

**C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI**

(BUR2007031)

(4.2.2)

**D.g.r. 18 luglio 2007 - n. 8/5117****Disposizioni per l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici sul territorio regionale, in attuazione dell'art. 9 della l.r. 24/2006****LA GIUNTA REGIONALE**

Visti:

• la legge 9 gennaio 1991, n. 10 «Norme per l'attuazione del Piano energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia», ed in particolare l'art. 31 comma 3, che stabilisce specifici compiti di controllo e verifica degli impianti termici da parte dei Comuni con più di quarantamila abitanti e da parte delle Province per il restante territorio;

• il d.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 «Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento del consumo di energia, in attuazione dell'art. 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10» così come modificato dal d.P.R. 21 dicembre 1999 n. 551 e dal decreto del Ministero delle Attività Produttive del 17 marzo 2003, ed in particolare i commi 18, 19 e 20 dell'art. 11 che recano specifiche disposizioni inerenti alla effettuazione dei controlli da parte degli Enti Locali, in conformità all'art. 31, comma 3, della legge 9 gennaio 1991, n. 10;

• il d.lgs. 31 marzo 1998, n. 112 «Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli Enti Locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59» ed in particolare il comma 5 dell'art. 30 ove si stabilisce che le Regioni svolgono funzioni di coordinamento dei compiti attribuiti agli Enti Locali per l'attuazione del d.P.R. 412/93, nonché compiti di assistenza agli stessi per le attività di informazione al pubblico e di formazione degli operatori pubblici e privati nel campo della progettazione, installazione, esercizio e verifica degli impianti termici;

• la d.g.r. 7/14087/2003, (e successive modifiche ed integrazioni), che fornisce indicazioni operative sulla standardizzazione delle procedure di verifica dello stato di manutenzione e esercizio degli impianti termici per favorire l'armonizzazione e il coordinamento delle attività di verifica stesse su tutto il territorio regionale;

• la d.g.r. 17 maggio 2004 n. 7/17253 «Manuale di compilazione del rapporto di controllo tecnico sugli impianti termici inferiori ai 35 kW conforme all'allegato H del d.P.R. 551/99»;

Rilevato che il d.lgs. 192/2005, attuativo della direttiva 2002/91/CE:

- stabilisce i criteri, le condizioni e le modalità per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici ed il rendimento degli impianti termici, rinviando a successivi decreti i criteri per la progettazione, l'installazione, l'esercizio, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici;
- dispone che le Regioni e le Province autonome provvedano all'attuazione del decreto medesimo e che le Autorità competenti realizzino, anche mediante accordi con soggetti pubblici o privati, di cui sia garantita la qualificazione e l'indipendenza, gli accertamenti e le ispezioni necessarie all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi energetici nell'esercizio e manutenzione degli impianti di climatizzazione, assicurando che la copertura dei costi avvenga con un'equa ripartizione tra tutti gli utenti finali (art. 9, commi 1 e 2);
- prevede che le Regioni e le Province autonome, allo scopo di facilitare ed omogeneizzare territorialmente gli accertamenti e le ispezioni sugli edifici e sugli impianti, possano promuovere la realizzazione di programmi informatici per la costituzione dei catasti degli impianti di climatizzazione presso le Autorità competenti, senza nuovi o maggiori oneri per gli enti interessati (art. 9, comma 3);
- riconosce espressamente la possibilità che le sue disposizioni e quelle contenute nei decreti attuativi si applichino, nelle materie di legislazione concorrente, solo per le Regioni e le Province autonome che non abbiano ancora provveduto al recepimento della direttiva 2002/91/CE (art. 17);

Dato atto che l'art. 9 della l.r. 24/2006 prevede che la Giunta regionale, avvalendosi dell'ARPA e di Punti Energia s.c.a.r.l.:

- stabilisca i requisiti di prestazione energetica degli involucri edilizi, degli impianti termici e dei generatori di calore;
- detti disposizioni per l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici;
- definisca i requisiti minimi di prestazione energetica degli impianti per la climatizzazione invernale ed estiva, degli impianti per la produzione di acqua calda sanitaria e dei generatori di vapore ad uso civile;

Dato atto altresì che lo stesso art. 9 prevede che i distributori di combustibile per gli impianti termici comunichino, entro il 31 marzo di ogni anno, ai Comuni con più di 40.000 abitanti e alle Province per la restante parte del territorio, i dati relativi all'ubicazione e alla titolarità degli impianti riforniti negli ultimi 12 mesi e i dati relativi alle forniture annuali di combustibile per gli edifici serviti;

Considerato:

- che il Documento di Programmazione Economico-Finanziaria Regionale 2007-2009 include tra i suoi obiettivi l'approvazione di direttive per verificare lo stato di manutenzione e di esercizio degli impianti termici e per istituire il relativo Catasto, ritenute misure con cui contrastare l'inquinamento atmosferico;
- che con d.g.r. 4657 del 4 maggio 2007 è stato approvato lo schema di convenzione con Punti Energia s.c.a.r.l., finalizzato all'attuazione di misure individuate nell'ambito del Piano d'Azione per l'Energia, del cui completamento la Giunta ha preso atto nella seduta del 7 marzo 2007, trasmettendolo alla Commissione consiliare competente per eventuali osservazioni;

Considerato altresì che con d.g.r. 4916 del 15 giugno 2007 è stato definitivamente approvato il Piano d'Azione per l'Energia che prevede, tra le diverse misure, azioni per il miglioramento delle emissioni derivanti dagli impianti termici del settore civile, sostenendo la necessità di:

- centralizzare la gestione delle dichiarazioni degli impianti, in modo da superare la carenza di uniformità delle procedure;
- riorganizzare le attività di ispezione degli impianti termici, coinvolgendo le Associazioni di Categoria degli impiantisti e dei manutentori;

Ritenuto pertanto di:

- realizzare un unico sistema informatico per la costituzione dei catasti degli impianti termici presso gli Enti competenti, senza nuovi o maggiori oneri per gli stessi, dando atto che le attività di coordinamento del sistema nonché di supporto tecnico, di verifica del corretto operato da parte dei soggetti coinvolti, di informazione, ecc., saranno svolte da Punti Energia s.c.a.r.l., associazione senza fini di lucro pienamente controllata dalla Regione Lombardia e strumentale rispetto ai fini statutari e programmatici della Regione medesima;
- prevedere la stipula di una convenzione con le Associazioni di Categoria degli installatori e manutentori degli impianti termici affinché costituiscano Centri di assistenza (CAIT) per la verifica delle dichiarazioni di cui trattasi e la relativa trasmissione per via telematica al Catasto Unico Regionale;

Atteso che la copertura economica dell'attività di coordinamento, di gestione e di controllo svolta da Punti Energia verrà assicurata mediante un contributo addizionale alla quota già prevista dagli Enti Locali competenti per la presentazione delle «dichiarazioni di avvenuta manutenzione» e che tale contributo, decorrente dalla data in cui sarà pienamente funzionante l'inserimento informatizzato ad opera dei Centri di Assistenza Impianti Termici, varierà da un minimo di 1 euro a un massimo di 18 euro, in base alla potenza dell'impianto;

A voti unanimi espressi nelle forme di legge

**DELIBERA**

di approvare l'allegato documento «Disposizioni per l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici nel territorio regionale», parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Il segretario: Bonomo

## ALLEGATO

**DISPOSIZIONI PER L'ESERCIZIO, IL CONTROLLO,  
LA MANUTENZIONE E L'ISPEZIONE DEGLI IMPIANTI  
TERMICI NEL TERRITORIO REGIONALE**

## INDICE

1. Premessa
  2. Normativa di riferimento
  3. Finalità
  4. Definizioni
  5. Autorità competenti
  6. Ambito di applicazione
  7. Attività di ispezione degli impianti termici
    - 7.1 Numerosità e frequenza delle ispezioni
    - 7.2 Rapporto di prova
    - 7.3 Controllo delle temperature
  8. Ispettori
    - 8.1 Requisiti minimi obbligatori
    - 8.2 Incompatibilità
  9. Controllo e manutenzione degli impianti termici
  10. Dichiarazione
    - 10.1 Modalità e termini di presentazione per gli impianti inferiori ai 35 kW
    - 10.2 Modalità e termini di presentazione per gli impianti superiori o uguali ai 35 kW
    - 10.3 Presentazione informatizzata
    - 10.4 Costo e modalità di pagamento
    - 10.5 Validazione degli Allegati «G» e «F» come dichiarazione
  11. Documentazione in dotazione agli impianti termici e comunicazioni all'Ente locale
    - 11.1 Libretto di impianto
    - 11.2 Libretto di centrale
    - 11.3 Schede identificative dell'impianto termico
  12. Requisiti ed adempimenti del manutentore
  13. Responsabile dell'esercizio e della manutenzione
    - 13.1 Requisiti minimi del terzo responsabile
    - 13.2 Terzo Responsabile - Obblighi ed incompatibilità
    - 13.3 Modelli di comunicazione all'Ente competente di nomina o revoca del terzo responsabile
    - 13.4 Amministratore di condominio - Obblighi
    - 13.5 Modelli di comunicazione all'Ente competente di nomina o revoca di Amministratore di Condominio
  14. Attività sanzionatoria
  15. Catasto Unico Regionale degli impianti termici
    - 15.1 Metodologia per la generazione del codice impianto
    - 15.2 Obblighi dei Distributori
    - 15.3 Inserimento modelli da parte delle ditte di manutenzione
  16. Gestione del «Catasto Unico Regionale impianti termici» e servizi vari
  17. Trattamento e riservatezza dati
  18. Relazione biennale sulle ispezioni degli impianti termici
  19. «Disposizioni» finali
 

Allegato A - Rapporto di prova per impianti termici inferiori a 35 kW

Allegato B - Rapporto di prova per impianti termici uguali o superiori a 35 kW

Allegato E1 - Scheda identificativa per impianti inferiori a 35 kW

Allegato E2 - Scheda identificativa per impianti uguali o superiori a 35 kW
- RAPPORTO DI CONTROLLO TECNICO (Allegato F)
- RAPPORTO DI CONTROLLO TECNICO (Allegato G)
- Allegato H - Modello per impianti inferiori a 35 kW
- Allegato I - Modello per impianti uguali o superiori a 35 kW
- Allegato L - Modello dichiarazione per Amministratori di Condominio
- Allegato M - Modello dichiarazione responsabile trattamento dati ai sensi dell'art. 13 del d.lgs. n. 196/2003
- Allegato «N» alla d.g.r. n. .... del.....

**1. Premessa**

A livello europeo, la normativa di riferimento per l'efficienza energetica in edilizia è rappresentata dalla direttiva n. 2002/91/CE emanata nel dicembre 2002 con l'obiettivo di promuovere il miglioramento del rendimento energetico degli edifici nella Comunità.

La direttiva è stata recepita a livello nazionale con il d.lgs. n. 192 del 19 agosto 2005, in vigore dall'8 ottobre 2005, che disciplina tra l'altro, anche le modalità di effettuazione degli accertamenti, ispezioni, manutenzioni ed esercizio degli impianti di climatizzazione.

In virtù dell'art. 17 del d.lgs. 192/05 e s.m.i. «Clausola di cede-

volezza», le «Disposizioni» statali contenute nel decreto si applicano fintanto che le Regioni e Province Autonome non recepiscano autonomamente la direttiva stessa.

In attuazione delle competenze assegnate alle Regioni dall'art. 17 del d.lgs. 192/05, il presente documento, tenendo conto della normativa statale e regionale vigente, regola le attività di accertamento, ispezione, manutenzione ed esercizio degli impianti termici per l'intero territorio regionale.

Poiché sia la normativa nazionale che quella regionale è in via di definizione, saranno emanati successivi provvedimenti ad integrazione o modifica del presente.

**2. Normativa di riferimento**

La normativa nazionale e regionale in vigore a cui si fa riferimento nel presente documento è la seguente:

- Legge 6 dicembre 1971 n. 1083 «Norme per la sicurezza dell'impiego di gas combustibile».
- Legge 5 marzo 1990 n. 46 «Norme sulla sicurezza degli impianti».
- Legge 9 gennaio 1991 n. 10 «Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia».
- D.P.R. 6 dicembre 1991 n. 447 «Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n. 46, in materia di sicurezza degli impianti».
- D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412 «Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10».
- D.lgs. 31 marzo 1998 n. 112 «Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli Enti locali .....».
- D.P.R. 21 dicembre 1999 n. 551 «Regolamento recante modifiche al d.P.R. 26 agosto 1993, n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici».
- Direttiva 2002/91/CE del 16 dicembre 2002 «Rendimento energetico in edilizia».
- D.lgs. 19 agosto 2005, n. 192 «Attuazione della direttiva 2000/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia».
- D.lgs. 29 dicembre 2006, n. 311 «Disposizioni correttive ed integrative al d.lgs. 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia».
- D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 «Norme in materia ambientale».
- L.r. 26 dicembre 2003, n. 26 «Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche».
- L.r. 21 dicembre 2004, n. 39 «Norme per il risparmio energetico negli edifici e per la riduzione delle emissioni inquinanti».
- L.r. 11 dicembre 2006, n. 24 «Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente».
- D.g.r. 17 maggio 2004, n. 17533 «Limitazione all'utilizzo di specifici combustibili per il riscaldamento civile nei "comuni critici", nelle "zone critiche" e negli "agglomerati", come individuati ai fini della zonizzazione del territorio regionale, nell'ambito del Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (P.R.O.A.) - 534 Tutela dell'inquinamento», integrata dalla d.g.r. 27 giugno 2006, n. 2839 «Determinazioni per la limitazione all'utilizzo di specifici combustibili per il riscaldamento civile nelle zone di "Risanamento" e nelle zone di "Mantenimento" della Regione Lombardia, come individuate dalla d.g.r. n. 6501/2001 - 534 Tutela dell'inquinamento».

**3. Finalità**

Le presenti «Disposizioni» definiscono gli indirizzi e le procedure per le attività di accertamento e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale degli edifici al fine di favorire l'armonizzazione su tutto il territorio regionale.

Il presente documento disciplina in particolare:

- le attività di ispezione, da intendersi come interventi di controllo tecnico e documentale in sito, svolti da esperti qualifi-

cati incaricati dalle Autorità pubbliche competenti per perseguire gli obiettivi di cui all'art. 9, comma 2 del d.lgs. 192/2005 e s.m.i.;

- i requisiti degli ispettori;
- le procedure di invio del rapporto di controllo tecnico (allegati «G» e/o «F» al presente documento) attestante la conformità alla normativa dello stato di manutenzione ed esercizio dell'impianto termico;
- la responsabilità dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici;
- la definizione di «controllo e manutenzione degli impianti termici»;
- la documentazione identificativa dell'impianto termico e la comunicazione all'Ente locale competente;
- l'attività sanzionatoria;
- la modalità di compilazione della relazione biennale sulle risultanze delle ispezioni effettuate e sullo stato di efficienza e manutenzione degli impianti termici da parte dell'Ente locale competente.

#### 4. Definizioni

Ai fini dell'applicazione del presente dispositivo si intende:

- a. «accertamento» l'insieme delle attività di controllo pubblico diretto ad accertare in via esclusivamente documentale la conformità alle norme vigenti e il rispetto delle prescrizioni e degli obblighi stabiliti;
- b. «climatizzazione invernale» l'insieme di funzioni atte ad assicurare, durante il periodo di esercizio dell'impianto termico consentito dalla normativa vigente in materia, il benessere degli occupanti mediante il controllo, all'interno degli ambienti, della temperatura e, ove presenti dispositivi idonei, della umidità, della portata di rinnovo e della purezza dell'aria;
- c. «conduzione» il complesso delle operazioni effettuate dal responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto, attraverso comando manuale, automatico o telematico per la messa in funzione, il governo della combustione, il controllo e la sorveglianza delle apparecchiature componenti l'impianto, al fine di utilizzare il calore prodotto convogliandolo ove previsto nelle quantità e qualità necessarie a garantire le condizioni di comfort;
- d. «controlli sugli edifici o sugli impianti» le operazioni svolte da tecnici qualificati operanti sul mercato, al fine di appurare lo stato degli elementi edilizi o degli impianti e l'eventuale necessità di operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria;
- e. «dichiarazione di avvenuta manutenzione» la trasmissione all'Ente locale preposto competente del rapporto di controllo tecnico redatto dal manutentore conforme agli allegati «G» e «F», di cui alle presenti «Disposizioni», correlata del contributo economico a supporto e copertura dei costi delle ispezioni, distribuito secondo il principio della equa ripartizione dei costi delle ispezioni su tutti gli utenti; la validità è fissata in due stagioni termiche a partire dall'1 agosto successivo alla sua presentazione;
- f. «edificio» un sistema abitato costituito dalle strutture edilizie esterne che delimitano uno spazio di volume definito, dalle strutture interne che ripartiscono detto volume e da tutti gli impianti e dispositivi tecnologici che si trovano stabilmente al suo interno; la superficie esterna che delimita un edificio può confinare con tutti o alcuni di questi elementi: l'ambiente esterno, il terreno, altri edifici; il termine può riferirsi a un intero edificio ovvero a parti di edificio progettate o ristrutturare per essere utilizzate come unità immobiliari a sé stanti;
- g. «edificio di nuova costruzione» un edificio per il quale la richiesta di permesso di costruire o denuncia di inizio attività, comunque denominata, sia stata presentata successivamente alla data di entrata in vigore del presente dispositivo;
- h. «Ente locale competente» o «Ente preposto all'ispezione» l'autorità pubblica a cui è attribuita la competenza ad effettuare le operazioni di accertamento e ispezione;
- i. «esercizio e manutenzione di un impianto termico» il complesso di operazioni che comporta l'assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione degli impianti includente la conduzione, la manutenzione ordinaria e straordinaria

e il controllo, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale;

- j. «generatore di calore» o «caldaia» il complesso bruciatore-caldaia che permette di trasferire al fluido termovettore il calore prodotto dalla combustione;
- k. «impianto termico» un impianto tecnologico destinato alla climatizzazione estiva ed invernale degli ambienti con o senza produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari o alla sola produzione centralizzata di acqua calda per gli stessi usi, comprendente eventuali sistemi di produzione, distribuzione e utilizzazione del calore nonché gli organi di regolazione e di controllo; sono compresi negli impianti termici gli impianti individuali di riscaldamento, mentre non sono considerati impianti termici apparecchi quali: stufe, caminetti, radiatori individuali, scaldacqua unifamiliari; più apparecchi destinati a riscaldare una unica unità immobiliare, anche se composti da singole apparecchiature quali, ad esempio, radiatori individuali o stufe, sono considerati impianti termici se la loro potenza complessiva è uguale o maggiore a 15 kW purché la potenza singola di ogni apparecchio sia maggiore di 4 kW.  
Più generatori di calore asserviti ad un unico sistema di distribuzione e/o utilizzazione del calore prodotto a servizio di un unico edificio sono da considerarsi come un unico impianto termico;
- l. «impianto termico individuale» un impianto termico destinato alla climatizzazione di una singola unità immobiliare la cui potenza sia inferiore a 35 kW; sono assimilati agli impianti termici individuali anche impianti asserviti a più unità immobiliari, purché siano costituiti da un singolo generatore la cui potenza sia inferiore a 35 kW;
- m. «impianto termico di nuova installazione» un impianto termico installato in un edificio di nuova costruzione o in un edificio o porzione di edificio antecedente privo di impianto termico;
- n. «ispettore» il soggetto incaricato dall'Ente locale preposto competente per l'effettuazione di accertamenti e ispezioni sugli impianti termici, di cui sia garantita la qualificazione e l'indipendenza. L'ispettore può essere parte di un organismo esterno con cui l'Ente locale preposto competente stipula un'apposita convenzione;
- o. «ispezione sugli impianti termici» il complesso degli interventi di controllo tecnico e documentale in sito, svolti da esperti qualificati (ispettori) incaricati dall'Ente locale preposto competente, mirato a verificare l'osservanza alle norme relative al contenimento dei consumi energetici nell'esercizio e manutenzione degli impianti di climatizzazione invernale degli edifici. Le attività di ispezione comprendono integralmente quelle di «verifica» previste dal d.P.R. 412/93 e s.m.i.;
- p. «manutenzione ordinaria dell'impianto termico» le operazioni previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo d'uso corrente;
- q. «manutenzione straordinaria dell'impianto termico» gli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto termico;
- r. «occupante» chiunque, pur non essendone proprietario, ha la disponibilità, a qualsiasi titolo, di un edificio e dei relativi impianti termici;
- s. «organismo esterno competente» l'organismo eventualmente incaricato dall'Ente locale competente ad effettuare gli accertamenti e/o le ispezioni su edifici ed impianti;
- t. «periodo di riscaldamento» il periodo annuale di esercizio dell'impianto termico previsto in base alle zone climatiche dal d.P.R. 412/93 e s.m.i.;
- u. per «potenza termica al focolare» di un generatore di calore, il prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile impiegato e della portata di combustibile bruciato; l'unità di misura utilizzata è il kW;

- v. «potenza termica convenzionale» di un generatore di calore, la potenza termica del focolare diminuita della potenza termica persa al camino in regime di funzionamento continuo; l'unità di misura utilizzata è il kW;
- w. «potenza termica utile» di un generatore di calore, la quantità di calore trasferita nell'unità di tempo al fluido termovettore; l'unità di misura utilizzata è il kW;
- x. «produzione centralizzata di acqua calda per usi igienici e sanitari» la produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari a servizio di più utenze e/o a uso pubblico;
- y. «proprietario dell'impianto termico», chi è proprietario, in tutto o in parte, dell'impianto termico; nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio e nel caso di soggetti diversi dalle persone fisiche gli obblighi e le responsabilità posti a carico del proprietario dal presente regolamento sono da intendersi riferiti agli Amministratori;
- z. «rendimento di combustione» o «rendimento termico convenzionale» di un generatore di calore, il rapporto tra la potenza termica convenzionale e la potenza termica del focolare;
- aa. «rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico» il rapporto tra il fabbisogno di energia termica utile per la climatizzazione invernale e l'energia primaria delle fonti energetiche, ivi compresa l'energia elettrica dei dispositivi ausiliari, calcolato con riferimento al periodo annuale di esercizio di cui all'art. 9 del d.P.R. 412/93 e ss.mm. ed integrazioni. Ai fini della conversione dell'energia elettrica in energia primaria si considera l'equivalenza:  $9 \text{ MJ} = 1 \text{ kWh}$ ;
- bb. «rendimento termico utile» di un generatore di calore, il rapporto tra la potenza termica utile e la potenza termica del focolare;
- cc. «responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico» il proprietario, in tutto o in parte, dello stesso; nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio e nel caso di soggetti diversi dalle persone fisiche gli obblighi e le responsabilità posti a carico del proprietario sono da intendersi riferiti agli amministratori. Nel caso di unità immobiliari dotate di impianti termici individuali la figura dell'occupante, a qualsiasi titolo, dell'unità immobiliare stessa, subentra, per la durata dell'occupazione, alla figura del proprietario, nell'onere di adempiere agli obblighi previsti e nelle connesse responsabilità limitatamente all'esercizio, alla manutenzione ordinaria dell'impianto termico ed alle ispezioni periodiche previste;
- dd. «ristrutturazione di un impianto termico» un insieme di opere che comportano la modifica o rinnovamento sostanziale sia dei sistemi di produzione che di distribuzione del calore; rientrano in questa categoria la trasformazione di un impianto termico centralizzato in impianti termici individuali nonché la risistemazione impiantistica nelle singole unità immobiliari o parti di edificio in caso di installazione di un impianto termico individuale previo distacco dall'impianto termico centralizzato;
- ee. «sostituzione di un generatore di calore» la rimozione di un vecchio generatore e l'installazione di un altro nuovo, di potenza termica non superiore al 10% della potenza del generatore sostituito, destinato ad erogare energia termica alle medesime utenze;
- ff. «stagione termica» il periodo di riferimento per la validità della dichiarazione di avvenuta manutenzione; per convenzione si stabilisce che l'inizio della stagione termica è il 1° agosto di ogni anno e la chiusura è fissata al 31 luglio dell'anno successivo; si precisa che detta definizione non va a modificare il periodo di riscaldamento annuale;
- gg. «temperatura dell'aria in un ambiente», la temperatura dell'aria misurata secondo le modalità prescritte dalla norma tecnica vigente all'atto dell'effettuazione della misura;
- hh. «terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico» la persona fisica o giuridica che, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle normative vigenti e comunque di idonea capacità tecnica, economica, organizzativa, è delegata dal proprietario ad assumere la responsabilità dell'esercizio, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici ed alla salvaguardia ambientale;

- ii. «valori nominali delle potenze e dei rendimenti» i valori di potenza massima e di rendimento di un apparecchio specificati e garantiti dal costruttore per il regime di funzionamento continuo.

## 5. Autorità competenti

Alla Regione Lombardia ai sensi dell'art. 9, comma 1 del d.lgs. 192/2005 e s.m.i. spettano compiti di attuazione del medesimo decreto.

Regione Lombardia con la l.r. n. 26/2003 per garantire la continuità delle attività di ispezione degli impianti termici avviate a seguito del d.P.R. 412/93 e s.m.i., ha individuato nei Comuni con popolazione superiore a 40.000 abitanti e Province per il restante territorio quali autorità competenti alle attività di ispezione degli impianti termici.

Per le attività di accertamento e ispezione necessarie all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti termici, le autorità competenti possono avvalersi anche di altri organismi pubblici o privati di cui sia garantita la qualificazione e l'indipendenza.

## 6. Ambito di applicazione

Il dispositivo si applica a tutti gli impianti termici per la climatizzazione invernale degli edifici presenti nel territorio regionale.

A specifica di quanto stabilito nella definizione di impianto termico, si precisa che non sono considerati impianti termici gli impianti inseriti in cicli di processo, purché sia prevalente tale tipo di utilizzo (Ministero delle Attività Produttive: lettera del 24 marzo 1998, prot. n. 206312), e quindi sia destinato al ciclo produttivo almeno il 51% del calore prodotto; rientrano invece nell'ambito di applicazione del d.P.R. 412/93 e s.m.i. i moduli radianti, gli aerotermini e i termoconvettori (Ministero delle Attività Produttive, lettere del 15 luglio 1997 prot. n. 958006, del 20 febbraio 1998 prot. n. 203498, del 24 marzo 1998 prot. n. 206312, del 13 marzo 1999 prot. n. 205449, del 23 marzo 1999 prot. n. 206653).

Sono pertanto esclusi:

- impianti per la climatizzazione estiva;
- impianti costituiti da scaldacqua unifamiliari, anche di potenza nominale al focolare maggiore o uguale a 15 kW;
- impianti costituiti da apparecchi con potenza al focolare inferiore ai 4 kW, anche se la somma con altri apparecchi simili ed eventuali scaldacqua presenti supera i 15 kW;
- stufe, caminetti, radiatori individuali, scaldacqua unifamiliari.

Le attività ispettive sulle suddette tipologie di impianti saranno regolate con provvedimenti successivi.

Se più apparecchi, la cui potenza complessiva è uguale o maggiore a 15 kW, sono destinati a riscaldare una unica unità immobiliare, anche se composti da singole apparecchiature quali, ad esempio, radiatori individuali o stufe sono considerati impianti termici fermo restando le esclusioni di cui sopra.

## 7. Attività di ispezione degli impianti termici

L'ispettore deve accertare l'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti di climatizzazione degli edifici attraverso l'esame dell'impianto, l'esecuzione delle prove e la compilazione dei documenti di ispezione.

I risultati dell'ispezione devono essere registrati negli spazi dei libretti di impianto o di centrale, conformi al decreto ministeriale 17 marzo 2003 n. 60, ed in particolare nel punto 10 del libretto di centrale e nella seconda parte del punto 8 del libretto di impianto.

Al fine di non perdere informazioni sugli esiti anche intermedi delle operazioni compiute dall'ispettore riguardanti la combustione, e nello stesso tempo tenere in conto anche alcuni elementi sulla sicurezza di impianto, si adotta, quale standard per l'intero territorio regionale il «rapporto di prova» riportato negli allegati A e B corredato del manuale di compilazione rispettivamente per gli impianti termici di potenza nominale al focolare complessiva inferiore a 35 kW e di potenza termica nominale al focolare uguale o superiore a 35 kW.

Nell'ambito delle attività ispettive ai sensi del d.lgs. 192/05 e s.m.i. i Comuni con popolazione superiore a 40.000 abitanti e le Province per la restante parte del territorio dovranno effettuare i controlli anche sul corretto impiego dei combustibili negli im-

pianti termici del settore civile, verificando cioè il rispetto delle disposizioni regionali che, ai sensi degli articoli 11, c. 1, lett. b), 24, c. 1 e 30, c. 5, della legge regionale 24/06, limitano l'uso dei combustibili più inquinanti.

Tali limitazioni riguardano:

- l'olio combustibile, di cui è vietato l'utilizzo su tutto il territorio regionale dalla d.g.r. 17 maggio 2004, n. 17533, integrata dalla d.g.r. 27 giugno 2006, n. 2839;
- il carbone, di cui è vietato l'utilizzo nelle aree critiche della Regione Lombardia dalla d.g.r. 29 luglio 2003, n. 13858;
- la biomassa legnosa sulla base delle misure temporanee annualmente disposte dai Piani d'Azione per la gestione della qualità dell'aria nel periodo invernale, adottati da Regione Lombardia.

Limitazioni all'uso di olio combustibile e di carbone negli impianti termici del settore civile possono essere disposte dalla Giunta Regionale, oltre che ai sensi dell'art. 24, comma 1, anche in attuazione dell'art. 2, comma 2, lett. c), della legge regionale 24/06, nell'ambito dei Piani d'Azione per la gestione della qualità dell'aria, con efficacia nelle zone del territorio lombardo individuate dalla Giunta Regionale ai sensi dell'art. 2, comma 2, lett. b), della stessa legge regionale 24/06, per le medesime finalità di tutela dall'inquinamento atmosferico.

Gli impianti di nuova installazione, quelli ristrutturati e quelli a cui sono stati sostituiti i generatori di calore, non sono soggetti a ispezione nelle due stagioni termiche successive alla data della prima accensione da parte dell'installatore, purché sia stata presentata o trasmessa (vedi cap. 11.3), entro e non oltre trenta giorni dalla suddetta data, la «scheda identificativa dell'impianto» prevista dal presente documento corredata dal rapporto di controllo tecnico attestante la prova di combustione all'attivazione dell'impianto. Per gli impianti di potenza termica nominale al focolare superiore o uguale a 35 kW dovrà essere rispettato anche quanto richiesto all'art. 284 del d.lgs. 152/06.

Le schede identificative dell'impianto da utilizzare devono essere conformi a quelle allegate ai libretti di impianto e di centrale di cui al decreto ministeriale 17 marzo 2003, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 86 del 12 aprile 2003 e riportate nel presente documento con alcune integrazioni ritenute utili ai fini della certificazione energetica dell'edificio e di censimento nel Catasto Unico Regionale impianti termici, in allegato E1 per gli impianti di potenza nominale al focolare inferiore a 35 kW e in allegato E2 per quelli di potenza nominale al focolare uguale o superiore a 35 kW.

Per gli impianti termici che provvedono alla climatizzazione invernale degli ambienti in tutto o in parte mediante l'adozione di macchine e sistemi diversi dai generatori di calore, quali ad esempio le pompe di calore, le centrali di cogenerazione al servizio degli edifici, gli scambiatori di calore al servizio delle utenze degli impianti di teleriscaldamento, gli impianti di climatizzazione invernale mediante sistemi solari attivi, le ispezioni riguarderanno esclusivamente sulla parte documentale.

Qualora in sede di ispezione l'impianto non raggiunga i limiti minimi di rendimento previsti per legge, il responsabile dovrà inviare all'Ente locale competente una copia del rapporto di controllo tecnico, redatto in data successiva all'ispezione da un soggetto abilitato che attesti il rientro nei limiti previsti. Ove ciò non accada, il responsabile sarà tenuto a sostituire il generatore di calore entro 180 giorni dall'ispezione.

Per gli impianti termici con generatori di calore di età superiore a quindici anni, l'attività di ispezione da parte degli Enti locali competenti avverrà in due fasi:

- la prima fase mediante l'ispezione prevista alla lettera «o» del capitolo «Definizioni» delle presenti disposizioni;
- la seconda fase mediante il rilascio da parte del responsabile dell'impianto, entro 60 giorni dall'avvenuta ispezione, di una relazione asseverata di un tecnico abilitato in cui si dimostri che il rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico è superiore al valore limite di  $65 + 3 \log P_n$ . Nel caso in cui il rendimento globale medio stagionale risulti inferiore al limite previsto il responsabile di impianto dovrà provvedere entro la successiva stagione termica a:
  - sostituire il generatore di calore se l'operazione è economicamente sostenibile, e darne comunicazione all'Ente locale competente, come previsto dalle presenti disposizioni;
  - oppure
  - dimostrare la antieconomicità della sostituzione del gene-

ratore di calore come previsto dall'art. 15, commi 15 e 16 del d.P.R. 412/92 e s.m.i., individuando e realizzando interventi diversi che consentano il rientro nei limiti del rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico. Tale indicazione dovrà essere contenuta nella relazione tecnica di cui sopra.

### 7.1 Numerosità e frequenza delle ispezioni

L'Ente locale competente provvede all'accertamento dei rapporti di controllo tecnico e manutenzione pervenuti (allegati «G» e «F» del presente documento) e, qualora ne rilevi la necessità, ad attivare le procedure finalizzate ad ottenere gli adeguamenti.

Saranno effettuate ispezioni annuali almeno sul 5% degli impianti presenti nel territorio di competenza, ai fini del riscontro della rispondenza alle norme di legge e della veridicità delle dichiarazioni trasmesse.

I criteri di programmazione delle ispezioni presso gli utenti finali dovranno tenere conto degli obiettivi della direttiva europea 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia e delle disposizioni regionali in materia di recepimento di detta direttiva europea.

Le attività ispettive dovranno essere svolte in modo da privilegiare:

- impianti per i quali non sia pervenuto il rapporto di controllo tecnico e manutenzione;
- impianti per i quali dalla fase di accertamento siano emersi elementi di criticità;
- impianti vecchi con particolare attenzione a quelli alimentati da combustibile liquido e solido;
- impianti a gas.

### 7.2 Rapporto di prova

L'adozione dei rapporti di prova di cui agli allegati «A» e «B» delle presenti «Disposizioni» permette di standardizzare le procedure di ispezione e permette l'acquisizione e l'annotazione di tutti gli elementi e le informazioni minime di base.

Al termine dell'ispezione dell'impianto termico, l'operatore incaricato dall'Ente locale competente o dall'organismo incaricato redige in triplice copia un rapporto di prova conforme ai modelli riportati negli allegati A e B del presente dispositivo, rispettivamente per gli impianti di potenza nominale al focolare inferiore a 35 kW e per impianti di potenza nominale al focolare superiore o uguale a 35 kW. Una copia del rapporto di prova è trattenuta dall'operatore, una dal responsabile di impianto, che provvede ad allegarla al libretto di impianto o di centrale, mentre la terza copia deve essere inviata all'Ente che ha disposto l'ispezione.

La Regione Lombardia nell'ambito della realizzazione del Catasto Unico Regionale impianti termici provvede affinché le procedure di cui sopra vengano espletate mediante l'ausilio di sistemi informatizzati che permettano il trasferimento delle informazioni in via telematica.

### 7.3 Controllo delle temperature

Su richiesta da parte dell'utente l'Ente locale competente è tenuto a svolgere l'attività di rilevamento delle temperature in ambiente. Tali rilevamenti dovranno essere effettuati dagli ispettori con strumentazioni e metodologia previste dalla norma UNI 5364. Le modalità operative e i relativi costi, a carico dell'utente che ne fa richiesta, saranno determinati dall'Ente locale stesso.

È facoltà dell'Ente locale competente, e senza oneri aggiuntivi a carico dell'utente, effettuare a campione delle ispezioni sul rispetto dei limiti delle temperature in ambiente.

### 8. Ispettori

Il d.lgs. 192/2005 e s.m.i. (art. 9, comma 2) prescrive che le autorità competenti realizzino, con cadenza periodica, privilegiando accordi tra gli Enti locali o anche attraverso altri organismi pubblici o privati di cui sia garantita la qualificazione e l'indipendenza, gli accertamenti e le ispezioni necessarie all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti di climatizzazione ivi compresi gli impianti termici.

Per effettuare tali controlli i suddetti Enti si avvalgono della figura dell'«ispettore di impianti termici».

Nel caso venga utilizzata la possibilità di ricorrere ad organismi esterni, l'Ente locale deve stipulare con l'organismo un'apposita convenzione, nel pieno rispetto della normativa che disciplina i rapporti economici della Pubblica Amministrazione con soggetti esterni. Requisito essenziale degli organismi esterni è la

qualificazione individuale dei tecnici che opereranno direttamente presso gli impianti dei cittadini.

### 8.1 Requisiti minimi obbligatori

L'attività ispettiva è affidata dall'Ente locale competente o dall'organismo convenzionato, a personale esperto. Sono considerati esperti e quindi idonei all'esercizio delle attività di ispezione tutti gli ispettori già operanti sul territorio regionale alla data della pubblicazione delle presenti «Disposizioni». Tale attività deve essere attestata dagli Enti locali competenti presso cui hanno prestato la loro opera.

A partire dall'entrata in vigore delle presenti disposizioni, i professionisti che intendono avviare l'attività di ispezione degli impianti termici presso gli Enti locali, se mai esercitata in precedenza, devono essere in possesso di almeno uno dei seguenti requisiti:

- a) laurea in materia tecnica specifica conseguita presso un'università statale o legalmente riconosciuta: si ritengono lauree in materia tecnica specifica quelle in Ingegneria (qualsiasi specializzazione), Architettura, Fisica;
- b) sono considerate valide le lauree brevi (diplomi di laurea; laurea di I livello) nelle stesse materie, nel cui piano di studi siano stati inseriti almeno uno dei seguenti esami come identificati dal codice MIUR riportati tra parentesi:
  - Sistemi per l'ingegneria e l'ambiente (ing-ind/09);
  - Fisica tecnica industriale (ing-ind/10);
  - Fisica tecnica ambientale (ing-ind/11);
  - Fisica teorica, modelli e metodi matematici (fis/02);
  - Misure meccaniche e termiche (ing-ind/12);
  - Chimica industriale (chim/04);
  - Principi di ingegneria chimica (ing-ind/24);
- c) diploma di scuola secondaria superiore conseguito presso un Istituto Statale o legalmente riconosciuto, più un periodo di inserimento di almeno un anno continuativo alle dirette dipendenze o di collaborazione tecnica in una impresa del settore.

Si ritengono validi i Diplomi di Perito Industriale (rilasciati da Istituto Tecnico Industriale) in:

- Costruzioni aeronautiche;
- Edilizia;
- Fisica industriale;
- Industria mineraria;
- Industria navalmeccanica;
- Industrie metalmeccaniche;
- Meccanica;
- Meccanica di precisione;
- Metallurgia;
- Termotecnica.

Il Diploma di maturità professionale (rilasciato da Istituto Professionale - corso quinquennale) in:

- Tecnico delle Industrie meccaniche.

Le figure professionali in possesso di almeno uno dei requisiti sopra elencati deve inoltre superare con profitto un corso di abilitazione riconosciuto dall'Ente locale competente e un periodo di affiancamento obbligatorio, a fianco di ispettori più esperti, per un numero di ispezioni non inferiore a 50. È fatta salva la possibilità da parte degli Enti competenti alle attività di ispezione di determinare requisiti minimi obbligatori più restrittivi.

Il possesso dei requisiti deve essere dichiarato dal possessore tramite apposita dichiarazione sostitutiva di certificazione ai sensi del d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

### 8.2 Incompatibilità

Le incompatibilità tra le figure imprenditoriali preposte agli impianti termici e la figura dell'ispettore sono regolate dall'allegato «I» al d.P.R. 412/93 e s.m.i. A tal proposito si definisce che:

- Fermo restando quanto previsto dall'Allegato «I», punti 1 e 2, l'Ente preposto alla ispezione potrà stabilire una incompatibilità territoriale tra il ruolo di ispettore e quello di manutentore/installatore, circoscritta al/i Comune/i dove viene svolta l'attività di impresa ed ai Comuni confinanti, prescrivendo altresì che non possano ricoprire il ruolo di ispettori i soggetti che nei due anni precedenti alla campagna di ispezione abbiano svolto l'attività di manutenzione/installazione nei suddetti Comuni.

- Per le altre figure indicate al punto 1 (uno) del citato allegato «I», si ritiene che l'Ente preposto alla ispezione possa stabilire che l'incompatibilità insorga solo se riferita agli impianti oggetto di ispezione, in relazione all'intera durata degli stessi o fino alla loro eventuale ristrutturazione, con relativa trasmissione di una nuova scheda identificativa di impianto.

### 9. Controllo e manutenzione degli impianti termici

Sia la precedente legislazione (d.P.R. 412/93 come modificato dal d.P.R. 551/99) che la nuova (d.lgs. 192/05 e s.m.i. comma 1 Allegato «L»), prescrivono che le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto termico debbano essere eseguite secondo i seguenti criteri:

- a) conformemente alle istruzioni tecniche per la regolazione, l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice o, per gli impianti esistenti alla data di entrata in vigore del presente regolamento, conformemente alle analoghe istruzioni disponibili a corredo dell'impianto;
- b) in subordine e qualora non siano disponibili tali istruzioni, le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione degli apparecchi e dei dispositivi facenti parte dell'impianto termico devono essere eseguite conformemente alle istruzioni tecniche relative allo specifico modello elaborate dal fabbricante ai sensi della normativa vigente;
- c) in ogni caso le operazioni di controllo e manutenzione delle restanti parti dell'impianto termico e degli apparecchi e dispositivi per i quali non siano disponibili le istruzioni del fabbricante relative allo specifico modello, devono essere eseguite secondo le prescrizioni e con la periodicità prevista dalle vigenti normative UNI e CEI per lo specifico elemento o tipo di apparecchio o dispositivo.

I controlli di cui agli allegati «G» e «F» al presente documento, comprensivi delle analisi di combustione e, ove richiesto, della misurazione del tiraggio, devono essere eseguiti in contemporanea alle operazioni di controllo e manutenzione di cui ai commi precedenti, e devono essere effettuati, in caso non siano state espresse le tempistiche di manutenzione di cui sopra, almeno con le seguenti cadenze:

- a. ogni due anni per gli impianti termici alimentati a combustibile gassoso se di potenza nominale al focolare complessiva inferiore a 35 kW;
- b. annualmente per tutti gli altri impianti termici;
- c. per impianti termici con generatori di calore alimentati a combustibile liquido di potenza termica nominale al focolare complessiva uguale o maggiore a 116 kW ovvero per impianti termici con generatori di calore di potenza termica al focolare complessiva uguale o maggiore a 350 kW è inoltre prescritta una seconda determinazione del solo rendimento di combustione da effettuare normalmente alla metà del periodo di riscaldamento.

La suddetta frequenza è da ritenersi la minima sufficiente ai fini di garantire un adeguato controllo per il risparmio energetico; rimangono fatte salve indicazioni più restrittive dichiarate in forma scritta su idoneo manuale di uso e manutenzione elaborato dal costruttore/installatore o dal manutentore dell'impianto o dal costruttore dei componenti.

Al termine delle operazioni di controllo e manutenzione, l'operatore è tenuto a redigere e sottoscrivere il rapporto di controllo e manutenzione conforme all'allegato «G», per gli impianti con potenza nominale al focolare minore di 35 kW e all'allegato «F», per gli impianti con potenza nominale al focolare maggiore o uguale a 35 kW al presente documento. Gli allegati «G» e «F» al presente documento sono dei rapporti di controllo tecnico che contengono le informazioni minime richieste. Nel caso lo ritengano necessario o utile alla loro attività, gli operatori preposti alla loro compilazione possono inserire informazioni e dati ulteriori che non vadano ad escludere o sostituire quanto riportato negli allegati «G» e «F» al presente documento.

In entrambi i casi l'originale del rapporto deve essere conservato insieme a tutta la documentazione di corredo all'impianto.

La manutenzione di impianti costituiti da più generatori si intende conclusa nel momento in cui tutti i generatori sono stati sottoposti ai necessari controlli. In particolare se le operazioni di manutenzione sono effettuate in giorni differenti, la data di avvenuta manutenzione da riportare sui rapporti di controllo tecnico dei singoli generatori è la data in cui tali operazioni si considerano concluse.

## 10. Dichiarazione

La dichiarazione di avvenuta manutenzione di cui alla lettera «e» del capitolo 4 «Definizioni», è obbligatoria per tutti gli impianti termici presenti sul territorio ed ha validità per le due stagioni termiche successive a quella di presentazione.

### 10.1 Modalità e termini di presentazione per gli impianti inferiori ai 35 kW

Entro il 31 luglio 2008 e successivamente con cadenza biennale, i manutentori sono tenuti a trasmettere l'apposita dichiarazione conforme al rapporto di controllo e avvenuta manutenzione redatto secondo il modello di cui all'allegato «G» del presente documento. Il mancato invio della dichiarazione da parte del soggetto tenuto alla trasmissione è passibile di sanzione ai sensi dell'art. 27, comma 1 della l.r. 24/06.

La presentazione all'Ente locale competente, anche attraverso i CAIT, del suddetto rapporto di controllo e avvenuta manutenzione deve comunque avvenire entro e non oltre il termine di 30 giorni dalla data di avvenuta manutenzione.

Sull'allegato «G» al presente documento, negli appositi campi previsti, devono essere riportati i dati della volumetria asservita dall'impianto ed i consumi dell'impianto distinti per i due periodi di riscaldamento precedenti alla data di effettuazione del controllo tecnico da parte del manutentore. Il responsabile dell'impianto ha l'obbligo di comunicare al manutentore i dati relativi al consumo di combustibile e la volumetria riscaldata dall'impianto.

Per i nuovi impianti, in caso di sostituzione dei generatori di calore, o a seguito di ristrutturazione dell'impianto termico non è richiesta la presentazione della dichiarazione di avvenuta manutenzione nelle due stagioni termiche successive alla data della prima accensione da parte dell'installatore, purché sia stata trasmessa all'Ente locale competente la scheda identificativa dell'impianto di cui al punto 11.3 corredata dal rapporto di controllo tecnico attestante la prova di combustione all'attivazione dell'impianto.

### 10.2 Modalità e termini di presentazione per gli impianti superiori o uguali ai 35 kW

Entro il 31 luglio 2008 e successivamente con cadenza biennale il responsabile di impianto è tenuto alla trasmissione della apposita dichiarazione conforme al rapporto di controllo e avvenuta manutenzione redatto secondo il modello di cui all'allegato «F» del presente documento. Il mancato invio della dichiarazione da parte del soggetto tenuto alla trasmissione è passibile di sanzione ai sensi dell'art. 27, comma 1 della l.r. 24/06.

La presentazione all'Ente locale competente, anche attraverso i CAIT, del suddetto rapporto di controllo e avvenuta manutenzione deve comunque avvenire entro e non oltre il termine di 30 giorni dalla data di avvenuta manutenzione.

Sull'allegato «F» al presente documento, negli appositi campi previsti, devono essere riportati i dati della volumetria riscaldata dall'impianto ed i consumi dell'impianto distinti per i due periodi di riscaldamento precedenti alla data di effettuazione del controllo tecnico da parte del manutentore. Il responsabile dell'impianto ha l'obbligo di comunicare al manutentore i dati relativi al consumo di combustibile e la volumetria riscaldata dall'impianto.

Per i nuovi impianti, in caso di sostituzione di tutti i generatori di calore che costituiscono l'impianto, o a seguito di ristrutturazione dell'impianto termico non è richiesta la presentazione della dichiarazione di avvenuta manutenzione nelle due stagioni termiche successive alla data della prima accensione da parte dell'installatore, purché sia stata trasmessa all'Ente locale competente la scheda identificativa dell'impianto di cui al punto 11.3 corredata dal rapporto di controllo tecnico attestante la prova di combustione all'attivazione dell'impianto.

### 10.3 Presentazione informatizzata

La Regione Lombardia nell'ambito della realizzazione del Catasto Unico Regionale impianti termici stabilisce la trasmissione in via telematica, a partire dall'1 gennaio 2008, delle dichiarazioni di avvenuta manutenzione. L'informatizzazione dei dati riguarderà anche la documentazione accessoria presentata unitamente ai rapporti di controllo e avvenuta manutenzione. Al fine di agevolare le operazioni di trasmissione in via telematica delle dichiarazioni, Regione Lombardia riconosce i «Centri di Assistenza Impianti Termici» (CAIT) istituiti dalle Associazioni di Categoria del settore con le quali realizza specifici accordi; dal

momento in cui sarà operativa la sola trasmissione informatizzata delle dichiarazioni sarà consentito solo ed esclusivamente l'invio delle dichiarazioni in via telematica secondo le modalità indicate nel capitolo «Catasto Unico Regionale impianti termici». Sarà inoltre possibile l'inserimento diretto nel «Catasto Unico Regionale degli impianti termici», da parte di singole ditte di manutenzione che posseggono adeguate capacità e strutture tecniche, informatiche ed organizzative, secondo le modalità indicate nel capitolo «Catasto Unico Regionale degli impianti termici». L'Ente locale competente può, in aggiunta ai soggetti di cui sopra, prevedere l'inserimento dei dati delle dichiarazioni tramite proprie risorse o società con specifiche competenze in materia, senza alcun onere aggiunto a carico della Regione Lombardia. A tali società, nonché nei confronti delle società ad esse collegate, partecipate, controllate o controllanti, si applica l'incompatibilità prevista dall'art. 2359 del codice civile.

Finché non sarà operativo il sistema informatizzato di trasmissione delle dichiarazioni, e comunque non oltre il 31 dicembre 2007, per l'invio della documentazione per via telematica ed informatizzata, la dichiarazione di cui sopra deve comunque essere trasmessa dal manutentore o dal responsabile, nei casi che a loro competono, all'Ente locale competente o all'organismo incaricato in formato cartaceo con timbro e firma dell'operatore incaricato della manutenzione, e firma per ricevuta e presa visione del responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto.

Al fine di attestare che siano stati rispettati i termini di presentazione, la consegna delle dichiarazioni in formato cartaceo all'Ente locale competente o all'organismo incaricato deve essere accompagnata da apposita lettera di trasmissione con riportato l'elenco dei responsabili dell'impianto e l'ubicazione degli impianti a cui fanno riferimento i rapporti di controllo tecnico allegati. La lettera di trasmissione deve essere presentata in duplice copia, di cui una deve essere restituita al manutentore con l'apposizione di timbro di ricevuta e data del ricevimento. Tale operazione può essere modificata dall'Ente locale competente sulla base di diverse procedure interne all'Ente stesso.

Le attività indicate di competenza dei CAIT saranno disciplinate da apposita «convenzione» di cui all'allegato «N». Regione Lombardia, tramite la società Punti Energia s.c.a.r.l., effettuerà attività di supervisione e audit secondo le procedure riportate nel manuale di cui all'allegato «2» della convenzione di cui sopra.

Qualora l'Ente locale competente preveda l'inserimento dei dati delle dichiarazioni nel Catasto Unico Regionale Impianti Termici tramite proprie risorse o società con specifiche competenze in materia, saranno soggette alle responsabilità ed alle richieste previste per i CAIT, nonché alle attività di supervisione ed audit da parte della società Punti Energia s.c.a.r.l., gestore del Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici.

### 10.4 Costo e modalità di pagamento

Il costo della dichiarazione sarà determinato da ogni singolo Ente competente considerando che gli oneri per effettuare le attività di accertamento e ispezioni necessarie all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti termici devono rispettare il principio della equa ripartizione tra tutti gli utenti finali. Poiché ogni Ente locale competente è responsabile dell'introito dei pagamenti delle dichiarazioni che ad esso fanno riferimento, ha la facoltà di decidere le modalità di pagamento che meglio rispondono alle esigenze dell'utenza e degli operatori coinvolti.

Tale operazione deve essere effettuata dal manutentore o dal responsabile dell'impianto, a seconda della potenza nominale al focolare dell'impianto come previsto nei paragrafi 10.1 e 10.2, direttamente o tramite CAIT.

Se l'impianto non è stato sottoposto a manutenzione, il responsabile dell'impianto è passibile di sanzione.

### 10.5 Validazione degli Allegati «G» e «F» come dichiarazione

I rapporti di controllo tecnico di cui all'Allegato «G» del presente dispositivo devono essere validati come dichiarazione attraverso l'apposizione dell'etichetta di identificazione sull'allegato stesso. L'Etichetta, su modello regionale personalizzabile, sarà composta da tre (3) matrici separabili con lo stesso numero identificativo; una matrice verrà posta, da parte del manutentore, sulla copia del rapporto che rimane all'utente, un'altra matrice verrà collocata, quale convalida del rapporto, sulla copia da trasmettere all'Ente, e l'altra collocata sul rapporto che conserverà il manutentore.

Il modello dell'etichetta, su ciascuna matrice, contiene il Logo

della Regione Lombardia, dell'Ente competente all'effettuazione della campagna di ispezione, il numero dell'etichetta e ogni altra informazione ritenuta opportuna dall'Ente competente.

La presenza della «Etichetta» sul rapporto inviato all'Ente garantisce l'avvenuto pagamento e quindi non richiede ricevuta.

Gli Enti locali possono sottoscrivere con i Centri di Assistenza Impianti Termici (CAIT), o con altre strutture collegate all'Ente stesso aventi specifiche competenze in materia, appositi accordi per la distribuzione e la vendita delle etichette di validazione sul territorio di propria competenza. Gli stessi Enti locali possono gestire in maniera autonoma la distribuzione e le modalità di pagamento delle etichette di validazione delle dichiarazioni.

Nel momento in cui sarà attivo, il sistema di invio telematico delle dichiarazioni da parte dei soggetti preposti, questo sostituirà integralmente la dichiarazione in formato cartaceo da inviare all'Ente locale competente.

Con le stesse modalità delle dichiarazioni per gli impianti inferiori a 35 kW, anche per gli impianti di potenza nominale al focolare superiore o uguale a 35 kW l'Ente locale adotta la procedura dell'apposizione dell'etichetta sugli allegati «F» che, a fronte del diverso costo, possono essere di diversa identificazione cromatica o multiple dell'etichetta base. In caso tale procedura risulti inapplicabile per le dichiarazioni degli impianti di potenza nominale al focolare superiore o uguale a 35 kW, l'Ente locale può decidere diverse forme di validazione degli allegati «F», come ad esempio ricevute di versamenti diretti della quota prevista per ogni singolo impianto, dandone giustificazioni all'interno dei provvedimenti di attuazione delle attività ispettive. Le modalità di validazione degli allegati «F», devono essere comunicate, tramite l'ausilio del sistema catastale regionale, alla società Punti Energia s.c.a.r.l., gestore del Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici. Affinché gli allegati «G» e «F» siano validi come dichiarazione, oltre all'etichetta di validazione, o altre forme individuate dall'Ente locale, i suddetti modelli devono essere compilati in ogni loro parte, ivi comprese le informazioni aggiuntive richieste a livello regionale come la volumetria asservita dall'impianto ed i consumi di combustibile.

I manutentori e, nei casi previsti, i responsabili di impianto possono ottenere l'Etichetta dai Centri di Assistenza Impianti Termici (CAIT).

#### **11. Documentazione in dotazione agli impianti termici e comunicazioni all'Ente locale**

Gli impianti termici devono essere dotati della seguente documentazione:

- A. impianti termici con potenza nominale al focolare inferiore a 35 kW:
  - libretto di impianto conforme al modello previsto dal decreto 17 marzo 2003 n. 60;
  - libretto di uso e manutenzione dell'impianto redatto dalla ditta installatrice/costruttrice o incaricata della manutenzione dell'impianto;
  - libretto di istruzioni uso e manutenzione del generatore fornito dal produttore;
  - dichiarazione di conformità prevista dalla legge 46/90, e, per gli impianti installati precedentemente l'entrata in vigore di detta legge, documentazione di cui al d.P.R. 218/98, ove obbligatoria;
  - i rapporti di controllo tecnico previsti per ogni manutenzione effettuata, sia ordinaria che straordinaria.
- B. impianti termici con potenza nominale al focolare uguale o superiore a 35 kW:
  - libretto di centrale conforme al modello previsto dal decreto 17 marzo 2003 n. 60;
  - libretto di uso e manutenzione dell'impianto redatto dalla ditta installatrice/costruttrice o incaricata della manutenzione dell'impianto;
  - libretti di istruzioni di uso e manutenzione dei generatori, bruciatori e apparecchiature dell'impianto forniti dai produttori;
  - autorizzazioni amministrative quali libretto matricolare di impianto, certificato di prevenzione incendi e denuncia ISPESL, ove obbligatori;
  - dichiarazione di conformità prevista dalla legge 46/90, e, per gli impianti installati precedentemente l'entrata in vigore di detta legge, documentazione di cui al d.P.R. 218/98, ove obbligatoria;

- i rapporti di controllo tecnico previsti per ogni manutenzione effettuata, sia ordinaria che straordinaria.

Il nominativo ed i recapiti del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico deve essere riportato in evidenza sul «libretto di impianto» o sul «libretto di centrale» di cui al decreto 17 marzo 2003 n. 60.

Ogni impianto termico deve essere dotato di numero identificativo univoco che verrà fornito dall'Ente locale competente, con modalità da questo individuate, posto su una targhetta adesiva da collocarsi sul generatore di calore o all'esterno della centrale termica ed al quale si deve fare riferimento per qualsiasi comunicazione debba essere inviata a qualsiasi Ente pubblico. Tale numero di riferimento resterà valido per tutta la vita dell'impianto. Nel caso di impianto composto da più apparecchi singoli, quali ad esempio i radiatori individuali, la cui potenza sommata superi i 15 kW, detta targhetta è affissa su uno degli apparecchi e costituisce riferimento per tutto l'impianto.

I libretti di impianto e di centrale devono essere conservati, a cura del responsabile dell'esercizio e manutenzione, presso l'unità immobiliare o centrale termica in cui è collocato l'impianto termico, e possono essere compilati ed aggiornati anche in forma elettronica; in tal caso, è la copia conforme del file, stampata su carta, che deve essere conservata presso l'unità immobiliare o centrale termica in cui è collocato l'impianto termico.

Gli impianti termici che provvedono alla climatizzazione invernale degli ambienti in tutto o in parte mediante l'adozione di macchine e sistemi diversi dai generatori di calore, macchine e sistemi quali ad esempio le pompe di calore, le centrali di cogenerazione al servizio degli edifici, gli scambiatori di calore al servizio delle utenze degli impianti di teleriscaldamento, gli impianti di climatizzazione invernale mediante sistemi solari attivi, devono essere muniti di «libretto di centrale» predisposto, secondo la specificità del caso, dall'installatore dell'impianto ovvero, per gli impianti esistenti, dal responsabile dell'esercizio e della manutenzione; detto libretto dovrà contenere oltre alla descrizione dell'impianto stesso, l'elenco degli elementi da sottoporre a verifica, i limiti di accettabilità di detti elementi in conformità alle leggi vigenti, la periodicità prevista per le verifiche; un apposito spazio dovrà inoltre essere riservato all'annotazione degli interventi di manutenzione straordinaria.

##### **11.1 Libretto di impianto**

In caso di nuova installazione o di ristrutturazione di impianti termici e in caso di cambio dei generatori di calore di potenza nominale al focolare inferiore a 35 kW è prescritta l'adozione del libretto di impianto. All'atto dell'adozione occorre inviare all'ente competente per le ispezioni (al Comune con popolazione superiore a 40.000 abitanti o alla Provincia competente per la restante parte del territorio) la scheda identificativa dell'impianto (All. «E1»).

La compilazione iniziale del libretto (Schede 1, 1bis, 4, 5, 6 e 7), comprensiva dei risultati della prima ispezione del rendimento di combustione, deve essere effettuata, all'atto della prima messa in servizio, a cura della ditta installatrice.

La compilazione e l'aggiornamento successivo, per le altre parti del libretto di impianto, devono essere effettuate:

- per la Scheda 2, dal responsabile per l'esercizio e la manutenzione;
- per la Scheda 3, dal proprietario od occupante, con firma per accettazione anche da parte del terzo responsabile;
- per la Scheda 7, dal manutentore o dal terzo responsabile che appongono la propria firma leggibile;
- per la Scheda 8, dal soggetto che invia all'Ente locale competente la dichiarazione di cui al punto 10 delle presenti «Disposizioni», ovvero - in caso di ispezione - dall'ispettore incaricato dall'Ente locale competente;
- Scheda 9, dal manutentore o dal terzo responsabile;
- Scheda 10, dal responsabile per l'esercizio e la manutenzione.

Nel caso di unità immobiliari dotate di impianti termici individuali, l'occupante, nel caso di rilascio dell'unità locata o, il proprietario, nel caso di vendita, è tenuto a consegnare al subentrante il libretto di impianto, debitamente aggiornato, con gli eventuali allegati.

In caso di nomina del terzo responsabile e successiva rescissione contrattuale, il terzo responsabile è tenuto a consegnare al proprietario il libretto di impianto, debitamente aggiornato, con tutti gli allegati.

### 11.2 Libretto di centrale

In caso di nuova installazione o di ristrutturazione di impianti termici di potenza uguale o maggiore di 35 kW è prescritta l'adozione del libretto di centrale.

All'atto dell'adozione occorre inviare all'ente competente per le ispezioni (al Comune con popolazione superiore a 40.000 abitanti o alla Provincia competente per la restante parte del territorio) la scheda identificativa dell'impianto (All. «E2»).

La compilazione iniziale (Schede 1, 1bis, 4, 5, 8 e 9; delle Schede 6 e 7 in caso di sostituzione di uno o più generatori di calore e di componenti per la termoregolazione), comprensiva dei risultati della prima ispezione del rendimento di combustione, deve essere effettuata all'atto della prima messa in servizio a cura della ditta installatrice.

La compilazione e l'aggiornamento successivo, per le altre parti del libretto di centrale, devono essere effettuati:

- per la Scheda 2, dal responsabile per l'esercizio e la manutenzione;
- per la Scheda 3, il proprietario, l'occupante o l'amministratore con firma, per accettazione, anche il terzo responsabile;
- per la Schede 6 e 7, devono essere compilate o dal manutentore o dal terzo responsabile;
- per la Scheda 9, deve essere compilata o dal manutentore o dal terzo responsabile che appongono anche la loro firma leggibile;
- per la Scheda 10, nel caso di ispezione, eseguita dal tecnico incaricato dall'Ente locale, sarà lo stesso ispettore incaricato dei controlli a compilare la seconda parte della scheda;
- per la Scheda 11, deve essere compilata dal manutentore o dal terzo responsabile;
- per la Scheda 12, deve essere compilata dal responsabile per l'esercizio e la manutenzione.

In caso di nomina dell'amministratore e successiva rescissione contrattuale, l'amministratore è tenuto a consegnare al proprietario o all'eventuale nuovo amministratore subentrante il libretto di centrale, debitamente aggiornato, con tutti gli allegati.

In caso di nomina del terzo responsabile e successiva rescissione contrattuale, il terzo responsabile è tenuto a consegnare al proprietario o all'eventuale nuovo terzo responsabile subentrante il libretto di centrale, debitamente aggiornato, con tutti gli allegati.

### 11.3 Schede identificative dell'impianto termico

Si adottano, per la comunicazione all'Ente competente dell'avvenuta nuova installazione, ristrutturazione di impianti termici e sostituzione di generatori di calore di impianti termici, le schede identificative di impianto riportate in Allegato «E1» e «E2».

Dette schede, a cui deve essere allegato il rapporto di controllo tecnico riferito alla prima accensione conforme all'allegato «F» o «G» delle presenti disposizioni a seconda della potenza nominale al focolare dell'impianto, devono essere inviate dalla ditta installatrice all'Ente locale competente entro trenta giorni dalla data della stessa. Anche nel caso in cui la ditta installatrice non coincida con la ditta che effettua il collaudo e la prima accensione, l'obbligo di invio delle schede identificative all'Ente locale competente rimane comunque in carico alla ditta installatrice. Si rammenta che solo l'invio di tale documentazione concede l'esenzione dall'invio della dichiarazione di avvenuta manutenzione e di eventuale ispezione da parte dell'Ente locale competente per le due stagioni termiche successive alla data della prima accensione.

Nel momento in cui sarà operativo l'inserimento informatizzato diretto da parte delle Associazioni di Categoria, degli allegati «G» e «F» al presente documento, anche la scheda identificativa dell'impianto deve essere trasmessa nel medesimo modo.

Per gli impianti di potenza nominale al focolare superiore o uguale a 35 kW unitamente alla scheda identificativa dovrà essere trasmessa anche la documentazione di cui all'art. 284 del d.lgs. 152/06 (allegato IX).

### 12. Requisiti ed adempimenti del manutentore

Il manutentore deve appartenere ad un'impresa iscritta alla CCIAA o all'albo degli Artigiani, ai sensi della legge 5 marzo 1990, n. 46, ed abilitata con riferimento alla lettera c) (impianti di riscaldamento e climatizzazione) e, per gli impianti a gas, anche lettera e) (impianti per il trasporto e l'utilizzazione di gas sia allo stato liquido che gassoso) dell'art. 1 della stessa legge.

Al termine delle operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto, l'operatore provvede a registrare negli appositi spazi del libretto di impianto o di centrale quanto effettuato ed a redigere e sottoscrivere un rapporto di controllo tecnico, secondo i modelli di cui all'allegato «G» per gli impianti con potenza termica nominale al focolare inferiore a 35 kW e all'allegato «F» per gli impianti con potenza termica nominale al focolare superiore od uguale a 35 kW, da rilasciare al responsabile dell'impianto. L'originale del rapporto sarà da questi conservato ed allegato al libretto di impianto o di centrale. Per quanto concerne la rilevazione dei parametri relativi al rendimento di combustione i valori devono essere rilevati tramite idonea strumentazione prevista dalla Norma UNI 10389, mentre, per quanto concerne il tiraggio, la misura deve essere effettuata tramite strumentazione con classe di precisione almeno pari a quella prevista dalla Norma UNI 10845.

Il manutentore è tenuto ad inviare copia dell'allegato «G» validata con l'etichetta di identificazione avente valore di dichiarazione all'Ente locale competente alle ispezioni degli impianti termici.

### 13. Responsabile dell'esercizio e della manutenzione

Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione, così come sopra definito (proprietario, amministratore, occupante), può trasferire le proprie responsabilità ad un terzo (terzo responsabile) avente i requisiti di cui al punto 13.2.

Nel caso di impianti termici individuali con potenza termica nominale al focolare inferiore a 35 kW restano all'occupante dell'immobile le responsabilità:

- del periodo di riscaldamento;
- dell'osservanza dell'orario prescelto, nei limiti della durata giornaliera di attivazione consentita dall'art. 9 del d.P.R. 412/93 e s.m.i.;
- del mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti dalle «Disposizioni» di cui all'art. 4 del d.P.R. 412/93 e s.m.i.

L'eventuale atto di assunzione di responsabilità da parte del terzo responsabile, che lo espone altresì alle sanzioni amministrative previste dal comma 5 dell'art. 34 della legge 9 gennaio 1991, n. 10, deve essere redatto in forma scritta e consegnato al committente (proprietario, amministratore, occupante).

Il terzo responsabile eventualmente nominato deve comunicare, entro trenta giorni, la propria nomina all'Ente locale competente per i controlli previsti al comma 3 dell'art. 31 della legge 9 gennaio 1991 n. 10; al medesimo Ente il terzo responsabile comunica immediatamente eventuali revoche o dimissioni dall'incarico, nonché eventuali variazioni sia di consistenza che di titolarità dell'impianto. I modelli da utilizzare dovranno essere conformi a quelli riportati in allegato «H» e «I» al presente documento (uno per impianti con potenza termica nominale al focolare inferiore a 35 kW ed uno per gli altri). L'assunzione di responsabilità da parte di un terzo dovrà essere riportata negli appositi spazi previsti nei libretti di impianto e di centrale (punto 3 di cui agli allegati «I» e «II» al d.m. 17 marzo 2003 pubblicato sulla G.U. n. 86 del 12 aprile 2003).

Nel momento in cui sarà operativo l'inserimento informatizzato degli allegati «G» e «F» al presente documento, e comunque non oltre il 31 dicembre 2007, anche le comunicazioni relative alla nomina e revoca del terzo responsabile devono essere trasmesse nel medesimo modo.

Per impianti di potenza termica nominale al focolare superiore o uguale a 35 kW, il costo delle dichiarazioni di cui al capitolo 10 del presente documento, sono a carico del terzo responsabile; il terzo responsabile eventualmente nominato è tenuto a curare i rapporti con l'Ente locale competente. Non è possibile trasferire a terzi la responsabilità di un impianto termico non a norma: tale trasferimento è possibile solo nel caso che contestualmente alla nomina quale terzo responsabile venga conferito l'incarico di procedere alla messa a norma dell'impianto.

Il terzo responsabile non può delegare ad altri le responsabilità assunte e può ricorrere solo occasionalmente al subappalto delle attività di sua competenza per le attività di manutenzione straordinaria (comma 1, art. 11 d.P.R. 412/93).

Nel caso di unità immobiliari dotate di impianti termici individuali la figura dell'occupante, a qualsiasi titolo, dell'unità immobiliare stessa subentra, per la durata dell'occupazione, alla figura del proprietario, nell'onere di adempiere agli obblighi per la concessione responsabilità limitatamente all'esercizio, alla manutenzione

ne ordinaria dell'impianto termico ed alle ispezioni periodiche previste.

Nel caso di impianti termici individuali con potenza nominale al focolare inferiore a 35 kW, la figura del responsabile dell'esercizio e della manutenzione si identifica con l'occupante che può delegarne i compiti al soggetto cui è affidata con continuità la manutenzione dell'impianto, che assume pertanto il ruolo di terzo responsabile, fermo restando che l'occupante stesso mantiene in maniera esclusiva le responsabilità del rispetto del periodo di riscaldamento, dell'orario di attivazione consentito e del mantenimento della temperatura ambiente ammessa. Al termine dell'occupazione, l'occupante è tenuto a consegnare al proprietario o al subentrante il «libretto di impianto» debitamente aggiornato, con gli eventuali allegati.

Si ribadisce che, per impianti di potenza nominale al focolare inferiore a 35 kW, il manutentore è tenuto ad inviare la dichiarazione all'Ente locale competente alle ispezioni degli impianti termici, per gli impianti di potenza nominale al focolare superiore o uguale a 35 kW tale adempimento rimane in capo al responsabile.

### 13.1 Requisiti minimi del terzo responsabile

Il terzo responsabile deve essere un'impresa iscritta alla CCIAA o all'albo degli Artigiani, ai sensi della legge 5 marzo 1990, n. 46, ed abilitata con riferimento alla lettera c) (impianti di riscaldamento e climatizzazione) e, per gli impianti a gas, anche lettera e), (impianti per il trasporto e l'utilizzazione di gas sia allo stato liquido che gassoso) dell'art. 1 della stessa legge.

Per gli impianti termici con potenza termica nominale al focolare maggiore di 350 kW, ferma restando la normativa vigente in materia di appalti pubblici, il terzo responsabile deve inoltre possedere la certificazione di operare in regime di garanzia della qualità, ai sensi delle norme UNI EN ISO 9000, ovvero essere iscritto ad albi nazionali tenuti dalla pubblica amministrazione e pertinenti per categoria.

### 13.2 Terzo Responsabile - Obblighi ed incompatibilità

Il terzo eventualmente nominato è il soggetto tenuto a:

- comunicare entro trenta giorni la propria nomina all'Ente locale competente per i controlli previsti al comma 3 dell'articolo 31 della legge 9 gennaio 1991, n. 10. Al medesimo Ente il terzo responsabile comunica immediatamente ed al massimo entro trenta giorni eventuali revoche o dimissioni dall'incarico, nonché eventuali variazioni sia di consistenza che di titolarità dell'impianto. Le comunicazioni di cui sopra devono avvenire mediante l'utilizzo dei modelli di cui agli allegati «H» e «I»;
- rispettare il periodo di riscaldamento previsto dalla normativa di settore, salvo per gli impianti termici individuali;
- rispettare i limiti massimi ammessi inerenti la durata di attivazione dell'impianto e le temperature d'esercizio negli ambienti previsti dalla normativa di settore, salvo per gli impianti termici individuali;
- invio della dichiarazione di cui al capitolo 10 del presente documento, all'Ente locale competente alle ispezioni degli impianti termici.

L'assunzione dell'incarico di terzo responsabile è incompatibile per quanto disposto dall'art. 11 d.P.R. 412/93 e s.m.i. con l'esercizio dell'attività di vendita o fornitura di energia all'utente del medesimo impianto. Tale incompatibilità sussiste, altresì, nei confronti delle società collegate, partecipate, controllate o controllanti nel rispetto di quanto previsto dall'art. 2359 del codice civile.

### 13.3 Modelli di comunicazione all'Ente competente di nomina o revoca del terzo responsabile

Si adottano, al fine di comunicare all'Ente competente alla ispezione l'avvenuta nomina, revoca e/o dimissioni della qualifica di terzo responsabile i modelli di cui agli allegati «H» e «I» al presente documento.

Nel momento in cui sarà operativo l'inserimento informatizzato degli allegati «G» e «F» alle presenti disposizioni, e comunque non oltre il 31 dicembre 2007, anche le comunicazioni relative alla nomina e revoca della qualifica di terzo responsabile devono essere trasmesse nel medesimo modo. Il mancato invio della dichiarazione da parte del soggetto tenuto alla trasmissione è passibile di sanzione ai sensi dell'art. 27, comma 1 della l.r. 24/06.

### 13.4 Amministratore di condominio - Obblighi

L'amministratore di condominio, in caso di impianto centralizzato è, a tutti gli effetti, a meno di nomina di un soggetto terzo,

da considerarsi responsabile dell'impianto per l'esercizio e la manutenzione. Pertanto è tenuto a:

- comunicare, entro trenta giorni, all'Ente locale competente la propria nomina di amministratore di condominio. Al medesimo Ente, lo stesso amministratore di condominio, comunica, entro trenta giorni, eventuali revoche o dimissioni dall'incarico, nonché eventuali variazioni sia di consistenza che di titolarità dell'impianto. Le comunicazioni di cui sopra devono avvenire mediante l'utilizzo dello schema riportato nell'allegato «L»;
- far rispettare il periodo di riscaldamento previsto dalla normativa di settore;
- far rispettare i limiti massimi ammessi inerenti la durata di attivazione dell'impianto e le temperature d'esercizio negli ambienti previsti dalla normativa di settore;
- inviare la dichiarazione di cui al capitolo 10 del presente documento, all'Ente locale competente.

Nel momento in cui sarà operativo l'inserimento informatizzato degli allegati «G» e «F» alle presenti disposizioni, e comunque non oltre il 31 dicembre 2007, anche le comunicazioni relative alla nomina e revoca della qualifica di amministratore di condominio devono essere trasmesse nel medesimo modo.

### 13.5 Modelli di comunicazione all'Ente competente di nomina o revoca di Amministratore di Condominio

Al fine di comunicare all'Ente locale competente l'avvenuta nomina, revoca e/o dimissioni della qualifica amministratore del condominio, si adottano i modelli di cui nell'allegato «L» alle presenti disposizioni.

Nel momento in cui sarà operativo l'inserimento informatizzato degli allegati «G» e «F» alle presenti disposizioni, e comunque non oltre il 31 dicembre 2007, anche le comunicazioni relative alla nomina e revoca della qualifica di amministratore di condominio devono essere trasmesse nel medesimo modo.

### 14. Attività sanzionatoria

Qualora, in sede di ispezione dello stato di manutenzione ed esercizio degli impianti termici, si constati il mancato rispetto delle presenti disposizioni, desumibile dai risultati delle ispezioni riportati nel rapporto di prova, si devono contestare le irregolarità rilevate al responsabile di impianto (proprietario/occupante/amministratore condominiale/terzo responsabile). Nel caso in cui, in sede di ispezione, vengano riscontrate non conformità per cui l'Ente locale o settore dell'Ente preposto non è direttamente competente, sarà cura dello stesso darne opportuna comunicazione all'Ente, o settore, o altra autorità competente in materia.

L'Ente locale può diffidare il Responsabile di impianto ad effettuare, entro un termine perentorio, gli interventi necessari ad eliminare le irregolarità riscontrate e notificategli; il mancato adempimento delle prescrizioni entro il termine assegnato comporta l'avvio della procedura sanzionatoria.

L'avvio immediato della procedura sanzionatoria senza diffida preliminare può essere disposto dall'Ente locale competente in caso di gravi inadempienze nella manutenzione e conduzione degli impianti, fermo restando l'obbligo di attuare, entro un termine perentorio, gli interventi necessari a eliminare le irregolarità riscontrate.

Nel corso della procedura sanzionatoria, ai sensi della legge 24 novembre 1981, n. 689, deve essere redatto processo verbale di accertamento dell'infrazione, cui fa seguito la notifica al trasgressore e l'irrogazione delle sanzioni previste dalla legge 10/91 e dal d.lgs. 192/2005 e s.m.i., dal d.lgs. 152/06 e dalla l.r. 24/06 da parte dell'Ente competente alle ispezioni, secondo le «Disposizioni» ordinamentali di ciascun Ente relative alle competenze degli organi ed alle mansioni del personale.

Qualora venga constatato il mancato rispetto delle disposizioni in materia da parte dei soggetti individuati dalle presenti disposizioni si applicheranno:

- a) l'inosservanza degli obblighi inerenti la tenuta del libretto di impianto o di centrale e l'invio della scheda identificativa degli impianti termici e della comunicazione ai sensi dell'articolo 11 comma 6 del d.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 (Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10), così come modificato dal d.P.R. 21 dicembre 1999, n. 551, previsti dal provvedimento adottato dalla

- Giunta Regionale ai sensi dell'articolo 9, comma 1, lettera b), legge regionale n. 24 dell'11 dicembre 2006, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 100,00 a € 600,00;
- b) l'inosservanza dell'obbligo inerente l'invio della dichiarazione di avvenuta manutenzione degli impianti termici, previsto dalla Giunta Regionale ai sensi dell'articolo 9, comma 1, lettera b), legge regionale n. 24 dell'11 dicembre 2006, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 50,00 a € 300,00;
- c) l'inosservanza dell'obbligo di invio, entro il 31 marzo di ogni anno, dei dati previsti dall'art. 9, comma 3, legge regionale n. 24 dell'11 dicembre 2006, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 1.000,00 a € 10.000,00;
- d) l'inosservanza delle disposizioni della Giunta Regionale concernenti le tipologie di impianto e le biomasse ivi utilizzabili, di cui all'art. 11, comma 1, lettera b), legge regionale n. 24 dell'11 dicembre 2006, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 500,00 a € 5.000,00;
- e) l'inosservanza delle misure di limitazione di cui all'art. 24, comma 1, legge regionale n. 24 dell'11 dicembre 2006, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 5.000,00 a € 10.000,00;
- f) l'inosservanza delle disposizioni di cui all'art. 24, comma 2, legge regionale n. 24 dell'11 dicembre 2006, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 1.000,00 a € 10.000,00;
- g) l'inosservanza delle limitazioni di cui all'art. 30, comma 5, legge regionale n. 24 dell'11 dicembre 2006, disposte dalla Giunta Regionale in attuazione della normativa comunitaria e statale relativamente all'utilizzo di combustibili negli impianti di combustione, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 500,00 a € 10.000,00;
- h) è punito con una sanzione amministrativa pecuniaria da € 516,00 a € 2.582,00 l'installatore che, in occasione dell'installazione o della modifica di un impianto termico del settore civile, non redige la denuncia di cui all'art. 284, comma 1 del d.lgs. 152/06, o redige una denuncia incompleta e il soggetto tenuto alla trasmissione di tale denuncia che, ricevuta la stessa, non la trasmette all'autorità competente nei termini prescritti;
- i) il proprietario o il conduttore dell'unità immobiliare, l'amministratore del condominio, o l'eventuale terzo che se ne è assunta la responsabilità, che non ottempera a quanto stabilito dall'articolo 7, comma 1 del d.lgs. 192/05 e s.m.i., è punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 500,00 euro e non superiore a 3.000,00 euro;
- j) l'operatore incaricato del controllo e manutenzione, che non ottempera a quanto stabilito all'articolo 7, comma 2 del d.lgs. 192/05 e s.m.i., è punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 1.000,00 euro e non superiore a 6.000,00 euro. L'autorità che applica la sanzione deve darne comunicazione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di appartenenza per i provvedimenti disciplinari conseguenti;
- k) il proprietario o l'amministratore del condominio, o l'eventuale terzo che se ne è assunta la responsabilità, che non ottempera a quanto stabilito dall'articolo 31, commi 1 e 2 della legge 10/91, è punito con la sanzione amministrativa non inferiore a lire un milione e non superiore a lire cinque milioni. Nel caso in cui venga sottoscritto un contratto nullo ai sensi del comma 4 del medesimo articolo 31 della medesima legge, le parti sono punite ognuna con la sanzione amministrativa pari a un terzo dell'importo del contratto sottoscritto, fatta salva la nullità dello stesso.

L'introito dei proventi relativi alle sanzioni di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), j) e k) spetta ai Comuni per gli impianti di riscaldamento ad uso civile ubicati nei comuni con popolazione superiore a 40.000 abitanti ed alle Province per quelli ubicati nei comuni con popolazione pari o inferiore a 40.000 abitanti.

Chiunque, dopo aver commesso una delle violazioni di cui alle lettere l a), b), c), d), e), f), g), h), i), j) e k) commetta, nei successivi dodici mesi, la violazione della medesima disposizione, è

soggetto alla sanzione rispettivamente prevista, aumentata fino al doppio.

Chiunque, dopo aver commesso la violazione di cui alla lettera c), non ottemperi nei tre mesi successivi alla data dell'accertamento, è soggetto alla sanzione prevista aumentata fino al doppio.

Per le sanzioni in oggetto, ai sensi degli articoli 17 e 18 della legge 24 novembre 1981, n. 689 (Modifiche al sistema penale), è il responsabile dell'Ente da cui dipende l'organo accertatore. I proventi spettano all'Ente accertatore. Per quanto non previsto dal presente articolo si applicano le disposizioni della legge regionale 5 dicembre 1983, n. 90 (Norme di attuazione della legge 24 novembre 1981, n. 689, concernente modifiche al sistema penale).

Gli introiti derivanti dall'applicazione delle sanzioni dovranno essere utilizzati dagli Enti competenti per finanziare azioni inerenti l'applicazione delle presenti disposizioni.

### 15. Catasto Unico Regionale degli impianti termici

Regione Lombardia, allo scopo di facilitare e omogeneizzare territorialmente gli ispettori e le ispezioni sugli impianti, nonché per ottenere un quadro conoscitivo completo ed unitario tale da adempiere in modo più efficace agli obblighi previsti, determina la realizzazione di un unico sistema informatico per la costituzione dei catasti degli impianti di climatizzazione presso gli Enti locali ed organismi competenti, senza nuovi o maggiori oneri per gli stessi. A partire dalla data dell'1 agosto 2007 gli Enti locali competenti alle ispezioni sugli impianti termici sono tenuti all'utilizzo del Catasto Unico Regionale impianti termici (C.U.R.I.T.) nell'espletamento delle attività inerenti l'esercizio delle proprie competenze.

Regione Lombardia realizza un Catasto Unico Regionale impianti termici (C.U.R.I.T.) con locazione centralizzata, software web e accesso distribuito sull'intero territorio regionale e nazionale.

L'architettura della soluzione individuata risponde a tutti i principali requisiti individuati e soddisfa gli obiettivi che la Regione Lombardia si è posta di generare, gestire e certificare un catasto unico e unificato degli impianti termici.

Gli Enti locali hanno facoltà di localizzare la porzione di banca dati di propria pertinenza gestionale all'interno delle proprie infrastrutture dietro specifica richiesta e garanzia di alimentazione della replica dei dati nel Catasto Unico Regionale impianti termici e di accesso ai dati mediante adeguata connettività e banda.

La replica dei dati dovrà essere aggiornata con cadenza giornaliera.

Gli Enti che vorranno localizzare presso di sé la porzione di dati di propria competenza dovranno farsi carico dei costi di avvio (acquisto del Server e configurazione del sistema) e di quelli di gestione e di assistenza.

Le principali caratteristiche tecnologiche del sistema informatico adottato sono:

#### PIATTAFORMA TECNICA:

Il software si deve basare su tecnologia Open Source di totale e pieno accesso: il pacchetto informatizzato dovrà essere stato progettato come applicazione web nativa e per la sua realizzazione dovranno essere utilizzati esclusivamente componenti Open Source.

#### Principali requisiti della Piattaforma Tecnica:

- Il software deve essere realizzato in modo tale da essere RDBMS independent
- Il software deve essere web native
- Robustezza e sicurezza della soluzione per grandi numeri (stima potenziale fatta in circa 4.000.000 di impianti da gestire)
- Completezza di gestione dell'intero ciclo

#### Obiettivi che si intendono realizzare con la Piattaforma Tecnica:

- Assicurare la conoscenza di dati certi, unici ed omogenei alla Regione
- Coinvolgimento delle associazioni di settore nell'alimentazione del sistema
- Integrazione con altri servizi regionali
- Creazione di un'unica banca dati regionale

#### Obiettivi funzionali della procedura:

- acquisizione di dati esterni per arricchimento catasto (anagrafi, contratti gas, ...)

- strumenti di bonifica e fusione
- gestione dei dati di impianto
- gestione della targatura dell'impianto e del suo successivo riconoscimento
- gestione di tutti i soggetti che a vario titolo ruotano nel tempo attorno alla vita dell'impianto
- gestione di tutta la documentazione presentata dai diversi soggetti attori e/o prodotta dall'ente su controllo
- gestione degli interventi e dei rapporti con il cittadino e con gli altri enti coinvolti, completamente integrata con stampe dedicate, diretta o indiretta, con regolamentazione degli accessi anche a gruppi di lavoro esterni (agenzie)
- gestione delle anomalie e delle prescrizioni nonché di tutto l'iter di sospensione degli impianti fino alla loro messa in regola
- accesso diretto e protetto per i manutentori
- soluzione già sviluppata e funzionante per l'utilizzo di palmari per l'alimentazione da remoto
- software dedicato ed integrato nel prodotto per applicazioni off line (portatili) per verificatori e manutentori
- territorio gestito sia per gli enti Comuni che per gli enti Province
- gestione economica completa realizzata sia mediante la tradizionale rendicontazione con versamenti postali sia mediante l'uso dei bollini distribuiti ai manutentori. Questa ultima soluzione è completamente seguita dalla distribuzione alla resa dei bollini ed integrata con la prima soluzione, cui si affianca
- gestione dei provvedimenti di sanzione erogati dall'ente locale competente.

#### L'architettura della piattaforma tecnica permette:

- **Accesso distribuito:** I dati sono centralizzati, ma accessibili tramite collegamento ad internet anche utilizzando palmari. Il profilo di chi accede diventa strumento di autorizzazione e identificativo del gruppo di appartenenza con la relativa restrizione a livello di dati raggiungibili e di azioni possibili su di essi. È possibile un controllo in tempo reale da parte degli uffici preposti contestualmente alla disponibilità dei dati a tutti gli utenti coinvolti nelle loro sedi. Si riduce al minimo la necessità di flussi cartacei o elettronici.
- **Elevata parametricità:** Il sistema permette di gestire tutta una serie di tabelle di riferimento che permettono all'utente di configurare direttamente ed adattare la gestione del servizio alle proprie necessità.
- **Storicizzazione pluriennale:** Tutti gli eventi che interessano un impianto sono memorizzati, quindi storicizzati, in modo da poter sapere quali variazioni l'impianto ha subito nel tempo. Vengono mantenuti in archivio gli impianti anche dopo la loro disattivazione. Le dichiarazioni e rapporti di ispezione vengono archiviati senza limiti di tempo così come le modifiche apportate al cambio di intestatario dell'impianto. Sostanzialmente tutti i dati inseriti nel sistema vengono mantenuti a discrezione dell'utente.

#### Architettura dati:

- L'impianto deve essere il centro delle relazioni tra soggetti, documenti e provvedimenti. La sua identificazione deve essere univocamente garantita da un codice (targa). Ad ogni impianto si dovranno riferire generatori, soggetti modelli F e G, rapporti di ispezione, documenti allegati, pagamenti.
- I soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione di un impianto sono il proprietario dell'immobile in cui è installato l'impianto, l'occupante dell'immobile, l'amministratore dell'immobile, l'intestatario della fornitura di combustibile, il terzo responsabile. Devono inoltre essere gestiti i dati di ditte a vario titolo coinvolte quali manutentori, progettisti, fornitori di combustibile, costruttori.
- La collocazione dell'impianto deve essere individuata con precisione sul territorio attraverso l'identificazione del comune, frazione, quartiere, unità urbana, via, numero civico, scala, piano, interno dell'immobile. Deve essere possibile gestire i dati in maniera georeferenziata. Questo sistema sarà oggetto di integrazione con il sistema cartografico fornito dalla Regione Lombardia.
- Il sistema deve permettere la registrazione di tutte le dichiarazioni presentate all'Ente da parte dei responsabili degli

impianti con i relativi riferimenti ai dati tecnici dell'impianto e quelli relativi al manutentore incaricato del controllo. I modelli di dichiarazione devono quindi essere tutti riconducibili all'impianto di riferimento. Il programma deve permettere l'inserimento nel sistema dei dati riportati su ogni modello secondo la normativa vigente. Tali dati possono essere registrati direttamente anche da ispettori e da manutentori.

- L'Ente deve avere la possibilità di definire le modalità di estrazione degli impianti da ispezionare mediante una ricerca e un filtro avanzato per alimentare così l'insieme di controlli da effettuare. L'estrazione deve trattare sia gli impianti soggetti a campionatura, che gli impianti potenziali per i quali il controllo è volto a ispezionarne l'esistenza. L'estrazione deve alimentare un serbatoio di appuntamenti potenziali ai quali dovranno poter essere assegnati in modo massivo o puntuale gli ispettori tenendo conto delle singole disponibilità. Il programma deve seguire lo stato del controllo e la spedizione degli avvisi al responsabile fino al controllo ed alla eventuale gestione delle anomalie.
- I rapporti di ispezione devono riportare tutti i dati previsti dalla normativa vigente, incluse le anomalie riscontrate. In generale i dati generali di ogni modello sono definiti negli allegati relativi.
- Si devono poter generare in modo massivo le lettere di esito relative alle ispezioni. Quando alle anomalie venissero collegati gli enti di competenza, dovranno essere generate in automatico le lettere anche per gli enti interessati.
- La gestione economica deve prevedere sia la contabilità dei versamenti obbligatori sia delle sanzioni erogate a seguito dell'applicazione delle disposizioni regionali.

#### Architettura Funzionale del programma:

- Il programma deve permettere la gestione del catasto degli impianti termici installati sul territorio mediante la normale archiviazione delle dichiarazioni relative ai controlli periodici. Il catasto degli impianti deve essere popolato attraverso: dichiarazioni di installazione, presentazione di dichiarazioni o da elenchi forniti da distributori di combustibile. Nel caso di caricamenti che abbiano come sorgente archivi provenienti da distributori di combustibile, o altri equivalenti, quindi con informazioni parziali e spesso inesatte, l'impianto deve essere caricato in stato «da validare». Gli impianti «da validare» devono poi essere trattati con procedure massive di analisi o mediante analisi comparata della banca dati effettiva con quella da validare per poi permettere il consolidamento degli impianti manuale. Le ispezioni devono essere possibili sia su impianti censiti attraverso documentazioni provenienti dal responsabile, sia da elenchi di impianti «da validare». Il sistema inoltre deve permettere la bonifica guidata, la definizione di dati mancanti e la eliminazione di dati doppi sia sugli impianti che sui soggetti, sia in fase di inserimento delle autocertificazioni che di Rapporto di Ispezione. Gli impianti hanno un loro stato che permette di definirli come «da validare», «validato», «anomalo», «cessato». Su un certo indirizzo possono insistere diversi impianti. Le modifiche ai dati tecnici o di ubicazione (cambio denominazione via o cambio numero civico) sono storicizzate e collegate tra di loro.
- Il programma deve permettere il caricamento dei dati forniti dai distributori di carburante secondo gli standard fissati dalla Regione.
- Il programma deve permettere la selezione degli impianti da sottoporre a ispezione e la conseguente pianificazione degli appuntamenti assegnando gli ispettori e i tempi dell'incontro. Gli ispettori devono poter gestire i singoli appuntamenti assegnatigli e compilare i rapporti di ispezione che verranno poi inseriti. Il software deve fornire il maggior numero di soluzioni, e deve essere aperto a modifiche e sviluppi personalizzati, per la gestione della pianificazione dell'azione sul territorio al fine di potersi adattare all'organizzazione che ciascun ente ha stabilito nel proprio territorio. Gli impianti per i quali sia stata presentata la dichiarazione devono essere soggetti a ispezioni a campione. La scelta di tali impianti, individuati sul territorio, segue determinati parametri, anch'essi molteplici, che il programma metterà a disposizione e che potranno, di nuovo, essere scelti e definiti dall'Ente. L'analisi della pianificazione deve poter essere effettuata accedendo almeno per data, per ispettori o per territorio. La

gestione del calendario appuntamenti deve dare all'utente del sistema la possibilità di variare, annullare ed eventualmente di gestire ritardati rinvii o mancati appuntamenti.

- Deve essere altresì possibile generare manualmente nuove scadenze ed ulteriori controlli da effettuarsi nel caso si riscontrino anomalie negli impianti già ispezionati.
- Con cadenza mensile, sulla base delle «dichiarazioni» registrate sul Catasto Unico Regionale impianti termici e relative alla propria porzione amministrata, il programma deve fornire i consuntivi economici ai C.A.I.T., agli Enti locali o altre strutture collegate all'Ente stesso aventi specifiche competenze in materia, che dovranno corrispondere a Regione Lombardia, ovvero a società da essa incaricata ad effettuare le attività di gestione del Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici, il contributo previsto con modalità definite dalla competente Direzione Generale.
- Il programma deve generare dal catasto degli impianti e dai rapporti di ispezione dati utili le statistiche previste dalla normativa. Devono essere previste stampe riassuntive e statistiche per rielaborazioni locali come: stampa elenco attività sospese, statistiche stato degli impianti, statistiche dichiarazioni, statistiche rapporti di ispezione.
- Il programma deve archiviare tutti i documenti collegati all'impianto, sia quelli emessi dall'Ente che quelli ricevuti dai responsabili. Il processo deve garantire la realizzazione di una vera e propria cartella elettronica comprensiva di tutta la documentazione cartacea prodotta o ricevuta. I modelli di stampa sono personalizzati direttamente da parte dell'utente.
- Il programma deve permettere la gestione amministrativa dei dati legati all'impianto pervenuti tramite dichiarazione o ispezione. Il programma deve inoltre consentire il controllo dei pagamenti effettuati e, permettere la registrazione anche dei pagamenti non immediatamente riconducibili ad un impianto e la sua successiva ricerca e abbinamento guidato. La gestione dei pagamenti deve prevedere il sistema basato sull'uso dei Bollini e da distribuire ai manutentori, dei bollettini postali. La gestione di Bollini deve permettere la distribuzione attraverso centri territoriali e deve permetterne il completo monitoraggio dalla consegna fino al loro completo recupero mediante abbinamento alle dichiarazioni o alla loro restituzione. Deve inoltre essere possibile gestire un tariffario degli ispettori per stampare un estratto conto in base alle visite effettuate.
- Il programma deve permettere la definizione profili utenti per ogni manutentore. L'inserimento dei modelli deve essere possibile dal territorio effettuabile da ciascun manutentore (ovvero nei centri preposti presso cui i manutentori consegneranno i modelli e dove avverrà il caricamento degli stessi sempre mediante profilatura del flusso). Il programma deve permettere l'inserimento dei flussi e la loro successiva validazione da parte del manutentore titolare del flusso. Dopo la validazione il manutentore non potrà più modificare i dati del flusso, facoltà che rimarrà solo all'Ente locale.
- Il programma deve permettere a ciascun Ente locale la generazione di una relazione di sintesi sullo stato di esercizio e manutenzione degli impianti termici del proprio territorio di competenza, sulle ispezioni effettuate e sulle azioni promozionali realizzate.
- Il programma deve permettere di predisporre da parte di Regione Lombardia la relazione biennale di sintesi e dettagliata per ciascun Ente, sulla base dei dati presenti all'interno del Catasto Unico Regionale impianti termici ai sensi dell'Allegato «L» al d.lgs. 192/2005 e s.m.i.

#### La gestione degli utenti del Sistema:

- Il programma deve permettere accessi diversificati per classi di utenti. La diversificazione deve essere possibile sia a livello di accesso alle funzioni, che ai metodi di accesso agli stessi.
- Il programma deve permettere la gestione dei propri dati da parte degli ispettori.
- I manutentori devono avere un proprio profilo attraverso cui poter consultare, con funzionalità limitate e personalizzate, gli impianti di loro competenza.

#### 15.1 Metodologia per la generazione del codice impianto

La Regione Lombardia, adotta la seguente metodologia di generazione del numero di catasto impianti univoco sul territorio

regionale attraverso l'applicativo informatico per la gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici.

Il codice univoco dell'impianto viene generato automaticamente al momento della presentazione di un modello/scheda tecnica o al momento dell'inserimento di un rapporto di verifica, fatto salvo che l'impianto non sia stato già codificato in precedenza.

#### Codifica Impianti:

Codice Istat Comune: 6 caratteri alfanumerici  
 Tipologia Impianto: CT = centralizzato;  
 IN = individuale;  
 TR = teleriscaldamento

Progressivo impianto per Comune: 7 caratteri numerici

Il codice ISTAT di ogni Comune italiano è costituito da un numero di 6 cifre: le prime tre esprimono il codice della provincia a cui appartiene, le ultime tre identificano il Comune.

Esempio:

0	2	0	0	6	6	<b>Codice Istat Comune di Viadana (MN)</b>
---	---	---	---	---	---	--

Per esempio un impianto centralizzato ubicato a Viadana (Provincia di Mantova) avrà un codice così composto: 020066CT0000001.

La progressione numerica deve essere gestita dal programma per generare targhe uniche.

La stampa deve contemplare la scrittura del codice, la sua rappresentazione con codice a barra, l'indirizzo completo, la stampa del logo Regionale e di quello dell'Ente amministrante l'impianto, il nome esteso sia della Amministrazione Regionale che di quella Locale. Il sistema consente la stampa di targhe standard di dimensioni pari a 5.5 cm di altezza e 8.4 cm di larghezza, secondo il modello sottostante:



La stampa e distribuzione della targa così generata è carico degli Enti locali.

Si dovranno stampare 2 etichette:

- 1 da sistemare sull'impianto in modo visibile
- 1 da tenere nel libretto dell'impianto.

È fatta salva la possibilità da parte di ogni Ente locale di personalizzare la suddetta targa identificativa fermo restando che siano presenti le informazioni minimali previste per la targa standard di cui sopra.

#### 15.2 Obblighi dei Distributori

Al fine di garantire la continua implementazione del Catasto Unico Regionale impianti termici i distributori di combustibile sono tenuti a fornire su supporto informatico, standardizzato a livello regionale, agli Enti locali e agli organismi competenti le informazioni relative alle proprie utenze attive al 31 di dicembre di ogni anno entro e non oltre il 31 marzo dell'anno successivo.

Il mancato invio della dichiarazione da parte del soggetto tenuto alla trasmissione è passibile di sanzione ai sensi dell'art. 27, comma 2 della l.r. 24/06.

Il tracciato che il distributore dovrà consegnare con le informazioni sarà il seguente:

1. Ragione sociale dell'utilizzatore (*campo testo lungo 100*) Dato *Obbligatorio*
2. Tipo toponimo (*campo testo lungo 8*) Dato *Obbligatorio*
3. Nome toponimo (*campo testo lungo 50*) Dato *Obbligatorio*
4. Civico (*campo testo lungo 8*) Dato *Obbligatorio*
5. Cap. (*campo testo di 5 ma con valori solo numerici*) Dato *Obbligatorio*
6. Comune (*campo testo lungo 40 denominazione Istat del comune*) Dato *Obbligatorio*

7. Codice ISTAT del Comune (*codice regione + codice provincia + codice comune 8 cifre*)
8. Numero telefonico (*campo testo lungo 15*)
9. Combustibile (*campo testo lungo 35*) *Dato Obbligatorio*
10. Codice punto di riconsegna (*campo testo lungo 30*)
11. Consumo annuo (*campo numerico con 9 con 2 decimali*)
12. Unità di misura del consumo (*campo testo di 2 caratteri*)
13. Tipo contratto (*campo testo lungo 2*)
14. Volumetria riscaldata (*numerico 9 con 2 decimali*)
15. Codice fiscale del cliente-utente (*campo testo lungo 16*) *Dato Obbligatorio*
16. P. IVA del cliente-utente (*campo testo lungo 11*)

**Legenda**

- Elenco tipi toponimi:
  - BORGO
  - CONTRADA
  - CORSO
  - CORTE
  - GALLERIA
  - GIARDINI
  - LARGO
  - LUNGOLAGO
  - LOCALITÀ
  - PARCO
  - PASS.
  - PIAZZA
  - PIAZZALE
  - PORTICI
  - P.ZTA
  - SOTTOPOR
  - STATALE
  - STRADA
  - VIA
  - VIALE
  - VICOLO
- Se civico non presente digitare ND:
- Il codice ISTAT dovrà essere preceduto dal suffisso e 30 che è il codice regionale:
- Elenco dei combustibili:
  - GASOLIO
  - METANO
  - GPL
  - OLIO
  - COMBUSTIBILE SOLIDO
  - LEGNA
- Unità di misura ammesse:
  - MC per combustibile gassoso
  - KG per gli altri combustibili
- Tipo contratto:
  - A = produzione acqua calda
  - E = Riscaldamento + produzione acqua calda
  - R = Riscaldamento
  - X = altro
  - 0 = non noto.

**15.3 Inserimento modelli da parte delle ditte di manutenzione**

A partire dall'1 gennaio 2008 e al fine di garantire la continua implementazione del Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici con le informazioni delle dichiarazioni di cui alle presenti disposizioni direttamente da parte di singoli manutentori, che deve comunque avvenire entro il termine di 30 giorni dalla data di avvenuta manutenzione, che posseggano adeguate capacità e strutture tecnico-informatiche, secondo le specifiche sottoelencate:

**Procedura standard:**

- ogni manutentore può collegarsi al sito dell'ente di competenza, dopo che ha ricevuto un ID e una Password e caricare le dichiarazioni di propria competenza;
- terminato l'inserimento, attraverso una procedura di validazione viene predisposta e stampata una lista da consegnare

all'ente alla quale devono comunque essere allegati i modelli cartacei «F» e «G» inseriti. Dal quel momento in poi la ditta di manutenzione non può più modificare i modelli inseriti, ma solo l'ente è autorizzato a farlo.

La ditta manutentrice può scaricare i dati tramite un tracciato predefinito per poterli eventualmente caricare sul proprio sistema.

**Procedura personalizzata:**

- il manutentore esporta, i dati in un formato predefinito da Regione Lombardia, le dichiarazioni;
- caricamento dati in una tabella regionale precedentemente predisposta;
- avviso agli Enti locali della ricezione dei dati;
- aggiornamento del catasto con i modelli e relative segnalazioni di errore per quelle dichiarazioni che non hanno corrispondenza.

In questo secondo caso l'impianto deve essere individuato in modo univoco; pertanto è indispensabile che venga anticipatamente indicato e trasmesso al manutentore, da parte dell'Ente locale competente con cui viene sottoscritta una convenzione, il codice catasto dell'impianto.

Una volta aggiornati i dati del catasto con i modelli «F» e «G», il cartaceo di questi deve comunque essere inviato all'Ente locale competente con l'elenco dei responsabili di impianto e relativo codice univoco dell'impianto a cui si riferiscono.

L'abilitazione all'accesso diretto al sistema del Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici verrà rilasciata al singolo manutentore dalla società Punti Energia s.c.a.r.l. su richiesta da parte dell'Ente locale competente.

È facoltà dell'Ente locale competente effettuare controlli a campione pari almeno al 5%, su base annua, delle dichiarazioni informatizzate dal singolo manutentore; qualora venga riscontrata, su tale campionamento, una percentuale di dichiarazioni non correttamente informatizzate maggiore del 5% può richiedere alla società Punti Energia s.c.a.r.l. la sospensione dell'accesso diretto al sistema del Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici.

**16. Gestione del «Catasto Unico Regionale impianti termici» e servizi vari**

Regione Lombardia tramite la società Punti Energia s.c.a.r.l. provvederà alle seguenti attività:

- gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici; coordinamento dei Centri di Assistenza Impianti Termici;
- effettuazione di ispezioni supplementari coordinate e concordate con l'Ente locale competente;
- supporto tecnico verso gli Enti locali competenti, coordinamento e utilizzo del catasto e delle attività oggetto delle presenti Disposizioni;
- predisposizione ed elaborazione dei dati necessari a Regione Lombardia per la predisposizione della Relazione Biennale relativa alle attività ispettive eseguite dagli Enti locali competenti e di altri elaborati e studi a fini programmatori che necessitano dei dati registrati all'interno del Catasto Unico Regionale impianti termici;
- gestione informatica e collegamento tecnico con la società che ha strutturato e realizzato il software;
- gestione e verifica del corretto operato e della regolarità nel flusso delle informazioni da parte dei CAIT;
- predisposizione di campagne informative per le attività in oggetto per conto della Regione Lombardia verso gli utenti ed i soggetti interessati.

Il supporto che la Regione Lombardia attuerà sulla base delle tematiche menzionate, avvalendosi della società Punti Energia s.c.a.r.l., sarà strutturato con apposita «Carta dei Servizi». Per garantire la copertura economica dei servizi e dei controlli previsti secondo le finalità indicate dalla l.r. 24/06, verrà richiesto un contributo, a partire dalla data dell'1 gennaio/agosto 2008, data in cui sarà pienamente funzionante l'inserimento informatizzato ad opera dei CAIT, addizionale alla quota relativa alla presentazione delle «Dichiarazioni di avvenuta manutenzione» richiesta dagli Enti locali competenti così determinato:

- la potenza nominale al focolare complessiva dell'impianto stabilisce la fascia di appartenenza dello stesso;
- il contributo addizionale viene determinato moltiplicando il limite superiore della fascia di appartenenza per l'indice uni-

tario di € 0,03 per kW; per la fascia superiore ai 350 kW lo stesso è stato calcolato sulla potenza media pari a 600 kW.

Pertanto si avranno i seguenti importi addizionali secondo la seguente tabella:

POTENZA	IMPORTO IN €
Potenza inferiore a 35 kW	1,00
Potenza 35-50 kW	1,50
Potenza 50,1-116,3 kW	3,50
Potenza 116,4-350 kW	10,00
Potenza maggiore di 350 kW	18,00

Gli importi così individuati saranno richiesti contestualmente in unico pagamento insieme al contributo dovuto all'Ente locale competente dai singoli utenti. Con cadenza mensile, sulla base delle etichette di validazione vendute, i Centri di Assistenza Impianti Termici (CAIT) dovranno versare direttamente alla società Punti Energia s.c.a.r.l., il contributo regionale previsto con modalità definite dalla competente Direzione Generale, e al rispettivo Ente locale il contributo di sua competenza.

Qualora anche l'Ente locale decida di gestire la vendita delle etichette di validazione attraverso la propria struttura o una propria società con specifiche competenze in materia, dovrà constatare l'avvenuto versamento, da parte del manutentore, della quota addizionale a favore di Punti Energia s.c.a.r.l., del contributo citato, con modalità definite dalla competente Direzione Generale.

#### 17. Trattamento e riservatezza dati

L'aggiornamento dei dati che costituiscono il Catasto Unico Regionale impianti termici è affidato, attraverso la trasmissione telematica delle dichiarazioni, ai manutentori con possibilità di accesso al catasto, ai CAIT costituiti e riconosciuti dalla Regione Lombardia, dalle Associazioni di Categoria, e dalle organizzazioni rappresentative dei soggetti interessati a tale attività firmatarie della apposita convenzione. Il rispetto del trattamento dei dati riportati all'interno del Catasto Unico Regionale impianti termici è garantito dalla Regione Lombardia con l'individuazione di un

responsabile diretto. Allo stesso modo i manutentori con possibilità di accesso al Catasto Unico Regionale impianti termici, i CAIT, e gli Enti locali individueranno al loro interno un responsabile per il trattamento dei dati del Catasto Unico Regionale impianti termici a cui hanno accesso. Tutti i soggetti individuati come responsabili dei dati saranno tenuti a sottoscrivere apposita dichiarazione di assunzione di responsabilità, con i propri compiti, doveri ed obblighi, ai sensi del d.lgs. n. 196/2003, sulla base del modello di cui all'allegato «M» delle presenti disposizioni.

I dati forniti, inseriti nel Catasto Unico Regionale impianti termici possono essere utilizzati dagli Enti locali della pubblica amministrazione esclusivamente ai fini dell'applicazione delle presenti disposizioni.

#### 18. Relazione biennale sulle ispezioni degli impianti termici

Al termine delle campagne di ispezione (e quindi con cadenza biennale) e non oltre il 31 dicembre successivo, Regione Lombardia predisporrà la relazione di sintesi sullo stato di esercizio e manutenzione degli impianti termici nel territorio regionale, sulle ispezioni effettuate e sulle azioni promozionali realizzate (Allegato «L» al d.lgs. 192/2005 e s.m.i.), prevedendo la divulgazione e promozione sul proprio territorio dei dati di sintesi.

Il Catasto Unico Regionale impianti termici darà comunque la possibilità ad ogni Ente locale di estrarre i dati della Relazione biennale riferiti al territorio di propria competenza.

#### 19. «Disposizioni» finali

Le attività di accertamento ed ispezione avviate dagli Enti competenti conservano la loro validità e possono essere portate a compimento secondo la normativa preesistente fino alla stagione termica 2007/2008.

Le dichiarazioni di avvenuta manutenzione presentate agli Enti competenti ai sensi della normativa preesistente, nell'ambito delle Campagne di Controllo degli Impianti Termici mantengono la loro validità per il biennio di riferimento.

Per quanto non espressamente disciplinato dalle presenti disposizioni vale la disciplina nazionale in materia, già richiamata nel capitolo 2 «Normativa di riferimento».

TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE ATTIVITÀ

OPERAZIONE	FREQUENZA	ALTRI COMPITI
	Salvo indicazioni più restrittive da parte del costruttore/installatore/manutentore dell'impianto o del costruttore dei componenti.	
<b>Controllo e manutenzione</b> Impianti con P < 35 kW Combustibile gassoso	Almeno una volta ogni due anni.	Compilazione e consegna al responsabile di impianto dell'allegato G Misura del rendimento di combustione.
<b>Controllo e manutenzione</b> Impianti con P < 35 kW Combustibile liquido o solido	Almeno una volta l'anno	Compilazione e consegna al responsabile di impianto dell'allegato G Misura del rendimento di combustione ove previsto.
<b>Controllo e manutenzione</b> 35 ≤ P < 116 kW Combustibile gassoso, liquido o solido	Almeno una volta l'anno	Compilazione e consegna al responsabile di impianto dell'allegato F Misura del rendimento di combustione ove previsto.
<b>Controllo e manutenzione</b> 116 ≤ P < 350 kW Combustibile gassoso, liquido o solido	Almeno una volta l'anno	Compilazione e consegna al responsabile di impianto dell'allegato F Misura del rendimento di combustione ove previsto. La misura del rendimento di combustione dovrà essere ripetuta a metà circa del periodo di riscaldamento, eccetto per gli impianti a combustibile gassoso.
<b>Controllo e manutenzione</b> P ≥ 350 kW Combustibile gassoso, liquido o solido	Almeno una volta l'anno	Compilazione e consegna al responsabile di impianto dell'allegato F Misura del rendimento di combustione ove previsto. La misura del rendimento di combustione dovrà essere ripetuta a metà circa del periodo di riscaldamento
<b>Invio dell'allegato F</b> all'Ente incaricato da parte del responsabile di impianto (amministratore, terzo responsabile, ecc.)	Una volta ogni due anni	L'allegato F sarà convalidato dall'«etichetta di validazione»
<b>Invio dell'allegato G</b> all'Ente incaricato da parte del manutentore dell'impianto	Una volta ogni due anni	L'allegato G sarà convalidato dall'«etichetta di validazione»
<b>Ispezioni</b> da parte degli operatori incaricati dall'Ente locale	Almeno 5% annuo degli impianti presenti nel territorio di competenza	Compilazione in tre copie del rapporto di prova

**Allegato A - Rapporto di prova per impianti termici inferiori a 35 kW**

**VERIFICA DELLO STATO DI MANUTENZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI < 35 kW BIENNIO 2\_\_ - 2\_\_**  
(ai sensi del DLgs 192/05)

**1. DATI GENERALI**

a) Catasto impianti/codice .....		b) Data ispezione ..... N° .....		c) Ispettore/estremi qualifica .....	
d) Dichiarato Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		e) N° dichiarazione .....		f) Data dichiarazione .....	
g) UBICAZIONE:		Comune		Località	
		Indirizzo		Scala	
				Piano	
h) Delegato:		Cognome e nome		Indirizzo	
i) Responsabile impianto:		Occupante <input type="checkbox"/>		Terzo responsabile (manutentore) <input type="checkbox"/>	
		Proprietario/i <input type="checkbox"/>		Amministratore <input type="checkbox"/>	
l) Occupante	Ragione sociale		Ragione sociale		
	Cognome e nome		Cognome e nome		
	Indirizzo		Indirizzo		
	Comune		Comune		
	Cod. Fiscale / P. IVA		Cod. Fiscale / P. IVA		
	Telefono		Telefono		
Fax		Fax			
m) Proprietario	Ragione sociale		Ragione Sociale		
	Cognome e nome		Cognome e nome		
	Indirizzo		Indirizzo		
	Comune		Comune		
	Cod. Fiscale / P. IVA		Cod. Fiscale / P. IVA		
	Telefono		Telefono		
Fax		Fax			
n) T.R./Manutentore	Ragione sociale		Ragione Sociale		
	Cognome e nome		Cognome e nome		
	Indirizzo		Indirizzo		
	Comune		Comune		
	Cod. Fiscale / P. IVA		Cod. Fiscale / P. IVA		
	Telefono		Telefono		
Fax		Fax			
o) Amministratore		Ragione Sociale			
		Cognome e nome			
		Indirizzo			
		Comune			
		Cod. Fiscale / P. IVA			
		Telefono			
		Fax			
p) Volumetria riscaldata ..... (m <sup>3</sup> )		q) Consumi ..... (m <sup>3</sup> /anno) ..... (kg/anno) ..... (l/anno)			

**2. DESTINAZIONE**

a) Destinazione prevalente dell'immobile	b) Impianto a servizio di:	c) Destinazione d'uso dell'impianto	d) Combustibile
<input type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Terziario/Artigianale/Industriale <input type="checkbox"/> Edificio pubblico od a uso pubblico <input type="checkbox"/> Altro .....	<input type="checkbox"/> Singola unità Immobiliare <input type="checkbox"/> Più unità immobiliari	<input type="checkbox"/> Riscaldamento ambienti <input type="checkbox"/> Produzione di acqua calda sanitaria	<input type="checkbox"/> Gas naturale <input type="checkbox"/> GPL <input type="checkbox"/> Gasolio <input type="checkbox"/> Altro .....

**3. GENERATORE**

a) Fluido termovettore	<input type="checkbox"/> acqua <input type="checkbox"/> aria <input type="checkbox"/> altro .....	i) Dati nominali	
b) Tipo caldaia	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Potenza termica al focolare	..... (kW)
c) Data realizzazione impianto		Potenza termica utile	..... (kW)
d) Data installazione gen.		l) Dati misurati	
e) Costruttore caldaia		Portata di combustibile	.....(m <sup>3</sup> /h) .....(kg/h)
f) Modello e matricola caldaia		Potenza termica al focolare	..... (kW)
g) Locale d'installazione	<input type="checkbox"/> Locale tecnico <input type="checkbox"/> Esterno <input type="checkbox"/> Interno .....		
h) Classificazione DPR 660/96	<input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> a bassa temperatura <input type="checkbox"/> a gas a condensazione		

**4. STATO DELL'IMPIANTO**

a) Esame visivo condotti di evacuazione e foro di prelievo		b) Controllo evacuazione prodotti della combustione	
Pendenza corretta dei canali da fumo	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	L'apparecchio scarica in un sistema fumario (singolo o collettivo)	<input type="checkbox"/>
Buono stato di conservazione condotti di evacuazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	L'apparecchio scarica direttamente all'esterno	<input type="checkbox"/>
Foro per prelievo presente e accessibile	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
Foro in posizione corretta	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
Chiusura foro corretta	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
c) Esame visivo locale di installazione		d) Verifica visiva dello stato delle coibentazioni	<input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> m <input type="checkbox"/> s
Idoneità del locale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	e) Dispositivi	
Adeguate dimensioni e posizione delle aperture di ventilazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Dispositivi di regolazione e controllo presenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Aperture di ventilazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Dispositivi di regolazione e controllo funzionanti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Dispositivi di regolazione climatica presenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Dispositivi di regolazione climatica funzionanti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

5. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE			
a) Libretto di impianto	<input type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Assente	b) Compilazione libretto
			<input type="checkbox"/> Completa <input type="checkbox"/> Incompleta
c) Dichiarazione di conformità	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	d) Libretto d'uso e manutenzione
			<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente

6. MANUTENZIONI E ANALISI			
a) Data ultima manutenzione .....	b) Analisi di combustione		<input type="checkbox"/> Effettuata <input type="checkbox"/> Non effettuata
c) Rapporto di controllo tecnico (allegato G)	Presente	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	d) Note .....
	Con prescrizioni	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	.....

7. MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE (UNI 10389) Strumento: Marca ..... Modello..... Matricola .....				
Misure	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media
a) Bacharach (per combustibili liquidi) (N.)				
b) Combustione	Temperatura fluido di mandata (°C)			
	Temperatura aria comburente (°C)			
	Temperatura fumi (°C)			
	CO misurato (ppm)			
b) <input type="checkbox"/> CO <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> (%)				
c) MISURA DEL TIRAGGIO (UNI 10845) Strumento: Marca..... Modello..... Matricola.....				(Pa)

8. RISULTATI DELL'ISPEZIONE	9. ESITO DELLA PROVA
a) <b>Manutenzione</b> (si considera effettuata se, oltre agli interventi prescritti dalla normativa è stato compilato il libretto di impianto) Anno/Biennio in corso <input type="checkbox"/> Effettuata <input type="checkbox"/> Non effettuata Anno/Bienni precedenti <input type="checkbox"/> Effettuata <input type="checkbox"/> Non effettuata	a) <input type="checkbox"/> <b>Rientra</b> nei termini di legge per quanto riguarda la manutenzione e l'esercizio, ai sensi del DLgs 192 del 2005
b) <b>Monossido di carbonio</b> nei fumi secchi e senz'aria: (deve essere inferiore o uguale a 1000 ppm = 0,1%) Valore rilevato: ..... ppm <input type="checkbox"/> Regolare <input type="checkbox"/> Irregolare	b) <input type="checkbox"/> <b>Non rientra</b> nei termini di legge in quanto non rispetta quanto previsto al/i punto/i:  <input type="checkbox"/> 8.a <input type="checkbox"/> 8.b <input type="checkbox"/> 8.c <input type="checkbox"/> 8.d
c) <b>Indice di fumosità</b> - N° di Bacharach: (deve essere: per l'olio combustibile inferiore o uguale a 6 per il gasolio inferiore o uguale a 2) <input type="checkbox"/> Regolare <input type="checkbox"/> Irregolare	..... ..... ..... .....
d) <b>Rendimento di combustione:</b> (il valore deve essere superiore o uguale a ..... %) Valore rilevato ..... % Valore rilevato + 2 ..... % <input type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente	..... ..... .....

10. OSSERVAZIONI DELL'ISPETTORE
a) Note: ..... ..... ..... ..... .....
b) Codici elenco non conformità: .....; .....; .....; .....; .....; .....; .....

11. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE IMPIANTO
..... ..... .....

12.a) RESPONSABILE IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA

12.b) L'ISPETTORE

.....

.....

**All. A - Manuale di compilazione del rapporto di prova per impianti termici inferiori a 35 kW****NOTE GENERALI**

Il presente manuale costituisce una guida rapida per la misurazione in opera del rendimento di combustione e la compilazione corretta del relativo rapporto di prova per impianti termici con potenza termica nominale al focolare inferiori a 35 kW (30100 kcal/h) e superiore od uguale a 4 kW (3440 kcal/h) dove per potenza termica nominale al focolare s'intende la portata termica indicata dal costruttore dell'apparecchio (nel presente manuale la portata termica al focolare o potenza termica al focolare è sempre riferita al Potere Calorifico Inferiore).

I generatori di calore devono essere inseriti in impianti destinati al riscaldamento degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, o alla sola produzione centralizzata di acqua calda per gli stessi usi (allegato "A", punto 12, d.lgs. 192/05 e s.m.i.).

Non sono impianti termici, e quindi non sono soggetti al controllo, gli apparecchi quali stufe, caminetti, radiatori individuali e scaldacqua unifamiliari (tali apparecchi sono tuttavia assimilati agli impianti termici quando la somma delle potenze nominali del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare è maggiore o uguale a 15 kW) e inoltre i generatori impiegati in cicli di processo; rientrano invece nell'ambito di applicazione del d.lgs. 192/05 e s.m.i., i moduli radianti a gas, gli aerotermini e i termoconvettori.

Per facilitarne la comprensione, il manuale è stato diviso in tre colonne: nella prima colonna è riportato il punto del rapporto di prova a cui si riferisce la nota esposta nella seconda colonna; nella terza è invece indicata la Legge o la norma UNI di riferimento.

Il rapporto di prova è un documento ufficiale; deve essere quindi redatto in modo chiaro e completo, utilizzando una grafia leggibile ed ordinata. Non lasciare mai campi o caselle vuote, nel caso di dato mancante o non previsto occorre annullare lo spazio o la casella tracciando una riga su di essi.

In caso di errata compilazione, deve essere indicato l'errore in corrispondenza della casella apponendo un NO, e il dato in questione deve essere riproposto nelle osservazioni finali (punto 10.a del rapporto di prova).

Si rammenta che il controllo deve essere eseguito nel rispetto della propria e dell'altrui sicurezza e senza causare guasti o malfunzionamenti all'impianto. Se, in presenza di pericolo immediato, la prova non può essere eseguita devono essere annotati i motivi nelle osservazioni finali (punto 10.a del rapporto di prova) e deve essere riportato il codice di non conformità (punto 10.b del rapporto di prova), deve essere altresì immediatamente informata l'autorità competente secondo le "Disposizioni" impartite dall'Ente controllore.

Se l'ispettore è impossibilitato ad eseguire le misurazioni per altri motivi deve, comunque, segnalarlo sulle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova) barrando tutti i campi non compilati (punto 4.1.2. c UNI 10389).

Se il generatore è alimentato a combustibile solido e comunque non tra quelli individuati dalla norma UNI 10389 (gas residui di lavorazione, biogas, ecc..) non è possibile eseguire la misurazione in opera del rendimento di combustione come previsto dalla norma stessa (punto 1. norma UNI 10389): in questi casi occorre attenersi a quanto indicato dal costruttore e/o dall'installatore dell'impianto che deve aver predisposto un libretto di impianto con la descrizione dell'impianto stesso e l'elenco degli elementi da sottoporre a ispezione (allegato "L" punto 3 d.lgs. 192/05 e s.m.i.). Non devono essere pertanto compilati i campi numero 7, 8.b, 8.c e 8.d. che devono essere barrati, mentre il campo 9.b deve essere redatto solo se l'impianto non rispetta i limiti di esercizio indicati nel libretto di uso e manutenzione e/o nel libretto di impianto specificando nelle note sottostanti le non conformità; nelle osservazioni dell'ispettore (punto 10.a del rapporto di prova) deve essere indicata la procedura osservata.

Se non esiste il libretto di impianto non è rispettata la normativa; deve essere quindi compilato il campo 9.b scrivendo nelle note sottostanti e nelle osservazioni finali la motivazione.

*Si rammenta che sussistono limitazioni all'utilizzo di combustibili particolarmente inquinanti come indicato nel capitolo 7 "Attività di ispezione degli impianti termici" delle "Disposizioni".*

La prova deve essere eseguita alla presenza del responsabile di impianto o di altra persona delegata da questi (punto 4.1.2. b UNI 10389).

All'ispettore devono essere resi disponibili per la consultazione almeno il libretto di impianto e il libretto di uso e manutenzione del generatore (punto 4. UNI 10389).

Il rapporto di prova deve essere compilato in tre copie identiche: una copia deve essere trattenuta dall'ispettore, una dal responsabile d'impianto e la terza deve essere inviata dall'ispettore all'Ente che ha disposto l'ispezione (punto 4.1.2.f UNI 10389).

Secondo quanto prescritto nelle istruzioni per la compilazione del libretto di impianto, di cui al Decreto Ministeriale 17 marzo 2003, l'ispettore è tenuto a compilare anche la seconda parte del punto 8.1., indicando il proprio nome e cognome, la data dell'ispezione, l'Ente che ha disposto l'ispezione, l'esito del controllo ed eventuali note.

**PARTE 1 – DATI GENERALI**

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 1.a | Inserire il codice dell'impianto segnalato sul catasto.   |  |
| 1.b | Inserire la data e il numero progressivo dell'ispezione.  |  |
| 1.c | Inserire il cognome, nome e qualifica dell'ispettore che esegue l'ispezione.  |  |
| 1.d | Indicare l'esistenza o meno della dichiarazione.  |  |
| 1.e | Inserire il numero della dichiarazione, se esistente.   |  |
| 1.f | Indicare la data della dichiarazione, se esistente.   |  |
| 1.g | Indicare l'indirizzo di localizzazione dell'impianto termico.   | Punto 7. UNI 10389   |
| 1.h | Se durante l'ispezione, invece del responsabile dell'impianto, è presente un suo delegato indicare cognome, nome ed indirizzo di quest'ultimo, altrimenti annullare il campo tracciando una riga.   | punto 4.1.2. b UNI 10389   |
| 1.i | Segnalare a chi è affidata la responsabilità dell'impianto tracciando una croce sulla relativa casella. Nel caso di impianti termici individuali al servizio di un'unica unità immobiliare il responsabile dell'impianto è l'occupante dell'immobile o una persona, avente i requisiti richiesti, da lui delegata attraverso regolare contratto che è in genere anche il manutentore (terzo responsabile). Nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio il responsabile di | Allegato A punti 19, 24 e 31 DL 195/05 e s.m.i.<br>Punto 7. UNI 10389. |

impianto si identifica con l'amministratore o con una persona da lui delegata attraverso regolare contratto (terzo responsabile). Se non esiste l'amministratore e non c'è la nomina di un terzo responsabile la responsabilità dell'impianto è ripartita in ugual modo tra tutti i condomini proprietari o al proprietario che, affittando l'immobile, ha però mantenuto per sé la gestione dell'impianto termico centralizzato. Nel caso che l'unità immobiliare sia occupata da società e/o affini la responsabilità dell'impianto, se non espressamente delegata ad un terzo, è del relativo rappresentante legale. (consultare il libretto di impianto).

- 1.l Indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax dell'occupante dell'unità immobiliare ove è installato l'impianto termico. In caso di impresa o società o istituto giuridico e simili occorre indicare la ragione sociale ed il cognome e nome del rappresentante legale, se l'unità immobiliare è occupata da un'Amministrazione Pubblica o similari (comuni, province, ospedali scuole ecc.) occorre, invece, indicare l'amministrazione ed il cognome e nome del suo rappresentante (consultare il libretto di impianto). Se si tratta di un impianto termico al servizio di più unità immobiliari, occorre barrare le voci *Ragione Sociale, Cognome e nome, Telefono e Fax* e riempire solo i campi *Indirizzo e Comune*.
- 1.m Indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax del proprietario dell'impianto termico se diverso dall'occupante. In caso di impresa o società o istituto giuridico e simili occorre indicare la ragione sociale ed il cognome e nome del rappresentante legale, se l'unità immobiliare è di proprietà di un'Amministrazione Pubblica o similari (comuni, province, ospedali scuole ecc.) occorre, invece, indicare l'amministrazione ed il cognome e nome del suo rappresentante (consultare il libretto di impianto).
- 1.n Indicare la ragione sociale dell'impresa che svolge l'attività di terzo responsabile o, in assenza di quest'ultima figura, quella che esegue la manutenzione dell'impianto termico, il nome e cognome dell'incaricato, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax della sede legale dell'impresa (i dati sono rilevabili dal libretto di impianto).
- 1.o Nel caso di impianto termico ad uso di più unità immobiliari indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax dell'amministratore del condominio.  
Se l'amministrazione è demandata ad un'impresa o società e simili indicare la ragione sociale, il nominativo del rappresentante legale e l'indirizzo della sede legale dell'impresa (consultare il libretto di impianto).
- 1.p Indicare la volumetria netta riscaldata in m<sup>3</sup>; se l'impianto produce esclusivamente acqua calda per usi igienici o sanitari occorre barrare il campo.
- 1.q Indicare i consumi annuali dell'impianto (stagione di riscaldamento) rilevabili nella quinta colonna della tabella di cui al punto 10. del libretto di impianto.

## PARTE 2 - DESTINAZIONE

- 2.a Indicare la destinazione prevalente dell'unità immobiliare ospitante l'impianto termico apponendo una croce sulla relativa casella.
- 2.b Indicare se l'impianto è al servizio di una o più unità immobiliari apponendo una croce sulla relativa casella.
- 2.c Indicare la destinazione d'uso dell'impianto termico apponendo una croce sulla corrispondente casella (è possibile la doppia segnalazione).
- 2.d Individuare il combustibile in uso al momento della prova, nel caso il combustibile non sia nessuno di quelli indicati, utilizzare la casella altro specificandolo (per esempio olio combustibile, legno ecc.; non è prevista la doppia segnalazione).

## PARTE 3 - GENERATORE

- 3.a Indicare il fluido termovettore dell'impianto. Nel caso in cui il fluido termovettore non sia né acqua né aria, utilizzare la casella altro specificandolo (per esempio olio diatermico).
- 3.b Indicare il tipo di caldaia. Per tipo B e C si intende rispettivamente generatore a focolare aperto o chiuso, indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato.
- 3.c Indicare la data di realizzazione dell'impianto, da individuare sulla dichiarazione di conformità, oppure sul libretto di impianto se non è stato mai sostituito il generatore, altrimenti ci si attiene a quella dichiarata dal responsabile impianto, ma nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova) deve essere specificato che non è stato possibile risalire alla data di realizzazione da documenti ufficiali e che questa è stata dichiarata dal responsabile o dal suo delegato.
- 3.d Indicare la data di installazione del generatore che potrebbe essere diversa da quella dell'impianto; nel caso in cui non sia possibile individuarla dalla documentazione dell'impianto (libretto di impianto, dichiarazione di conformità) deve essere consultata la data di costruzione del generatore presente nella targa dei dati tecnici. Se il generatore è stato costruito dopo il 29/10/1993 nella casella deve essere riportata la dicitura "dopo il 29/10/1993" (data di entrata in vigore dell'art 11 d.P.R. 412/93), altrimenti ci si attiene a quella dichiarata dal responsabile impianto ma nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova) deve essere specificato che non

Punto 5.1. UNI 7129/2001  
Note all'allegato G del DL  
195/05 e s.m.i.

è stato possibile risalire alla data di installazione da documenti ufficiali e che questa è stata dichiarata dal responsabile o dal suo delegato.

- 3.e Indicare il nome del costruttore della caldaia rilevato nella targa dei dati tecnici o nel libretto di impianto (se il costruttore indicato sul libretto di impianto fosse diverso da quello indicato nella caldaia deve essere comunque riportato quello presente nella targa e la difformità deve essere riportata nelle osservazioni finali: punto 10.a del rapporto di prova).
- 3.f Indicare il modello e il codice della matricola della caldaia rilevato nella targa dei dati tecnici o nel libretto di impianto (se il dato indicato sul libretto di impianto fosse diverso da quello indicato nella caldaia deve essere comunque riportato quello presente nella targa e la difformità deve essere riportata nelle osservazioni finali: punto 10.a del rapporto di prova).
- 3.g Indicare il luogo dove è installata la caldaia; se all'interno indicare anche l'uso della stanza (cucina, soggiorno, ufficio, capannone industriale ecc...). Per locale tecnico si intende un locale ad uso esclusivo della caldaia.
- 3.h Indicare il tipo di caldaia secondo la classificazione individuata nel d.P.R. 660/96 (le caldaie a condensazione che utilizzano i combustibili liquidi sono assimilate a quelle a bassa temperatura).
- 3.i Indicare la potenza termica al focolare e la potenza termica utile in kW dichiarate dal costruttore della caldaia e rilevabili nella targa dei dati tecnici, se nella targa è riportato un range di potenza riportare solamente quello massimo. Nel caso i dati siano espressi in Kcal/h occorre dividerlo per 860 per ottenere la misura in kW. Se la targa non è presente, illeggibile o nascosta e non è possibile risalire ai dati attraverso il libretto di uso e manutenzione della caldaia annullare la casella tracciando una riga.

Allegato VI al DPR  
660/96

- 3.l Deve essere eseguita la misura della portata di combustibile.

Punto 5.6. UNI 10389

Per i generatori alimentati a gas occorre portare al massimo regime la caldaia e, con l'ausilio di un cronometro, controllare al contatore il volume di gas erogato in almeno 120 secondi, naturalmente occorre accertarsi che non vi siano altre apparecchiature funzionanti collegate alla stessa linea di distribuzione. Si riporta quindi il dato della portata di combustibile così ottenuto in m<sup>3</sup>/h. Per ottenere la potenza termica al focolare in kW si moltiplica la portata di combustibile espressa in m<sup>3</sup>/h per i seguenti fattori convenzionali (Potere calorifico inferiore): gas naturale 9,60; GPL 31,4.

Se il contatore non esiste od è impossibile raggiungerlo annullare la casella tracciando una riga ed indicare i motivi nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova).

Per i generatori alimentati a combustibile liquido occorre conoscere la portata nominale dell'ugello (GPH) e la pressione di polverizzazione misurata con un manometro montato sul bruciatore. Sarà cura dell'ente proponente l'ispezione avvisare per tempo il responsabile dell'impianto in modo che questo possa montare il manometro. Se non è possibile dedurre il GPH dell'ugello da documentazioni ufficiali, è ammesso che sia dichiarato dal Responsabile di impianto, deve essere però ribadita la circostanza nelle osservazioni finali (punto 10.a del rapporto di prova).

La lettura della pressione di polverizzazione deve essere eseguita quando la caldaia è in funzionamento al massimo regime. Tramite questi due dati, attraverso delle apposite tabelle fornite, si ricava la portata massima del combustibile espressa in kg/h. Per ottenere la potenza termica al focolare in kW si moltiplica la portata di combustibile espressa in kg/h per i seguenti fattori convenzionali (Potere calorifico inferiore): gasolio 11,872; olio combustibile 11,477.

Nel caso non siano disponibili i dati necessari od in presenza di generatori alimentati con combustibili solidi o non comuni, annullare la casella tracciando una riga ed indicare i motivi nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova).

#### PARTE 4 – STATO DELL'IMPIANTO

- 4.a In questa sezione deve essere effettuato un esame visivo dei condotti d'evacuazione dei prodotti della combustione e del foro di prelievo dei fumi per eseguire la misura del rendimento di combustione.

I parametri considerati sono:

- La pendenza del canale da fumo che deve essere non inferiore al 3% (per i soli apparecchi di tipo B a tiraggio naturale alimentati con combustibile gassoso);
- Il buono stato di conservazione di tutti i condotti d'evacuazione dei fumi;
- La presenza e l'accessibilità del foro per il prelievo dei prodotti della combustione. Se il collegamento fra generatore di calore e il camino o canna fumaria non consente, per la loro brevità o l'assenza di tratti rettilinei, di posizionare il foro secondo quanto prescritto dalla norma UNI 10389 ed in assenza di precise indicazioni del costruttore, o se risulta, comunque, inaccessibile, la prova non può essere eseguita: devono essere pertanto barrati i campi 7. (misura del rendimento di combustione), 8.b (Monossido di carbonio), 8.c (indice di fumosità), 8.d (rendimento di combustione) e il 9. (esito della prova) ed annotata la difformità nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova);
- L'esatta posizione del foro per il prelievo dei prodotti della combustione che per gli apparecchi alimentati a gas di tipo B e per quelli alimentati a combustibile liquido deve essere conforme a quanto prescritto nel punto 5.1. della norma UNI 10389, mentre per tutti gli altri apparecchi (generatori alimentati a gas di tipo C e generatori alimentati a

Punto 5.3.1.5. UNI  
7129/2001

Punto 5.1. UNI 10389

Punto 5.1. UNI 10389

- combustibile solido) la posizione è prestabilita dal costruttore della caldaia e deve essere quindi controllata attraverso la consultazione del libretto d'uso e manutenzione della caldaia o attraverso la dichiarazione di conformità dell'impianto.
- La corretta chiusura del foro di prelievo dei prodotti della combustione.
- Se il canale da fumo (per gli apparecchi di tipo B a tiraggio naturale) o i condotti di evacuazione fumi non sono a vista annotare nelle osservazioni finali (punto 10.a del rapporto di prova) la circostanza e tracciare una linea per annullare il relativo campo.
- 4.b Occorre indicare se la caldaia è dotata di un condotto per l'evacuazione dei prodotti della combustione che scarica direttamente a parete oppure scarica in un camino che può essere singolo o a canna collettiva ramificata. Se non è possibile individuare visivamente il condotto si può fare riferimento a quanto riportato nell'allegato H ma occorre segnalare la provenienza dell'informazione nelle osservazioni finali (punto 10.a del rapporto di prova).
- 4.c In questa sezione deve essere eseguito un esame visivo del locale ove è installato il generatore. In particolare occorre:
- Controllare l'idoneità o meno del locale tracciando una croce nella relativa casella. Attualmente per gli impianti alimentati a gas occorre far riferimento al Punto 3.5.1. della norma UNI 7129/2001 mentre per quelli alimentati a combustibile liquido o solido è necessario riferirsi alle indicazioni del costruttore e/o progettista (vedere libretto d'uso e manutenzione).
- Pur considerando in regola gli impianti installati in base all'odierna normativa, si rammenta che la corretta ubicazione del generatore di calore deve essere riferita alle norme e/o leggi in vigore al momento dell'installazione.
- Fanno eccezione gli impianti, alimentati a gas, installati prima del 13 marzo 1990 per i quali, la legge n. 46 del 1990 e successive modifiche, ha previsto l'adeguamento alla normativa entro il 31 dicembre 1998 con l'esclusione degli impianti installati in edifici scolastici il cui adeguamento è stato prorogato al 31 dicembre 2004.
- Controllare il corretto posizionamento e dimensionamento delle aperture di ventilazione presenti nel locale ove è installato il generatore di calore di tipo atmosferico tracciando una croce nella relativa casella. Attualmente, per gli impianti alimentati a gas occorre far riferimento al Punto 4. della norma UNI 7129/2001 mentre per quelli alimentati a combustibile liquido o solido è necessario riferirsi alle indicazioni del costruttore (vedere libretto di uso e manutenzione).
- Pur considerando in regola gli impianti installati in base all'odierna normativa, si rammenta che la corretta dimensione ed ubicazione dell'apertura di ventilazione deve essere riferita alle norme e/o leggi in vigore al momento dell'installazione.
- Fanno eccezione gli impianti, alimentati a gas, installati prima del 13 marzo 1990 per i quali, la legge n. 46 del 1990 e successive modifiche, ha previsto l'adeguamento alla normativa entro il 31 dicembre 1998 con l'esclusione degli impianti installati in edifici scolastici il cui adeguamento è stato prorogato al 31 dicembre 2004.
- Segnalare se le aperture di ventilazione sono libere da ostruzioni tracciando una croce nella relativa casella.
- Se il generatore è installato all'esterno occorre barrare tutti e tre i campi.
- In tutti i casi, se non è possibile accertare con sicurezza l'idoneità tracciare una linea per annullare il relativo campo e riportare nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova) le motivazioni.
- 4.d Individuare lo stato delle coibentazioni visibili tracciando una croce sulla casella denominata b se buone, nella casella m se medie o nella casella s se scarse. Se non è possibile controllare le coibentazioni tracciare una riga su tutto il campo.
- 4.e In questa sezione deve essere eseguito uno stato visivo della condizione dei dispositivi di regolazione e controllo e quelli di regolazione climatica.
- Occorre indicare se i dispositivi di regolazione e controllo elencati nel libretto di uso e manutenzione della caldaia sono presenti e funzionanti (termometri, termostati e manometri). L'ispezione deve essere fatta agendo sui dispositivi a caldaia accesa (la manovra deve essere eseguita dal responsabile dell'impianto o dalla persona da lui delegata).
- La stessa cosa deve essere ripetuta per i dispositivi di regolazione climatica elencati ai punti 4.3., 4.4., 4.5. e 4.6. del libretto di impianto.
- Se non è possibile eseguire le ispezioni deve essere annullato il relativo campo tracciando una riga.

Punto 5.3.1.3. UNI 7129/2001.

Punto 3.5.1 UNI 7129/2001.

Punto 4. UNI 7129/2001

## PARTE 5 – STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

- 5.a Indicare se è stata possibile la presa visione del libretto di impianto. Punto 4. UNI 10389
- 5.b Indicare se il libretto è stato compilato completamente e correttamente.
- 5.c Indicare se è presente o meno la dichiarazione di conformità dell'impianto termico. Art. 9 Legge 46/90
- 5.d Indicare se è stata possibile la presa visione del libretto di uso e manutenzione. Punto 4. UNI 10389

**PARTE 6 – MANUTENZIONI E ANALISI**

- 6.a Indicare la data dell'ultima manutenzione effettuata rilevabile dal rapporto di controllo tecnico rilasciato dal manutentore o al punto 9. del libretto di impianto.  
Se non è possibile risalire a tale data da documenti ufficiali annullare il campo tracciando su di esso una riga.
- 6.b Indicare se durante l'ultima manutenzione è stata effettuata anche l'analisi di combustione; il dato è rilevabile dal rapporto di controllo tecnico rilasciato dal manutentore o al punto 7. del libretto di impianto.
- 6.c Indicare se è presente o meno l'allegato G. Se presente indicare se vi sono prescrizioni. Allegato L punto 2 DL 192/05 e s.m.i.
- 6.d Nelle note occorre riportare le eventuali prescrizioni presenti nell'allegato G.

**PARTE 7 – MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE (UNI 10389)**

- Accanto al titolo del riquadro deve essere inserita la marca, il modello e la matricola dello strumento utilizzato per eseguire la misura del rendimento di combustione. Punto 7. UNI 10389
- 7.a Nel caso d'impianti alimentati a gasolio o ad olio combustibile si deve eseguire la misurazione dell'indice di fumosità con uno strumento in grado di esprimere il risultato nella scala di Bacharach. Punto 5.5.1. UNI 10389  
Devono essere eseguite tre misure ed il risultato di ognuna di esse deve essere riportato nella relativa colonna.  
Al termine, e prima di procedere oltre, deve essere compilato il campo 8.c del rapporto di prova.
- 7.b In questo campo devono essere inseriti i dati delle tre misure del rendimento di combustione. Punti 5.5.2., 6., 6.1. UNI 10389  
Per ogni misura lo strumento utilizzato è in grado di rilevare i seguenti parametri:  
- Temperatura dell'aria comburente in °C;  
- Temperatura dei fumi in °C;  
- Concentrazione del monossido di carbonio (CO) (detto anche CO misurato) in ppm;  
- Concentrazione di ossigeno (O<sub>2</sub>) o di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) in %; la misurazione dell'uno o dell'altro parametro dipende dal tipo di cella di misura utilizzata dallo strumento in dotazione.  
Tutti gli strumenti oggi in commercio indicano, in genere, altri dati, calcolandoli attraverso quelli rilevati.  
In particolare, di solito, è indicata la concentrazione di CO nei fumi secchi e senz'aria, è quindi importante non confondere il CO misurato con quello calcolato, quest'ultimo è in ogni caso sempre più alto di quello misurato.  
La temperatura del fluido di mandata deve essere rilevata attraverso il termometro proprio del generatore (posto, in genere, nel frontalino della caldaia).  
Tutte le misurazioni devono essere eseguite quando il generatore di calore è in condizioni di regime, con la temperatura di mandata del fluido stabilizzata al valore previsto nel funzionamento a massima potenza.  
Per la misura dell'aria comburente si procede posizionando la sonda di misura nelle immediate vicinanze della camera di combustione nel caso di caldaie di tipo B o nell'apposito foro della tubazione d'aspirazione aria, generalmente contrassegnato con le sigle A o AC, per le caldaie di tipo C; per le caldaie alimentate con combustibile liquido, la sonda deve essere posta nelle immediate vicinanze del bruciatore.  
Se non è possibile mantenere la caldaia al massimo regime per il tempo necessario per eseguire la prova (almeno 2 minuti) e il generatore è di tipo combinato, si può effettuare la misura durante il funzionamento per la produzione di acqua calda sanitaria scrivendo nelle osservazioni finali che si è adottata questa procedura (punto 10.a del rapporto di prova). Alla fine di ogni prova devono essere fatte freddare tutte le sonde e le celle di misura prima di procedere alla successiva. Punto 7. UNI 10389  
I dati rilevati devono essere trascritti negli appositi spazi ed al termine deve essere fatta la media aritmetica di ognuno di essi che dovrà essere riportata nella quarta colonna.  
Nella riga relativa alla misura di ossigeno (O<sub>2</sub>) o di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) deve essere contrassegnata la casella corrispondente al tipo di cella di misura di cui è dotato lo strumento.  
Alla copia del rapporto di prova rilasciata al responsabile di impianto occorre allegare le tre stampe delle misure in modo più possibile definitivo.
- 7.c Nello spazio a sfondo grigio deve essere inserita la marca, il modello e la matricola dello strumento utilizzato per eseguire la misura del tiraggio. UNI 10845  
Nello spazio a sfondo bianco deve essere riportato il valore del tiraggio effettuato con la metodologia della misurazione diretta come previsto dall'Appendice B alla norma UNI 10845, tramite idonea strumentazione di misura richiamata dalla norma citata. La prova si effettua solo in caso di apparecchi di tipo B. L'unità di misura utilizzata è il Pascal (Pa). Per misurazioni di tiraggio compresi tra 1 e 3 Pa, l'ispettore è tenuto a fare il confronto anche con i valori riscontrati tramite prova indiretta come da norma UNI 10845.

**PARTE 8 – RISULTATI DELL'ISPEZIONE**

- 8.a In questo spazio devono essere riportati i risultati dei controlli effettuati nella parte 5 (stato della documentazione) e parte 6 (manutenzioni ed analisi).  
In pratica, la manutenzione, si considera effettuata se oltre agli interventi prescritti dalla normativa (manutenzioni e ispezioni biennali per gli impianti alimentati a combustibile gassoso con potenza termica nominale del focolare inferiore a 35 kW, ed annuali per tutti gli altri tipi di generatori) è stato compilato il libretto di impianto.  
Nel caso la manutenzione sia stata effettuata correttamente occorre segnalarlo compilando il campo 9.a del rapporto di prova.
- 8.b Nel campo deve essere indicato il risultato dell'ispezione della concentrazione del monossido di carbonio. Punto 6.1. UNI 10389  
La concentrazione di CO rilevata dall'analizzatore è la concentrazione nei fumi secchi nei quali è però presente aria in eccesso. Per riportare il dato al valore di concentrazione che non tiene conto dell'aria in eccesso occorre moltiplicare il valore rilevato per l'indice d'aria calcolato come indicato al punto 6.1. dell'UNI 10389. Il valore così ottenuto deve essere arrotondato all'intero e riportato nella relativa casella.  
Si ritiene irregolare una concentrazione di monossido di carbonio nei fumi secchi e senz'aria superiore a 1000 ppm.  
Se la prova non è superata occorre barrare il campo 8.d (rendimento di combustione) e procedere compilando il campo 9.b del rapporto di prova.
- 8.c In quest'area deve essere indicato se è rispettato o meno l'indice di Bacharach tracciando una croce sulla relativa casella. Punti 5.5.1, 6.1. UNI 10389  
La prova si ritiene superata se almeno due delle tre misurazioni effettuate forniscono risultati non superiori a quello limite che è 2 per il gasolio e 6 per l'olio combustibile.  
Nel caso la prova non sia superata è necessario tracciare una riga su tutti gli ulteriori campi della parte 7 (misura del rendimento di combustione), sul campo 8.b (monossido di carbonio) e sul campo 8.d (rendimento di combustione) e procedere compilando il campo 9.b del rapporto di prova. Se la prova è superata occorre eseguire la misura del rendimento di combustione procedendo come descritto nel campo 7.b (Combustione).
- 8.d In questo spazio deve essere indicato se il rendimento di combustione della caldaia rispetta il limite di legge. Allegato H, punti 1 e 2, del DL 192/05 e s.m.i.  
Occorre innanzi tutto calcolare quello minimo ammissibile che è diverso a seconda del tipo di generatore, del fluido termovettore, e dell'anno di installazione.  
Per i generatori ad acqua calda il limite minimo ammissibile espresso in percentuale ( $\eta_{DPR}$ ) è calcolato dalle seguenti relazioni:  
Allegato H, punto 1 del DL 192/05 e s.m.i., e art. 6 DPR 412/93 e s.m.i.
- caldaie installate antecedentemente al 29/10/93  
per tutte  $\eta_{\min DPR} \geq 82 + 2\text{Log}P_n$
- caldaie installate dal 29/10/93 fino al 31/12/97  
per tutte  $\eta_{\min DPR} \geq 84 + 2\text{Log}P_n$
- caldaie installate dall'1/1/98 fino al 7/10/05  
Caldaie standard:  $\eta_{\min DPR} \geq 84 + 2\text{Log}P_n$   
Caldaie a bassa temperatura:  $\eta_{\min DPR} \geq 87,5 + 1,5\text{Log}P_n$   
Caldaie a gas a condensazione:  $\eta_{\min DPR} \geq 91 + \text{Log}P_n$
- caldaie installate dall'8/10/05  
per tutte  $\eta_{\min DPR} \geq 89 + 2\text{Log}P_n$
- Dove  $P_n$  è la potenza termica utile nominale del generatore (dato di targa).
- Per i generatori ad aria calda si devono applicare invece le seguenti relazioni:
- installati antecedentemente al 29/10/93  
per tutte  $\eta_{\min DPR} \geq 77 + 2\text{Log}P_n$
- installati a partire dal 29/10/93  
per tutte  $\eta_{\min DPR} \geq 80 + 2\text{Log}P_n$
- Dove  $P_n$  è la potenza termica utile nominale del generatore (dato di targa).  
Il valore del rendimento di combustione minimo ammissibile così calcolato ed arrotondato alla prima cifra decimale deve essere inserito nel campo (il valore deve essere superiore o uguale a .....%)

- Il rendimento di combustione dovrà essere calcolato con le modalità descritte al punto 6. della norma UNI 10389 utilizzando i valori medi del punto 7. (misura del rendimento di combustione) Punto 6. UNI 10389  
Tale valore, arrotondato alla prima cifra decimale, deve essere inserito nel campo Valore rilevato ..... %, mentre nel successivo campo deve essere scritto lo stesso valore aumentato di 2 punti percentuali dovuti all'errore di misura; la valutazione della sufficienza o meno del rendimento di combustione deve essere fatta comparando il rendimento minimo ammissibile con quest'ultimo valore.  
Se il generatore di calore utilizza un fluido termovettore diverso da aria od acqua calda il valore minimo ammissibile deve essere indicato dal costruttore e/o installatore (vedere il libretto di impianto e/o il libretto di uso e manutenzione); in assenza di tale valore occorre barrare il campo 8.d ed annotare nelle osservazioni finali (campo 10.a del rapporto di prova) la circostanza. Punto 6. UNI 10389

## PARTE 9 – ESITO DELLA PROVA

- 9.a Tracciare una croce sulla casella se i risultati delle ispezioni effettuate al punto 8.a (manutenzione) hanno dato esito positivo.
- 9.b Se uno o più risultati delle ispezioni effettuate al punto 8 (risultati dell'ispezione) non hanno dato esito positivo occorre tracciare una croce nel campo *Non rientra* e specificare negli appositi riquadri quale o quali controlli hanno dato esito negativo.  
Eventuali annotazioni devono essere inserite nelle righe sottostanti: ad esempio se manca il libretto di impianto o la manutenzione e la ispezione dell'ultimo biennio non sono state eseguite, anche se le altre voci non presentano problemi, la prova non rientra; se manca, invece, soltanto l'allegato G, ma l'impianto risulta in regola con le diverse prescrizioni normative, la prova deve essere ritenuta positiva.

## PARTE 10 – OSSERVAZIONI DELL'ISPETTORE

- 10.a E' lo spazio riservato alle annotazioni dell'ispettore. Punto 7. UNI 10389  
Ogni annotazione deve essere numerata progressivamente e riportare il campo a cui fa riferimento, per esempio, se la prova è stata eseguita con il generatore in produzione d'acqua calda sanitaria occorre scrivere: (1) *prova eseguita con generatore in produzione di acqua calda sanitaria (7.b)*; se invece non si è riusciti ad eseguire la misura della portata di combustibile occorre scrivere: (2) *non è stato possibile effettuare la ispezione della potenza termica al focolare perché..... (3.1) ecc...*  
Nel caso non vi siano osservazioni rilevanti, non tracciare alcun segno.
- 10.b In questo campo occorre indicare in modo estremamente chiaro i codici di non conformità, per ognuno dei quali è previsto un grado di pericolosità, elencati nella pagina successiva. Se non ci sono situazioni riconducibili a quelle riportate occorre barrare il campo.

## PARTE 11 – DICHIARAZIONE DEL RESPONSABILE DI IMPIANTO

- 11 E' lo spazio riservato alle dichiarazioni del responsabile o del suo delegato: l'ispettore deve ricordare all'utente che in quel momento sta effettuando dichiarazioni in modo del tutto consapevole delle responsabilità civili e penali conseguenti alla presentazione o utilizzo di dichiarazioni false o mendaci, che sono punite ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia.

## PARTE 12 – FIRME

- 12.a E' il campo riservato alla firma del responsabile di impianto o del suo delegato che deve essere chiara e leggibile. Punto 7. UNI 10389  
Il rifiuto del responsabile di impianto o del suo delegato a firmare il rapporto di prova non inficia la regolarità dell'ispezione, ma tale circostanza deve essere riportata nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova).
- 12.b E' lo spazio riservato alla firma dell'ispettore che deve essere chiara e leggibile. L'assenza della firma dell'ispettore inficia la validità della prova. Punto 7. UNI 10389

<b>ELENCO DELLE NON CONFORMITA' PIU' FREQUENTI RISCONTRABILI IN IMPIANTI TERMICI AUTONOMI A GAS (ED ALTRI APPARECCHI A GAS) CON POTENZA TERMICA AL FOCOLARE NOMINALE INFERIORE A 35 kW INSTALLATI ALL'INTERNO DI ABITAZIONI.</b>			
<b>CODICE</b>	<b>NON CONFORMITA'</b>	<b>CODICE</b>	<b>NON CONFORMITA'</b>
<b>A1</b>	Presenza di apparecchi di tipo A, di cottura e B e assenza ventilazione permanente nel locale	<b>A10</b>	Caldaie di tipo C collegate a camini non idonei, non contigui a locali abitati
<b>A2</b>	Presenza di apparecchi di tipo A, di cottura e B con ventilazione permanente insufficiente	<b>A11</b>	Caldaie di tipo C collegate a camini non idonei, contigui a locali abitati
<b>A3</b>	Presenza di apparecchi di tipo A, di cottura e B con sistema ventilazione ostruito	<b>A12</b>	Caldaie di tipo C collegate a canne collettive ramificate (C.C.R.) in cui scaricano apparecchi di tipo B o viceversa
<b>A4</b>	Errata ubicazione (bagno/camera da letto) di apparecchi a gas di tipo A o B	<b>A13</b>	Scarichi a parete di apparecchi di tipo B irregolari o posizionati irregolarmente
<b>A5</b>	Errata ubicazione (esempio autorimessa ecc..) di apparecchi a gas di tipo B o C	<b>A14</b>	Scarichi a parete di apparecchi di tipo C irregolari o posizionati irregolarmente
<b>A6</b>	Errata ubicazione (ambienti non ventilabili) di apparecchi di tipo C	<b>A15</b>	Linea di adduzione gas irregolare
<b>A7</b>	Rigurgito di fumi in ambiente da apparecchi di tipo B	<b>A16</b>	Mancanza del rubinetto di intercettazione generale del gas all'interno dell'abitazione
<b>A8</b>	Presenza di caminetti, aspiratori ecc.. che, in funzione, provocano rigurgiti fumi in ambiente da apparecchi di tipo B	<b>A17</b>	Mancanza del rubinetto intercettazione del gas a monte dell'apparecchio
<b>A9</b>	Termostato fumi, presente in origine, che risulta cortocircuitato o manomesso	<b>A18</b>	Canali da fumo irregolari in apparecchi di tipo B

**N.B.** Le non conformità riportate in tabella rappresentano soltanto le più frequenti e devono essere comunicate all'Ente riportando nel punto 10.b del rapporto di prova il rispettivo codice, l'ispettore che riscontra irregolarità non presenti in tabella è comunque tenuto a segnalarle nel punto 10.a del rapporto medesimo.

**Allegato B - Rapporto di prova per impianti termici uguali o superiore a 35 kW**

**VERIFICA DELLO STATO DI MANUTENZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI ≥ 35 KW BIENNIO 2\_\_ - 2\_\_**  
(ai sensi del DLgs 192/05)

Foglio n° 1 di .....

1. DATI GENERALI			
a) Catasto impianti/codice .....		b) Data ispezione ..... N° .....	
c) Ispettore/estremi qualifica .....		d) Dichiarato Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
e) N° dichiarazione .....		f) Data dichiarazione .....	
d) UBICAZIONE:	Comune	Località	
	Indirizzo	Scala	Piano
e) Delegato :	Cognome e nome	Indirizzo	
f) Responsabile impianto:	Occupante <input type="checkbox"/>	Terzo responsabile (manutentore) <input type="checkbox"/>	Proprietario/i <input type="checkbox"/> Amministratore <input type="checkbox"/>
g) Occupante	Ragione sociale		
	Cognome e nome		
	Indirizzo		
	Comune		
	Cod. Fiscale/ P. IVA		
	Telefono		
	Fax		
h) Proprietario	Ragione sociale		
	Cognome e nome		
	Indirizzo		
	Comune		
	Cod. Fiscale/ P. IVA		
	Telefono		
	Fax		
i) T.R. / Manutentore	Ragione sociale		
	Cognome e nome		
	Indirizzo		
	Comune		
	Cod. Fiscale/ P. IVA		
	Telefono		
	Fax		
j) Volumetria riscaldata ..... (m <sup>3</sup> )		k) Consumi ..... (m <sup>3</sup> /anno) ..... (kg/anno) ..... (l/anno)	

2. DESTINAZIONE			
a) Destinazione prevalente dell'immobile	b) Centrale a servizio di:	c) Destinazione d'uso dell'impianto	d) Combustibile
<input type="checkbox"/> Residenziale	<input type="checkbox"/> Singola unità Immobiliare	<input type="checkbox"/> Riscaldamento ambienti	<input type="checkbox"/> Gas naturale
<input type="checkbox"/> Terziario/Artigianale/Industriale	<input type="checkbox"/> Più unità immobiliari	<input type="checkbox"/> Produzione di acqua calda sanitaria	<input type="checkbox"/> GPL
<input type="checkbox"/> Edificio pubblico od a uso pubblico			<input type="checkbox"/> Gasolio
<input type="checkbox"/> Altro .....			<input type="checkbox"/> Olio combustibile
			<input type="checkbox"/> Altro .....

3. VERIFICA LOCALE			
a) Ubicazione locale conforme alle prescrizioni di legge	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	e) Interruttore generale esterno presente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non segn.
b) Sistema di areazione del locale sufficiente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	f) Assenza di materiali estranei alla centrale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
c) Accesso alla centrale conforme alle prescrizioni di legge	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	g) Mezzi di estinzione degli incendi presenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Rev .....
d) Rubinetto di intercettazione manuale esterno presente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non segn.	h) Cartellonistica prevista presente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Incompleta

4. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE			
a) Libretto della centrale termica presente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	b) Compilazione libretto di centrale completa	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
c) Libretto/i di uso e manutenzione caldaia/e presente/i	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Incompleta	d) Libretto/i di uso e manutenzione bruciatore/i presente/i	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Incompleta
e) Dichiarazione di conformità impianto termico presente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	f) Dichiarazione di conformità impianto elettrico presente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
g) Denuncia all'ISPESL per generatori in pressione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	h) Certificato prevenzione incendi per impianti > 116, 3 kW	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

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

5. GENERATORE			
a) Generatore	N..... di .....	l) <i>Dati nominali</i>	
b) Data installazione gen.		Potenza termica al focolare	..... (kW)
c) Data realizzazione impianto		Potenza termica utile	..... (kW)
d) Fluido termovettore	<input type="checkbox"/> Acqua <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Altro.....	Campo di lavoro bruciatore	da ..... (kW) a ..... (kW)
e) Costruttore caldaia		m) <i>Dati misurati</i>	
f) Matricola caldaia		Portata di combustibile	..... (m <sup>3</sup> /h) ..... (kg/h)
g) Costruttore bruciatore		Potenza termica al focolare	..... (kW)
h) Matricola bruciatore			
i) Classificazione DPR 660/96	<input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> a bassa temperatura <input type="checkbox"/> a gas a condensazione		

6. MANUTENZIONI E ANALISI	
a) <i>Data ultima manutenzione</i> .....	b) <i>Analisi di combustione</i> <input type="checkbox"/> Effettuata <input type="checkbox"/> Non effettuata
c) <i>Rapporto di controllo tecnico (allegato F)</i>	d) <i>Note</i> .....
Presente <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	.....
Con prescrizioni <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	.....

7. MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE (UNI 10389) Strumento: Marca ..... Modello..... Matricola .....					
Misure		Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media
a) <i>Bacharach (per combustibili liquidi)</i>	(N.)				
b) <i>Combustione</i>	Temperatura fluido di mandata (°C)				
	Temperatura aria comburente (°C)				
	Temperatura fumi (°C)				
	CO misurato (ppm)				
<input type="checkbox"/> CO <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> (%)					
c) <i>MISURA DEL TIRAGGIO (UNI 10845) Strumento: Marca..... Modello..... Matricola.....</i>					(Pa)

8. RISULTATI DELL'ISPEZIONE	9. ESITO DELLA PROVA
a) <b>Manutenzione</b> (si considera effettuata se, oltre agli interventi prescritti dalla normativa è stato compilato il libretto di centrale) Anno in corso <input type="checkbox"/> Effettuata <input type="checkbox"/> Non effettuata Anni precedenti <input type="checkbox"/> Effettuata <input type="checkbox"/> Non effettuata	a) <input type="checkbox"/> <b>Rientra</b> nei termini di legge per quanto riguarda la manutenzione e l'esercizio, ai sensi del D.Lgs 192 del 2005
b) <b>Monossido di carbonio</b> nei fumi secchi e senz'aria: (deve essere inferiore o uguale a 1000 ppm = 0,1%) Valore rilevato: ..... ppm <input type="checkbox"/> Regolare <input type="checkbox"/> Irregolare	b) <input type="checkbox"/> <b>Non rientra</b> nei termini di legge in quanto non rispetta quanto previsto al/i punto/i:  <input type="checkbox"/> 8.a <input type="checkbox"/> 8.b <input type="checkbox"/> 8.c <input type="checkbox"/> 8.d
c) <b>Indice di fumosità</b> - N° di Bacharach: (deve essere: per l'olio combustibile inferiore o uguale a 6 per il gasolio inferiore o uguale a 2) <input type="checkbox"/> Regolare <input type="checkbox"/> Irregolare	----- ----- ----- -----
d) <b>Rendimento di combustione:</b> (il valore deve essere superiore o uguale a ..... %) Valore rilevato ..... % Valore rilevato + 2 ..... % <input type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente	----- ----- -----

10. OSSERVAZIONI DELL'ISPETTORE
a) <i>Note:</i> ----- ----- ----- -----
b) <i>Codici elenco non conformità</i> ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; .....

11. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE IMPIANTO
----- ----- -----

12.a) RESPONSABILE IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA

12.b) L'ISPETTORE

.....

.....

**NOTE GENERALI**

Il presente manuale costituisce una guida rapida per la misurazione in opera del rendimento di combustione e la compilazione corretta dei rapporti di prova degli impianti termici dotati di generatore di calore la cui potenza termica al focolare sia superiore o uguale a 35 kW (30100 kcal/h) o da più generatori, se la somma delle singole potenze termiche nominali al focolare è superiore o uguale a 35 kW. Per potenza termica nominale al focolare s'intende la portata termica indicata dal costruttore della caldaia (nel presente manuale la portata termica al focolare o potenza termica al focolare è sempre riferita al Potere Calorifico Inferiore).

I generatori di calore devono essere inseriti in impianti destinati al riscaldamento degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, o la sola produzione centralizzata di acqua calda per gli stessi usi (allegato "A", punto 12, d.lgs. 192/05 e s.m.i.).

Non sono impianti termici, e quindi non soggetti al controllo, gli apparecchi quali stufe, caminetti, radiatori individuali e scaldacqua unifamiliari (tali apparecchi sono tuttavia assimilati agli impianti termici quando la somma delle potenze nominali del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare è maggiore o uguale a 15 kW) e inoltre i generatori impiegati in cicli di processo; rientrano invece nell'ambito di applicazione del d.P.R. 412/93 i moduli radianti a gas, gli aerotermi e i termoconvettori.

Per facilitarne la comprensione, il manuale è stato diviso in tre colonne: nella prima colonna è riportato il punto del rapporto di prova a cui si riferisce la nota esposta nella seconda colonna; nella terza è invece indicata la Legge o la norma UNI di riferimento.

Il rapporto di prova è un documento ufficiale; deve essere quindi redatto in modo chiaro e completo, utilizzando una grafia leggibile ed ordinata. Non lasciare mai campi o caselle vuote, nel caso di dato mancante o non previsto occorre annullare lo spazio o la casella tracciando una riga su di essi.

In caso d'errata compilazione, deve essere indicato l'errore in corrispondenza della casella apponendo un NO, e il dato in questione deve essere riproposto nelle osservazioni finali (punto 10.a del rapporto di prova).

Il rapporto di prova è organizzato su due fogli: nel primo, comprendente le sezioni dalla n. 1 alla n. 4, devono essere indicati i dati generali della centrale termica; nel secondo, comprendente le sezioni dalla n. 5 alla n. 12, devono essere riportate le caratteristiche, le misure effettuate ed il responso finale del singolo generatore; devono essere quindi aggiunti tanti "secondi fogli" quanti sono i generatori presenti nella centrale termica. In testa al primo foglio deve essere riportato il numero totale di stampati di cui si compone il rapporto di prova, mentre nelle pagine successive occorre indicare il numero di ognuno dei fogli, il totale, il codice del catasto degli impianti, la data e il numero della ispezione.

Si rammenta che il controllo deve essere eseguito nel rispetto della propria e dell'altrui sicurezza e senza causare guasti o malfunzionamenti all'impianto. Se, in presenza di pericolo immediato, la prova non può essere eseguita devono essere annotati i motivi nelle osservazioni finali (punto 10.a del rapporto di prova) e deve essere riportato il codice di non conformità (punto 10.b del rapporto di prova), deve essere altresì immediatamente informata l'autorità competente secondo le "Disposizioni" impartite dall'Ente controllatore.

Se l'ispettore è impossibilitato ad eseguire la misura per altri motivi deve, comunque, segnalarlo sulle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova) barrando tutti i campi non compilati (punto 4.1.2. c UNI 10389).

Se i generatori sono alimentati a combustibile solido e comunque non tra quelli individuati dalla norma UNI 10389 (gas residui di lavorazione, biogas, ecc.), non è possibile eseguire la misurazione in opera del rendimento di combustione come previsto dalla norma stessa (punto 1. norma UNI 10389): in questi casi occorre attenersi a quanto indicato dal costruttore del generatore e/o dall'installatore che deve aver predisposto un libretto di centrale con la descrizione dell'impianto stesso e l'elenco degli elementi da sottoporre a ispezione (allegato "L", punto 3, d.lgs. 192/05 e s.m.i.). Non deve essere pertanto compilata la sezione numero 7 ed i punti 8.b, 8.c e 8.d. che devono essere barrati, mentre il campo 9.b deve essere redatto solo se l'impianto non rispetta i limiti d'esercizio indicati nel libretto di uso e manutenzione del generatore e/o nel libretto di centrale specificando nelle note sottostanti le non conformità; nelle osservazioni dell'ispettore (punto 10.a del rapporto di prova) deve essere indicata la procedura osservata.

Se non esiste il libretto di centrale l'impianto non rispetta la normativa, deve essere quindi compilato il campo 9.b scrivendo nelle note sottostanti e nelle osservazioni finali la motivazione.

*Si rammenta che sussistono limitazioni all'utilizzo di combustibili particolarmente inquinanti come indicato nel capitolo 7 "Attività di ispezione degli impianti termici" delle "Disposizioni".*

La prova deve essere eseguita alla presenza del responsabile d'impianto o d'altra persona delegata da questi (punto 4.1.2. b UNI 10389).

All'ispettore devono essere resi disponibili per la consultazione almeno il libretto di centrale, i libretti di uso e manutenzione dei generatori e dei bruciatori presenti in centrale (punto 4. UNI 10389), ed inoltre, per gli impianti utilizzando olio combustibile o altri distillati pesanti di petrolio o loro emulsioni con acqua

- copie delle autocertificazioni degli ultimi due anni, firmate dal responsabile di impianto, attestanti l'idoneità dell'impianto al contenimento delle emissioni (punto 2. della d.g.r. 27 giugno 2006 n. 2839).
- copia delle analisi degli ultimi due anni, firmate da un chimico iscritto all'albo professionale, attestanti il rispetto dei limiti riportati al punto 2 della d.g.r. 27 giugno 2006 n. 2839.

La mancanza di questi due ultime documentazioni deve essere annotata solo nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova).

Il rapporto di prova deve essere compilato in tre copie identiche: una copia deve essere trattenuta dal ispettore, una dal responsabile di impianto e la terza deve essere inviata dal ispettore all'Ente che ha disposto la ispezione (punto 4.1.2.f UNI 10389).

Secondo le note riportate nel libretto di centrale di cui al Decreto Ministeriale 17 marzo 2003, l'ispettore è tenuto a compilare il punto 10. del libretto stesso indicando la data del controllo, il proprio nome e cognome, l'Ente che ha disposto l'ispezione, l'esito della prova ed eventuali note.

**PARTE 1 – DATI GENERALI**

- 1.a Inserire il codice dell'impianto segnalato sul catasto.
- 1.b Inserire la data e il numero progressivo dell'ispezione.
- 1.c Inserire il cognome, nome e qualifica dell'ispettore che esegue l'ispezione.
- 1.d Indicare l'esistenza o meno della dichiarazione.

- 1.e Indicare il numero della dichiarazione, se esistente.
- 1.f Indicare la data della dichiarazione se esistente.
- 1.g Indicare l'indirizzo di localizzazione dell'impianto termico. Punto 7. UNI 10389.
- 1.h Se durante l'ispezione, invece del responsabile dell'impianto, è presente un suo delegato indicare cognome, nome ed indirizzo di quest'ultimo, altrimenti annullare il campo tracciando una riga. punto 4.1.2. b UNI 10389.
- 1.i Segnalare a chi è affidata la responsabilità dell'impianto tracciando una croce sulla relativa casella. Nel caso d'impianti termici individuali al servizio di un'unica unità immobiliare il responsabile dell'impianto è l'occupante dell'immobile o una persona, avente i requisiti richiesti, da lui delegata attraverso regolare contratto che è in genere anche il manutentore (terzo responsabile). Nel caso d'edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio il responsabile di impianto si identifica con l'amministratore o con una persona da lui delegata attraverso regolare contratto (terzo responsabile). Se non esiste l'amministratore e non c'è la nomina di un terzo responsabile la responsabilità dell'impianto è ripartita in ugual modo tra tutti i condomini proprietari o al proprietario che, affittando l'immobile, ha però mantenuto per sé la gestione della centrale termica. Nel caso che l'unità immobiliare sia occupata da società e/o affini la responsabilità dell'impianto, se non espressamente delegata ad un terzo, è del relativo rappresentante legale. (consultare il libretto di centrale). Allegato A, punti 19, 24 e 31 DL 195/05 e s.m.i.. Punto 7. UNI 10389.
- 1.l Indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax dell'occupante dell'unità immobiliare ove è installato l'impianto termico. In caso d'impresa o società o istituto giuridico e simili occorre indicare la ragione sociale ed il cognome e nome del rappresentante legale, se l'unità immobiliare è occupata da un'Amministrazione Pubblica o similari (comuni, province, ospedali, scuole ecc..) occorre, invece, indicare l'amministrazione ed il cognome e nome del suo rappresentante (consultare il libretto di centrale). Se si tratta di un impianto termico al servizio di più unità immobiliari occorre barrare le voci *Ragione Sociale, Cognome e nome, Telefono e Fax* e riempire solo i campi *Indirizzo e Comune*.
- 1.m Indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax del proprietario dell'impianto termico se diverso dall'occupante (in quest'ultimo caso deve essere barrato l'intero campo). In caso d'impresa o società o istituto giuridico e simili occorre indicare la ragione sociale ed il cognome e nome del rappresentante legale, se l'unità immobiliare è di proprietà di un'Amministrazione Pubblica o similari (comuni, province, ospedali scuole ecc..) occorre, invece, indicare l'amministrazione ed il cognome e nome del suo rappresentante (consultare il libretto di centrale).
- 1.n Indicare la ragione sociale dell'impresa che svolge l'attività di terzo responsabile o, in assenza di quest'ultima figura, quella che esegue la manutenzione dell'impianto termico, il nome e cognome dell'incaricato, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax della sede legale dell'impresa (i dati sono rilevabili dal libretto di centrale).
- 1.o Nel caso di impianto termico ad uso di più unità immobiliari indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax dell'amministratore del condominio.  
Se l'amministrazione è demandata ad un'impresa o società e simili indicare la ragione sociale, il nominativo del rappresentante legale e l'indirizzo della sede legale dell'impresa (consultare il libretto di centrale).
- 1.p Indicare la volumetria netta riscaldata in m<sup>3</sup>; se l'impianto produce esclusivamente acqua calda per usi igienici e sanitari occorre barrare il campo.
- 1.q Indicare i consumi annuali dell'impianto (stagione di riscaldamento) rilevabili nella quinta colonna della tabella di cui al punto 12.1. del libretto di centrale.

## PARTE 2 - DESTINAZIONE

- 2.a Indicare la destinazione prevalente dell'unità immobiliare ospitante l'impianto termico apponendo una croce sulla relativa casella.
- 2.b Indicare se l'impianto è al servizio di una o più unità immobiliari apponendo una croce sulla relativa casella.
- 2.c Indicare la destinazione d'uso dell'impianto termico apponendo una croce sulla corrispondente casella (è possibile la doppia segnalazione).
- 2.d Individuare il combustibile in uso al momento della prova, nel caso il combustibile non sia nessuno di quelli indicati, utilizzare la casella altro specificandolo (per esempio carbone, legno ecc.); Nel caso di generatori alimentati con combustibili diversi è prevista la doppia segnalazione ma nelle osservazioni finali relative al generatore in questione occorre specificare l'alimentazione al momento della prova (punto 10.a del rapporto di prova).

## PARTE 3 - ISPEZIONE LOCALE

- 3.a In questo campo occorre controllare l'idoneità del locale ove è installata la centrale termica tracciando una croce sulla relativa casella. Attualmente gli impianti alimentati da combustibili gassosi alla pressione massima di 0,5 bar Titolo 2,3 e 4 dell'allegato al D.M. 12 aprile 1996.

sono soggetti al D.M. 12 aprile 1996 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 103 del 4 maggio 1996, per gli impianti installati prima dell'entrata in vigore del suddetto D.M. e non soggetti ad adeguamento in base all'art. 6 di quest'ultimo, occorre invece far riferimento alla circolare n. 68 del 25 novembre 1969 e relative "Disposizioni" impartite dal Ministero dell'Interno.

Gli impianti alimentati a combustibile liquido ricadono nell'ambito d'applicazione del D.M. 28 aprile 2005 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 116 del 20 maggio 2005, per gli impianti installati prima dell'entrata in vigore di detto D.M. e non soggetti ad adeguamento in base all'art. 2 di quest'ultimo, occorre far riferimento alla Circolare n. 73 del 29 luglio 1971 e al d.P.R. 1391 del 22 dicembre 1970.

Per gli impianti alimentati da combustibile solido o non comune (biomasse, biodiesel kerosene ecc..) è necessario riferirsi alle indicazioni del costruttore e/o progettista (vedere libretto di uso e manutenzione dei singoli generatori o il progetto della centrale) e devono comunque rispettare le prescrizioni del d.P.R. n. 1391 del 22 dicembre 1970 pubblicato sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 59 del 8 marzo 1971.

Nel caso l'impianto sia dotato di generatori alimentati da combustibili diversi tra loro occorre applicare le norme più restrittive.

Se l'installazione è avvenuta in regime di norme transitorie o in deroga rilasciata dalla competente autorità (VVF) devono essere presenti le documentazioni che ne attestano la validità.

Nei casi dove non è possibile accertare con sicurezza l'idoneità dei locali, tracciare una linea per annullare il relativo campo e segnalare le motivazioni nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova).

- 3.b Occorre indicare se la dimensione ed il posizionamento delle aperture di ventilazione sono sufficienti.

I riferimenti legislativi sono gli stessi menzionati nel campo 3.a.

Nel caso l'impianto sia dotato di generatori alimentati da combustibili diversi tra loro occorre applicare le norme più restrittive.

Ove non sia possibile accertare con sicurezza l'idoneità tracciare una linea per annullare il relativo campo e segnalare le motivazioni nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova).

- 3.c In questo campo occorre indicare se l'accesso alla centrale è conforme alle prescrizioni delle leggi in atto al momento dell'installazione.

I riferimenti legislativi sono gli stessi menzionati nel campo 3.a.

Nel caso l'impianto sia dotato di generatori alimentati da combustibili diversi tra loro occorre applicare le norme più restrittive.

Se l'impianto è costituito da generatori d'aria calda a scambio diretto, modulo a tubo radiante o nastro radiante, posti direttamente negli ambienti d'utilizzazione occorre tracciare una linea per annullare il campo e riportare nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova) il tipo di generatore.

In tutti i casi, se non è possibile accertare con sicurezza l'idoneità tracciare una linea per annullare il relativo campo e segnalare nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova) l'anomalia.

- 3.d Indicare se il rubinetto d'intercettazione del combustibile esterno al locale dove è installato il/i generatore/i è presente e correttamente segnalato.

Se tale dispositivo non è necessario (combustibili solidi o casi previsti dalle norme citate al punto 3.a) tracciare una linea per annullare il campo.

- 3.e Indicare se l'interruttore elettrico generale esterno al locale ove è installato il/i generatore/i è presente e correttamente segnalato.

- 3.f Indicare se all'interno della centrale vi sono materiali estranei apponendo una croce sul *Si* nel caso non vi siano o sul *No* nel caso contrario.

In presenza d'impianti diversi da quelli previsti, questi devono avere la relativa documentazione d'idoneità rilasciata dalla competente autorità (VVF).

Se l'impianto è costituito da generatori di aria calda a scambio diretto, modulo a tubo radiante o nastro radiante, posti direttamente negli ambienti di utilizzazione occorre tracciare una linea per annullare il campo.

Ove non sia possibile accertare con sicurezza l'idoneità tracciare una linea per annullare il relativo campo e segnalare le motivazioni nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova).

- 3.g Indicare se sono presenti o meno i mezzi d'estinzione incendi e l'ultima data di revisione.

- 3.h Indicare se è presente la segnaletica di sicurezza prevista dalle normative menzionate nel campo 3.a e la tabella prevista dall'art. 9 comma 8 del d.P.R. 412/93.

Titolo 2,3 e 4 dell'allegato al D.M. 28 aprile 2005.

Punti 12.,13. Dell'allegato A alla circolare n. 68 del 25 novembre 1969.

Punti 1., 9. e 15. Della Circolare n. 73 del 29 luglio 1971.

#### PARTE 4 - STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

- 4.a Indicare se è stata possibile la presa visione del libretto di centrale.

Punto 4. UNI 10389

- 4.b Indicare se il libretto è stato compilato completamente e correttamente.

- 4.c Indicare se è stata possibile la presa visione dei libretti di uso e manutenzione dei generatori. Se non vi sono tutti i libretti a corredo delle caldaie presenti, tracciare una croce su *Incompleta* ed indicare nelle osservazioni finali relative al generatore in questione il documento mancante (punto 10. del rapporto di prova).

- 4.d Indicare se è stata possibile la presa visione dei libretti di uso e manutenzione dei bruciatori. Se non vi sono tutti i libretti a corredo dei bruciatori presenti, tracciare una croce su *Incompleta* ed indicare nelle osservazioni finali relative al generatore in questione il documento mancante (punto 10. del rapporto di prova).
- 4.e Indicare se è presente o meno la dichiarazione di conformità dell'impianto termico. Art. 9 Legge 46/90
- 4.f Indicare se è presente o meno la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico. Art. 9 Legge 46/90
- 4.g Controllare se è presente la copia della denuncia all'ISPESL (corredata del progetto firmato da un professionista) per gli impianti di riscaldamento ad acqua calda sotto pressione con temperatura non superiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica.  
Se l'impianto non è soggetto alla denuncia ISPESL annullare il campo tracciando su di esso una linea (vedere il D.M. 1/12/1975). D.M 1/12/1975
- 4.h Controllare la presenza del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) se l'impianto rientra in quelli elencati nel D.M. 16 febbraio 1982. Si ricorda che, tra l'altro, ricadono in questa obbligatorietà tutti gli impianti termici aventi una potenza termica al focolare complessiva superiore a 100.000 kcal/h (116,3 kW).  
Se l'impianto non è soggetto al CPI annullare il campo tracciando su di esso una linea.

## PARTE 5 – GENERATORE

- 5.a Indicare la numerazione progressiva del generatore sottoposto a controllo e il numero di generatori totale di cui è fornito l'impianto termico.
- 5.b Indicare la data d'installazione del generatore che potrebbe essere diversa da quella dell'impianto; nel caso in cui non sia possibile individuarla dalla documentazione dell'impianto (libretto di centrale, dichiarazione di conformità) deve essere consultata la data di costruzione del generatore presente nella targa dei dati tecnici. Se il generatore è stato costruito dopo il 29/10/1993 nella casella deve essere riportata la dicitura "dopo il 29/10/1993" (data d'entrata in vigore dell'art. 11 d.P.R. 412/93), altrimenti ci si attiene a quella dichiarata dal responsabile impianto ma nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova) deve essere specificato che non è stato possibile risalire alla data d'installazione da documenti ufficiali e che questa è stata dichiarata dal responsabile o dal suo delegato.
- 5.c Indicare la data di realizzazione dell'impianto, da individuare sulla dichiarazione di conformità, oppure sul libretto di centrale, altrimenti ci si attiene a quella dichiarata dal responsabile impianto, ma nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova) deve essere specificato che non è stato possibile risalire alla data di realizzazione da documenti ufficiali e che questa è stata dichiarata dal responsabile o dal suo delegato.
- 5.d Indicare il fluido termovettore dell'impianto. Nel caso in cui il fluido termovettore non sia né acqua né aria, utilizzare la casella *altro* specificandolo (esempio olio diatermico).
- 5.e Indicare il nome del costruttore della caldaia rilevato nella targa dei dati tecnici o nel libretto di centrale (se il costruttore indicato sul libretto di centrale fosse diverso da quello indicato nella caldaia deve essere in ogni caso riportato quello presente nella targa e la difformità deve essere riportata nelle osservazioni finali: punto 10.a del rapporto di prova).  
Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 5.f Indicare il modello e la matricola della caldaia rilevate nella targa dei dati tecnici o nel libretto di centrale (se il modello indicato sul libretto di centrale risultasse diverso da quello indicato nella caldaia deve essere in ogni caso riportato quello presente nella targa e la difformità deve essere riportata nelle osservazioni finali: punto 10.a del rapporto di prova).  
Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 5.g Indicare il nome del costruttore del bruciatore rilevato nella targa dei dati tecnici o nel libretto di centrale (se il costruttore indicato sul libretto di centrale risultasse diverso da quello indicato nel bruciatore deve essere comunque riportato quello presente nella targa e la difformità deve essere riportata nelle osservazioni finali: punto 10.a del rapporto di prova).  
Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 5.h Indicare il modello e la matricola del bruciatore rilevate nella targa dei dati tecnici o nel libretto di centrale (se il modello indicato sul libretto di centrale risultasse diverso da quello indicato nel bruciatore deve essere comunque riportato quello presente nella targa e la difformità deve essere riportata nelle osservazioni finali: punto 10.a del rapporto di prova).  
Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 5.i Indicare il tipo di caldaia secondo la classificazione individuata nel d.P.R. 660/96 (le caldaie a condensazione che utilizzano i combustibili liquidi sono assimilate a quelle a bassa temperatura). Allegato VI al d.P.R. 660/96
- 5.l Indicare la potenza termica al focolare e la potenza termica utile in kW dichiarate dal costruttore della caldaia e rilevabile nella targa dati tecnici, se nella targa è riportato un range di potenza riportare solamente quello massimo. Indicare, inoltre, il campo di lavoro del bruciatore rilevabile nella targa dei dati tecnici del bruciatore stesso. Nel caso i dati siano espressi in Kcal/h occorre dividerlo per 860 per ottenere la misura in kW. Se le targhe non sono presenti, illeggibili o nascoste e non è possibile risalire ai dati attraverso il libretto di uso e manutenzione della caldaia o del bruciatore annullare la relativa casella tracciando una riga.

- 5.m Deve essere eseguita la misura della portata di combustibile. Punto 5.6. UNI 10389  
 Per i generatori alimentati a gas occorre portare al massimo regime la caldaia e, con l'ausilio di un cronometro, controllare al contatore il volume di gas erogato in almeno 120 secondi, naturalmente occorre accertarsi che non vi siano altre apparecchiature funzionanti collegate alla stessa linea di distribuzione. Si riporta quindi il dato della portata di combustibile così ottenuto in m<sup>3</sup>/h. Per ottenere la potenza termica al focolare in kW si moltiplica la portata di combustibile espressa in m<sup>3</sup>/h per i seguenti fattori convenzionali (Potere calorifico inferiore): gas naturale 9,60; GPL 31,4.  
 Se il contatore non esiste od è impossibile raggiungerlo annullare la casella tracciando una riga ed indicare i motivi nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova).  
 Per i generatori alimentati a combustibile liquido occorre conoscere la portata nominale dell'ugello (GPH) e la pressione di polverizzazione misurata con un manometro montato sul bruciatore. Sarà cura dell'ente proponente la ispezione avisare per tempo il responsabile dell'impianto in modo che questo possa montare il manometro. Se non è possibile dedurre il GPH dell'ugello da documentazioni ufficiali è ammesso che sia dichiarato dal Responsabile di impianto deve essere però ribadita la circostanza nelle osservazioni finali (punto 10.a del rapporto di prova).  
 La lettura della pressione di polverizzazione deve essere eseguita quando la caldaia è in funzionamento al massimo regime. Tramite questi due dati, attraverso delle apposite tabelle, si ricava la portata massima del combustibile espressa in kg/h. Per ottenere la potenza termica al focolare in kW si moltiplica la portata di combustibile espressa in kg/h per i seguenti fattori convenzionali (Potere calorifico inferiore): gasolio 11,872; olio combustibile 11,477.  
 Nel caso non siano disponibili i dati necessari od in presenza di generatori alimentati con combustibili solidi o non comuni, annullare la casella tracciando una riga ed indicare i motivi nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova).

#### PARTE 6 – MANUTENZIONI E ANALISI

- 6.a Indicare la data dell'ultima manutenzione effettuata, rilevabile dal rapporto di controllo tecnico (rilasciato dal manutentore al termine dei lavori oppure al punto 11. del libretto di centrale) e se è stata contestualmente effettuata l'analisi di combustione.  
 Se non è possibile risalire a tale data da documenti ufficiali annullare il campo tracciando su di esso una riga.
- 6.b Indicare se durante l'ultima manutenzione è stata effettuata anche l'analisi di combustione; il dato è rilevabile dal rapporto di controllo tecnico rilasciato dal manutentore oppure al punto 9. del libretto di centrale.  
 Se non è possibile risalire a tale data da documenti ufficiali annullare il campo tracciando su di esso una riga.
- 6.c Indicare se è presente o meno il rapporto di controllo tecnico relativo all'ultima manutenzione (allegato F); se presenti occorre indicare le prescrizioni. Allegato L punto 2 DL 195/05 e s.m.i.
- 6.d Nelle note occorre riportare le eventuali prescrizioni presenti nel rapporto di controllo tecnico o suo equivalente.

#### PARTE 7 – MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE (UNI 10389)

- Accanto al titolo del riquadro deve essere inserita la marca, il modello e la matricola dello strumento utilizzato per eseguire la misura del rendimento di combustione. Punto 7. UNI 10389
- 7.a Nel caso di impianti alimentati a gasolio o ad olio combustibile si deve effettuare la misurazione dell'indice di fumosità con uno strumento in grado di esprimere il risultato nella scala di Bacharach. Punto 5.5.1. UNI 10389  
 Devono essere eseguite tre misure ed il risultato di ognuna di esse deve essere riportato nella relativa colonna.  
 Al termine, e prima di procedere oltre, deve essere compilato il campo 8.c del rapporto di prova.
- 7.b In questo campo devono essere inseriti i dati delle tre misure del rendimento di combustione. Punti 5.5.2., 6., 6.1. UNI 10389  
 Per ogni misura lo strumento utilizzato è in grado di rilevare i seguenti parametri:  
 - Temperatura dell'aria comburente in °C;  
 - Temperatura dei fumi in °C;  
 - Concentrazione del monossido di carbonio (CO) (detto anche CO misurato) in ppm;  
 - Concentrazione di ossigeno (O<sub>2</sub>) o di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) in %; la misurazione dell'uno o dell'altro parametro dipende dal tipo di cella di misura utilizzata dallo strumento in dotazione.  
 Tutti gli strumenti oggi in commercio indicano, in genere, ulteriori dati, calcolandoli attraverso quelli rilevati.  
 In particolare, di solito, è indicata la concentrazione di CO nei fumi secchi e senz'aria, è quindi importante non confondere il CO misurato con quello calcolato, quest'ultimo è in ogni caso sempre più alto di quello misurato.  
 La temperatura del fluido di mandata deve essere rilevata attraverso il termometro proprio del generatore.

Tutte le misurazioni devono essere eseguite quando il generatore di calore è in condizioni di regime, con la temperatura di mandata del fluido stabilizzata al valore previsto nel funzionamento a massima potenza.

Per la misura dell'aria comburente si procede posizionando la sonda di misura nelle immediate vicinanze del bruciatore o della camera di combustione se il generatore non ha bruciatore. Nel caso di caldaie di tipo C nell'apposito foro della tubazione d'aspirazione aria, generalmente contrassegnato con le sigle A o AC.

Alla fine di ogni prova devono essere fatte freddare tutte le sonde e le celle di misura prima di procedere alla successiva.

I dati rilevati devono essere trascritti negli appositi spazi ed al termine deve essere fatta la media aritmetica di ognuno di essi che dovrà essere riportata nella quarta colonna.

Nella riga relativa alla misura di ossigeno (O<sub>2</sub>) o di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) deve essere contrassegnata la casella corrispondente al tipo di cella di misura di cui è dotato lo strumento.

Alla copia del Rapporto di Prova rilasciata al Responsabile dell'Impianto occorre allegare le tre stampe delle misure in modo più possibile definitivo (es. spillandole).

7.c Nello spazio a sfondo grigio deve essere inserita la marca, il modello e la matricola dello strumento utilizzato per eseguire la misura del tiraggio.

Nello spazio a sfondo bianco deve essere riportato il valore del tiraggio effettuato con la metodologia della misurazione diretta come previsto dall'Appendice B alla norma UNI 10845, tramite idonea strumentazione di misura richiamata dalla norma citata. La prova si effettua solo in caso di apparecchi di tipo B. L'unità di misura utilizzata è il Pascal (Pa). Per misurazioni di tiraggio compresi tra 1 e 3 Pa, l'ispettore è tenuto a fare il confronto anche con i valori riscontrati tramite prova indiretta come da norma UNI 10845.

Punto 7. UNI 10389  
UNI 10845

## PARTE 8 – RISULTATI DELL'ISPEZIONE

8.a In questo spazio devono essere riportati i risultati dei controlli effettuati nella parte 4 (stato della documentazione) e parte 6 (manutenzioni ed analisi).

In pratica, la manutenzione, si considera effettuata se oltre agli interventi prescritti dalla normativa (la manutenzione e l'analisi di combustione dell'ultimo anno) è stato compilato il libretto di centrale.

Nel caso la manutenzione sia stata eseguita correttamente occorre segnalarlo compilando il campo 9.a del rapporto di prova.

8.b Nel campo deve essere indicato il risultato della ispezione della concentrazione del monossido di carbonio.

La concentrazione di CO rilevata dall'analizzatore è la concentrazione nei fumi secchi nei quali è però presente aria in eccesso. Per riportare il dato al valore di concentrazione che non tiene conto dell'aria in eccesso occorre moltiplicare il valore rilevato per l'indice d'aria calcolato come indicato al punto 6.1. dell'UNI 10389. Il valore così ottenuto deve essere arrotondato all'intero e riportato nella relativa casella. Si ritiene irregolare una concentrazione di monossido di carbonio nei fumi secchi e senz'aria superiore a 1000 ppm.

Se la prova non è superata occorre barrare il campo 8.d (rendimento di combustione) e procedere compilando il campo 9.b del rapporto di prova.

8.c In quest'area deve essere indicato se è rispettato o meno l'indice di Bacharach tracciando una croce sulla relativa casella.

La prova si ritiene superata se almeno due delle tre misurazioni effettuate forniscono risultati non superiori a quello limite che è 2 per il gasolio e 6 per l'olio combustibile.

Nel caso la prova non sia superata è necessario tracciare una riga su tutti gli ulteriori campi della parte 7 (misura del rendimento di combustione), sul campo 8.b (monossido di carbonio) e sul campo 8.d (rendimento di combustione) e procedere compilando il campo 9.b del rapporto di prova. Se la prova è superata occorre eseguire la misura del rendimento di combustione procedendo come descritto nel campo 7.b (Combustione).

8.d In questo spazio deve essere indicato se il rendimento di combustione della caldaia rispetta il limite di legge.

Occorre innanzi tutto calcolare quello minimo ammissibile che è diverso a seconda del tipo di generatore, del fluido termovettore, e dell'anno di installazione.

caldaie installate antecedentemente al 29/10/93

$$\text{per tutte } \eta_{\min \text{ DPR}} \geq 82 + 2\text{Log}P_n$$

caldaie installate dal 29/10/93 fino al 31/12/97

$$\text{per tutte } \eta_{\min \text{ DPR}} \geq 84 + 2\text{Log}P_n$$

caldaie installate dall'1/1/98 fino al 7/10/05

$$\text{Caldaie standard: } \eta_{\min \text{ DPR}} \geq 84 + 2\text{Log}P_n$$

$$\text{Caldaie a bassa temperatura: } \eta_{\min \text{ DPR}} \geq 87,5 + 1,5\text{Log}P_n$$

$$\text{Caldaie a gas a condensazione: } \eta_{\min \text{ DPR}} \geq 91 + \text{Log}P_n$$

Punto 6.1. UNI 10389

Punti 5.5.1, 6.1. UNI 10389

Allegato H, punti 1 e 2, del DL 195/05 e s.m.i.

Allegato H, punto 1 del DL 192/05 e s.m.i., e art. 6 DPR 412/93 e s.m.i.

caldaie installate dall'8/10/05

$$\text{per tutte } \eta_{\min \text{ DPR}} \geq 89 + 2\text{Log}P_n$$

Dove  $P_n$  è la potenza termica utile nominale del generatore (dato di targa). Per potenza nominale superiore a 400 kW il valore del rendimento di combustione deve essere uguale o superiore al valore sopra indicato e calcolato a  $P_n = 400$  kW.

Allegato H, punto 2, del DL 195/05 e s.m.i. e art. 6 d.P.R. 412/93 e s.m.i.

Per i generatori ad aria calda si devono applicare invece le seguenti relazione:

installati antecedentemente al 29/10/93

$$\text{per tutte } \eta_{\min \text{ DPR}} \geq 77 + 2\text{Log}P_n$$

installati a partire dal 29/10/93

$$\text{per tutte } \eta_{\min \text{ DPR}} \geq 80 + 2\text{Log}P_n$$

Dove  $P_n$  è la potenza termica utile nominale del generatore (dato di targa). Per potenza nominale superiore a 400 kW il valore del rendimento di combustione deve essere uguale o superiore al valore sopra indicato e calcolato a  $P_n = 400$  kW.

Il valore del rendimento di combustione minimo ammissibile così calcolato ed arrotondato alla prima cifra decimale deve essere inserito nel campo (il valore deve essere superiore o uguale a .....%)

Il rendimento di combustione dovrà essere calcolato con le modalità descritte al punto 6. della norma UNI 10389 utilizzando i valori medi del punto 7. (misura del rendimento di combustione) Tale valore, arrotondato alla prima cifra decimale, deve essere inserito nel campo Valore rilevato ..... %, mentre nel successivo campo deve essere scritto lo stesso valore aumentato di 2 punti percentuali dovuti all'errore di misura; la valutazione della sufficienza o meno del rendimento di combustione deve essere fatta comparando il rendimento minimo ammissibile con quest'ultimo valore.

Punto 6. UNI 10389

Se il generatore di calore utilizza un fluido termovettore diverso da aria od acqua calda il valore minimo ammissibile deve essere indicato dal costruttore e/o installatore (vedere il libretto di centrale e/o il libretto di uso e manutenzione); in assenza di tale valore occorre barrare il campo 8.d ed annotare la circostanza nelle osservazioni finali (campo 10.a del rapporto di prova).

Punto 6. UNI 10389

## PARTE 9 – ESITO DELLA PROVA

- 9.a Tracciare una croce sulla casella se i risultati delle ispezioni effettuate al punto 8.a (manutenzione) hanno dato esito positivo.
- 9.b Se uno o più risultati delle ispezioni effettuate al punto 8 (risultati dell'ispezione) non hanno dato esito positivo occorre tracciare una croce nel campo *Non rientra* e specificare negli appositi riquadri quale o quali controlli hanno dato esito negativo. Eventuali annotazioni devono essere inserite nelle righe sottostanti: ad esempio se manca il libretto di impianto o le manutenzioni e le ispezioni dell'ultimo biennio non sono state eseguite, anche se le altre voci non presentano problemi, la prova non rientra; se manca, invece, soltanto l'allegato F, ma l'impianto risulta in regola con le diverse prescrizioni normative, la prova deve essere ritenuta positiva.

## PARTE 10 – OSSERVAZIONI DELL'ISPETTORE

- 10.a E' lo spazio riservato alle annotazioni dell'ispettore. Ogni annotazione deve essere numerata progressivamente e riportare il campo a cui fa riferimento, per esempio, se non si è riusciti ad eseguire la misura della portata di combustibile occorre scrivere: (1) *non è stato possibile effettuare la ispezione della potenza termica al focolare perché.....* (5.n) ecc... Nel caso non vi siano osservazioni rilevanti, non tracciare alcun segno.
- 10.b In questo campo occorre indicare in modo estremamente chiaro i codici di non conformità, per ognuno dei quali è previsto un grado di pericolosità, elencati nella pagina successiva. Se non ci sono situazioni riconducibili a quelle riportate occorre barrare il campo.

Punto 7. UNI 10389

## PARTE 11 – DICHIARAZIONE DEL RESPONSABILE DI IMPIANTO

- 11 E' lo spazio riservato alle dichiarazioni del responsabile o del suo delegato: l'ispettore deve ricordare all'utente che in quel momento sta effettuando dichiarazioni in modo del tutto consapevole delle responsabilità civili e penali conseguenti alla presentazione o utilizzo di dichiarazioni false o mendaci, che sono punite ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia.

**PARTE 12 – FIRME**

- 12.a E' il campo riservato alla firma del responsabile di impianto o del suo delegato che deve essere chiara e leggibile. Punto 7. UNI 10389  
Il rifiuto del responsabile di impianto o del suo delegato a firmare il rapporto di prova non inficia la regolarità della ispezione, ma tale circostanza deve essere riportata nelle osservazioni (punto 10.a del rapporto di prova).
- 12.b E' lo spazio riservato alla firma dell'ispettore che deve essere chiara e leggibile. L'assenza della firma dell'ispettore inficia la validità della prova. Punto 7. UNI 10389

<b>ELENCO DELLE NON CONFORMITA' PIU' FREQUENTI RICONTRABILI IN IMPIANTI TERMICI CENTRALIZZATI ALIMENTATI CON COMBUSTIBILE LIQUIDO O GASSOSO AVENTI UNA POTENZA TERMICA AL FOCOLARE NOMINALE COMPLESSIVA SUPERIORE O UGUALE A 35 kW.</b>			
<b>CODICE</b>	<b>NON CONFORMITA'</b>	<b>CODICE</b>	<b>NON CONFORMITA'</b>
<b>C1</b>	Ubicazione del locale centrale termica non conforme alle prescrizioni di legge	<b>C8</b>	Segnaletica di sicurezza assente o incompleta
<b>C2</b>	Accesso alla centrale termica non conforme alle prescrizioni di legge	<b>C9</b>	Interruttore elettrico generale esterno assente o non accessibile
<b>C3</b>	Apertura di areazione del locale caldaie assente	<b>C10</b>	Assenza del rubinetto di intercettazione manuale esterno (dove previsto)
<b>C4</b>	Apertura di areazione del locale caldaie insufficiente	<b>C11</b>	Rigurgiti di fumi nel locale ove sono presenti apparecchi a tiraggio naturale
<b>C5</b>	Apertura di areazione del locale caldaie collocata in modo errato (non consente di evitare eventuali formazioni di sacche di gas)	<b>C12</b>	Presenza di perdite nei condotti di scarico di apparecchi a tiraggio forzato
<b>C6</b>	Assenza degli strumenti antincendio	<b>C13</b>	Dall'esame visivo risultano perdite di combustibile liquido
<b>C7</b>	Manutenzione dei sistemi antincendio non effettuata	<b>C14</b>	Dall'esame visivo risultano perdite di fluido termovettore

**N.B.** Le non conformità riportate in tabella rappresentano soltanto le più frequenti e devono essere comunicate all'Ente riportando nel punto 10.b del rapporto di prova il rispettivo codice, l'ispettore che riscontra irregolarità non presenti in tabella è comunque tenuto a segnalarle nel punto 10.a del rapporto medesimo.

**Allegato E1 - Scheda identificativa per impianti inferiori a 35 kW**

**1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO**  
(trasmettere copia della scheda all'Ente locale competente per i controlli)

**1.1. UBICAZIONE DELL'UNITÀ IMMOBILIARE**

n. catasto impianto : ..... Volumetria riscaldata (m<sup>3</sup>).....  
 Indirizzo ..... N. ....  
 Palazzo ..... Scala ..... Piano ..... Interno ..... CAP .....  
 Località ..... Comune ..... Provincia .....

**1.2. IMPIANTO TERMICO INDIVIDUALE DESTINATO A**

- riscaldamento ambienti
- riscaldamento ambienti e produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari

**1.3. GENERATORE DI CALORE**

Data di installazione .....  
 Potenza termica del focolare nominale (kW) .....  
 Combustibile .....

**1.4. EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE**

Camino  Canna fumaria collettiva ramificata  Scarico a parete  Altro

**1.5. PROGETTISTA DELL'IMPIANTO TERMICO (nominativo e n° di iscrizione all'ordine o collegio)**

.....  
 .....

**1.6. INSTALLATORE DELL'IMPIANTO TERMICO (ragione sociale e n° di iscrizione a CCIAA e/o AA)**

.....  
 .....

**1.7. PROPRIETARIO DELL'UNITÀ IMMOBILIARE (cognome, nome ed indirizzo)**

.....

**1.8. OCCUPANTE DELL'UNITÀ IMMOBILIARE (cognome e nome)**

..... dal .....

**1.9. MANUTENTORE  TERZO RESPONSABILE  DAL ..... AL .....**

(ragione sociale, n° di iscrizione a CCIAA e/o AA ed indirizzo)

.....  
 .....

Data.....

Firma del responsabile dell'esercizio e della manutenzione

Firma dell'installatore

.....

**Allegato E2 - Scheda identificativa per impianti uguali o superiori a 35 kW**

**1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO**  
(trasmettere copia della scheda all'Ente locale competente per i controlli)

1.1. UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO

n. catasto impianto :..... Volumetria riscaldata (m<sup>3</sup>).....

Indirizzo ..... N. .... Palazzo .....

CAP ..... Località ..... Comune .....

..... Provincia .....

Edificio adibito a: .....

Categoria:  E.1     E.2     E.3     E.4     E.5     E.6     E.7     E.8

1.2. IMPIANTO TERMICO DESTINATO A

riscaldamento ambienti       produzione centralizzata di acqua calda per usi igienici e sanitari

altro (descrivere): .....

1.3. DATA DI INSTALLAZIONE/RISTRUTTURAZIONE .....

1.4. GENERATORI DI CALORE

Numero ..... Potenza termica del focolare nominale totale (kW) ..... Combustibile .....

1.5. PROGETTISTA DELL'IMPIANTO TERMICO (nominativo e n° di iscrizione all'ordine o collegio)

.....

.....

1.6. INSTALLATORE DELL'IMPIANTO TERMICO (ragione sociale e n. di iscrizione a CCIAA e/o AA)

.....

.....

1.7. PROPRIETARIO O PROPRIETARI (cognome, nome ed indirizzo) <sup>(1)</sup>

.....

.....

1.8. AMMINISTRATORE (cognome, nome ed indirizzo) <sup>(2)</sup>

.....

.....

1.9. MANUTENTORE       TERZO RESPONSABILE       DAL ..... AL .....

(ragione sociale, n° di iscrizione a CCIAA e/o AA ed indirizzo)

.....

.....

Data.....

Firma del responsabile dell'esercizio e della manutenzione      Firma dell'installatore

.....

(1) In caso di proprietà in condominio indicare *condòmini*, in caso di proprietà di persona giuridica la ragione sociale.

(2) Da compilare nei casi di proprietà in condominio o di proprietà di persona giuridica.

**RAPPORTO DI CONTROLLO TECNICO (Allegato F)  
PER IMPIANTO CON POTENZA TERMICA NOMINALE AL FOCOLARE  $\geq 35$  kW**

*Il rapporto di controllo deve essere compilato dall'operatore incaricato e consegnato in copia al responsabile dell'impianto, che ne deve confermare ricevuta per presa visione.*

Foglio n°1 di..... Data..... Rapporto di controllo N°.....

**A. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO**

Catasto impianti/codice .....

Impianto termico sito nel comune di: ..... (.....)

in via/piazza: ..... Cap: .....

Responsabile dell'impianto: ..... c.f.: ..... tel.: .....

Indirizzo: .....

in qualità di:  proprietario  occupante  terzo responsabile  amministratore

Proprietario dell'impianto (se diverso dal responsabile) ..... c.f.: ..... tel.: .....

Indirizzo: .....

Destinazione:  riscaldamento  acqua calda sanitaria  .....Combustibile:  gas naturale  gpl  gasolio  olio comb.  .....Volumetria riscaldata ..... (m<sup>3</sup>)Consumi di combustibile: stagione di riscaldamento ...../..... Consumi .....(m<sup>3</sup>/kg)stagione di riscaldamento ...../..... Consumi .....(m<sup>3</sup>/kg)**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

Documento	Presente	Assente	Note
Libretto di centrale			
Rapporto di controllo ex UNI 10435 (imp. a gas)			
Certificazione ex UNI 8364			
Dichiarazione di conformità			
Libretto/i uso/manutenzione caldaia/e			
Libretto/i uso/manutenzione bruciatore/i			
Schemi funzionali idraulici			
Schemi funzionali elettrici			
Pratica ISPESL			
Certificato prevenzione incendi			

**C. ESAME VISIVO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO****1. Centrale termica**

- idoneità del locale di installazione  si  no
- adeguate dimensioni aperture di ventilazione  si  no
- aperture di ventilazione libere da ostruzioni  si  no

**2. Esame visivo linee elettriche**  soddisfacente  non soddisfacente

**3. Controllo assenza fughe di gas**  si  no

**4. Esame visivo delle coibentazioni**  soddisfacente  non soddisfacente

**5. Esame visivo camino e canale da fumo**  soddisfacente  non soddisfacente

Foglio n° ..... di .....

Data.....

Rapporto di controllo N°.....

**D. DATI GENERALI DEI GENERATORI**

**Generatore di calore:** Costruttore:.....Modello:.....Matricola:.....  
 Anno di costruzione:.....Tipologia:..... Marcatura efficienza energetica: (DPR 660/96):.....  
 Potenza termica nominale utile (kW):..... Potenza Termica Nominale al Focolare (kW)..... Fluido termovettore:.....  
**Bruciatore abbinato:** Costruttore:.....Modello:.....Matricola:.....  
 Anno di costruzione:.....Tipologia:..... Campo di funzionamento (kW):.....  
**Data di installazione del generatore di calore:** .....

**E. ESAME VISIVO E CONTROLLO DEI GENERATORI**

Bruciatore

- ugelli puliti  si  no
- funzionamento corretto  si  no

Generatore di calore

- scambiatore lato fumi  si  no
- accensione e funzionamento regolari  si  no
- dispositivi di com. e regol. funzionanti correttamente  si  no
- assenza di perdite e ossidazioni dai/sui raccordi  si  no
- dispos. di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati  si  no
- vaso di espansione carico e/o in ordine per il funzionamento  si  no
- organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione  si  no

**F. CONTROLLO DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE (Rif. UNI 10389 – UNI 10845 e successive modifiche)**

Effettuato  Non effettuato

Temp. Fumi (°C)	Temp. aria comburente (°C)	O2 (%)	CO2 (%)	Bacharach (n.)	CO calcolato (ppm)	Rendimento di combustione (%)	Tiraggio (Pa)

**OSSERVAZIONI:**

.....  
 .....

**RACCOMANDAZIONI** (in attesa di questi interventi l'impianto può essere messo in funzione):

.....  
 .....

**PRESCRIZIONI:** (in attesa di questi interventi l'impianto **non** può essere messo in funzione)

.....  
 .....

In mancanza di prescrizioni esplicite, il tecnico dichiara che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni. **Ai fini della sicurezza l'impianto può funzionare** SI  NO

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissione dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato.

**TECNICO CHE HA EFFETTUATO IL CONTROLLO:**

Nome e Cognome ..... Ragione Sociale ..... Telefono.....

Indirizzo ..... Estremi del documento di qualifica .....

Orario di arrivo presso l'impianto..... Orario di partenza dall'impianto.....

**Timbro e firma dell'operatore**

**Firma del responsabile dell'impianto** (per presa visione)

.....

.....

**AVVERTENZE PER IL TECNICO E PER IL RESPONSABILE DI IMPIANTO**

1. Nello spazio **OSSERVAZIONI** deve essere indicata dal tecnico la causa di ogni dato negativo riscontrato e gli interventi manutentivi effettuati per risolvere il problema.
2. Nello spazio **RACCOMANDAZIONI** devono essere fornite dal tecnico le raccomandazioni ritenute opportune in merito ad eventuali carenze riscontrate e non eliminate, tali comunque da non arrecare un immediato pericolo alle persone, agli animali domestici e ai beni. Il tecnico indica le operazioni necessarie per il ripristino delle normali condizioni di funzionamento dell'impianto a cui il responsabile dell'impianto deve provvedere entro breve tempo.
3. Nello spazio **PRESCRIZIONI** il tecnico, avendo riscontrato e non eliminato carenze tali da arrecare un immediato pericolo alle persone, agli animali domestici e ai beni, dopo aver messo fuori servizio l'apparecchio e diffidato l'occupante dal suo utilizzo, indica le operazioni necessarie per il ripristino delle condizioni di sicurezza.
4. Tutte le note riportate negli spazi **OSSERVAZIONI**, **RACCOMANDAZIONI**; **PRESCRIZIONI** devono essere specificate dettagliatamente (ad esempio: **non** foro di ventilazione insufficiente, **ma** foro di ventilazione esistente di 100 cm<sup>2</sup> da portare a 160 cm<sup>2</sup>).

Si rammenta che il controllo del rendimento di combustione, di cui al punto F, deve essere effettuato contestualmente alla manutenzione e con periodicità annuale. Per i generatori di calore con potenza termica nominale al focolare superiore o uguale a 35 kW alimentati a combustibile liquido ovvero per centrali termiche con generatori di calore di potenza nominale complessiva maggiore o uguale a 350 kW è inoltre prescritta una seconda determinazione del solo rendimento di combustione da effettuare normalmente a metà circa del periodo di riscaldamento.



**AVVERTENZE PER IL TECNICO E PER IL RESPONSABILE DI IMPIANTO**

5. Per tipo B e C si intende rispettivamente generatore a focolare aperto o chiuso, indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato.
6. Per N.C. si intende "Non Controllabile", nel senso che per il singolo aspetto non è possibile effettuare tutti i necessari riscontri diretti senza ricorrere ad attrezzature speciali (ad esempio per ispezionare l'assenza di ostruzioni in un camino non rettilineo), tuttavia le parti controllabili sono in regola e non si ha alcuna indicazione di anomalia nelle parti non controllabili.
7. Nel caso di installazione all'esterno al punto C deve essere barrata solo la scritta ES.
8. Il dato relativo al tiraggio, espresso in Pa, è necessario solo per generatori di calore di tipo B
9. Nello spazio OSSERVAZIONI deve essere indicata dal tecnico la causa di ogni dato negativo riscontrato e gli interventi manutentivi effettuati per risolvere il problema.
10. Nello spazio RACCOMANDAZIONI devono essere fornite dal tecnico le raccomandazioni ritenute opportune in merito ad eventuali carenze riscontrate e non eliminate, tali comunque da non arrecare un immediato pericolo alle persone, agli animali domestici e ai beni. Il tecnico indica le operazioni necessarie per il ripristino delle normali condizioni di funzionamento dell'impianto a cui il responsabile dell'impianto deve provvedere entro breve tempo.
11. Nello spazio PRESCRIZIONI il tecnico, avendo riscontrato e non eliminato carenze tali da arrecare un immediato pericolo alle persone, agli animali domestici e ai beni, dopo aver messo fuori servizio l'apparecchio e diffidato l'occupante dal suo utilizzo, indica le operazioni necessarie per il ripristino delle condizioni di sicurezza.
12. Tutte le note riportate negli spazi OSSERVAZIONI, RACCOMANDAZIONI; PRESCRIZIONI devono essere specificate dettagliatamente (ad esempio: non foro di ventilazione insufficiente, ma foro di ventilazione esistente di 100 cm<sup>2</sup> da portare a 160 cm<sup>2</sup>).

Si rammenta che il controllo del rendimento di combustione, di cui al punto H, deve essere effettuato contestualmente alla manutenzione e con periodicità biennale per gli impianti alimentati a combustibile gassoso e annuale per gli impianti alimentati a combustibile liquido o solido.

Allegato H - Modello per impianti inferiori a 35 kW

Al Comune / Alla Provincia di .....

Ente locale responsabile dei controlli D.lgs 192/05 e s.m.i.

Ufficio Energia/Ambiente

Via.....

Città.....

Oggetto: comunicazione ai sensi dell'art. 11, comma 6, del DPR 412/93.

Il sottoscritto .....

Legale rappresentante della Ditta .....

iscritta alla CCIAA di ....., al numero ....., abilitata ad operare per gli impianti di cui alle lettere:

- a) b) c) d) e) f) g)

dell'articolo 1 della legge 46/90, ed in possesso dell'ulteriore requisito di

- certificazione del Sistema Qualità ai sensi della norma UNI ISO EN
Altro

Comunica

di aver assunto l'incarico di terzo responsabile dalla data del .....

di non essere più terzo responsabile dal ..... per revoca dell'incarico per dimissioni

dell'impianto di riscaldamento riscaldamento e produzione di ACS

catasto impianti/codice .....

sito in via ..... Comune di .....

di proprietà di .....

di potenza termica del focolare complessiva nominale di ..... kW.

Ai fini dell'assunzione dell'incarico di terzo responsabile il sottoscritto dichiara altresì, consapevole che la dichiarazione mendace e la falsità in atti costituiscono reati ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/00 e comportano l'applicazione della sanzione penale, di non essere fornitore di energia per il medesimo impianto.

Firma .....

Ragione sociale della Ditta .....

Nome e cognome del legale rappresentante .....

Indirizzo .....

Telefono ..... Cellulare ..... Fax .....

E-mail .....

A cura del committente dell'incarico di terzo responsabile:

Nominativo del fornitore di energia: .....

Nome e cognome/ Ragione sociale del committente.....

Firma del committente .....

Allegato I - Modello per impianti uguali o superiori a 35 kW

Al Comune / Alla Provincia di

.....

Ente locale responsabile dei controlli D.lgs 192/05 e s.m.i.

Ufficio Energia/Ambiente

Via .....

Città .....

Oggetto: comunicazione ai sensi dell'art. 11, comma 6, del DPR 412/93.

Il sottoscritto .....

Legale rappresentante della Ditta .....

iscritta alla CCIAA di ....., al numero ....., abilitata ad operare per gli impianti di cui alle lettere:

- a)  b)  c)  d)  e)  f)  g)

dell'articolo 1 della legge 46/90, ed in possesso dell'ulteriore requisito di

certificazione del Sistema Qualità ai sensi della norma UNI ISO EN .....

Altro .....

Comunica

di aver assunto l'incarico di terzo responsabile dalla data del .....

di non essere più terzo responsabile dal .....  per revoca dell'incarico  per dimissioni

dell'impianto di  riscaldamento  produzione centralizzata di ACS

catasto impianti/codice .....

sito in via ..... Comune di .....

di proprietà di .....

di potenza termica del focolare complessiva nominale di ..... kW.

Ai fini dell'assunzione dell'incarico di terzo responsabile il sottoscritto dichiara altresì, consapevole che la dichiarazione mendace e la falsità in atti costituiscono reati ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/00 e comportano l'applicazione della sanzione penale, di non essere fornitore di energia per il medesimo impianto.

Firma .....

Ragione sociale della Ditta .....

Nome e cognome del legale rappresentante .....

Indirizzo .....

Telefono ..... Cellulare ..... Fax .....

E-mail .....

A cura del committente dell'incarico di terzo responsabile:

Nominativo del fornitore di energia: .....

Nome e cognome/ Ragione sociale del committente.....

Firma del committente .....

Allegato L - Modello dichiarazione per Amministratori di Condominio

Al Comune / Alla Provincia di

.....

Ente locale responsabile dei controlli D.lgs 192/05 e s.m.i.

Ufficio Energia/Ambiente

Via .....

Città .....

Oggetto: comunicazione di assunzione del ruolo di responsabile per l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici in qualità di amministratore di condominio (art. 7 D.lgs 192/05 e s.m.i.)

Il sottoscritto .....

In qualità di .....

Comunica

di aver assunto l'incarico di Amministratore del Condominio ..... sito in ..... dalla data del .....

di non essere più Amministratore del Condominio ..... sito in ..... dalla data del .....

e pertanto responsabile per l'esercizio e la manutenzione dell'impianto di

riscaldamento  produzione centralizzata di ACS

catasto impianti/codice .....

sito in via ..... Comune di .....

di proprietà di .....

composto dai seguenti generatori di calore:

G1 potenza termica del focolare nominale di ..... kW Combustibile .....

G2 potenza termica del focolare nominale di ..... kW Combustibile .....

G3 potenza termica del focolare nominale di ..... kW Combustibile .....

G4 potenza termica del focolare nominale di ..... kW Combustibile .....

.....

Firma .....

Ragione sociale della Ditta .....

Nome e cognome del legale rappresentante .....

Indirizzo .....

Telefono ..... Cellulare ..... Fax .....

E-mail .....

Nominativo del fornitore di energia: .....

Allegato M - Modello dichiarazione responsabile trattamento dati ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196/2003

**Regione Lombardia  
D.G. Reti e Servizi di Pubblica Utilità  
Unità Organizzativa Progetti Integrati  
Via Pola 12 - 14  
20124 Milano**

**Oggetto: comunicazione Responsabile del trattamento dati relativamente al Catasto Unico Regionale impianti termici**

Il sottoscritto .....

In qualità di .....

dell'Ente/della società .....

**Comunica che**

ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196/2003, il Responsabile del trattamento dati relativamente al Catasto Unico Regionale impianti termici è

.....

**Il Responsabile garantisce che**

i dati, inseriti nel Catasto Unico Regionale impianti termici saranno utilizzati da ..... esclusivamente ai fini dell'applicazione delle "Disposizioni" per l'esercizio, il controllo e la manutenzione, l'ispezione degli impianti termici del territorio regionale emanate da Regione Lombardia.

Allegato «N» alla d.g.r. n. ... del .....

### BOZZA DI CONVENZIONE QUADRO

Il giorno ....., del mese di ....., dell'anno ....., in Milano, negli uffici della Regione Lombardia – Direzione Generale Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile, siti in via Pola, 12/14

#### TRA

La Direzione Generale Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile

#### E

Le Associazioni Regionali di Categoria ....., di seguito denominate anche come «Associazioni» con sede legale in ....., via ....., al n. ...., p. IVA ....., rappresentato, nella sua qualità di ....., dal dott. ...., nato a ..... con domicilio .....

#### PREMESSO CHE

– l'art. 16 del d.P.R. 551/99 attribuisce alla Regione funzioni di coordinamento e assistenza agli Enti locali in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia e delle emissioni inquinanti in atmosfera;

– l'art. 9 del d.lgs. 192/05 attribuisce alla Regione compiti di attuazione dello stesso decreto ed in particolar modo, allo scopo di facilitare e omogeneizzare territorialmente l'impegno degli enti locali e organismi preposti agli accertamenti e alle ispezioni sugli edifici e sugli impianti termici ai fini del contenimento dei consumi di energia e delle emissioni inquinanti in atmosfera;

– l'art. 9 del d.lgs. 192/05, allo scopo di facilitare tale omogeneizzazione territoriale e l'impegno degli enti locali e organismi preposti agli accertamenti e alle ispezioni sugli edifici e sugli impianti termici attribuisce alla Regione la possibilità di promuovere la realizzazione di programmi informatici per la costituzione dei catasti degli impianti di climatizzazione presso le autorità competenti;

– la d.g.r. .... «Disposizioni per l'esercizio, la manutenzione, ed ispezione degli impianti termici del territorio regionale» con la quale Regione Lombardia individuale specifiche tecniche per la realizzazione di un Catasto Unico Regionale impianti termici e introduce la trasmissione informatica delle dichiarazioni debitamente redatte di cui alle disposizioni per l'esercizio, la manutenzione, ed ispezione degli impianti termici del territorio regionale;

Con decreto del Direttore della Direzione Generale Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile n. ...., del....., le Associazioni Regionali di Categoria..... sono state abilitate a svolgere le attività di CAIT nella Regione Lombardia.

È stato realizzato il sistema informativo aperto e distribuito, connesso ed integrato, di seguito Catasto Unico Regionale impianti termici (C.U.R.I.T.) tra la Direzione Generale Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile ed i soggetti che, aventi titolo, interagiscono con le imprese di manutenzione ed esercizio per le attività di informatizzazione delle dichiarazioni di cui alle disposizioni per l'esercizio, la manutenzione, ed ispezione degli impianti termici del territorio regionale; si tratta di un sistema diffuso sul territorio, che collega in rete Regione, Province, Comuni, Associazioni di Categoria firmatarie degli accordi sindacali a livello nazionale ed altri soggetti pubblici e privati, via internet;

Recepiti i contenuti di cui in premessa, si conviene e si stipula quanto segue:

#### Articolo 1 – Oggetto ed attività

1. Oggetto della presente convenzione è lo svolgimento da parte delle Associazioni Regionali di Categoria tramite i CAIT dell'attività di assistenza procedimentale consistente nella verifica e nell'accertamento della completezza delle dichiarazioni di cui alle «Disposizioni per l'esercizio, la manutenzione, ed ispezione degli impianti termici del territorio regionale» presentati per loro tramite, propedeutici all'espletamento delle adempimenti previste dalle medesime disposizioni; l'attività consiste nell'organizzare e inviare il flusso in via informatica dei dati inerenti alle dichiarazioni e nell'acquisire, conservare ed aggiornare il fascicolo del fruitore del servizio e la connessa banca dati anagrafica.

2. Nello svolgimento delle attività affidate, il CAIT deve operare assicurando:

- le procedure scritte;
  - l'uso di check-list;
  - adeguati livelli di controllo, sicurezza, riservatezza e responsabilità nell'utilizzo dei sistemi informatizzati.
3. Il CAIT espleta direttamente gli adempimenti previsti nella presente convenzione. In particolare, al CAIT è affidata l'attività:
- di gestione delle fasi di ricevibilità, ammissibilità amministrativa ed istruttoria delle dichiarazioni presentate dal singolo associato o fruitore del servizio, previste dai manuali delle procedure, dei controlli, delle sanzioni;
  - di istruttoria delle dichiarazioni presentate dal singolo associato o fruitore del servizio, previste dalla carta dei servizi;
  - di acquisizione ed elaborazione informatica delle dichiarazioni entro il mese successivo dalla ricezione delle stesse;
  - di verifica dei dati inseriti nelle domande e nelle dichiarazioni mediante le specifiche tecniche e le procedure operative fornite dal sistema informativo;
  - di predisposizione, aggiornamento e conservazione delle dichiarazioni, anche in formato digitale, secondo le modalità di registrazione e conservazione definite negli atti esecutivi specifici;
  - di trasmissione delle dichiarazioni per via telematica al Catasto Unico Regionale impianti termici;
  - di supporto ai fruitori del servizio nella risoluzione delle anomalie segnalate dal sistema integrato di gestione e controllo;
4. di attestazione, mediante l'apposita check-list, dell'effettuazione di tutti i controlli amministrativi/informatici assegnati ai CAIT e previsti nella manualistica della «Carta dei servizi» di cui all'allegato «1» alla presente convenzione, che ne costituisce parte integrante e sostanziale;
- di verifica, attestata da apposita check-list, della presenza, completezza, conformità e corrispondenza delle dichiarazioni da inserire nei fascicoli dei fruitori del sistema, nonché dei documenti da allegare obbligatoriamente alle dichiarazioni.
5. Il responsabile del CAIT risponde della corretta esecuzione degli adempimenti affidati.

#### Articolo 2 – Mandato e d.lgs. 196/03

1. Il CAIT opera sulla base di un mandato rilasciato dal singolo fruitore di servizio all'Associazione di categoria responsabile del CAIT medesimo; tale mandato deve espressamente abilitare al trattamento dei dati personali del singolo fruitore del servizio.

2. Il mandato di cui sopra dovrà prevedere esplicitamente l'impegno del mandante a rivolgersi al CAIT per assumere informazioni sullo stato delle proprie dichiarazioni, fino a revoca del mandato.

3. Il mandato di cui sopra dovrà prevedere esplicitamente l'impegno da parte dell'utente stesso di: (modello unico)

- fornire al CAIT dati completi e veritieri;
- collaborare con il CAIT ai fini del regolare svolgimento delle attività affidate;
- consentire l'attività di controllo del CAIT di cui secondo le modalità di cui all'allegato 2 della presente convenzione;
- il mandato è rilasciato per iscritto ed ottempera quanto previsto dal d.lgs. 193/06 il CAIT si impegna a custodire tale documento presso le proprie sedi, ad esibirlo tempestivamente senza alcun onere a carico di Regione Lombardia anche alla propria Società Punti Energia s.c.a.r.l.

4. Il responsabile del CAIT adotta adeguate misure tecniche ed organizzative per la sicurezza dei dati, nel rispetto dell'art. 7, punto 2, lettera f) del d.lgs. 193/06 e si impegna ad effettuare tutti i perfezionamenti o modifiche richiesti da Regione Lombardia per il perseguimento dei fini tutelati dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale di riferimento.

5. Ai fini dell'espletamento dei compiti di vigilanza spettanti a Regione Lombardia, attraverso propria società Punti Energia s.c.a.r.l. incaricata della gestione del Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici, le Associazioni di Categoria consentono l'accesso ai locali del CAIT, ai dati ed alla documentazione acquisita e custodita per l'espletamento dei servizi di cui alla presente convenzione.

6. Il responsabile del CAIT si impegna a garantire la riservatezza dei dati di cui ha la responsabilità ai sensi della presente convenzione, nel rispetto della d.lgs. 193/06.

7. Le Associazioni di Categoria riconoscono a Regione Lombardia il diritto di acquisire, attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., in qualsiasi momento, copia di tutti gli atti che il CAIT e le strutture operative sono tenuti a conservare a seguito della presentazione delle dichiarazioni e delle domande di aiuto da parte dei produttori.

### Articolo 3 – Carta dei Servizi

6. Al fine di garantire la massima trasparenza e certezza della qualità dei servizi erogati agli utenti, le Associazioni si impegnano a conformare la propria operatività ai contenuti minimi riportati nella carta dei servizi allegata (Allegato 1), che costituisce parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

7. La carta deve contenere la descrizione e le condizioni minime dei servizi offerti unitamente alle modalità di erogazione degli stessi; la carta dovrà inoltre rendere nota ai produttori l'esistenza di un sistema di controlli e relative sanzioni, anche in applicazione della legge n. 898/86, nonché le conseguenze, provenienti anche dalle norme comunitarie, civili e penali, di dichiarazioni non veritiere o erronee.

### Articolo 4 – Responsabilità e obblighi reciproci

1. Le Associazioni Regionali di Categoria si impegnano, per il CAIT a:

- mantenere i requisiti organizzativi e di funzionamento come definiti dalla presente convenzione;
- partecipare con i propri operatori, in relazione alle specifiche attività svolte, ai corsi di formazione e aggiornamento professionale organizzati e/o individuati da Regione Lombardia anche attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l.;
- comunicare l'esatta ubicazione delle proprie strutture operative, nonché a comunicare i nominativi dei responsabili di ciascuna struttura; per strutture operative si intendono quelle presso le quali sono installate le apparecchiature e i dispositivi informatici occorrenti per l'espletamento dei compiti affidati ai CAIT con la presente convenzione, nonché i siti ove sono ubicati gli archivi cartacei;
- definire, con riferimento a ciascuna struttura operativa, compiti e responsabilità attribuiti a ciascun soggetto operante nell'ambito della presente convenzione;
- dotare ciascuna struttura operativa delle apparecchiature e dei dispositivi informatici, che potranno essere della società di servizi;
- assicurare la piena operatività di tutto il personale e la continuità del collegamento telematico con il sistema informativo, sulla base di requisiti minimi stabiliti da Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l.; le stesse società potranno avvalere di proprio personale o di collaborazioni esterne. In ogni caso la società di servizio sarà responsabile delle procedure di inserimento e trasmissione dei dati;
- comunicare a Regione Lombardia contestualmente alla firma del presente atto, il nome del/i responsabile/i ad attestare l'esecuzione degli adempimenti, per ciascuna attività, previsti nella presente convenzione. In caso di mancata comunicazione sarà considerato responsabile il firmatario della presente convenzione;
- osservare, nelle attività della presente convenzione, oltre a quanto in essa stabilito, le specifiche tecniche ed informatiche indicate da Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l.;
- a seguire, nell'attività di implementazione delle dichiarazioni nel sistema informativo, le procedure indicate da Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l.;
- a comunicare alla società Punti Energia s.c.a.r.l. le eventuali variazioni della sede legale e della sede delle singole strutture operative, del nominativo del soggetto responsabile di ciascuna sede e qualsiasi altra modifica degli assetti organizzativi;
- a rendere note ai propri utenti le specifiche procedure previste per la soluzione delle controversie, fornendo altresì agli utenti che ne facciano richiesta l'assistenza tecnica per la produzione della documentazione necessarie ai fini delle controversie stesse;
- garantire l'accesso ai propri locali e a tutta la documentazione ivi presente al personale di Regione Lombardia e al personale della società Punti Energia s.c.a.r.l., nonché a fornire il necessario supporto attraverso il proprio personale all'attività di verifica ed ispezione;

- presentare, in seguito a specifica richiesta e, comunque, con cadenza semestrale, la relazione sullo stato di svolgimento delle attività affidate;
- custodire i documenti relativi alle dichiarazioni;
- garantire agli addetti all'inserimento dei dati nel catasto la partecipazione con cadenza annuale a momenti formativi per l'amministrazione del Catasto degli impianti termici, per la parte che riguarda la trasmissione dei modelli di comunicazione inerenti la gestione degli impianti termici;
- adeguare, assumendo diretta responsabilità, le proprie risorse umane e strumentali per essere sempre in grado di svolgere le attività delegate da Regione Lombardia;
- ritirare, tramite accordi da stipularsi con l'Ente locale competente alle ispezioni, i bollini presso gli enti locali in contovendita e alla loro successiva distribuzione agli operatori del settore;
- inserire gratuitamente i dati relativi agli allegati G e F associati dai bollini venduti dalle Associazioni tramite i CAIT;
- versare i proventi della vendita dei bollini rispettivamente all'ente di competenza e alla Regione Lombardia o alla società Punti Energia s.c.a.r.l.;
- organizzare corsi di formazione annuali, sentita Regione Lombardia, per uniformare la qualità formativa degli operatori di settore, ai quali i manutentori che acquistano i bollini saranno tenuti a partecipare;
- garantire l'archivio cartaceo per le successive due stagioni termiche quale periodo di validità delle stesse;
- rendere disponibile all'Ente preposto al controllo della documentazione cartacea entro 5 giorni lavorativi;
- provvedere all'inserimento delle dichiarazioni pervenute entro il mese successivo dalla ricezione delle stesse;
- a garantire, per sé e per le proprie strutture operative, la partecipazione, ai soggetti che hanno presentato dichiarazione, al procedimento ed il diritto di accesso ai documenti amministrativi, limitatamente alle attività demandate al CAIT in esecuzione della presente convenzione, nelle forme e con le modalità previste dal d.P.R. n. 445/00. Regione Lombardia è esonerata, nei confronti dei soggetti aderenti di cui al presente punto e nei limiti ivi precisati, da qualunque obbligo previsto dal citato d.P.R. n. 445/00;
- garantire il corretto uso delle procedure e del corretto utilizzo delle informazioni assunte e, se del caso, riceve periodicamente da Regione Lombardia, attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., le istruzioni necessarie in materia di procedure di sicurezza, di utilizzo dei software, di corretto uso dei dati messi a disposizione da Regione Lombardia, alle quali il CAIT dichiara di attenersi per sé e per le proprie strutture operative;
- riconoscere sin d'ora a Regione Lombardia la possibilità di risoluzione di diritto, salvo risarcimento dei danni a proprio favore, del presente rapporto convenzionale, nel caso in cui le patologie accertate provengano dalla sede centrale del CAIT, ovvero da una o più di una delle sedi operative.

Regione Lombardia si impegna a:

- mettere a disposizione, attraverso il sistema informativo, le banche dati e gli applicativi gestionali indispensabili all'attività dei CAIT, allo scopo di consentire con la massima efficienza gli adempimenti in conformità alle specifiche procedurali;
- concordare eventuali aggiornamenti/integrazioni delle disposizioni attuative che i CAIT devono osservare nell'attività di loro competenza;
- agevolare l'attività di formazione, informazione necessarie per migliorare e standardizzare l'esercizio delle attività affidate ai CAIT;
- mettere a disposizione di ciascun CAIT i dati relativi alle domande presentate per il tramite del CAIT;
- mettere a disposizione del CAIT, attraverso il sistema informativo, la propria base dati alfanumerica e grafica informatizzata allo scopo di consentire ai CAIT di risolvere al meglio e con la massima efficienza gli adempimenti di cui alla presente convenzione ed ai relativi allegati tecnici;
- non imputare alcuna responsabilità se, per cause di forza maggiore, si verifica l'interruzione del servizio erogato dal sistema informativo in misura tale da pregiudicare gli adempimenti entro le scadenze previste;

- definire e mettere a disposizione del CAIT le procedure e le specifiche tecniche necessarie alla implementazione delle dichiarazioni e per il trattamento delle anomalie;
- mettere a disposizione in via telematica anche ai fini dell'assistenza tutti i dati relativi ai singoli fruitori del sistema;
- permettere, senza alcun onere a proprio carico, il collegamento dei CAIT con il proprio sistema informativo per la consultazione e l'aggiornamento dei dati, riferiti ai fruitori del sistema disponibili sul sistema stesso;
- dare continuità, nell'ambito delle proprie competenze e facoltà, alle presenti disposizioni e alla convenzione garantendone la necessaria copertura finanziaria.

#### **Articolo 5 - Requisiti**

1. I requisiti minimi delle strutture da identificare come CAIT sono:

- essere riconosciuti dalle Associazioni di categoria firmatarie degli accordi sindacali a livello nazionale, facenti parte del C.N.E.L.;
- essere, in quanto organici alle Associazioni facenti parte del sistema associativo di cui al punto precedente, intermediari autorizzati per la trasmissione telematica dell'Amministrazione Finanziaria dello Stato essendo in possesso delle garanzie primarie quali il rispetto della legge sulla privacy, l'archiviazione in sicurezza della documentazione cartacea ecc.;
- disporre di operatori con un'adeguata competenza professionale in relazione alla qualifica ed alle attività svolte, conseguita mediante concrete esperienze lavorative o corsi di formazione e/o aggiornamento;
- avvalersi di personale provvisto di specifici titoli, ove ciò sia richiesto dalle norme che disciplinano i singoli procedimenti;
- disporre di autonomia logistica/organizzativa, ed in particolare di appositi contrassegni di identificazione visibili da terzi nonché di adeguata dotazione mobiliare e strumentale;
- garantire la disponibilità di uffici accessibili al pubblico nel rispetto di quanto indicato dalla presente convenzione.

2. Eventuali omissioni nelle erogazioni del servizio ed il mancato rispetto dei requisiti minimi di funzionamento di cui al presente articolo possono essere sanzionati da Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l.

3. Nei casi in cui alcune strutture operative del CAIT presentino carenze riferibili ai requisiti ed agli impegni di cui alla presente convenzione viene concesso, per l'adeguamento, un periodo massimo di due mesi a decorrere dalla richiesta di adeguamento stesso. Trascorso inutilmente tale termine, la struttura operativa carente non sarà più utilizzabile, fatta salva l'applicazione delle penali contrattuali previste nei successivi artt. 11 e 12.

#### **Articolo 6 - Conflitto di interesse**

1. Il personale del CAIT (responsabili, operatori dipendenti e collaboratori) che realizza le attività affidate da Regione Lombardia non deve trovarsi in una situazione di conflitto di interesse nell'esercizio delle mansioni svolte.

2. Il personale di cui al punto 1. deve ritenersi coinvolto nel conflitto d'interesse qualora siano presenti anche solo una delle seguenti situazioni:

- di titolarità/rappresentanza legale dell'azienda .....
- di compartecipazione finanziaria e/o patrimoniale con l'impresa .....
- di consanguineità entro il quarto grado, e di affinità, entro il secondo grado, con il richiedente.

3. Il responsabile del CAIT si impegna a:

- far compilare al personale di cui al punto 1) una dichiarazione ai sensi dell'art. 46 del d.P.R. 445/2000;
- diffidare il personale di cui al punto 1) dal prendere parte al procedimento amministrativo relativo alle dichiarazioni che configuri una delle ipotesi di cui al punto 2);
- fornire, al verificarsi delle situazioni di cui al punto 2), tempestiva comunicazione alla società Punti Energia s.c.a.r.l., e, comunque, periodicamente all'inizio di ogni anno, le situazioni di conflitto di interessi riscontrate.

#### **Articolo 7 - Tenuta delle dichiarazioni**

1. Il responsabile del CAIT si impegna a costituire, per il periodo temporale delle due successive stagioni termiche, aggiornare,

mantenere presso le proprie strutture operative i documenti cartacei di cui si è provveduto alla informatizzazione o delle comunicazioni di avvenuta trasmissione informatizzata agli enti competenti alle attività ispettive.

2. Detti documenti devono essere custoditi in modo da garantire la sicurezza materiale degli stessi e ordinati con modalità tali da garantire la possibilità da parte di Regione Lombardia anche attraverso l'ausilio della società Punti Energia s.c.a.r.l., di acquisire copia di tutti gli atti relativi alla totalità o ad una parte delle dichiarazioni presentate, con un preavviso di 96 ore, pari a quattro giorni lavorativi. La documentazione va mantenuta a disposizione di Regione Lombardia, attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., fino al termine stabilito di validità delle stesse.

3. Fatta salva la validità probatoria delle banche dati di altri enti pubblici, in ipotesi di variazione delle informazioni contenute nei fascicoli, dovranno essere inseriti negli stessi esclusivamente i documenti, comprovanti le predette variazioni, forniti dal produttore interessato o dalla pubblica amministrazione competente.

#### **Articolo 8 - Compensi**

1. A fronte delle attività svolte in esecuzione della presente convenzione Regione Lombardia riconosce alle Associazioni Regionali di Categoria, per lo svolgimento dei compiti di cui alla presente convenzione e per un periodo temporale di due anni, un importo globale così determinato:

- a) una quota fissa pari a € 200.000,00 per la copertura delle spese di organizzazione e coordinamento al fine di garantire l'operatività dei centri per l'informatizzazione di un numero minimo di documenti pari a 10.000 dichiarazioni su base annua a livello regionale per associazione regionale firmataria;
- b) la rimanente quota determinata in relazione ai seguenti criteri:

- una quota pari € 200.000,00 suddivisa in maniera direttamente proporzionale al numero di sedi accreditate per ogni CAIT attive sul territorio regionale;

- una quota pari a € 100.000,00 suddivisa in maniera direttamente proporzionale al miglior rapporto tra numero dichiarazioni informatizzate/numero di sedi accreditate per ogni CAIT attive sul territorio regionale;

- Regione Lombardia erogherà la quota di cui a precedente punto 1), lettera a) alla sottoscrizione della presente convenzione; la quota di cui al punto 1), lettera b) verrà così suddivisa:

- 50% a seguito della presentazione del resoconto annuale di cui al successivo art. 13, previo accertamento della regolarità delle attività affidate, relativamente alle attività espletate fino al 31 dicembre 2008;

- 50% a seguito della presentazione del resoconto annuale di cui al successivo art. 13, previo accertamento della regolarità delle attività affidate, relativamente alle attività espletate fino al 31 dicembre 2009.

#### **Articolo 9 - Controlli**

1. Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l. sottopone a verifica presso la struttura del CAIT tutte le procedure messe in atto dal CAIT stesso al fine di espletare le attività affidate dalla presente convenzione, con l'obiettivo di verificare il grado di realizzazione, il rispetto della specifiche operative e l'efficienza e la qualità dell'attività amministrativa svolta.

2. Ogni operazione di controllo dovrà risultare da una checklist predisposta dalla società Punti Energia s.c.a.r.l., incaricata da Regione Lombardia della effettuazione degli stessi.

3. Se nella relazione finale di controllo sono evidenziate irregolarità amministrative, rilevate nel corso del procedimento, ovvero, se sono formulate delle raccomandazioni, la società Punti Energia s.c.a.r.l., convoca il responsabile del CAIT al fine di concordare termini e modalità per l'eliminazione delle anomalie segnalate e per verificare la fattibile realizzazione dei contenuti delle raccomandazioni.

#### **Articolo 10 - Provvedimenti per irregolare esecuzione**

1. Le contestazioni mosse da Regione Lombardia al CAIT, attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., per le eventuali irregolarità riscontrate nell'esecuzione delle attività delegate, comprendono la richiesta di correzione delle irregolarità riscontrate entro quindici giorni. Ferma restando l'applicazione delle riduzioni pecuniarie evidenziate, Regione Lombardia attraverso la società

Punti Energia s.c.a.r.l., in assenza di adempimento da parte del CAIT, attiva gli adeguati interventi sostitutivi, sino ad avvalersi, nei casi più gravi, della facoltà di risolvere, ai sensi dell'art. 1453 c.c., il contratto convenzionale.

2. In caso di irregolarità negli accessi e nell'utilizzo del sistema informativo, Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., può procedere al ritiro dell'autorizzazione per l'accesso al servizio informatizzato rilasciata al CAIT e/o alla disabilitazione senza alcuna preventiva comunicazione degli utenti responsabili di tale comportamento.

3. Qualora le violazioni del sistema siano dolosamente preordinate al fine di ricavare benefici a sé o ad altri, o di recare danni a terzi, Regione Lombardia ha la facoltà di recedere dal contratto convenzionale. Se la violazione si configura come fatto criminoso, Regione Lombardia provvede a segnalarlo alle autorità giudiziarie competenti.

4. Qualora Regione Lombardia sia condannata al pagamento di somme di denaro o a far fronte a qualunque altra forma di risarcimento in conseguenza di inadempimenti del CAIT, la stessa attiva tutte le azioni, giudiziali ed extragiudiziali, previste dall'ordinamento, per rivalersi sul CAIT inadempiente ed ottenere il ristoro di tutti i danni patiti.

#### **Articolo 11 – Responsabilità e penali contrattuali**

1. Le responsabilità e le penali di carattere generale e contrattuali di cui al presente articolo non escludono l'applicazione di ulteriori specifiche penali connesse alle peculiari attività svolte.

2. Il responsabile del CAIT risponde sotto il profilo amministrativo, civile e penale della regolarità e legittimità del proprio operato.

3. Le contestazioni mosse da Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l. al CAIT, per le eventuali irregolarità riscontrate nell'esecuzione delle attività delegate, devono essere precedute dalla diffida ad adempiere entro cinque giorni lavorativi. Regione Lombardia in assenza di adempimento da parte del CAIT, attiva gli idonei interventi sostitutivi, sino ad avvalersi, nei casi più gravi, della facoltà di rescindere il contratto convenzionale ai sensi dell'art. 1456 c.c.

4. Se nella verifica di cui al punto 1) del precedente art. 10 sono evidenziate irregolarità superiori a determinate percentuali, Regione Lombardia si riserva di applicare le seguenti riduzioni:

- percentuale di dichiarazioni irregolarmente informatizzate tra il 3% e il 5% il totale dell'importo dovuto al CAIT per lo svolgimento delle funzioni delegate viene ridotto del 5%;
- percentuale di dichiarazioni irregolarmente informatizzate tra il 5% e il 20% il totale dell'importo dovuto al CAIT per lo svolgimento delle funzioni delegate viene ridotto del 10%;
- percentuale di dichiarazioni irregolarmente informatizzate tra il 20% e il 50% il totale dell'importo dovuto al CAIT per lo svolgimento delle funzioni delegate viene ridotto del 20%;
- percentuale di dichiarazioni irregolarmente informatizzate superiore al 50%, l'importo dovuto al CAIT per lo svolgimento delle funzioni delegate non viene corrisposto e vengono avviate le procedure di revoca del rapporto convenzionale con le modalità di cui al precedente art. 11.

5. Nel caso di ritardo nello svolgimento dell'attività istruttoria per cause addebitabili al CAIT, Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., applicherà, a partire dal giorno successivo alla scadenza fissata ed esclusi i giorni festivi, una penale giornaliera per ogni domanda in istruttoria consegnata in ritardo, pari all'1% del corrispettivo pattuito per azienda. Qualora, in base a controlli effettuati sull'archivio delle dichiarazioni venga riscontrata, per cause imputabili al CAIT e con effetti incidenti sulle attività degli Enti Locali competenti alle attività di ispezione, la mancata corrispondenza tra i dati del sistema informativo e la documentazione archiviata, Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., farà valere, con atto motivato preventivamente comunicato alla controparte, la risoluzione di diritto della presente convenzione e non liquiderà il corrispettivo pattuito per l'anno di competenza e ripeterà il corrispettivo eventualmente già percepito per l'anno di competenza.

6. Fermo restando quanto stabilito all'art. 11, punto 4), e ai precedenti punti del presente articolo, qualora Regione Lombardia sia condannata al pagamento di somme di denaro o a qualunque altra forma di risarcimento in conseguenza di inadempimenti da parte del CAIT, la stessa provvederà a rivalersi sulla garanzia assicurativa, di cui all'art. 16, punto 1), prestata dal CAIT stesso, nonché sui compensi eventualmente maturati, fino a con-

correnza dell'onere sopportato, anche mediante escussione della garanzia di esatto adempimento di cui all'art. 16, punto 4) fatte salve eventuali ulteriori azioni di rivalsa per la tutela dei propri interessi.

7. Qualora, in sede di appuramento dei conti vengano dalla stessa effettuate correzioni finanziarie, anche mediante riduzione degli anticipi, a carico di Regione Lombardia, per le spese effettuate oltre i termini comunitari o per altre cause, e qualora tali riduzioni siano imputabili all'attività svolta dal CAIT, Regione Lombardia provvederà a rivalersi sulla garanzia assicurativa, di cui all'art. 16, punto 1), prestata dal CAIT stesso, nonché sui compensi eventualmente maturati, salva l'ulteriore rivalsa, fino a concorrenza dell'onere sopportato, anche mediante escussione della garanzia di esatto adempimento di cui all'art. 16, punto 4), per tutti i danni diretti ed indiretti provocati dal CAIT nello svolgimento dell'attività istruttoria, fatte salve eventuali ulteriori azioni di rivalsa per la tutela dei propri interessi.

8. Nei casi previsti ai punti 8) e 9), Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., si impegna, contestualmente all'insorgere della contestazione, a darne immediata notizia al CAIT onde consentire allo stesso ogni utile difesa.

9. Qualora al CAIT venga, ai sensi della normativa vigente, revocato il riconoscimento per gravi violazioni di legge o per gravi e/o ripetute inosservanze della convenzione, nonché delle prescrizioni e degli obblighi imposti dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale, il rapporto convenzionale è risolto a totale danno dell'Associazione di riferimento.

10. Qualora venga avviato un procedimento di contestazione a carico del CAIT per la revoca del riconoscimento, Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., diffiderà il CAIT dall'accoglimento di nuove domande. Il responsabile del CAIT è obbligato a dare le opportune informazioni agli utenti per orientarli verso altre strutture abilitative al ricevimento. Regione Lombardia, attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., per i procedimenti in corso, emana le opportune direttive finalizzate al completamento delle attività.

11. La sospensione, ai sensi della normativa vigente, del riconoscimento del CAIT, comporta la sospensione dell'esecuzione dei rapporti contrattuali.

#### **Articolo 12 – Resoconto**

1. Per lo svolgimento delle attività di cui ai precedenti articoli possono essere impartite da Regione Lombardia attraverso la società Punti Energia s.c.a.r.l., specifiche disposizioni.

2. Il responsabile del CAIT ha l'obbligo di presentare alla società Punti Energia s.c.a.r.l. incaricata da Regione Lombardia, alla fine di ogni anno civile, un dettagliato resoconto sullo svolgimento delle attività svolte, fornendo, altresì, le necessarie indicazioni atte a dimostrare l'esatto adempimento dei propri compiti.

#### **Articolo 13 – Durata e rinnovo**

1. La convenzione è valida fino al 31 luglio 2009, salvo i casi di recesso anticipato previsti dagli artt. 11, punto 1), 12, punto 3) e dal successivo art. 15.

2. L'incarico può essere eventualmente rinnovato alla scadenza per ulteriori due anni, convenendo sin d'ora che le Associazioni provvedano a formulare formale richiesta scritta almeno novanta (90) giorni prima della scadenza stessa e che Regione Lombardia ne dia conferma nei successivi dieci giorni.

#### **Articolo 14 – Recesso**

1. Le parti possono recedere dalla presente convenzione.

2. La volontà di recesso anticipato deve essere comunicata formalmente dalle parti almeno sei mesi prima (centottanta giorni), con lettera raccomandata r.r.

3. Allo scopo di garantire la continuità della prestazione, la facoltà di recesso di entrambe le parti è subordinata alla conclusione della gestione delle attività in corso e può essere esercitata solo al termine della stagione termica in corso.

#### **Articolo 15 – Garanzie**

1. Alla stipula della presente convenzione l'Associazione Regionale di Categoria deve depositare presso Regione Lombardia apposita polizza assicurativa per la responsabilità civile al fine di garantire danni diretti e indiretti provocati nello svolgimento dell'attività sia a Regione Lombardia che agli utenti del servizio. L'assicurazione deve prevedere la relativa copertura per l'intera durata del rapporto contrattuale. L'importo da assicurare è pari a € 100.000,00.

2. Regione Lombardia potrà richiedere, un aumento della garanzia in relazione al numero ed alla consistenza degli utenti ed al volume degli aiuti connessi alle domande presentate.

3. Le Associazioni devono garantire, in ipotesi di eventi che provochino il temporaneo ridimensionamento della garanzia prestata, l'immediato reintegro della copertura minima di cui al punto 1), eventualmente aumentata ai sensi del punto 2).

4. Le Associazioni si obbligano, su richiesta di Regione Lombardia, a prestare, a garanzia dell'esatto adempimento delle attività affidate, un ulteriore importo della cauzione assicurativa.

#### Articolo 16 - Modifiche

1. Regione Lombardia si riserva di modificare le specifiche procedurali in relazione anche a possibili sviluppi tecnologici idonei, a proprio giudizio, a migliorare il servizio sia in termini di tempestività, sia di qualità dello stesso. Le Associazioni si impegnano ad accettare le suddette modifiche.

2. Regione Lombardia si riserva, inoltre, di estendere, previo accordo tra le parti, l'oggetto della presente convenzione, in caso di sopravvenute integrazioni della regolamentazione comunitaria e statali che impongano nuove misure o che integrino, modifichino le precedenti, nonché ai sensi del decreto di cui all'art. 3-bis, punto 4-bis, del d.lgs. n. 165/1999 così come modificato dalla legge 441/2001.

#### Articolo 17 - Arbitrato

1. Nel caso in cui insorgano controversie relative alla validità, interpretazione o esecuzione della presente convenzione, le parti sottoporranno le controversie a un Mediatore di specifica competenza, individuato congiuntamente dalle parti per cercare di raggiungere un accordo liberamente negoziato.

Le parti hanno facoltà di farsi assistere da difensori o da persone di fiducia.

La parte che intende avviare la procedura di conciliazione dovrà comunicare all'altra parte di volersene avvalere con comunicazione da inoltrarsi a mezzo raccomandata a.r.

La mediazione dovrà concludersi entro il termine di 60 giorni dalla richiesta.

2. Nel caso in cui il tentativo di conciliazione fallisca la risoluzione della controversia insorta, anche in corso di realizzazione del progetto, sarà devoluta a un Collegio Arbitrale, composto da tre membri, dei quali due saranno designati dalle parti e il terzo, con funzione di Presidente, dagli arbitri nominati dalle rispettive parti. In ipotesi di difetto di accordo sul nome del terzo arbitro, lo stesso verrà nominato dal sig. Presidente del tribunale di Milano, ai sensi e per gli effetti dell'art. 810 c.p.c. Il Collegio Arbitrale che avrà sede in Milano, deciderà con procedimento rituale, secondo equità.

#### Articolo 18 - Spese di stipula

1. Le spese di copia e bollo sono a carico delle Associazioni.

2. Il presente atto è redatto in 3 (tre) copie originali su carta legale di cui due per Regione Lombardia ed una per l'Associazione Regionale di Categoria.

3. Il presente atto, redatto in bollo, è soggetto a registrazione soltanto in caso d'uso ai sensi del d.P.R. 131/86. Le spese di bollo sono a carico dell'Associazione Regionale di Categoria e quelle di registrazione, in caso d'uso del presente atto, sono a carico della parte richiedente, ai sensi dell'art. 57 del d.P.R. n. 131/86.

Letto, confermato e sottoscritto per approvazione in calce al presente foglio ed all'ultimo foglio degli allegati.

Per Regione Lombardia

*Il Direttore Generale*

Per le Associazioni Regionali di Categoria

*Il Direttore* .....

Data e luogo .....

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 c.c. vengono specificamente accettate, previa lettura, le clausole seguenti: artt. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Per le Associazioni Regionali di Categoria: .....

Milano, .....

### Allegato 1: Contenuti minimi della Carta dei servizi ai sensi dell'art. 3 della Convenzione tra Regione Lombardia e Associazioni Regionali di Categoria

Provvedimento di riconoscimento della Regione ..... n. .... del .....

Denominazione CAIT .....

Individuazione della Unità territoriale ..... (Provincia ..... )

Orari di apertura: .....

Introduzione: presentazione del CAIT e della sua articolazione sul territorio .....

Descrizione generica delle funzioni .....

Dislocazione territoriale: sedi .....

Orari di apertura .....

Servizi offerti: .....

Il CAIT opererà sul Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici, con le autorizzazioni rilasciate dall'ECT, per l'accettazione e la validazione dei documenti provenienti dai Manutentori e la distribuzione delle etichette - bollini di validazione.

Per operare sul Catasto Unico Regionale impianti termici, il CAIT dovrà avere le autorizzazioni di accesso alla procedura informatica da parte della Società Punti Energia s.c.a.r.l. dove operano i Manutentori che accedono ai servizi di sportello.

L'accesso multi ente dei CAIT comporta la necessità di una gestione ottimale delle diverse password del CAIT autorizzate da Società Punti Energia s.c.a.r.l. (autorizzazioni multi ente).

Riassumendo, il CAIT accederà al Catasto Unico Regionale impianti termici con la capacità di operare sulla sezione territoriale del catasto (Catasto territoriale) in modo completo per cui:

- il responsabile del CAIT assume le responsabilità di sicurezza informatica per l'accesso e l'utilizzo dei dati per i servizi delegati (non opera sulla procedura per fini commerciali, ecc. ecc.);
- il CAIT ha la visibilità completa su tutti i dati del Catasto territoriale limitatamente ai propri dati inseriti, quali gli impianti, i soggetti, il viario ecc. ecc. L'accesso a questi dati dovrà avere una registrazione (Log) per la verifica e controllo della congruità dell'impiego della procedura informatica da parte del CAIT;
- il CAIT ha la necessità di avere autorizzazioni multi ente, con una gestione ottimale delle password (single sign-on?) e degli accessi alla procedura informatica.

1. Servizi offerti in attuazione della convenzione con Regione Lombardia:

- identificazione del soggetto tenuto alla trasmissione mediante esibizione da parte del produttore di documento di identità valido;
- acquisizione delle dichiarazioni;
- validazione formale dei documenti: verifica formale, al momento del ritiro del cartaceo, dei documenti a loro consegnati, assorbendo di fatto le responsabilità precedentemente assunte, valutando i seguenti fattori:
  - leggibilità del documento,
  - completezza dei dati presenti,
  - firme e timbri apposti,
  - codifica comprensibile delle note - osservazioni - raccomandazioni - prescrizioni,
  - presenza e correttezza della etichetta - bollino di validazione;
  - congruenza dei dati inseriti dagli operatori del CAIT, provvedendo a segnalare le anomalie presenti nel documento informatizzato attraverso l'utilizzo della procedura informatica;
- trasmissione delle dichiarazioni informatizzate dei rapporti di controllo tecnico (RCT), F e G, per avvenuta manutenzione, predisponendo opportune postazioni di lavoro per il «data entry» dei modelli cartacei. Stessa operatività per la trasmissione dei documenti, scheda allegato E1 ed E2, per gli impianti di nuova installazione o ristrutturazione;
- trasmissione delle necessarie documentazioni per il trasferimento delle responsabilità ad un soggetto terzo (terzo responsabile), o per la cessazione della responsabilità terza, tramite opportuno documento informatizzato, allegato H ed I;
- eventuale inserimento della «digitalizzazione» (tramite scanner) dei documenti cartacei originali ed eventuali altri supporti anche multimediali (fotografie?), come allegati del-

l'informazione elettronica dell'impianto termico (scheda impianto informatizzata) memorizzata nel Catasto Informativo. Questo procedimento dovrebbe essere applicato per le documentazioni che riguardano impianti con prescrizioni e/o anomalie ritenute bloccanti e pericolose;

- verifica dei dati delle dichiarazioni con i dati presenti nel sistema informativo;
  - trasmissione per via telematica delle domande informatizzate in conformità con quanto previsto con le specifiche tecniche indicate. L'inserimento dei documenti tramite la procedura, dovrà prevedere una successiva fase di convalida dei documenti informatizzati, con una opportuna funzionalità che:
    - non consenta la modificabilità del documento convalidato;
    - produca una distinta-ricevuta sia per il Manutentore che ha consegnato il cartaceo che per il CAIT che ne attesti la trasmissione dei documenti;
    - produca una evidenza elettronica per quei documenti che presentino prescrizioni o anomalie tali da pregiudicare la sicurezza dell'impianto stesso. Questa evidenza dovrà essere memorizzata nella scheda impianto informatizzata (per successiva osservazione storica), dovrà produrre una segnalazione al responsabile dell'Ente locale competente (su opportuna «maschera» video che raccolga tutte queste informazioni, su base giornaliera o periodicità a richiesta, con mantenimento ed osservazione storica delle informazioni), dovrà produrre una segnalazione al responsabile Regionale della procedura che a sua volta potrà produrre (manualmente o automaticamente) un'ulteriore segnalazione (cartacea, elettronica - email certificata, ecc. ecc.) di ritorno al responsabile dell'ente locale competente;
  - conservazione ed archiviazione dei documenti cartacei originali. Ne consegue un'evidente necessità di:
    - una archiviazione fisica dei documenti, supportata da una adeguata informazione elettronica nella scheda impianto informatizzata;
    - nel caso di richiesta del documento in originale (o sua fotocopia), la procedura informatica dovrà avere la possibilità di identificare il CAIT dove è conservato il cartaceo in questione per provvedere al recupero ed inoltro del documento all'Ente locale richiedente.
- Dunque, in sintesi, tra la ricezione manuale del cartaceo e la trasmissione all'Ente locale competente, dovranno essere previste per il CAIT:
- la validazione del documento cartaceo, con responsabilità dell'operatore CAIT che ritira i documenti;
  - l'inserimento del dato cartaceo sul documento elettronico, con eventuali segnalazioni di anomalie contenute nel documento;
  - la convalida e la definitiva trasmissione dei documenti informatizzati con la produzione di una ricevuta (distinta) cumulativa per il Manutentore che ha presentato allo sportello del CAIT i documenti cartacei e di una ricevuta (distinta) cumulativa per attestazione del lavoro di validazione ed inserimento elettronico del CAIT.

## **Allegato 2: Manuale delle procedure di controllo delle attività convenzionate ai Centri di Assistenza Impianti Termici (CAIT)**

### **Introduzione**

Come previsto dalla d.g.r. .... del ....., Regione Lombardia nell'ambito della creazione del «Catasto Unico Regionale impianti termici» delega ai Centri di Assistenza Impianti termici (di seguito CAIT) alcune attività proprie degli Enti locali competenti in materia di gestione delle attività ispettive sugli impianti termici.

Apposite Convenzioni individuano le attività delegate e ne definiscono il corretto svolgimento sulla base di specifici manuali delle procedure, dei controlli e delle sanzioni.

In particolare ai CAIT sono stati delegati compiti relativi alla ricezione delle dichiarazioni di cui alle indicazioni delle presenti disposizioni da parte dei manutentori/responsabili di impianti tenuti alla trasmissione dei suddetti documenti all'ente competente alle attività ispettive sugli impianti termici.

Il presente manuale descrive le procedure per il controllo delle attività delegate ai CAIT convenzionati con la Direzione Generale Reti e Servizi di pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile della Regione Lombardia.

Le Convenzioni costituiscono gli atti formali di riferimento per ciò che concerne:

- i settori di intervento del CAIT;
- le attività e le responsabilità del CAIT nello svolgimento dell'attività delegata in conformità alla normativa di riferimento.

Si riportano di seguito la normativa di riferimento, le attività delegate ed i settori in cui interviene il CAIT, secondo quanto previsto dalle Convenzioni.

### **Riferimenti contrattuali e normativi**

I principali riferimenti contrattuali e normativi del presente manuale delle procedure di controllo sono i seguenti:

- Convenzioni stipulate con le Associazioni;
- d.lgs. 19 agosto 2005, n. 192 «Attuazione della direttiva 2000/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia»;
- l.r. 26 dicembre 2003, n. 26 «Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche»;
- l.r. 21 dicembre 2004, n. 39 «Norme per il risparmio energetico negli edifici e per la riduzione delle emissioni inquinanti»;
- l.r. 11 dicembre 2006, n. 24 «Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente»;
- d.lgs. 29 dicembre 2006, n. 311 «Disposizioni correttive ed integrative al d.lgs. 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia»;
- d.g.r. n. .... del ..... «Disposizioni» per l'esercizio, il controllo e la manutenzione, l'ispezione degli impianti termici del territorio regionale.

### **Attività affidate ai CAIT**

Le principali attività affidate ai CAIT in base alle Convenzioni stipulate con le Associazioni le seguenti:

- gestione delle fasi di ricevibilità ed ammissibilità amministrativa delle dichiarazioni presentate per il successivo caricamento nell'applicativo per la gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici, previste dai Manuali delle procedure, dei controlli e delle sanzioni e dagli atti esecutivi specifici;
- verifica dei dati inseriti nelle dichiarazioni mediante le specifiche tecniche e le procedure operative fornite dal Catasto Unico Regionale impianti termici;
- predisposizione, aggiornamento e conservazione delle dichiarazioni dei soggetti tenuti alla trasmissione, anche in formato digitale, secondo le modalità di registrazione e conservazione come da specifiche indicate;
- trasmissione delle dichiarazioni per via telematica all'Ente locale competente alle attività di ispezione sugli impianti termici secondo le specifiche indicate;
- supporto ai soggetti tenuti alla trasmissione delle dichiarazioni nella risoluzione delle anomalie segnalate dal sistema integrato di gestione e controllo;
- attestazione, mediante apposita check-list, dell'effettuazione di tutti i controlli amministrativi/informativi assegnati ai CAIT e previsti nella manualistica in vigore;

– verifica, attestata da apposita check-list, della presenza, completezza e corrispondenza dei documenti da inserire nei fascicoli dei soggetti tenuti alla trasmissione;

– le procedure di controllo di seguito descritte vengono adottate per l'espletamento delle competenze relative alla informatizzazione delle dichiarazioni inerenti la gestione degli impianti termici secondo quanto previsto dalla carta dei servizi di cui all'allegato 1 della convenzione di cui alle presenti disposizioni, al fine di verificare la corretta esecuzione, da parte del CAIT, degli adempimenti affidati.

#### **Obiettivo del controllo**

Il controllo sull'attività delegata ha l'obiettivo di verificare la conformità delle procedure attuate dai CAIT alle specifiche operative indicate, dei controlli e delle sanzioni e negli atti esecutivi specifici.

Le azioni previste per il raggiungimento di tale obiettivo sono le seguenti:

– verificare la coerenza dei dati relativi alle dichiarazioni pervenute da parte dei soggetti tenuti alla trasmissione, inseriti dai CAIT nell'applicativo con cui si è realizzato il Catasto Unico Regionale impianti termici, con la documentazione presente presso i CAIT;

– verificare la correttezza formale e sostanziale delle dichiarazioni acquisite a supporto delle stesse, secondo quanto previsto dalla normativa di riferimento di settore e dalle specifiche indicate;

– verificare la corretta conservazione e archiviazione delle dichiarazioni pervenute.

#### **Oggetto e linee guida del controllo**

È necessario nel caso di controlli sulle attività affidate ai CAIT, effettuare le verifiche su un campione di dichiarazioni trattate ed informatizzate secondo le seguenti linee di azione:

– ogni attività di informatizzazione oggetto di delega ai CAIT deve essere controllata;

– il controllo deve essere svolto prioritariamente presso le Strutture Operative dei CAIT;

– considerato il numero elevato di Strutture Operative che operano come centri di assistenza territoriale, viene sottoposto a controllo un campione di Strutture Operative;

– tutte le Strutture Operative devono essere sottoposte a controllo in un periodo di 3 anni;

– per ogni Struttura Operativa sottoposta a controllo deve essere controllato un campione di dichiarazioni informatizzate;

– per tipologia di dichiarazione la selezione del campione di Strutture Operative e di dichiarazioni da sottoporre a controllo deve essere svolta secondo un'analisi dei rischi;

– il controllo deve essere tracciato ai sensi delle disposizioni del presente manuale utilizzando apposite check-list riportanti i dati rilevati.

#### **Definizione della popolazione e delle sottopopolazioni**

La popolazione iniziale è costituita dall'insieme delle Strutture Operative dei CAIT che hanno trattato dichiarazioni relative alla gestione degli impianti termici. Il campione è selezionato sull'insieme di tali Strutture.

Una volta selezionate le Strutture Operative da sottoporre a verifica, le sottopopolazioni da cui vengono estratte le dichiarazioni da controllare sono costituite dall'insieme di dichiarazioni relative al periodo di riferimento determinato trattate dalla singola Struttura Operativa.

La popolazione di Strutture Operative e le sottopopolazioni di domande sono rilevabili dal Sistema Informativo del Catasto Unico Regionale impianti termici.

#### **Selezione del campione di domande**

##### *Criteri di estrazione del campione*

Per i criteri di selezione del campione si è stabilito di attuare la seguente procedura per quanto concerne rispettivamente la percentuale minima di controlli da eseguire e l'analisi dei rischi:

– il campione da sottoporre a controllo deve essere costituito da una percentuale minima pari all'1% delle dichiarazioni, relative a ciascuna tipologia di dichiarazione inerente La gestione degli impianti termici oggetto di delega trattate dai CAIT tramite le proprie Strutture Operative.

Il campione viene selezionato tramite una doppia estrazione:

- selezione delle Strutture Operative dei CAIT da sottoporre a verifica;

- estrazione delle domande da controllare.

In entrambi i casi l'estrazione viene effettuata in base ad un'analisi dei rischi, secondo i criteri riportati nel paragrafo seguente.

#### **Analisi dei rischi**

Per l'analisi dei rischi da effettuare sulla popolazione di Strutture Operative definita nel precedente paragrafo sono individuati i seguenti indicatori di rischio:

– esito dei controlli effettuati nell'anno precedente per lo stessa tipologia di dichiarazione;

– eventuali segnalazioni, da parte del vertice della struttura di gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici, relative a documentate irregolarità gestionali commesse dai CAIT (indipendentemente dagli esiti dei controlli precedenti);

– l'analisi dei rischi da adottare sulle sottopopolazioni di dichiarazioni presentate presso le Strutture Operative selezionate prevede come indicatore di rischio la verifica della completezza delle dichiarazioni di cui si è provveduto alla informatizzazione e la conseguente corretta informatizzazione.

#### **Estrazione del campione**

La selezione del campione viene eseguita dal personale della società Punti Energia s.c.a.r.l., secondo le modalità di seguito descritte:

– determinazione del numero di domande e di Strutture Operative da sottoporre a controllo;

– definizione della percentuale di dichiarazioni (non inferiore all'1%) e del loro numero;

– definizione del numero di Strutture Operative, ottenuto dividendo il numero complessivo di domande da controllare per il numero di domande da controllare per ogni struttura operativa;

– ripartizione delle strutture operative da controllare tra i CAIT in misura proporzionale al numero di domande gestite da ogni CAIT;

– definizione della popolazione di Strutture Operative;

– estrazione dal sistema del Catasto Unico Regionale impianti termici, della popolazione di Strutture Operative CAIT che hanno gestito l'informatizzazione delle dichiarazioni sottoposte a controllo (a ciascuna Struttura viene associato il numero di domande presentate o avviate alla informatizzazione). Dalla popolazione così selezionata vengono eventualmente escluse le Strutture sottoposte a controllo con esito positivo per le medesime attività delegate negli anni precedenti;

– selezione di una quota del campione, comunque non superiore al 20%, sulla base dell'indicatore di rischio «esito dei controlli effettuati nell'anno precedente per la stessa attività delegata»: sono selezionate le Strutture Operative sottoposte a controllo nell'anno precedente per la medesima attività delegata cui sono state rilevate su alcune dichiarazioni irregolarità sostanziali non sanabili o non sanate;

– selezione della quota parte restante del campione sulla base dell'indicatore di rischio «verifica della completezza delle dichiarazioni di cui si è provveduto alla informatizzazione e la conseguente corretta informatizzazione»;

– le Strutture Operative vengono ordinate in ordine territoriale;

– definizione delle sottopopolazioni di dichiarazioni presentate presso le Strutture Operative selezionate; per ogni Struttura Operativa da sottoporre a controllo viene definita la sottopopolazione di dichiarazioni presentate;

– estrazione dei campioni di domande: le domande vengono ordinate sulla base delle indicazioni reperibili dal Catasto Unico Regionale impianti termici;

– produzione degli elenchi di domande da sottoporre a controllo per ciascuna Struttura Operativa dei CAIT selezionata;

– verbalizzazione delle operazioni di estrazione: le operazioni di estrazione del campione devono essere descritte da un apposito verbale, sottoscritto dai funzionari della società Punti Energia s.c.a.r.l.

#### **Identificazione delle risorse umane**

I controlli saranno effettuati dal personale della struttura di gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici.

Ogni controllo presso il CAIT viene effettuato da una squadra, ordinariamente composta da 2 funzionari, di seguito denominati controllori.

**Pianificazione e tempistica delle attività**

La struttura di gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici, una volta selezionato il campione, definisce i piani di lavoro per ogni singolo centro di assistenza indicando:

- il dimensionamento esecutivo (numero complessivo dei controlli su base provinciale);
- l'elenco delle domande da controllare a livello di singola Struttura Operativa del CAIT;
- i tempi operativi di svolgimento dei controlli.

**Effettuazione dei controlli**

Dovranno essere osservate le modalità operative di esecuzione dei controlli di seguito indicate:

- comunicazione delle domande oggetto di controllo ai funzionari delle Sedi Territoriali; la struttura di gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici comunica in base ai piani di lavoro definiti, ai Responsabili Tecnici dei CAIT regionali, l'elenco delle domande oggetto di controllo ed il termine entro il quale concludere le attività di verifica;
- modalità e termini di preavviso alle Strutture Operative e alle Sedi Regionali dei CAIT;
- controlli da eseguire presso le Strutture Operative CAIT;
- l'avvio dell'attività di controllo deve essere:
  - anticipato da una comunicazione generale sul piano di controllo, inviata dal Responsabile della struttura di gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici ai Responsabili Tecnici dei CAIT regionali;
  - preceduto dalla comunicazione di preavviso delle visite ispettive, inviata dai funzionari controllori ai Responsabili delle Strutture Operative dei CAIT e ai Responsabili Tecnici dei CAIT Regionali;
  - le visite ispettive sono effettuate con preavviso massimo di 96 ore, pari a quattro giorni lavorativi.

Al fine di una migliore efficacia dei controlli, le dichiarazioni sottoposte a verifica a campione sono comunicate al responsabile della Struttura Operativa del CAIT nel corso della visita ispettiva.

Le comunicazioni di avvio del piano di controllo e di preavviso delle visite ispettive devono essere effettuate in forma scritta e inviate tramite fax o e-mail.

A tale scopo saranno forniti alla società Punti Energia s.c.a.r.l. i recapiti dei CAIT, l'elenco dei Responsabili delle Strutture Operative e dei Responsabili Tecnici dei CAIT, comunicati alla struttura stessa ai sensi delle Convenzioni.

**Procedura di controllo**

Durante la visita ispettiva i controllori consegnano al Responsabile della Struttura Operativa del CAIT, o suo delegato, l'elenco delle dichiarazioni oggetto di verifica e richiedono la disponibilità materiale della documentazione cartacea da verificare.

La modalità di controllo prevede la verifica delle domande appartenenti al campione selezionato, presentate presso la Struttura Operativa del CAIT. Sono riportati di seguito i principali passaggi operativi che caratterizzano la procedura di controllo:

- fascicolo della dichiarazione;
- verifica della presenza della dichiarazione cartacea;
- verifica della presenza delle firme di competenza sulla dichiarazione;
- verifica della informatizzazione della dichiarazione e della sua chiusura sul Sistema Informativo entro i termini previsti di 60 giorni lavorativi dalla data di ricezione delle dichiarazioni, anche tramite l'apposita ricevuta rilasciata dal sistema informativo;
- verifica della presenza, completezza, correttezza e congruità della dichiarazione presentata, secondo quanto indicato dalle disposizioni in materia;
- verifica della protocollazione della avvenuta ricezione da parte del soggetto tenuto alla trasmissione;
- verifica della presenza e sottoscrizione della check-list di ricevibilità della dichiarazione da parte del funzionario del CAIT.

La check-list di rilevazione deve essere sottoscritta da entrambi i controllori costituenti la squadra di controllo.

Al termine delle verifiche effettuate da una squadra composta esclusivamente di controllori della struttura di gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici copia delle check-list debitamente compilate, su supporto cartaceo, devono essere trasmesse alla della società Punti Energia s.c.a.r.l.

Ove necessario ulteriori modalità operative, ad integrazione di quanto sopra, saranno fornite formalmente ai controllori da parte della società Punti Energia s.c.a.r.l.

**Fascicolo di controllo**

Per ciascuna visita ispettiva i controllori provvederanno a costituire un fascicolo di controllo dove verranno archiviati i seguenti documenti essenziali:

- comunicazione di preavviso della visita ispettiva;
- check list compilate e sottoscritte;
- ulteriore documentazione, acquisita in copia o utilizzata a supporto delle verifiche effettuate (es. stampa da sistema del Catasto Unico Regionale impianti termici della dichiarazione oggetto di controllo e copia di altri documenti cartacei).

I fascicoli di controllo sono archiviati presso la società Punti Energia s.c.a.r.l. che ha svolto il controllo e resi disponibili per le eventuali necessità istituzionali su semplice richiesta da parte di Regione Lombardia.

**Comunicazione delle irregolarità rilevate e richiesta delle azioni correttive**

Al termine delle visite ispettive il Responsabile della società Punti Energia s.c.a.r.l., sulla base delle check list compilate dai controllori, comunica ai Responsabili Tecnici dei CAIT Regionali, l'esito dei controlli eseguiti e, se necessario:

- le irregolarità rilevate;
- le eventuali azioni correttive richieste per sanare tali irregolarità;
- il termine entro il quale documentare l'effettuazione delle azioni correttive richieste (ad esempio trasmettendo alla struttura di gestione del Catasto Unico Regionale impianti termici copia dei documenti necessari per integrare il fascicolo relativo alla dichiarazione).

Le irregolarità sono classificate come:

- irregolarità formali: irregolarità che non influenzano la determinazione e l'erogazione dei contributi pattuito con convenzione;
- irregolarità sostanziali: irregolarità che influenzano la determinazione e l'erogazione dei contributi pattuito con convenzione.

Qualora il CAIT non produca documentazione comprovante l'effettuazione delle azioni correttive entro i termini indicati, le azioni correttive richieste saranno considerate come non effettuate.