a relazione di dettaglio successiva ☐ Valutazione non eseguita, motivo: ……
c) Stima del dimensionamento del/i generatori	☐ Dimensionamento corretto ☐ Dimensionamento non corretto ☐ Non controllabile ☐ Si rimanda a relazione di dettaglio successiva

Foglio n° ..... di	Catasto impianti/Targa …….....	Data della verifica …….....…… N° ……

6. GENERATORE			
a) Data realizzazione impianto		b) Data installazione cogen.	N…….. di …….
c) Cogeneratore		d) Fluido termovettore	☐ Acqua ☐ Aria ☐ Altro……
e) Costruttore		f) Pot. el. nom. morsetti (kW)	
g) Modello		h) Pot. ass. con il combustibile (kW)	
i) Matricola		j) Pot. termica nominale (kW)	
		k) Pot. term. a piena potenza con by-pass fumi aperto (kW)	

7. MANUTENZIONI	
a) Operazioni di controllo e manutenzione:	Frequenza …….. Ultima manutenzione prevista effettuata ☐ Sì ☐ No Data:……
b) *Rapporto di controllo tecnico*	Presente ☐ Si ☐ No Con: ☐ Osservazioni ☐ Raccomandazioni ☐ Prescrizioni

8. MISURAZIONI - Modulo cogen N. …… di …….					
a) Valori misurati					
T aria comburente (°C)		T acqua in uscita (°C)		T acqua in ingresso (°C)	
T acqua motore (solo m.c.i.) (°C)		T fumi a valle scamb. (°C)		T fumi a monte scamb. (°C)	
Pot. ai morsetti generatore (kW)					

9. RISULTATI DELL'ISPEZIONE	
a) L'impianto rispetta la normativa? ☐ Sì ☐ No (relativamente la normativa sull'efficienza energetica)	**b) L'impianto rispetta quanto previsto ai punti del presente rapporto:** ☐ 7.**a**
c) L'impianto è pericoloso? ☐ No ☐ Potenzialmente ☐ Immediatamente	

10. OSSERVAZIONI DELL'ISPETTORE

……
……
……
……

11. PRESCRIZIONI DELL'ISPETTORE

……
……
……
……
……

Codici elenco non conformità: …… ….; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..; ……..;

12. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE IMPIANTO

……
……

RESPONSABILE IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA ***L'ISPETTORE***

....

Allegato 1E - Rapporto di accertamento

ACCERTAMENTO DOCUMENTALE SUGLI IMPIANTI TERMICI
STAGIONE 2___ - 2___

Foglio n° 1 di ……..

1. DATI GENERALI

a) Catasto impianti/Targa ……..…….…… b) Data accertamento … …….…. N° ……..… c) Ispettore/estremi qualifica ……..……

d) Dichiarato Si ☐ No ☐ e) N° dichiarazione ……..…… f) Data dichiarazione ……..……..……

g) *UBICAZIONE:*	Comune		Località			
	Indirizzo		Scala		Piano	
	Dati catastali: Sezione ……; Foglio……; Particella……; Subalterno ……					
h) *Delegato :*	Cognome e nome		Indirizzo			

i) *Responsabile impianto:* Occupante ☐ Terzo responsabile (manutentore) ☐ Proprietario/i ☐ Amministratore ☐

j) *Occupante*	Ragione sociale		k) *Proprietario*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	
l) *T.R. / Manutentore*	Ragione sociale		m) *Amministratore*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	

2. DESTINAZIONE

a) *Destinazione prevalente dell'immobile*	b) *Impianto a servizio di:*	c) *Destinazione d'uso dell'impianto*	d) *Combustibile*
☐ Residenziale	☐ Singola unità immobiliare	☐ Climatizzazione invernale ☐ Produzione ACS	☐ Gas naturale
☐ Terziario/Artigianale/Industriale	☐ Più unità immobiliari	☐ Climatizzazione estiva ☐ Altro …….	☐ GPL
☐ Edificio pubblico od a uso pubblico	e) Volumetria climatizzata ……..		☐ Gasolio
☐ Altro ……..……..……..…	f) Consumi …… (m^3/anno) ……. (kg/anno) …… (l/anno)		☐ Altro ……..……..……

3. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

a) Libretto impianto presente	☐ Si ☐ No	b) Libretto di impianto compilato in tutte le parti	☐ Si ☐ No
c) Dich. di conformità/rispondenza presente	☐ Si ☐ No	d) Libretti uso e manutenzione generatori/impianto presenti	☐ Si ☐ No
e) C.P.I. presente ove richiesto	☐ Si ☐ No ☐ NA	f) Pratica INAIL (ISPESL) presente ove richiesta	☐ Si ☐ No ☐ NA
g) Relazione tecnica termoregolazione e contabilizzazione presente	☐ Si ☐ No ☐ NA		

4. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTROLLO (impianti centralizzati)

a) Termoregolazione	☐ Si ☐ No	b) Contabilizzazione riscaldamento	☐ Si ☐ No
c) Contabilizzazione ACS	☐ Si ☐ No	d) Tipologia contabilizzazione riscaldamento	☐ diretta ☐ indiretta
e) Tutte unità immobiliari dotate di sistema di termoregolazione e contabilizzazione per riscaldamento	☐ Si ☐ No	f) Tutte unità immobiliari dotate di sistema di termoregolazione e contabilizzazione per ACS	☐ Si ☐ No
g) Note termoregolazione e contabilizzazione	……		

5. MANUTENZIONI

a) Operazioni di controllo e manutenzione: Frequenza …….. Ultima manutenzione prevista effettuata ☐ Sì ☐ No Data:……

b) *Rapporto di controllo tecnico* Presente ☐ Si ☐ No Con ☐ Osservazioni ☐ Raccomandazioni ☐ Prescrizioni

6. RISULTATI DELL'ACCERTAMENTO

a) La documentazione impianto è completa? ☐ Sì ☐ No **b) L'impianto rispetta quanto previsto ai punti del presente rapporto:** ☐ 5.**a**

7. OSSERVAZIONI/PRESCRIZIONI DELL'ISPETTORE

Codici elenco non conformità ……..; ……. ……..; ……..; ……..; ……..;

8. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE IMPIANTO

L'ISPETTORE

……

Allegato 1F - Rapporto di ispezione per l'applicazione della contabilizzazione

PROSPETTO DI VALUTAZIONE PER LL'APPLICAZIONE DELLA CONTABILIZZAZIONE
STAGIONE 2___ - 2___

Foglio n° 1 di ……..

1. DATI GENERALI

a) Catasto impianti/Targa ……..…..…… b) Data accertamento … ……..… N° ……. c) Ispettore/estremi qualifica ……..……

d) Dichiarato Si ☐ No ☐ e) N° dichiarazione ……..…… f) Data dichiarazione ……..……

g) *UBICAZIONE:*	Comune		Località			
	Indirizzo		Scala		Piano	
	Dati catastali: Sezione ……; Foglio……; Particella……; Subalterno ……					
h) *Delegato :*	Cognome e nome		Indirizzo			

i) *Responsabile impianto:* Occupante ☐ Terzo responsabile (manutentore) ☐ Proprietario/i ☐ Amministratore ☐

j) *Occupante*	Ragione sociale		k) *Proprietario*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	
l) *T.R. / Manutentore*	Ragione sociale		m) *Amministratore*	Ragione sociale	
	Cognome e nome			Cognome e nome	
	Indirizzo			Indirizzo	
	Comune			Comune	
	Telefono			Telefono	
	e-mail/pec			e-mail/pec	

2. DESCRIZIONE

a) Tipologia terminali scaldanti: ☐ Radiatori ☐ Termocnvettori ☐ Ventilconvettori ☐ Pannelli radianti ☐ Bocchette ☐ Strisce radianti ☐ Travi fredde ☐ Altro ……

b) N. unità immobiliari servite dall'impianto*: …… c) Contabilizzazione applicabile: ☐ Si ☐ No

3. ESENZIONE DALLA CONTABILIZZAZIONE E TERMOREGOLAZIONE

a) Motivazione:

b) Relazione esimente presente: ☐ Si ☐ No

c) Metodologia adottata pere suddivisione consumi:

4. APPLICAZIONE DELLA CONTABILIZZAZIONE E TERMOREGOLAZIONE

a) E' stata applicata una norma specifica per la contabilizzazione		☐ Si ☐ No (Riferimento norma in caso di risposta "Si": ….....)	
b) Servizi contabilizzati:	☐ Riscaldamento ☐ ACS	c) Tipologia contabilizzazione riscaldamento	☐ diretta ☐ indiretta
d) Misuratori idonei alla metodologia adottata	☐ Si ☐ No	e) Regolazione	☐ Termostato/Cronotermostato ☐ Valvole termostatiche
f) Metodologia adottata idonea rispetto ai terminali	☐ Si ☐ No	g) Prospetto potenza termica installata presso le unità immobiliari	☐ Si ☐ No
h) Prospetto millesimale	☐ Si ☐ No	i) Prospetto fabbisogni	☐ Si ☐ No
j) Prospetto consumi involontari	☐ Si ☐ No	k) Prospetto perdite	☐ Si ☐ No
l) Acquisizione importi consumi e spese	☐ Si ☐ No	m) Determinazione consumi e spese volontarie	☐ Si ☐ No
n) Determinazione consumi e spese involontarie	☐ Si ☐ No	o) Suddivisione per unità immobiliari	☐ Si ☐ No
p) Data ultima rilevazione consumi presso u.i.	...../...../.....	q) Data rilevazione consumi presso u.i. precedente l'ultima	...../...../.....
r) N. unità immobiliari verificate		s) Percentuale unità immobiliari verificate sul totale	
t) L'ultimo prospetto di riparto delle spese prevede almeno il 50% attribuito alla quota volontaria?			☐ Si ☐ No

5. RISULTATI DELL'ISPEZIONE

a) Esito dell'ispezione ☐ Positivo ☐ Negativo

6. OSSERVAZIONI/PRESCRIZIONI DELL'ISPETTORE

Codici elenco non conformità ……..; ……. ……..; ……..; ……..; ……..;

7. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE IMPIANTO

RESPONSABILE IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA ***L'ISPETTORE***

…… ……