



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

Allegato alla Delib.G.R. n. 58/10 del 27.11.2018

LINEE GUIDA REGIONALI IN MATERIA DI PRESTAZIONE ENERGETICA IN EDILIZIA



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**



NOVEMBRE 2018

LINEE GUIDA REGIONALI

IN MATERIA DI PRESTAZIONE ENERGETICA IN EDILIZIA

PARTE I

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1

Ambito e definizioni

1. In attuazione della Legge Regionale 11 gennaio 2018 n. 1, articolo 5 comma 19, nel rispetto dei principi della Direttiva 2010/31/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, le presenti Linee Guida Regionali recano disposizioni in materia di prestazione energetica in edilizia nel territorio della Sardegna.
2. Nel territorio della Sardegna si applicano le disposizioni e le definizioni contenute nel Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192 (di seguito “Decreto Legislativo”) e nel Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 (di seguito “Decreto Legislativo n. 28/2011”).

Articolo 2

Coordinamento e Vigilanza

1. Il Servizio Energia ed Economia Verde dell’Assessorato dell’Industria svolge la funzione di Soggetto Centrale di Gestione, Coordinamento e Vigilanza (di seguito “Soggetto Centrale”) nell’applicazione delle presenti Linee Guida Regionali.
2. Nello svolgimento della funzione delle sue funzioni il Soggetto Centrale garantisce una continua condivisione con il partenariato economico-sociale, gli ordini ed i collegi professionali e le associazioni.

Articolo 3

Sistema Informativo

1. Il Soggetto Centrale nello svolgimento della funzione di cui all’articolo 2, si avvale del Sistema Informativo Regionale Ambientale o di altro strumento informatico (di seguito “Sistema Informativo”) per la gestione di catasti, elenchi e dati e procedure di cui alle presenti Linee Guida Regionali.

PARTE II

PRESCRIZIONI E REQUISITI MINIMI DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Articolo 4

Calcolo delle prestazioni energetiche e requisiti minimi degli edifici (articoli 3, 4, 5 della Direttiva 2010/31/UE)

1. Nel territorio della Sardegna si applicano le metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici, ivi incluso l'utilizzo delle fonti rinnovabili, nonché le prescrizioni e i requisiti minimi in materia di prestazioni energetiche degli edifici e unità immobiliari di cui al Decreto Interministeriale 26 Giugno 2015 *“Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”* e ai relativi allegati (di seguito *“Decreto Requisiti Minimi”*).
2. In tema di *Edifici a energia quasi zero* si applicano le disposizioni di cui all'articolo 4-bis del Decreto Legislativo e di cui al Decreto Requisiti Minimi e ai relativi allegati.

Articolo 5

Relazione tecnica di progetto

1. Nel territorio della Sardegna, per la compilazione della relazione tecnica di progetto prevista dall'articolo 8 comma 1 del decreto legislativo, si applicano gli schemi e le modalità di riferimento di cui al Decreto Interministeriale 26 Giugno 2015 *“Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici”* e ai relativi allegati.

PARTE III

CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Articolo 6 Premesse generali

1. Per quanto non disposto dalle presenti Linee Guida Regionali, nel territorio della Sardegna, si applicano le disposizioni contenute nelle *Linee Guida Nazionali per l'Attestazione della Prestazione Energetica degli edifici* (di seguito Linee Guida Nazionali) e nel Decreto Interministeriale 26 Giugno 2015 "*Adeguamento del decreto Ministero dello sviluppo economico, 26 Giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici*" che le approva.

Articolo 7 Ambito di applicazione ed esclusioni

1. L'Articolo 6 del Decreto Legislativo individua i casi in cui sussiste l'obbligo di redazione, affissione o aggiornamento dell'Attestato di Prestazione Energetica degli edifici (di seguito APE), con le esclusioni di cui all'Appendice A delle Linee Guida Nazionali e da eventuali norme regionali.
2. Nel caso di trasferimento a titolo oneroso e dei contratti di locazione, l'articolo 6 del Decreto Legislativo individua i casi in cui sussiste l'obbligo di allegazione all'atto dell'APE in copia conforme all'originale depositato nel catasto regionale di cui all'articolo 10.
3. Rientrano nell'obbligo di dotazione dell'APE anche le unità immobiliari e gli edifici che siano privi d'impianto termico, in quanto suscettibili di essere energeticamente parametrati alla corrispondente unità immobiliare o al corrispondente edificio "di riferimento". Tali unità, pertanto, anche quando prive di impianto termico sono sottoposti alla disciplina che prevede l'obbligo di dotazione e allegazione dell'APE, negli stessi termini e alle medesime condizioni e con le stesse eccezioni previste per gli edifici o singole unità immobiliari provvisti di impianti.

L'edificio si considera privo di impianto termico nel caso in cui sia sprovvisto di almeno uno dei sottosistemi (generazione, distribuzione o emissione); diversamente non si considera privo di impianto l'edificio in cui sono presenti tutti i sottosistemi che lo compongono ma manca l'allacciamento alla rete di fornitura energetica.

Articolo 8
Certificazione della prestazione energetica degli edifici
(articolo 11 della Direttiva 2010/31/UE)

1. Gli APE sono redatti in conformità alle disposizioni, procedure e ai metodi di calcolo contenuti nei paragrafi da 1 a 6 delle Linee Guida Nazionali.
2. Il format di APE da utilizzare nel territorio della Sardegna è quello di cui all'appendice B delle Linee Guida Nazionali con lo spazio *Logo Regione* corredato dello Stemma della Regione, di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 5 luglio 1952 e rinvenibile al percorso https://www.regione.sardegna.it/documenti/1_145_20090423135050.pdf
3. Costituiscono elementi essenziali del sistema di attestazione della prestazione energetica degli edifici:
 - a) le informazioni che devono obbligatoriamente essere contenute nell'APE, compresi i dati relativi all'efficienza energetica dell'edificio, i valori vigenti a norma di legge, i valori di riferimento o classi prestazionali che consentano ai cittadini di valutare e raffrontare la prestazione energetica dell'edificio in forma sintetica e anche non tecnica, i suggerimenti e le raccomandazioni in merito agli interventi più significativi ed economicamente convenienti per il miglioramento della predetta prestazione;
 - b) le norme tecniche di riferimento, conformi a quelle sviluppate in ambito europeo e nazionale;
 - c) le procedure e i metodi di calcolo della prestazione energetica degli edifici, compresi i metodi semplificati di cui all'articolo 6, comma 12, lettera a) del Decreto Legislativo.
4. Costituiscono altresì elementi essenziali del sistema di attestazione della prestazione energetica degli edifici i requisiti professionali e i criteri per assicurare la qualificazione e l'indipendenza dei soggetti preposti alla certificazione energetica degli edifici, contenuti nel Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 75.
5. L'APE, ai sensi dell'articolo 6, comma 5, del Decreto Legislativo, ha una validità temporale massima di dieci anni a partire dal suo rilascio ed è aggiornato a ogni intervento di ristrutturazione o riqualificazione che riguardi elementi edilizi o impianti tecnici tali da modificare la classe energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare. L'idoneità dell'Attestato decade automaticamente prima del periodo sopra indicato a seguito di interventi che modifichino la prestazione energetica dell'unità immobiliare o nel caso di variazione della destinazione d'uso. A tal fine, nel caso di trasferimento e di locazione di edifici, già dotati di

APE, dovrà essere inserito nell'atto, per dichiarazione resa dall'alienante o dal locatore, l'inesistenza di cause determinative delle decadenze di cui sopra.

6. L'installazione dei dispositivi per la contabilizzazione del calore, qualora non avvenga nell'ambito di un più complesso intervento di ristrutturazione dell'impianto termico o di riqualificazione energetica, è assimilata a un intervento che non determina la modifica delle prestazioni energetiche e, pertanto, non comporta la decadenza dell'idoneità dell'APE.
7. La validità temporale massima è subordinata al rispetto delle prescrizioni per le operazioni di controllo di efficienza energetica degli impianti tecnici dell'edificio, in particolare per gli impianti termici, comprese le eventuali necessità di adeguamento previste dai regolamenti di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 74. Nel caso di mancato rispetto di dette disposizioni l'APE non può essere redatto e, qualora già redatto, decade automaticamente il 31 dicembre dell'anno successivo a quello in cui è prevista la prima scadenza non rispettata per le predette operazioni di controllo di efficienza energetica. A tali fini, i libretti di impianto di cui al decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 febbraio 2014 e successive modificazioni sono allegati, in originale, in copia cartacea o in formato elettronico, all'APE.
8. Ogni APE è redatto da un soggetto abilitato ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 75 e iscritto nell'elenco regionale di cui all'articolo 9 comma 1 e, a pena di invalidità, per l'edificio o per l'unità immobiliare riporta obbligatoriamente:
 - a) la prestazione energetica globale sia in termini di energia primaria totale che di energia primaria non rinnovabile, attraverso i rispettivi indici;
 - b) la classe energetica determinata attraverso l'indice di prestazione energetica globale, espresso in energia primaria non rinnovabile;
 - c) la qualità energetica del fabbricato ai fini del contenimento dei consumi energetici per il riscaldamento e il raffrescamento, attraverso gli indici di prestazione termica utile per la climatizzazione invernale ed estiva dell'edificio;
 - d) i valori di riferimento, quali i requisiti minimi di efficienza energetica vigenti a norma di legge;
 - e) le emissioni di anidride carbonica;
 - f) l'energia esportata;

- g) le raccomandazioni per il miglioramento dell'efficienza energetica con le proposte degli interventi più significativi ed economicamente convenienti, distinguendo gli interventi di ristrutturazione importanti da quelli di riqualificazione energetica.
9. Gli interventi raccomandati di cui alla lettera g) del comma 8 sono quelli che comportano un miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio in termini di **EPgl,nren** che di classe energetica raggiungibile oppure un intervento che comporta un miglioramento dell'**EPgl,ren** a parità di classe energetica. In assenza di impianto termico, il soggetto certificatore deve inserire almeno le raccomandazioni relative all'involucro, segnando nelle note che l'edificio non è dotato di impianto e dare indicazioni circa una possibile soluzione impiantistica riguardante il riscaldamento e, per il residenziale, la produzione di ACS. L'assenza dell'indicazione di interventi raccomandati nell'apposita sezione dell'APE costituisce un inadempimento del certificatore ed è oggetto di verifica in sede di controllo di conformità dell'APE. Tale indicazione può essere omessa solo qualora il soggetto certificatore dichiari, in caso di edifici o unità immobiliari in classe A1 e superiori, che ulteriori interventi non sono convenienti in termini di costi-benefici a seguito di analisi effettuate sulla base del tempo di ritorno semplice. Le dichiarazioni di cui al presente comma vanno obbligatoriamente annotate nella sezione *"informazioni sul miglioramento della prestazione energetica"* dell'APE stesso.
 10. Ogni APE riporta, inoltre, le informazioni correlate al miglioramento della prestazione energetica, quali gli incentivi di carattere finanziario e l'opportunità di eseguire diagnosi energetiche.
 11. L'APE è sottoscritto con firma digitale ed è registrato nel Catasto Regionale di cui all'articolo 10; nelle more della sua entrata in esercizio è trasmesso via PEC secondo le disposizioni dell'articolo 11, comma 12, e non è necessaria la marcatura temporale ai fini del riconoscimento del suo valore legale per tutti gli usi previsti dalla legge. L'APE firmato digitalmente resta valido secondo quanto previsto al comma 5, a prescindere dall'eventuale successiva cessazione del contratto di autorizzazione del soggetto certificatore alla firma digitale.
 12. Il soggetto abilitato che redige l'APE, deve effettuare almeno un sopralluogo presso l'edificio o l'unità immobiliare oggetto di attestazione, al fine di reperire e verificare i dati necessari alla sua predisposizione.

13. L'APE può riferirsi a una o più unità immobiliari facenti parte di un medesimo edificio. L'APE riferita a più unità immobiliari può essere prodotta solo qualora esse abbiano la medesima destinazione d'uso, la medesima situazione al contorno, il medesimo orientamento e la medesima geometria e siano servite, qualora presente, dal medesimo impianto termico destinato alla climatizzazione invernale e, eventualmente, dal medesimo sistema di climatizzazione estiva.
14. Nel caso di edifici esistenti nei quali coesistono porzioni di immobile adibite ad usi diversi (ad esempio residenziale ed altri usi), qualora non fosse tecnicamente possibile trattare separatamente le diverse zone termiche, l'edificio è valutato e classificato in base alla destinazione d'uso prevalente in termini di volume riscaldato. Per gli edifici adibiti ad attività industriali, artigianali, agricole e assimilabili, l'obbligo di attestazione della prestazione energetica si limita alle sole porzioni di essi adibite a uffici e assimilabili ai fini della permanenza di persone, purché scorporabili agli effetti dell'isolamento termico, sempre che le residue porzioni siano escluse dall'obbligo ai sensi di quanto sopra indicato.

Articolo 9

Soggetti abilitati alla certificazione energetica degli edifici (articolo 17 della Direttiva 2010/31/UE)

1. In attuazione dell'articolo 4 comma 2 lettera a) del Decreto del Presidente della Repubblica 16 Aprile 2013, n. 75 (di seguito D.P.R. 75/2013) è istituito presso il Soggetto Centrale, l'elenco regionale dei soggetti abilitati a svolgere le attività di certificazione energetica degli edifici (in seguito Soggetti Certificatori) in possesso dei requisiti di cui all'articolo 2 del medesimo Decreto. Per poter operare come soggetto certificatore, il tecnico è tenuto ad iscriversi a tale elenco. L'elenco è implementato e gestito tramite apposito modulo del Sistema Informativo secondo le istruzioni di dettaglio e le tempistiche di entrata in esercizio emanate dal Soggetto Centrale.
2. I corsi di formazione per la certificazione energetica di cui all'articolo 2 comma 5 del D.P.R. 75/2013 devono essere conformi a quelli definiti dall'Allegato 1 del D.P.R. 75/2013 e s.m.i., possono essere erogati sia in aula che in modalità formazione a distanza (FAD) e sono:
 - a) autorizzati, a livello nazionale, dal Ministero dello Sviluppo Economico di intesa con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi del D.P.R. 75/2013 e s.m.i.;

- b) riconosciuti, a livello regionale, dal Soggetto Centrale e organizzati da Soggetti accreditati dalla Regione Sardegna, in base Sistema di accreditamento regionale delle Agenzie e delle Sedi Formative di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale del 22 febbraio 2005 n. 7/10, Ordini, Collegi e Università;
 - c) riconosciuti da altre Regioni purché abbiano durata e contenuti minimi conformi a quanto previsto al presente comma.
3. Gli APE sono redatti, registrati nel Catasto Regionale di cui all'articolo 10 e rilasciati agli utenti finali esclusivamente dai soggetti abilitati che sono iscritti all'elenco di cui al comma 2.
 4. Ai fini di assicurare la loro indipendenza e imparzialità di giudizio, i soggetti certificatori, all'atto di sottoscrizione dell'attestato di certificazione energetica, ai sensi dell'articolo 47 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, dichiarano:
 - a) nel caso di certificazione di edifici di nuova costruzione, l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare o con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, che in ogni caso non deve essere né il coniuge né un parente fino al quarto grado;
 - b) nel caso di certificazione di edifici esistenti, l'assenza di conflitto di interessi, ovvero di non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, che in ogni caso non deve essere né coniuge né parente fino al quarto grado.
 5. Qualora il tecnico abilitato sia dipendente e operi per conto di enti pubblici ovvero di organismi di diritto pubblico operanti nel settore dell'energia e dell'edilizia, il requisito di indipendenza di cui al presente comma si intende superato dalle finalità istituzionali di perseguimento di obiettivi di interesse pubblico proprie di tali enti e organismi.

Articolo 10

Catasto Energetico Regionale Edifici Sardegna (CERESar)

1. Presso il Soggetto Centrale è istituito il Catasto Energetico Regionale degli Edifici in Sardegna (**CERESar**), implementato digitalmente mediante apposito modulo del Sistema Informativo che consente la sua gestione e funzionamento.
2. L'entrata in esercizio e le istruzioni di dettaglio del **CERESar** sono stabilite con disposizione del Soggetto Centrale.

3. Successivamente alla sua entrata in esercizio tutti gli APE inerenti edifici in Sardegna sono registrati, pena l'invalidità, nel **CERESar**.
4. Si considerano già registrati nel CERESar gli APE e gli Attestati di Certificazione Energetica (di seguito ACE) già trasmessi in formato cartaceo o elettronico all'amministrazione regionale prima dell'entrata in esercizio del CERESar.
5. Il Sistema Informativo garantisce:
 - la registrazione degli APE da parte dei soggetti certificatori;
 - l'interoperabilità con il SIAPE di cui all'articolo 6 del Decreto Interministeriale 26 Giugno 2015 *“Adeguamento del decreto Ministero dello sviluppo economico, 26 Giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici”*.
 - la ricerca e il rilascio di copie degli APE da parte dei notai, dei Comuni e dei soggetti competenti alle verifiche di cui all'articolo 12 comma 4.

Articolo 11

Procedura di attestazione della prestazione energetica degli edifici

1. L'APE è richiesta, a proprie spese, dal titolare del titolo abilitativo a costruire, comunque denominato, o dal proprietario, o dal detentore dell'immobile, ai Soggetti Certificatori abilitati di cui all'articolo 9, iscritti nell'elenco di cui al comma 1 del medesimo articolo.
2. La procedura di attestazione della prestazione energetica degli immobili comprende il complesso di operazioni svolte dai soggetti certificatori ed in particolare:
 - I. **l'esecuzione di un rilievo in sito**, comprensivo di **sopralluogo obbligatorio** e, se del caso, di una verifica di progetto, finalizzati alla determinazione dell'indice di prestazione energetica dell'immobile e all'eventuale redazione di una diagnosi energetica, per l'individuazione degli interventi di riqualificazione energetica che risultano economicamente convenienti. Queste operazioni comprendono:
 - a) il reperimento dei dati di ingresso, relativamente alle caratteristiche climatiche della località, alle caratteristiche dell'utenza, all'uso energetico dell'immobile e alle specifiche caratteristiche dell'edificio e degli impianti, avvalendosi, ove disponibile dell'attestato di qualificazione energetica;
 - b) l'individuazione del modello di calcolo, procedura e metodo, e la determinazione della prestazione energetica secondo i metodi di calcolo indicati nelle Linee Guida Nazionali,

relativamente a tutti gli usi energetici pertinenti per l'edificio, espressi in base agli indici di prestazione energetica totale e parziali;

c) l'individuazione delle opportunità di intervento per il miglioramento della prestazione energetica in relazione alle soluzioni tecniche proponibili, ai rapporti costi-benefici e ai tempi di ritorno degli investimenti necessari a realizzarle;

II. la **classificazione dell'edificio** in funzione degli indici di prestazione energetica di cui alla lettera b), del punto I, e il suo confronto con i limiti di legge e le potenzialità di miglioramento in relazione agli interventi di riqualificazione individuati;

III. il **rilascio dell'attestato di prestazione energetica**.

Le modalità esecutive del rilievo di cui al punto I. possono essere diverse e commisurate al livello di complessità della procedura di calcolo utilizzata per la valutazione della prestazione energetica.

3. Le condizioni e le modalità attraverso cui è stata effettuata la valutazione della prestazione energetica di un edificio o di una unità immobiliare sono indicate esplicitamente nel relativo attestato.
4. In relazione alle diverse condizioni al contorno in cui si realizza la procedura di attestazione della prestazione energetica, il soggetto certificatore presenta al richiedente, mediante apposita informativa, tutte le opzioni che sono consentite per accedere al servizio in termini di qualità e di costo, al fine di consentire al medesimo una scelta consapevole.
5. L'informativa al richiedente deve specificare:
 - il possesso, da parte del soggetto certificatore, dei requisiti di abilitazione alla attestazione della prestazione energetica previsti dalla legge;
 - le diverse opzioni relative alla procedura da rispettare per la valutazione della prestazione energetica e il rilascio del relativo attestato, e la relativa scelta effettuata;
 - i termini per l'esecuzione del sopralluogo obbligatorio;
 - le eventuali prestazioni supplementari per l'erogazione del servizio, quali, ad esempio, l'esecuzione di prove in situ;
 - le condizioni di erogazione del servizio, compreso eventualmente l'elenco dei documenti da prodursi a cura del richiedente e le modalità attraverso cui comunicare al soggetto certificatore il nominativo del direttore dei lavori, garantire l'informazione delle diverse fasi di realizzazione dell'intervento edilizio e l'accesso al cantiere. Il richiedente sottoscrive, per presa visione, tale informativa e la scelta conseguente operata.

6. Nei casi di nuova costruzione e di ristrutturazioni importanti di primo livello, la nomina del soggetto certificatore deve avvenire prima dell'inizio dei lavori, e deve essere dichiarata nella relazione attestante la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia degli edifici e relativi impianti termici, che, ai sensi del comma 1, dell'articolo 8, del decreto legislativo, il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deposita presso l'amministrazione comunale competente contestualmente alla dichiarazione di inizio dei lavori complessivi o degli specifici interventi proposti o alla richiesta di permesso di costruire.
7. Nei casi di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni importanti, il servizio di attestazione della prestazione offerto dal soggetto certificatore deve comprendere almeno:
 - la valutazione della prestazione energetica dell'edificio a partire dai dati progettuali anche contenuti nell'attestato di qualificazione energetica, con l'utilizzo del "Metodo di calcolo di progetto o di calcolo standardizzato" di cui al capitolo 4 delle Linee Guida Nazionali;
 - controlli in cantiere nei momenti costruttivi più significativi;
 - una verifica finale con l'eventuale utilizzo delle più appropriate tecniche strumentali.A tali fini, deve essere previsto che il direttore dei lavori segnali al soggetto certificatore le varie fasi della costruzione dell'edificio e degli impianti, quando rilevanti per le prestazioni energetiche dell'edificio, al fine di consentire i previsti controlli in corso d'opera. Il soggetto certificatore opera nell'ambito delle proprie competenze e per l'esecuzione delle attività di rilievo in sito, diagnosi, verifica o controllo, può procedere alle ispezioni e al collaudo energetico delle opere, avvalendosi ove necessario, delle necessarie competenze professionali.
8. Nel caso di immobili esistenti, il servizio di attestazione della prestazione si intende comprensivo delle attività di raccolta dei dati di base necessari alla determinazione della prestazione energetica, da eseguire in conformità alle procedure e ai metodi di calcolo indicati nelle Linee Guida Nazionali, e comunque della verifica di completezza e congruità dei dati eventualmente messi a disposizione dal cliente. Al fine di ottimizzare la procedura, il richiedente può rendere disponibili i dati relativi alla prestazione energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare. Lo stesso può richiedere il rilascio dell'attestato di prestazione energetica sulla base di:

- un attestato di qualificazione energetica relativo all’edificio o alla unità immobiliare oggetto di attestazione della prestazione, anche non in corso di validità, evidenziando eventuali interventi su edifici ed impianti eseguiti successivamente;
- le risultanze di una diagnosi energetica effettuata da tecnici abilitati con modalità coerenti con i metodi di valutazione della prestazione energetica attraverso cui si intende procedere.

Il soggetto certificatore è tenuto ad utilizzare e valorizzare i documenti sopra indicati (ed i dati in essi contenuti), qualora esistenti e resi disponibili dal richiedente, unicamente previa verifica di completezza e congruità. L’attestato di qualificazione e la diagnosi predetti, in considerazione delle competenze e delle responsabilità assunte dai firmatari degli stessi, sono strumenti che favoriscono e semplificano l’attività del soggetto certificatore e riducono l’onere a carico del richiedente. Nel caso di APE di singole unità immobiliari secondo le modalità previste alle presenti linee guida, è fatto obbligo agli amministratori degli stabili di fornire, in relazione alla procedura applicabile, piena collaborazione ai condomini che lo richiedano, attraverso il rilascio in forma gratuita delle informazioni e dei dati necessari.

9. All’atto dell’emissione dell’APE, se necessario, occorre far redigere il libretto di impianto e dotarlo degli allegati richiesti, compreso un valido rapporto di controllo di efficienza energetica, e registrarlo nel catasto unico regionale degli impianti termici civili di cui al successivo articolo 20. Solo nel caso che l’impianto sia distaccato dalla rete del gas o dichiarato dismesso ovvero disattivato al catasto degli impianti termici, qualora operante, può essere omesso il rapporto di controllo di efficienza energetica in corso di validità. La decadenza automatica dell’APE in caso di non rispetto della periodicità dei controlli di efficienza energetica si riferisce, quindi, ad un evento successivo alla data di emissione. In assenza di impianti termici, dovendo redigere l’APE e non essendo previsti libretti di impianto, la validità massima dell’APE è di dieci anni. L’emissione di un APE senza allegazione del libretto di impianto comprensivo dei relativi allegati, tra cui anche un valido rapporto di controllo di efficienza energetica, può comportare l’applicazione sanzione amministrativa prevista dall’articolo 15 comma 5 dello Decreto Legislativo. Nell’APE, va indicato, nella quarta pagina, il codice del catasto regionale dell’impianto termico che implica la regolare registrazione e dotazione del libretto di impianto e dei relativi allegati.
10. L’APE è registrato a cura del soggetto certificatore nel **CERESar**, secondo le istruzioni di dettaglio emanate con disposizioni del Soggetto Centrale, avvalendosi del Sistema

Informativo. Le operazioni di registrazione prevedono il deposito dell'attestato in formato pdf (Portable Document Format) ed in formato xml (eXtensible Markup Language), firmati digitalmente, con l'allegazione dell'informativa di cui al comma 4 e, laddove previsto, del libretto di impianto termico. Al termine delle operazioni di registrazione il sistema informativo assegna all'APE un Codice Identificativo Univoco.

11. Fermo quanto previsto dal successivo articolo 36, il soggetto certificatore che, dopo l'entrata in esercizio del **CERESar**, rilascia APE privi del codice identificativo regionale di prestazione energetica privi di codice identificativo regionale di cui al comma 10 è punito con la sanzione amministrativa pari a Euro 100,00 per ogni attestato risultato irregolare ed è escluso dall'utilizzo del sistema informativo di gestione del catasto regionale per un anno.
12. Nelle more dell'implementazione del Sistema Informativo, gli APE sono trasmessi, a cura del tecnico abilitato che lo redige, al Soggetto Centrale mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), secondo le istruzioni di dettaglio emanate dal medesimo, in formato pdf e in formato xml firmati digitalmente con l'allegazione dell'informativa di cui al comma 4 e, laddove previsto, del libretto di impianto termico.
13. La sottoscrizione con firma digitale dell'APE ha valenza di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà. Pertanto, il soggetto certificatore è pienamente responsabile di quanto dichiara nella redazione dell'APE, ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 445/2000 e risponde di eventuali dichiarazioni mendaci ai sensi di quanto previsto dall'articolo 76 dello stesso decreto.
14. L'APE redatto e firmato digitalmente dal Soggetto Certificatore è valido solo se registrato nel **CERESar** o, nelle more della sua attivazione, se trasmesso con le modalità di cui al comma 12.
15. Entro i 15 giorni successivi alla registrazione di cui al comma 10 o alla trasmissione di cui al comma 12, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio, il soggetto certificatore procede alla consegna dell'APE, corredato del Codice Identificativo del **CERESar**, al richiedente. Il soggetto certificatore è tenuto a consegnare al richiedente il file originale dell'APE firmato digitalmente, una copia cartacea asseverata dello stesso, il file di interscambio dati in formato XML e la ricevuta di registrazione nel **CERESar**.
16. I Soggetti Certificatori provvedono al versamento al Soggetto Centrale di un contributo pari a 10 Euro per ogni attestato registrato a titolo di contributo per la gestione delle attività di controllo di cui all'articolo 12. Il versamento deve avvenire per singolo APE e riportare nella causale la dicitura "*Contributo APE*" seguito dal Codice Identificativo. Al fine di poter

finalizzare la registrazione di ogni singolo APE, i Soggetti Certificatori devono caricare, oltre alla parcella quietanzata dal soggetto Certificatore per la redazione dell'APE, la ricevuta comprovante l'avvenuto pagamento nel Sistema Informativo.

17. Per quanto non disposto dal presente articolo si applicano le disposizioni di cui al paragrafo 7 delle Linee Guida Nazionali.

Articolo 12

Controlli sugli Attestati di Prestazione Energetica degli Edifici (articolo 18 della Direttiva 2010/31/UE)

1. Sono soggetti ai controlli di qualità almeno il 2% degli APE depositati presso il **CERESar**, nell'arco dell'anno solare sulla base di un programma pluriennale elaborato dal Soggetto Centrale e approvato dalla Giunta Regionale entro il 31 Marzo dell'anno successivo. I controlli si concludono entro il 31 Dicembre dell'anno successivo a quello di deposito degli attestati sottoposti a verifica.
2. Il programma di cui al comma 1 è elaborato secondo criteri finalizzati a orientare la maggioranza dei controlli verso:
 - a) classi energetiche più efficienti;
 - b) APE che, in base all'informativa di cui all'articolo 11 comma 4, vengono presentate senza la parcella quietanzata o con un importo anormalmente basso;
 - c) Soggetti Certificatori con un maggior numero di APE registrati;
3. I controlli comprendono tipicamente:
 - a) l'accertamento documentale degli attestati di certificazione includendo in esso anche la verifica del rispetto delle procedure;
 - b) le valutazioni di congruità e coerenza dei dati di progetto o di diagnosi con la metodologia di calcolo e i risultati espressi;
 - c) le ispezioni delle opere o dell'edificio.
4. Sulla base del programma approvato dalla Giunta Regionale, il Soggetto Centrale individua per estrazione casuale gli APE da sottoporre a controllo che, in coerenza con l'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 16 Aprile 2013, n. 75, sono eseguiti operativamente dalle stesse autorità competenti a cui sono demandati gli accertamenti e le ispezioni necessari all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti di climatizzazione, ai sensi dell'articolo 9,

comma 2, del decreto legislativo che provvedono anche ad irrogare le sanzioni di cui all'articolo 36.

5. Il Soggetto Centrale coordina e supporta le attività di controllo della qualità dell'attestazione della prestazione energetica avvalendosi, qualora necessario, di soggetti esterni selezionati con procedure a evidenza pubblica ovvero di Agenzie o società *in house* regionali.
6. Fermo quanto previsto al successivo articolo 36, il soggetto certificatore che rilascia un attestato di prestazione energetica non veritiero o in assenza dei requisiti ovvero senza il rispetto dei criteri e delle metodologie di cui alla vigente normativa in materia, è escluso dall'utilizzo del sistema informativo di gestione del catasto regionale per 5 anni. Il Soggetto Centrale provvede all'applicazione del relativo provvedimento e ne dà comunicazione all'ordine o al collegio professionale competente.

Articolo 13

Attestato di Qualificazione Energetica degli Edifici

1. Lo schema di qualificazione energetica degli edifici (AQE) da utilizzare nel territorio della Sardegna è quello dell'allegato D delle Linee Guida Nazionali con lo spazio *Logo Regione* corredato dello Stemma della Regione, di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 5 luglio 1952 e rinvenibile al percorso https://www.regione.sardegna.it/documenti/1_145_20090423135050.pdf.
2. Al di fuori di quanto previsto dall'articolo 8, comma 2, del decreto legislativo l'AQE è facoltativo e può essere predisposto dall'interessato al fine di semplificare il successivo rilascio dell'APE.
3. L'AQE si differenzia dall'APE, essenzialmente per i soggetti che sono chiamati a redigerlo e per l'assenza di attribuzione di una classe di efficienza energetica dell'edificio in esame che risulta solamente proposta dal tecnico che la redige. L'attestato di qualificazione energetica deve essere predisposto da un tecnico abilitato non necessariamente estraneo alla proprietà, alla progettazione o alla realizzazione dell'edificio.

Articolo 14

Annunci immobiliari

1. Nel caso di offerta di vendita o di locazione, i corrispondenti annunci, effettuati tramite tutti i mezzi di comunicazione commerciali, riportano gli indici di prestazione energetica dell'involucro, l'indice di prestazione energetica globale dell'edificio o dell'unità immobiliare,

sia rinnovabile che non rinnovabile, e la classe energetica corrispondente. A tal fine è fatto obbligo dell'utilizzo, con l'esclusione degli annunci via internet e a mezzo stampa, del format di cui all'Appendice C delle Linee Guida Nazionali.

PARTE IV
IMPIANTI TERMICI CIVILI
(articoli 14, 15, 16 della Direttiva 2010/31/UE)

Articolo 15
Premessa

1. L'esercizio, la conduzione, il controllo, la manutenzione e le ispezioni degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici in Sardegna avvengono in conformità alle disposizioni contenute nel Decreto del Presidente della Repubblica 16 Aprile 2013 n. 74 (di seguito D.P.R. n. 74/2013) che si riporta integralmente nell'allegato 3.
2. Per gli impianti termici civili con potenza nominale superiore alla soglia di 0.035 MW, si fa riferimento anche a quanto previsto dalla Parte V Titolo II del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
3. Un elenco non esaustivo di riferimenti legislativi e normativi è contenuto nell'allegato 1.
4. Ai fini della presente Parte Quarta si applicano le definizioni riportate nell'allegato 2.
5. Sono esclusi dall'ambito di applicazione della Presente Parte:
 - le cucine economiche;
 - le termocucine;
 - i caminetti aperti;
 - gli impianti disattivati o mai attivati e quindi posti nella condizione di non poter funzionare.
6. In relazione alle tipologie di cui ai punti a), b) e c) del comma 5 potranno essere disposti ulteriori provvedimenti del Soggetto Centrale al solo fine di rilevarne la dimensione quantitativa ed i consumi nell'ambito del sistema energetico regionale.
7. In relazione punto al punto d) del comma 5 sono considerati impianti termici e/o generatori disattivati quelli privi di parti essenziali senza le quali l'impianto termico e/o il generatore non può funzionare e quelli non collegati ad una fonte di energia. I responsabili degli impianti termici, nei quali è stato disattivato l'intero impianto o singoli generatori, devono trasmettere all'autorità competente, entro 30 giorni dalla data di disattivazione, apposita dichiarazione, resa sotto forma di atto notorio, il cui modello è riportato nell'allegato 14. Una copia di tale dichiarazione sarà allegata al libretto d'impianto di cui al successivo articolo 19 lettera a). L'esenzione dal rispetto delle presenti disposizioni opera fino alla riattivazione o alla prima attivazione degli impianti stessi. L'eventuale riattivazione può avvenire solo dopo l'esecuzione

di un intervento di manutenzione e controllo di efficienza energetica di cui al successivo articolo 23 e la conseguente trasmissione del relativo rapporto al soggetto esecutore.

8. In caso di trasformazione da impianto centralizzato a impianti autonomi o anche di distacco di una sola utenza dall'impianto centralizzato, si fa riferimento a quanto previsto dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015 *"Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici"*.

Articolo 16

Requisiti degli impianti termici

1. L'installazione, la ristrutturazione e la sostituzione di impianti termici o di loro parti devono essere eseguite da imprese abilitate ai sensi del Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37, in conformità alle prescrizioni contenute nelle istruzioni tecniche per l'installazione rese disponibili dall'impresa produttrice, nonché a quanto prescritto dalle norme UNI e CEI. Per gli impianti composti da apparecchi fissi di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti gas fluorurati ad effetto serra, il personale e la ditta installatrice devono essere certificati come previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 27 Gennaio 2012, n. 43 (di seguito D.P.R. 43/2012).
2. Gli impianti termici dotati di generatore di calore a combustibile liquido e gassoso nuovi, ristrutturati o quelli per i quali è sostituito il generatore di calore, devono rispettare i requisiti di cui al paragrafo 1.3.1 dell'allegato B del Decreto Requisiti Minimi.
3. Le pompe di calore e le macchine frigorifere di nuova installazione o oggetto di ristrutturazione di impianti termici devono rispettare i requisiti di cui al paragrafo 1.3.2 dell'allegato B del Decreto Requisiti Minimi.
4. All'installazione di un nuovo generatore di calore a servizio di un impianto termico centralizzato deve essere associata, ove non presente, l'installazione di una centralina di termoregolazione programmabile che comandi ogni generatore di calore e dispositivi modulanti per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone che, per le loro caratteristiche di uso ed esposizione, possano godere, a differenza degli altri ambienti riscaldati, di apporti di calore gratuiti. La centralina deve essere pilotata da sonde di rilevamento della temperatura esterna, con programmatore che consenta la regolazione della temperatura ambiente su due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore. Nei casi di semplice sostituzione del generatore di calore, è possibile derogare

all'obbligo d'installazione della centralina e dei dispositivi modulanti per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone in oggetto, dimostrando la non fattibilità tecnica attraverso la relazione di un tecnico abilitato. Per impianti termici individuali, la centralina di termoregolazione deve consentire la programmazione e la regolazione della temperatura ambiente su due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore, non necessariamente assistita da sonde di rilevamento della temperatura esterna.

5. L'installazione di generatori di calore a biomassa legnosa, inseriti o meno in impianti termici, deve essere conforme alle norme vigenti in materia, con particolare riferimento al Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. e alla norma tecnica UNI 10683, ove quest'ultima sia applicabile. Al termine delle operazioni d'installazione, l'installatore deve effettuare una verifica di corretto funzionamento dell'impianto e rilasciare le dichiarazioni di conformità riferite ai vari componenti dell'impianto, compreso il sistema di evacuazione dei prodotti della combustione, come previsto Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. e dalla norma UNI 10683. I sistemi fumari nuovi e quelli ristrutturati devono essere conformi ai requisiti del Regolamento UE 305/2011 relativo ai prodotti da costruzione.
6. Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 4 del decreto 7 novembre 2017, n. 186 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il produttore del generatore di calore a biomassa legnosa dovrà indicare nel libretto per la corretta installazione, l'uso e la manutenzione dell'apparecchio tutte le informazioni necessarie affinché possano essere rispettati i livelli di efficienza e di emissione dichiarati, con riferimento anche alle caratteristiche del combustibile, alle corrette modalità di gestione del generatore, al regime di funzionamento ottimale, ai sistemi di regolazione presenti e alle configurazioni impiantistiche più idonee, ivi compreso il limite minimo e massimo del tiraggio del sistema di evacuazione dei fumi, da collegare all'apparecchio. Il produttore del generatore di calore a biomassa legnosa deve indicare il valore nominale del rendimento dell'apparecchio.

Articolo 17

Soggetti responsabili

1. L'esercizio, la conduzione, il controllo, la manutenzione dell'impianto termico e il rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetica sono affidati al responsabile

dell'impianto, che può delegarli a un Terzo, denominato "Terzo Responsabile" nei casi previsti nell'Articolo 6 del D.P.R. n.74/2013.

2. Il Terzo responsabile deve essere un'impresa iscritta alla Camera di Commercio o all'albo degli Artigiani, ai sensi dell'Articolo 1 comma 2 del Decreto Ministeriale 22 gennaio 2008, n. 37, ed abilitata con riferimento alla lettera c) e, per gli impianti a gas, anche lettera e) dell'art. 1 comma 2 del medesimo Decreto.
3. Salvo in caso di nomina di un Terzo responsabile, l'Amministratore di condominio, in caso d'impianto centralizzato, è responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico. L'Amministratore di condominio è comunque tenuto a trasmettere all'autorità competente la sua nomina di Amministratore.
4. In caso di condominio dotato di impianto termico centralizzato in cui non viene nominato un Amministratore, i condomini sono responsabili in solido il ruolo di Responsabile dell'impianto termico e, ai fini dell'accatastamento dell'impianto, devono comunicare alla ditta manuttrice o al Terzo responsabile, oltre ai dati del condominio, le generalità del soggetto che li rappresenta.
5. La presa in carico o il cambio di responsabilità deve essere comunicato, a cura del nuovo responsabile, all'autorità competente:
 - a) entro 30 giorni lavorativi se il cambio è dovuto al subentro di un nuovo proprietario o occupante, utilizzando l'allegato 11;
 - b) entro 10 giorni lavorativi se il cambio è conseguente alla nomina di un Terzo Responsabile o alla nomina di un nuovo responsabile di condominio utilizzando, rispettivamente, gli allegati 12 e 13;
 - c) entro 2 giorni lavorativi nel caso di revoca, rinuncia o decadenza dell'incarico di terzo responsabile di cui all'articolo 6 comma 5, lettere b) e c) del D.P.R. 74/2013, utilizzando l'allegato 12.
6. Le revoche o le dimissioni volontarie dall'incarico da parte del terzo responsabile, anticipate rispetto alla naturale scadenza del contratto, dovranno essere opportunamente motivate nella comunicazione da trasmettere all'Autorità competente. Nei casi di sottoscrizione di contratti di assunzione del ruolo di Terzo responsabile con scadenza annuale è fatto obbligo della comunicazione all'Autorità Competente della conclusione del contratto e dell'eventuale successivo rinnovo dell'assunzione da parte del terzo contraente.

7. Le comunicazioni di cui al commi 3, 5 e 6 sono effettuate utilizzando il Sistema Informativo dopo la sua entrata in esercizio che è stabilita con disposizione del Soggetto Centrale. Nelle more dell'entrata in esercizio del Sistema Informativo le comunicazioni sono espletate via PEC.
8. In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 9 comma 3 lettera a) del decreto legislativo, entro 120 giorni dall'entrata in vigore della presenti Linee Guida Regionali i soggetti di cui al comma 1, sono tenuti a comunicare alle autorità competenti l'ubicazione e le principali caratteristiche tecniche degli impianti di proprietà o dai medesimi gestiti, nonché le eventuali successive modifiche significative.

Articolo 18

Conduttore degli impianti termici

1. Per tutti gli impianti termici ad uso riscaldamento con potenza nominale al focolare superiore a 232 kW o a 200.000 kcal/h (anche per quelli alimentati a gas naturale e non soltanto per quelli alimentati a combustibili liquidi e solidi) è obbligatorio individuare la figura specifica del Conduttore.
2. In caso di impianti la cui la responsabilità è delegata ad un terzo, quest'ultimo deve provvedere, attraverso la propria organizzazione o tramite soggetto delegato, a rispettare gli obblighi della conduzione dell'impianto, compresa la individuazione della figura del conduttore.

Articolo 19

Documentazione a corredo degli impianti termici

1. Tutti gli impianti termici devono essere corredati della seguente documentazione cartacea custodita dal Responsabile dell'Impianto:
 - a) Libretto di impianto per la climatizzazione (di seguito Libretto di Impianto);
 - b) libretto di uso e manutenzione dell'impianto redatto dalla azienda installatrice/costruttrice o incaricata della manutenzione dell'impianto;
 - c) libretti di istruzioni di uso e manutenzione dei generatori, bruciatori e apparecchiature dell'impianto forniti dai produttori;
 - d) autorizzazioni amministrative quali libretto matricolare di impianto, certificato di prevenzione incendi e denuncia ISPESL o INAIL, se obbligatorie per legge;

- e) dichiarazione di conformità prevista dal D.M. 37/08, e, per gli impianti installati antecedentemente l'entrata in vigore di detto decreto, documentazione di cui alla Legge 46/90 o al D.P.R. 218/98, se obbligatorie per legge;
 - f) Rapporti di Controllo di efficienza di cui all'articolo 29 comma 5 secondo la tipologia di apparecchio;
 - g) Targa dell'impianto a seguito della procedura di targatura di cui all'articolo 21.
2. I modelli dei Libretti di Impianto sono quelli di cui all'Allegato 1 al decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 10 Febbraio 2014 (G.U. Serie Generale n. 55 del 07-03-2014) da compilare secondo le relative istruzioni allegate.
 3. Per gli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore 35 kW il libretto di impianto deve essere integrato, a cura del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, da un atto, conforme all'allegato 20, in cui si dichiara che l'impianto è conforme alle caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 ed è idoneo a rispettare i valori limite di cui all'articolo 286 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Il libretto di impianto deve essere inoltre integrato con l'indicazione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie necessarie ad assicurare il rispetto dei valori limite del citato articolo 286. Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto provvede ad inviare tali atti integrativi all'autorità competente entro 30 giorni dalla redazione.
 4. Il responsabile dell'impianto cura la custodia e, per le parti di competenza, l'aggiornamento, del libretto di impianto, inclusa la compilazione periodica della scheda 14 inerente *la Registrazione dei consumi nei vari esercizi*, anche delegando appositamente un installatore/manutentore per le operazioni nel Sistema Informativo.
 5. Il libretto di impianto deve essere regolarmente aggiornato dall'installatore, dal manutentore e dall'ispettore ciascuno per le parti di competenza.
 6. In caso di trasferimento a qualsiasi titolo dell'immobile o dell'unità immobiliare i libretti di impianto devono essere consegnati all'avente causa, debitamente aggiornati, con gli eventuali allegati.

Articolo 20

Catasto Unico Regionale Impianti Termici Sardegna (CURITSar)

1. Presso il Soggetto Centrale è istituito il Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici della Sardegna (CURITSar) per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici in Sardegna,

articolato territorialmente secondo le aree di competenza delle autorità competenti e implementato digitalmente mediante apposito modulo del Sistema Informativo che consente la sua gestione e funzionamento.

2. Con disposizioni operative del Soggetto Centrale è stabilita la data di entrata in esercizio del sistema informativo per la gestione del **CURITSar** e le relative istruzioni di dettaglio.
3. Successivamente alla data cui al comma 2 tutti i catasti di impianti termici esistenti a qualunque titolo in Sardegna cessano le loro funzioni ed i detentori pongono in essere quanto necessario per far confluire le relative informazioni al **CURITSar**.
4. Successivamente alla sua entrata in esercizio, tutti gli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici in Sardegna devono essere registrati nel **CURITSar** a cura del responsabile di impianto o di un suo delegato, mediante la registrazione del libretto di impianto, secondo le istruzioni di dettaglio emanate dall'Soggetto Centrale.
5. Gli impianti termici in esercizio alla data di cui al comma 2 sono registrati nel **CURITSar** entro e non oltre il 31 dicembre 2019. Successivamente sono ritenuti validi sono i libretti registrati nel **CURITSar**.
6. Per le operazioni di registrazione il Responsabile dell'impianto può delegare un installatore/manutentore qualificato.
7. La mancata registrazione del libretto di impianto, comprensivo dei relativi allegati, equivale all'esercizio dell'impianto medesimo in violazione di quanto previsto dal decreto legislativo e dal Decreto Presidente della Repubblica del 16 aprile 2013 n. 74 per cui è applicabile la sanzione amministrativa prevista all'articolo 15 comma 5 del decreto legislativo.
8. Per gli impianti di nuova installazione, l'installatore ha la responsabilità della corretta trasmissione della documentazione relativa all'intero libretto di impianto ed al rapporto di controllo di efficienza all'autorità competente tramite il Sistema Informativo. La data d'installazione deve essere quella riportata nella dichiarazione di conformità dell'impianto relativa alla messa in servizio dell'impianto successiva all'allacciamento al contatore; ove questa manchi, occorre fare riferimento al documento fiscale dell'acquisto del generatore da parte dell'utente finale. Qualora il termine entro cui effettuare la prima accensione (6 mesi dall'installazione) venga superato, è necessario trasmettere comunque il libretto di impianto ed il Rapporto di controllo di efficienza con relativo pagamento dei contributi economici. In questo caso, il Soggetto che effettua il collaudo è tenuto alla trasmissione. Per gli impianti che, entro 6 mesi dall'installazione, sono posti in esercizio senza collaudo ovvero

sono collaudati senza trasmissione della documentazione, la sanzione di cui al comma 7 è applicata all'Installatore. Se il collaudo viene effettuato oltre i 6 mesi dalla data di installazione, senza che l'impianto sia stato posto in esercizio, l'Installatore è svincolato dagli obblighi di trasmissione della documentazione e non è soggetto a sanzione.

9. Il sistema informativo provvede ad assegnare un Codice Univoco (codice catasto) ad ogni impianto registrato che può essere letto e/o stampato dai soggetti interessati (responsabile di impianto, terzo responsabile, installatore, manutentore, ispettore). Il suddetto codice deve essere riportato su tutti i documenti e le comunicazioni inerenti l'impianto stesso.
10. Il Sistema Informativo gestisce l'interazione con gli utenti che debbono inviare la documentazione prevista dalle presenti Linee Guida e per ognuno di essi prevede procedure di accreditamento e visualizzazione dei dati.
11. Il Sistema Informativo consente la registrazione di tutti i documenti e dei relativi dati da inviare alle autorità competenti da parte dei soggetti preposti (schede identificative, rapporti di controllo di efficienza energetica, comunicazioni nomina terzi responsabili e amministratori di condominio, cambio di responsabilità, rapporti di prova, etc.).
12. Il Sistema Informativo consente anche la stampa di tutti i moduli riguardanti l'esercizio dell'impianto che, una volta firmati, potranno essere trasmessi anche in up-load, con lo stesso sistema, in sostituzione della trasmissione cartacea.

Articolo 21

Targatura degli impianti termici

1. Al fine della loro univoca identificazione, tutti gli impianti termici sono dotati della Targa Impianto.
2. La Targa Impianto, conforme all'allegato 19, deve essere stampata su supporto adesivo con sistema che ne evita l'asportazione integra per un successivo riutilizzo.
3. La stampa e apposizione della targa sull'impianto avviene, a spese del responsabile di impianto, tramite gli operatori del settore, in fase di installazione dell'impianto o di manutenzione o tramite l'ispettore, in caso di ispezione.
4. I generatori che sono al servizio di un unico sistema di distribuzione operano come unico impianto termico e devono essere censiti attraverso unica Targa Impianto, pur se alimentati da generatori e vettori energetici differenti. Allo stesso modo sono considerati un unico impianto termico generatori destinati a servizio della medesima unità immobiliare per cui

non è prevista alcuna rete di distribuzione, come ad esempio, apparecchi singoli ad energia radiante, aerotermi o condizionatori d'aria non canalizzati (sistemi mono o multisplit)

5. E' vietato applicare una nuova Targa ad impianti precedentemente targati da altri operatori.
6. La Targa identifica l'impianto per tutto il tempo in cui viene mantenuto in esercizio. Nei casi di ristrutturazione dell'impianto termico e nei casi di sostituzione del generatore, anche ove sia previsto il cambio di vettore energetico utilizzato, la Targa Impianto non deve essere sostituita. Occorre procedere alla targatura del nuovo o dei nuovi impianti solo nei casi di trasformazione di un impianto termico centralizzato in più impianti autonomi o viceversa.
7. La Targa degli impianti centralizzati deve essere realizzata con materiale idoneo per essere apposta all'esterno della centrale termica in corrispondenza dell'ingresso. Per tale operazione possono essere coinvolti nella produzione delle targhe stesse anche i Terzi responsabili e gli Amministratori di condominio.
8. Per gli impianti installati in centrale termica, il responsabile deve applicare, in corrispondenza dell'ingresso della centrale, ideata cartellonistica non deteriorabile su cui siano riportate le seguenti informazioni:
 - il nominativo del Responsabile dell'impianto
 - il nominativo del Conduttore, se previsto;
 - il periodo e l'orario di funzionamento dell'impianto
 - la Targa Impianto
 - recapiti e numeri utili.

La cartellonistica può essere riportata in due o più supporti diversi, separando i dati riferiti all'impianto che sono immutabili nel tempo da quelli che possono subire variazioni nel corso del ciclo di vita dell'impianto, come ad esempio il responsabile ed i suoi riferimenti.

9. Nel caso di impianti composti da più generatori che condividono lo stesso sistema di distribuzione, la targa dell'impianto è unica. Laddove i generatori che costituiscono l'impianto sono alimentati da fonti energetiche differenti la targa è apposta sul generatore principale.

Articolo 22

Società di distribuzione e vendita di combustibili

1. In ottemperanza di quanto disposto dal Decreto Legislativo, articolo 9 comma 3 lettera b), le società di distribuzione e vendita dei diversi tipi di combustibile, a uso impianti termici,

comunicano all'autorità competente per territorio l'ubicazione e la titolarità delle utenze da essere rifornite e le relative quantità annue al 31 dicembre di ogni anno entro e non oltre il 31 marzo dell'anno successivo, attraverso apposito modulo del Sistema Informativo secondo le istruzioni che saranno emanate con apposito dispositivo dall'Soggetto Centrale. Nelle more dell'entrata in esercizio del Sistema Informativo la comunicazione avviene tramite PEC alle Autorità Competenti ed all'Soggetto Centrale.

2. Le Camere di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura forniscono alla Regione e alle Autorità competenti l'elenco delle società di distribuzione di combustibile operanti nel territorio regionale e nei rispettivi ambiti di competenza.

Articolo 23

Controllo, manutenzione e verifica dell'efficienza degli impianti termici

1. I responsabili di impianti termici, compresi quelli alimentati a biomassa legnosa, provvedono ad eseguire le operazioni di controllo e di manutenzione conformemente a quanto previsto dall'articolo 7 del D.P.R. 74/2013 con le scadenze ivi previste.
2. Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto devono essere eseguite da ditte abilitate ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, conformemente alle prescrizioni e con la periodicità contenute nelle istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice dell'impianto ai sensi della normativa vigente. Per gli impianti con apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti gas fluorurati ad effetto serra, il personale e la ditta manuttrice devono essere certificati come previsto dal D.P.R. 43/2012.
3. Qualora l'impresa installatrice non abbia fornito proprie istruzioni specifiche ovvero queste non siano più disponibili, le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione degli apparecchi e dei dispositivi facenti parte dell'impianto termico devono essere eseguite conformemente alle prescrizioni e con la periodicità contenute nelle istruzioni tecniche relative allo specifico modello elaborate dal fabbricante ai sensi della normativa vigente.
4. Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione delle restanti parti dell'impianto termico e degli apparecchi e dispositivi per i quali non siano disponibili né reperibili le istruzioni del fabbricante, devono essere eseguite secondo le prescrizioni e con la periodicità

prevista dalle normative UNI e CEI per lo specifico elemento o tipo di apparecchio o dispositivo.

5. Nel caso di impianti termici alimentati a biomassa legnosa è inoltre richiesta la pulizia dei sistemi di evacuazione dei fumi con periodicità almeno biennale.
6. Gli installatori e i manutentori degli impianti termici, abilitati ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, nell'ambito delle rispettive responsabilità, devono definire e dichiarare esplicitamente al committente o all'utente, in forma scritta e facendo riferimento alla documentazione tecnica del progettista dell'impianto o del fabbricante degli apparecchi:
 - a) quali siano le operazioni di controllo e manutenzione di cui necessita l'impianto da loro installato o mantenuto, per garantire la sicurezza delle persone e delle cose;
 - b) con quale frequenza le operazioni di cui alla lettera a) vadano effettuate.
7. La dichiarazione in forma scritta di cui al comma 6 avviene in funzione della tipologia di impianto utilizzando i modelli di cui all'Allegato 17 e viene consegnata in cartaceo al Responsabile di impianto che la allega al libretto di impianto.
8. Il responsabile dell'impianto provvede ad aggiornare il libretto di impianto e si assume gli obblighi e le responsabilità finalizzate alla gestione dell'impianto stesso nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale.
9. L'operatore incaricato del controllo e della manutenzione degli impianti termici, esegue dette operazioni a regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.
10. Al termine delle attività, il manutentore ha l'obbligo di:
 - redigere la Dichiarazione per Avvenuta Manutenzione (DAM), conforme all'allegato 18, consegnarla in formato cartaceo al Responsabile di impianto e trasmetterla via PEC alle autorità competenti;
 - compilare il libretto di impianto nelle parti pertinenti (sezione 11) sia nel formato cartaceo a disposizione del responsabile di impianto sia nel formato elettronico accedendo tramite il Sistema Informativo all'apposita sezione del libretto.
11. L'intervento di manutenzione non coincide necessariamente con il controllo di efficienza energetica.
12. In occasione degli interventi di controllo ed eventuale manutenzione su impianti termici di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale maggiore di 10 kW, compresi

- quelli alimentati a biomassa legnosa, e sugli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW, si effettua un controllo di efficienza energetica riguardante:
- a) il sottosistema di generazione come definito nell'allegato A del decreto legislativo;
 - b) la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di regolazione della temperatura centrale e locale nei locali climatizzati;
 - c) la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di trattamento dell'acqua, dove previsti.
13. Le operazioni di cui al comma 12 sono effettuate secondo i rispettivi rapporti di controllo di efficienza energetica e con la periodicità individuati all'allegato A del D.P.R. 74/2013 (vedi allegato 5).
14. I controlli di efficienza energetica devono essere inoltre realizzati:
- a) all'atto della prima messa in esercizio dell'impianto, a cura dell'installatore;
 - b) nel caso di sostituzione degli apparecchi del sottosistema di generazione, come per esempio il generatore di calore;
 - c) nel caso di interventi che non rientrino tra quelli periodici, ma tali da poter modificare l'efficienza energetica.
15. Il successivo controllo deve essere effettuato entro i termini previsti a far data dalla effettuazione dei controlli di cui al comma 13.
16. Al termine delle operazioni, l'operatore che effettua il controllo provvede a redigere e sottoscrivere uno specifico Rapporto di controllo di efficienza energetica, come indicato nell'allegato A del D.P.R. 74/2013 (Allegato 5). I modelli dei rapporti di efficienza energetica sono quelli di cui agli allegati II, III, IV e V del decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 10 Febbraio 2014 (G.U. Serie Generale n. 55 del 07-03-2014).
17. Una copia del Rapporto di controllo di efficienza energetica è rilasciata al responsabile dell'impianto, che lo conserva e lo allega al libretto di impianto; il responsabile dell'impianto sottoscrive l'originale e le copie necessarie del rapporto di controllo di efficienza energetica per presa visione.
18. Una copia del rapporto di controllo di efficienza energetica, è trasmessa, a cura del manutentore o terzo responsabile, alle autorità competenti ed all'Organo Centrale per il tramite del sistema informativo. Nelle more dell'entrata in esercizio del Sistema Informativo il rapporto è trasmesso via PEC solo alle autorità competenti.

19. Il manutentore o terzo responsabile applica il segno identificativo di cui all'Articolo 36 sia sulla copia del rapporto di controllo di efficienza energetica che trasmette al soggetto esecutore, che sulla copia del rapporto di controllo rilasciata al responsabile dell'impianto.
20. Ferme restando le sanzioni di cui all'articolo 43, il manutentore o terzo responsabile che omette di trasmettere alle autorità competenti ed all'Soggetto Centrale gli esiti dei controlli di efficienza di cui al comma 5 dell'art. 8 del Decreto del Presidente della Repubblica 16 Aprile 2013 n. 74, o omette l'applicazione del segno identificativo, è escluso dall'utilizzo del medesimo per due anni dall'Soggetto Centrale.
21. Gli apparecchi al servizio di un'unica unità immobiliare privi di un sistema di distribuzione dell'energia termica (a puro titolo di esempio: moduli radianti a gas, generatori d'aria calda, termoconvettori, split) rappresentano un unico impianto ma sono soggetti a manutenzione differenziata, in base alla potenza al focolare o utile nominale di ciascun apparecchio, come indicato nella tabella di allegato 5, salvo diverse indicazioni del costruttore. Gli apparecchi collegati a un medesimo sistema di distribuzione dell'energia termica e posti al servizio di un'unica unità immobiliare rappresentano un unico impianto e sono soggetti a manutenzione differenziata in base alla potenza al focolare o utile nominale di ciascun apparecchio.
22. La misurazione in opera del rendimento di combustione per gli impianti costituiti da generatori in batteria o da generatori modulari a moduli indipendenti, fatte salve indicazioni diverse date dal costruttore, deve essere eseguita per singolo generatore o modulo. Nel caso di moduli termici, costituiti da più elementi termici inscindibili, la misurazione deve essere eseguita considerando i moduli come unico generatore. Per la misurazione occorre fare riferimento alle norme UNI vigenti, nello specifico alla norma UNI 10389. Una volta disponibile specifica norma tecnica adottata da un ente normatore nazionale, sarà effettuata la misurazione in opera del rendimento di combustione per i generatori alimentati da combustibili solidi.
23. Il rendimento di combustione, rilevato nel corso dei controlli, misurato alla massima potenza termica effettiva del focolare del generatore di calore nelle condizioni di normale funzionamento, in conformità alle norme tecniche Uni in vigore, deve risultare non inferiore ai valori limite riportati nell'Allegato B del D.P.R. 74/2013.
24. I generatori di calore per i quali, durante le operazioni di controllo, siano stati rilevati rendimenti di combustione inferiori ai limiti fissati nell'allegato B del D.P.R. 74/2013, non

- riconducibili a tali valori mediante operazioni di manutenzione, devono essere sostituiti entro 180 giorni a partire dalla data del controllo. Ove il responsabile si avvalga della facoltà di richiedere, a sue spese, un'ulteriore verifica da parte dell'Autorità competente ai sensi dell'articolo 30, tale scadenza viene sospesa fino all'ottenimento delle definitive risultanze di tale verifica.
25. I generatori di calore per i quali, durante le operazioni di controllo, siano stati rilevati rendimenti di combustione inferiori a quelli fissati nell'allegato B del D.P.R. 74/2013 sono comunque esclusi dalla conduzione in esercizio continuo, di cui all'articolo 4, comma 6, lettera e) del D.P.R. 74/2013.
 26. Le macchine frigorifere e le pompe di calore per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano l'efficienza energetica siano inferiori del 15 per cento rispetto a quelli misurati in fase di collaudo o primo avviamento riportati sul libretto di impianto, devono essere riportate alla situazione iniziale, con una tolleranza del 5 per cento. Qualora i valori misurati in fase di collaudo o primo avviamento non siano disponibili, si fa riferimento ai valori di targa.
 27. Le unità cogenerative per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano l'efficienza energetica non rientrano nelle tolleranze definite dal fabbricante devono essere riportate alla situazione iniziale, secondo il piano di manutenzione definito dal fabbricante.
 28. Le operazioni di controllo e manutenzione devono essere effettuate con strumentazione idonea per la misurazione in opera del rendimento, da sottoporre a regolare manutenzione secondo quanto prescritto dalle istruzioni del costruttore dello strumento. In ogni caso, lo strumento deve essere verificato e tarato almeno una volta ogni 12 mesi, secondo le indicazioni fornite dalla UNI 10389. In base alle indicazioni della norma UNI 10845, anche la revisione e la taratura del deprimometro devono avvenire in conformità alle indicazioni fornite dal costruttore dell'apparecchio.
 29. Gli impianti composti da più generatori di diversa tipologia (a titolo di esempio: gruppo termico a combustibile fossile e pompa di calore; gruppo termico a combustibile fossile e gruppo termico a biomassa), possono essere sottoposti a manutenzione da parte di manutentori diversi per singola tecnologia. Ogni manutentore si impegna a riportare i risultati delle operazioni effettuate sullo specifico modello di Rapporto di controllo di efficienza relativo al generatore per cui è stato incaricato, ad aggiornare le parti del Libretto

di Impianto di competenza ed ad effettuare la registrazione nel sistema Informativo. Per gli impianti esistenti, il primo manutentore che interviene sull'impianto è tenuto, ove non si sia già provveduto, alla targatura dell'impianto e alla compilazione e registrazione del Libretto di Impianto indicando tutti i generatori che lo costituiscono e gli elementi comuni.

Articolo 24 **Accertamenti e Ispezioni**

1. Ai sensi dell'articolo 9, comma 2, del decreto legislativo, le autorità competenti effettuano gli accertamenti e le ispezioni, necessari all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti termici, conformemente all'articolo 9 del D.P.R. 74/2013.
2. Le autorità competenti effettuano gli accertamenti e le ispezioni, direttamente con proprio personale, anche avvalendosi del supporto tecnico dell'ARPAS, o in alternativa affidando il servizio ad un organismo esterno avente le caratteristiche riportate nell'allegato C del D.P.R. n. 74/2013
3. Ai sensi dell'articolo 10 comma 3 lettera b) del DPR 74/2013 è istituito il sistema di accreditamento degli organismi e dei soggetti cui affidare le attività di ispezione sugli impianti termici presso il Soggetto Centrale che emana le relative disposizioni di funzionamento.
4. Le ispezioni si effettuano su impianti di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale non inferiore di 10 kW e di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale non inferiore di 12 kW. Sono soggetti altresì ad ispezione impianti per la produzione di acqua calda sanitaria di potenza termica utile nominale complessiva non inferiore di 10 kW, con esclusione di quelli al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate. Per gli impianti di potenza termica utile nominale complessiva compresa tra 10 kW e 100 kW, alimentati a gas, destinati alla climatizzazione invernale e alla produzione di acqua calda sanitaria, nonché per gli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale complessiva compresa tra 12 kW e 100 kW, l'accertamento del rapporto di controllo di efficienza energetica è inviato all'Autorità Competente dal manutentore o terzo responsabile è sostitutivo dell'ispezione.
5. In fase di accertamento dei rapporti di controllo e di efficienza energetica degli impianti di qualsiasi potenza, qualora si rilevino:

- a) carenze che possono determinare condizioni di grave pericolo senza che il manutentore abbia predisposto le specifiche prescrizioni, il *soggetto esecutore* deve segnalare tempestivamente l'anomalia al Comune competente per territorio che, anche attraverso l'eventuale ausilio di un ispettore, provvederà ad effettuare un controllo in campo e, se del caso, ad ordinare la disattivazione dell'impianto. I relativi oneri sono a carico del *responsabile dell'impianto*. La riattivazione dell'impianto potrà avvenire solo dopo i necessari lavori di adeguamento alle norme e il conseguente rilascio, da parte della ditta esecutrice degli interventi, della dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08;
- b) altre anomalie e/o difformità, il *soggetto esecutore* programma un'immediata ispezione con addebito;
- c) difformità tra i dati in possesso del soggetto esecutore e le informazioni contenute nei rapporti tecnici trasmessi, il responsabile dell'impianto dovrà comunicare entro 30 giorni le informazioni che gli verranno richieste dal soggetto esecutore stesso. Il non rispetto del suddetto termine comporterà una ispezione con addebito.

Articolo 25

Oggetto dell'ispezione a cura dell'autorità competente

1. L'ispezione comprende la valutazione di efficienza energetica del generatore, la stima del suo corretto dimensionamento rispetto al fabbisogno energetico per la climatizzazione invernale ed estiva dell'edificio con riferimento al progetto dell'impianto, se disponibile, e una consulenza sui possibili interventi atti a migliorare il rendimento energetico dell'impianto in modo economicamente conveniente.
2. L'ispettore, prioritariamente, procederà ad esaminare i possibili interventi di risparmio energetico indicati, sotto forma di check-list, nel pertinente rapporto di controllo di efficienza energetica.
3. In occasione delle ispezioni, l'autorità competente provvede, qualora necessario, a eseguire anche le verifiche dell'unità immobiliare e degli impianti funzionali ai controlli di qualità di attestazione della prestazione energetica di cui all'articolo 12.

Articolo 26

Frequenza delle ispezioni

1. Ai fini degli obiettivi del miglioramento dell'efficienza energetica, le ispezioni, sono programmate in base ai seguenti ulteriori criteri e priorità:
 - a) impianti per cui non sia pervenuto il rapporto di controllo di efficienza energetica o per i quali in fase di accertamento siano emersi elementi di criticità;
 - b) impianti dotati di generatori o macchine frigorifere con anzianità superiore a 15 anni;
 - c) rilievo di criticità nella fase di accertamento di cui all'articolo 30 comma 4;
 - d) rapporti tecnici privi del segno identificativo di cui all'articolo 36;
 - e) impianti dotati di generatori a combustibile liquido o solido con potenza termica utile nominale superiore a 100 kW: ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni due anni;
 - f) impianti dotati di macchine frigorifere con potenza termica utile nominale superiore ai 100 kW: ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni quattro anni;
 - g) impianti dotati di generatori a gas con potenza termica utile nominale superiore a 100 kW e impianti dotati di generatori a combustibile liquido o solido con potenza termica utile nominale compresa tra 20 e 100 kW: ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni quattro anni;
 - h) gli impianti, per i quali dai rapporti di controllo dell'efficienza energetica risulti la non riconducibilità a rendimenti superiori a quelli fissati nell'allegato B del presente decreto.
2. Sugli impianti con generatori a fiamma le ispezioni si effettuano durante il periodo di accensione corrispondente alla pertinente zona climatica (Allegato 7).

Articolo 27

Esecuzione delle ispezioni

1. L'ispezione sull'impianto termico è annunciata al responsabile dell'impianto, a cura del *soggetto esecutore*, con almeno 15 giorni d'anticipo mediante:
 - a) apposita cartolina di avviso ovvero con altro mezzo idoneo su cui sono indicati il giorno e la fascia oraria (non maggiore di due ore) della visita;
 - b) per mezzo di accordi diretti o telefonici, tra l'utente ed il personale incaricato delle ispezioni, successivi all'invio della cartolina di cui sopra;
 - c) altre forme di preavviso che comunque garantiscano l'utente.
2. La data programmata per l'ispezione potrà essere modificata qualora l'utente ne faccia richiesta per iscritto o ne dia comunicazione anche telefonica con almeno 3 giorni di anticipo.

3. Qualora l'ispezione non possa essere effettuata nella data concordata per cause imputabili al responsabile dell'impianto, allo stesso è addebitato l'importo riportato nella tabella di cui allegato 10 a titolo di rimborso spese per "mancato appuntamento"; l'ispezione si effettuerà in altra data concordata con il responsabile dell'impianto con le modalità sopra esposte.
4. Qualora anche questa seconda visita non si possa effettuare per causa imputabile al responsabile dell'impianto, oltre all'onere di cui al comma 3, il soggetto esecutore, su segnalazione dell'ispettore, provvede a informare il Comune per gli eventuali provvedimenti di competenza a tutela della pubblica incolumità. Nel caso in cui si tratti di un impianto alimentato a gas di rete, sarà informata l'azienda distributrice per i provvedimenti previsti ai sensi dell'art. 16, comma 6, del D.Lgs. 23 maggio 2000 n. 164 "Attuazione della direttiva n. 98/30/CE recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale, a norma dell'articolo 41 della legge 17 maggio 1999, n. 144" e successive modifiche.
5. **Il responsabile dell'impianto:**
 - a) in caso di impedimento ad essere presente durante l'ispezione può delegare una persona di sua fiducia, purché abbia compiuto la maggiore età;
 - b) ha facoltà di farsi assistere, durante l'ispezione, dal proprio manutentore;
 - c) dovrà mettere a disposizione dell'ispettore la documentazione relativa all'impianto e precisamente:
 1. il libretto di impianto regolarmente compilato comprensivo, almeno, dell'ultimo *rapporto di efficienza energetica*;
 2. le istruzioni riguardanti la *manutenzione* di cui all'art. 7 commi 1, 2, 3 e 4 del D.P.R. n. 74/2013;
 3. la dichiarazione di conformità o la dichiarazione di rispondenza ai sensi del D.M. 37/08;
 4. nei casi previsti, il Certificato di Prevenzione Incendi, la documentazione INAIL (ex ISPESL) e quant'altro necessario secondo la tipologia dell'impianto;
 - d) deve firmare per ricevuta e presa visione le copie del rapporto di prova compilate dall'ispettore.
6. **L'ispettore**
 - a) deve:
 - 1) presentarsi all'appuntamento nella fascia oraria indicata nell'avviso di cui al comma 1, lettera a) del presente articolo;

- 2) essere munito di apposita tessera di riconoscimento;
 - 3) mantenere sempre un contegno corretto e cortese nei confronti dell'utente;
 - 4) eseguire i controlli e le misurazioni riportate nei pertinenti *rapporti di prova*;
 - 5) annotare le pertinenti osservazioni e prescrizioni sul *rapporto di prova*;
 - 6) compilare il *rapporto di prova* in versione elettronica per il tramite del Sistema Informativo che provvederà a notificarla all'autorità competente ed all'Soggetto Centrale ed in duplice copia cartacea, una consegnata al responsabile dell'impianto(che la allega al libretto di impianto) e una farà parte del proprio archivio;
- b) non deve:
- 1) eseguire interventi sull'impianto;
 - 2) indicare nominativi di progettisti, installatori, manutentori e informazioni di carattere pubblicitario o commerciale su prodotti o aziende;
 - 3) esprimere giudizi o apprezzamenti di ogni genere riguardanti l'impianto i suoi componenti e gli operatori che sono intervenuti sullo stesso;
- c) accerta:
- 1) le generalità del responsabile dell'esercizio e della *manutenzione dell'impianto termico* o della persona delegata;
 - 2) la presenza o meno della documentazione di cui al precedente comma 5 lettera c);
 - 3) che il libretto di impianto sia correttamente tenuto e compilato in ogni sua parte;
 - 4) che la *conduzione* e gestione dell'impianto, comprese le operazioni di *manutenzione* siano state eseguite secondo le norme vigenti;
7. L'ispettore può riservarsi di non completare, annotandolo, la parte del rapporto di prova relativa agli "Interventi atti a migliorare il rendimento energetico" e la parte relativa alla "Stima del dimensionamento del/i generatore/i". In questo caso dovrà spedire entro 30 giorni al responsabile dell'impianto, tramite il soggetto esecutore, le apposite relazioni di dettaglio che saranno allegate al rapporto di prova.
8. Nessuna somma di denaro deve essere consegnata a qualsiasi titolo all'ispettore.
9. La mancanza del libretto di impianto e/o l'accertamento della mancata effettuazione dell'ultimo controllo e/o dell'ultima manutenzione comporta l'applicazione della sanzione amministrativa prevista al comma 5, art. 15 del D.lgs. 192/2005 e ss.mm.ii.
10. In presenza di situazioni di pericolo immediato, l'ispettore prescrive la tempestiva disattivazione dell'impianto e informa, anche attraverso l'organismo esterno incaricato delle

ispezioni, l'autorità competente e il Comune interessato. La riattivazione dell'impianto potrà avvenire solamente dopo i necessari lavori di messa a norma e conseguente rilascio della dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08; una copia della dichiarazione di conformità dovrà essere inviata al soggetto esecutore.

11. Nel caso in cui, durante l'ispezione sui generatori a fiamma alimentati a combustibile gassoso o liquido, venga rilevato un rendimento di combustione inferiore ai limiti fissati dall'allegato B del D.P.R. 74/2013 e ss.mm.ii, questo, entro 15 giorni, deve essere ricondotto nei limiti dei valori ammessi, mediante operazioni di manutenzione effettuate dal tecnico manutentore, fermo restando l'esclusione del generatore dalla conduzione in esercizio continuo di cui all'art. 4, comma 6, lettera e) del D.P.R. 74/2013. Il responsabile dell'impianto, dopo l'intervento di manutenzione, dovrà inviare all'autorità competente la dichiarazione di cui all'allegato 15. Nel caso che la suddetta dichiarazione non venga inviata nel predetto termine, l'autorità competente eseguirà una nuova ispezione con addebito.
12. Se durante l'intervento manutentivo di cui al comma 11 si rileva l'impossibilità di ricondurre il rendimento di combustione entro i limiti fissati dall'allegato B al D.P.R. 74/2013 il generatore dovrà essere sostituito entro 180 giorni dalla data del controllo effettuato dall'ispettore. Entro 30 giorni dalla data di ispezione il responsabile avviserà l'autorità competente circa la sostituzione del generatore di calore che avverrà entro il suddetto termine utilizzando il modello di cui all'allegato 16.
13. Trascorsi i termini di cui al precedente comma senza che il soggetto esecutore abbia ricevuto, la dichiarazione di cui al comma 11 o la comunicazione di cui all'allegato 16 o la scheda identificativa dell'impianto attestante la sostituzione del generatore, sarà applicata al responsabile dell'impianto la sanzione amministrativa prevista al comma 5, articolo 15 del D.lgs. 192/2005 e ss.mm.ii..
14. Nel caso in cui, durante l'ispezione, si rilevino difformità dell'impianto termico rispetto alla normativa vigente, l'ispettore prescrive l'adeguamento. Il responsabile dell'impianto può eseguire gli interventi entro 60 giorni prorogabili, su richiesta del responsabile dell'impianto termico al soggetto esecutore, per altri 60 per dimostrati motivi tecnici e/o procedurali e/o autorizzativi. Ad intervento effettuato, il responsabile dell'impianto trasmette al soggetto esecutore la dichiarazione di cui all'allegato 15 e, quando prevista, la relazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08.

15. Qualora, in base alla documentazione prodotta entro i termini previsti dai precedenti commi non si rilevi l'avvenuto adeguamento alle norme vigenti in materia, l'autorità competente effettua una ispezione con addebito.
16. Nel caso che l'ispezione di cui al comma 15 dia esito negativo, sono applicate le sanzioni amministrative di cui al comma 5, articolo 15 del D.lgs. 192/05 e ss.mm.ii.. Qualora l'impianto sia alimentato a gas di rete, sarà informata, inoltre, l'azienda distributrice per i provvedimenti previsti ai sensi dell'art. 16, comma 6, del D.lgs. 23 maggio 2000 n. 164 "Attuazione della direttiva n. 98/30/CE recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale, a norma dell'articolo 41 della legge 17 maggio 1999, n. 144" e successive modifiche.

Articolo 28

Situazioni particolari

1. Nel caso in cui, durante le operazioni di ispezione, si riscontri la presenza di generatori di calore, o impianti mai denunciati, l'ispettore ne prende nota. Il responsabile dell'impianto, fatte salve le eventuali sanzioni amministrative, procederà alla regolarizzazione entro 30 giorni trasmettendo al soggetto esecutore la scheda identificativa dell'impianto aggiornata.
2. Qualora l'ispezione non possa avere luogo a causa della disattivazione o inesistenza dell'impianto termico o presenza di apparecchiature che non rientrano nella definizione di impianto termico, l'ispettore annoterà sul rapporto di prova la circostanza in modo da poter successivamente aggiornare il catasto impianti di cui all'articolo 20.
3. Se durante l'ispezione si rileva un impianto disattivato senza che l'utente abbia provveduto ad inviare la dichiarazione di cui all'allegato 14 o l'abbia inviata fuori dai termini previsti nello stesso articolo, quest'ultimo è tenuto a corrispondere il rimborso spese di cui comma 3 dell'articolo 27.
4. Nel caso di rifiuto del responsabile dell'impianto o del suo delegato di sottoscrivere il rapporto di prova, l'ispettore procede ad annotare la circostanza sul rapporto che comunque, in copia, è consegnato o successivamente notificato all'interessato.

Articolo 29

Segno identificativo

1. Il segno identificativo è un sistema adottato per validare i rapporti di controllo di efficienza energetica che debbono essere inviati al soggetto esecutore come previsto dall'art. 8 comma 5, del D.P.R. 74/2013. Tale segno è costituito da un codice fornito dal Sistema Informativo.
2. I manutentori, regolarmente abilitati alle attività di cui al D.M. 37/08 art. 1 comma 2, o i responsabili di impianto acquisiscono i segni identificativi da applicare sui rapporti di controllo di efficienza energetica tramite il Sistema Informativo secondo le istruzioni di dettaglio emanate dall'Soggetto Centrale.
3. I valori dei segni identificativi, riportati nell'allegato 9, sono finalizzati a coprire i costi degli accertamenti e delle ispezioni degli impianti regolarmente eserciti e mantenuti, nonché per la gestione del catasto di cui all'articolo 20 e l'informazione ai cittadini di cui all'articolo 37.

Articolo 30

Tariffe

1. Le tariffe del segno identificativo e delle ispezioni con addebito sono differenziate per tipologie di impianto e per potenza secondo quanto riportato negli allegati 9 e 10.
1. Le ispezioni con addebito sono a totale carico del responsabile di impianto che riceverà apposito avviso contenente data, ora dell'ispezione e le modalità di pagamento.
2. In tutti i casi di mancato e/o ritardato pagamento saranno attivate le procedure per il recupero del credito con interessi e spese a carico del debitore.

Articolo 31

Termoregolazione e contabilizzazione del calore

1. In tema di termoregolazione e contabilizzazione del calore si applicano le disposizioni di cui al Decreto Legislativo 4 luglio 2014, n. 102.
2. A seguito della installazione di sistemi di contabilizzazione del calore e/o di termoregolazione è richiesto l'adeguamento del libretto di impianto in particolare delle schede 5 e 6. Tale operazione deve essere effettuata a cura del responsabile dell'impianto, se questi corrisponde al Terzo Responsabile o all'Amministratore di condominio e a cura dell'installatore dell'impianto o del sistema di termoregolazione e contabilizzazione in altri casi. Nel caso sia attestata l'impossibilità tecnica dell'intervento o l'inefficienza dell'installazione rispetto ai risparmi energetici potenziali, le schede di cui sopra devono riportare sinteticamente le motivazioni di impossibilità/inefficienza ed i riferimenti del tecnico abilitato che le ha sottoscritte. La relativa relazione tecnica dettagliata deve essere allegata l

libretto di impianto. Nel caso di rifiuto all'installazione da parte di singoli utenti dell'impianto, occorre indicare nelle note della Scheda 5 del libretto di impianto le unità immobiliari in cui è stata impedita l'installazione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione.

3. L'installazione dei sistemi di termoregolazione e contabilizzazione deve essere eseguita in conformità alle norme di buona tecnica, da imprese in possesso dei requisiti previsti dal D.M. 37/08. Tale installazione, se effettuata senza modificare o sostituire componenti del sistema di distribuzione, ma intervenendo solo sui terminali scaldanti con l'installazione di detentori idonei e ripartitori, può avvenire anche senza la preventiva predisposizione del progetto ex. Art. 5 D.M. 37/2008.
4. Il tecnico che ha effettuato l'installazione deve consegnare al responsabile dell'impianto una relazione descrittiva del sistema di termoregolazione e contabilizzazione installato e le modalità di utilizzo del sistema per i singoli utenti.
5. Le autorità competenti provvedono agli accertamenti ed alle ispezioni anche sui sistemi per la termoregolazione degli ambienti e la contabilizzazione autonoma del calore per la verifica dell'ottemperanza alle disposizioni in tema di cui all'articolo 9 Decreto Legislativo 4 luglio 2014, n. 102 ed irrogano le relative sanzioni di cui all'articolo 16 comma 14 del medesimo decreto.
6. Tali ispezioni comporteranno la visita dell'ispettore incaricato dall'Autorità Competente anche presso le unità immobiliari riscaldate dall'impianto termico centralizzato. Il controllo sarà di tipo visivo e documentale e potrà essere effettuata anche non contemporaneamente alle ispezioni tradizionali sull'efficienza dell'impianto.
7. E' facoltà dell'Autorità Competente procedere alla verifica della veridicità delle relazioni attestanti l'esistenza delle condizioni per le quali è prevista la possibilità di esenzione dall'obbligo di installazione dei sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore.

Articolo 32

Disposizioni particolari per gli impianti solari termici.

1. Al fine di censire nel dettaglio il parco regionale di impianti solari termici, i proprietari di impianti solari termici, anche quando non sono inquadrabili quali impianti termici secondo la definizione di cui all'allegato 1, provvedono alla redazione del libretto di impianto per le parti inerenti tale tipologia impiantistica ed alla sua registrazione nel **CURITSar**.

Articolo 33
Relazione Biennale sulle ispezioni degli impianti termici

1. In ottemperanza a quanto previsto dal comma 10, art. 9 del D.P.R. 74/2013, ogni due anni le autorità competenti trasmettono alla Regione una relazione sui controlli e le azioni promozionali effettuate. La Regione predisporrà una relazione di sintesi sullo stato di esercizio e manutenzione degli impianti termici nel territorio Regionale entro il 31 dicembre dello stesso anno, prevedendone la divulgazione.

Articolo 34
Attuazione

1. E' istituito un tavolo tecnico composto da rappresentanti delle Associazioni Regionali di Categoria di Impiantisti e Manutentori per la verifica periodica dell'attuazione del presente provvedimento coordinato dall'Soggetto Centrale.
2. E' istituito un tavolo di coordinamento composto da rappresentanti delle Autorità competenti e gestito dall'Soggetto Centrale per la verifica periodica dell'attuazione del presente provvedimento.
3. Successivamente all'entrata in vigore delle presenti Linee Guida, tutti i regolamenti esistenti inerenti gli impianti termici civili diversi dalle Linee Guida medesime cessano i loro effetti.

Articolo 35
Informazione

4. Il Soggetto Centrale anche attraverso le autorità competenti provvede ad informare i cittadini e a diffondere le presenti disposizioni.

PARTE V

DISPOSIZIONI FINALI

Articolo 36

Sanzioni

1. Nel territorio della Sardegna si applica il sistema sanzionatorio previsto dalle norme nazionali vigenti e specificatamente:
 - dall'articolo 34 della legge 9 gennaio 1991, n. 10 (art. 132 D.P.R. 06 giugno 2001, n. 380);
 - dall'articolo 15 Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192;
 - dall'articolo 288 del decreto legislativo 3 Aprile 2006, n. 152;
 - dall'articolo 15 del Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37;
 - dall'articolo 16 del Decreto Legislativo 4 luglio 2014, n. 102.
2. Per l'accertamento delle violazioni e l'applicazione delle sanzioni si applicano le norme ed i principi di cui al Capo I della Legge 24 novembre 1981, n. 689. All'irrogazione delle sanzioni amministrative pecuniarie e all'introito delle stesse provvede l'autorità competente.

Articolo 37

Abrogazioni

1. Le presenti Linee Guida Regionali sostituiscono a tutti gli effetti le direttive approvate con DGR n. 70/11 del 29.12.2016.

Articolo 38

Allegati

1. Fanno parte integrante e sostanziale delle presenti linee guida gli allegati alle Parte IV.

ALLEGATI
ALLA PARTE IV

Principali riferimenti legislativi e normativi

- Legge 6 dicembre 1971, n. 1083: Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile. (Gazzetta Ufficiale n. 320 del 20 dicembre 1971).
- LEGGE 9 gennaio 1991, n. 10 (Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia) pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale 16 gennaio 1991, n. 13.
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 14 aprile 2006, n. 88, S.O. n. 96.
- D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 192 e ss.mm.ii. come modificato dal D.L. n. 63/2013 e dalla legge n. 90/2103.
- D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 115 (Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 3 luglio 2008 n. 154.
- D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e ss.mm.ii. (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 L. 9 gennaio 1991, n. 10).
- D.P.R. 2 aprile 2009, n. 59 (Regolamento di attuazione dell'art. 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 10 giugno 2009, n. 132.
- D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74 (Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 27 giugno 2013 n.149.
- D.M. 1-12-1975 (Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione). pubblicato nel Suppl. Ord. alla Gazz. Uff. 6 febbraio 1976, n. 33.

- DECRETO 12 aprile 1996 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale N. 103 del 04 Maggio 1996.
- D.M. 17 marzo 2003 (Aggiornamenti agli allegati F e G del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, 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) pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale 12 aprile 2003, n. 86.
- DECRETO 28 aprile 2005 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili liquidi) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale N. 116 del 20 Maggio 2005.
- D.M. Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37 (Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 12 marzo 2008, n. 61.
- DECRETO 22 novembre 2012 (Modifica dell'Allegato A del decreto legislativo 19 agosto 2005, n.192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.21 del 25 gennaio 2013.
- D.M. 10 febbraio 2014 (Modelli di libretto di impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica di cui al Decreto del Presidente della Repubblica n: 74/2013) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 55 del 07 marzo 2014.
- Raccolta R 2009 - Raccolta R Edizione 2009 - Specificazioni tecniche applicative del Titolo II del DM 1.12.75.
- Norma numero : UNI 10389-1:2009 : Generatori di calore - Analisi dei prodotti della combustione e misurazione in opera del rendimento di combustione - Parte 1: Generatori di calore a combustibile liquido e/o gassoso.

Definizioni

1. **accertamento:** l'insieme delle attività, svolte dagli incaricati, di controllo pubblico diretto ad accertare in via documentale o attraverso il sistema informativo del Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici, la conformità alle norme vigenti e il rispetto delle prescrizioni e degli obblighi stabiliti.
2. **apparecchio di riscaldamento localizzato:** generatore di energia termica non collegato ad un sistema di distribuzione del calore, come (a titolo esemplificativo) un caminetto, una stufa, una cucina economica.
3. **apparecchio fisso:** generatore di energia termica per il cui corretto funzionamento è necessaria l'installazione su un supporto che ne assicuri l'immobilità. Per gli apparecchi a combustione, è necessario il collegamento a un sistema fisso di evacuazione dei fumi.
4. **autorità competente:** l'autorità responsabile dei controlli, degli accertamenti e delle ispezioni sugli impianti termici di cui all'articolo 9 del Decreto del Presidente della Repubblica 16 Aprile 2013, n. 74 secondo quanto disposto dalla L.R. 9/2006 come modificata dalla L.R. 2/2016.
5. **biomassa legnosa:** i materiali identificati nella Parte II, Sezione 4, Punto 1, lettere a), b), c), d), e) dell'Allegato X alla parte V del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.
6. **caminetto aperto:** focolare a bocca aperta alimentato da biomassa legnosa.
7. **caminetto chiuso:** focolare a bocca chiusa da una o più ante alimentato da biomassa legnosa.
8. **Catasto Unico Regionale Impianti Termici Sardegna o CURITS:** catasto reso disponibile su web dalla Regione Autonoma della Sardegna al servizio di cittadini, operatori del settore e autorità competenti per le attività di ispezione sugli impianti termici, finalizzato alla diffusione di informazioni ed all'adempimento degli obblighi individuati dalla normativa vigente, in particolare relativamente alle attività dichiarative a cura degli operatori del settore.
9. **categoria di edificio:** la classificazione in base alla destinazione d'uso così come indicato all'articolo 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412 e ss.mm.ii..
10. **climatizzazione invernale:** fornitura di energia termica utile agli ambienti dell'edificio per mantenere condizioni prefissate di temperatura ed eventualmente, entro limiti prefissati, di umidità relativa.
11. **climatizzazione estiva:** compensazione degli apporti di energia termica sensibile e latente per mantenere all'interno degli ambienti condizioni di temperatura a bulbo secco e umidità relativa idonee ad assicurare condizioni di benessere per gli occupanti.

12. **codice univoco dell'impianto termico:** il codice numerico o alfanumerico che identifica in modo inequivocabile un impianto termico. Tale codice è riportato sulla targa dell'impianto termico e su tutta la documentazione relativa all'impianto stesso.
13. **coefficiente di prestazione (COP):** il rapporto tra la potenza termica utile resa e la potenza elettrica assorbita di una pompa di calore elettrica.
14. **coefficiente di prestazione termico (COPT):** il rapporto tra la potenza termica utile resa e la potenza termica assorbita di una pompa di calore ad assorbimento o adsorbimento alimentata termicamente, ovvero tra la potenza termica utile e la potenza termica del combustibile utilizzato dal motore prima che aziona una pompa di calore a compressione.
15. **cogenerazione:** produzione simultanea, nell'ambito di un unico processo, di energia termica e di energia elettrica e/o meccanica rispondente ai requisiti di cui al decreto del Ministro dello sviluppo economico 4 agosto 2011 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 218 del 19 settembre 2011.
16. **collaudo di un impianto termico:** la verifica della rispondenza al progetto, se previsto, e alle norme di buona tecnica, nonché della qualità dei componenti installati con prova di funzionamento mediante la misurazione dei parametri di emissione dei prodotti della combustione, del rendimento e della prova di tenuta dell'impianto, laddove previsti.
17. **combustione:** processo mediante il quale l'energia chimica contenuta in sostanze combustibili viene convertita in energia termica utile in generatori di calore (combustione a fiamma) o in energia meccanica in motori endotermici;
18. **conduttore di impianto termico:** operatore, dotato di idoneo patentino nei casi prescritti dalla legislazione vigente, che esegue le operazioni di *conduzione* di un *impianto termico*;
19. **conduzione di impianto termico:** insieme delle operazioni necessarie per il normale funzionamento *dell'impianto termico*, che non richiedono l'uso di utensili né di strumentazione al di fuori di quella installata sull'impianto;
20. **contabilizzazione del calore:** la determinazione dei consumi individuali di energia termica utile dei singoli utenti basata sull'utilizzo di contatori di calore, ripartitori o altri dispositivi conformi alla normativa di riferimento. La contabilizzazione del calore è definita diretta se si utilizzano contatori di calore, indiretta negli altri casi.
21. **contratto servizio energia:** è un contratto che nell'osservanza dei requisiti e delle prestazioni di cui al paragrafo 4 del d.lgs. 30 maggio 2008, n. 115, disciplina l'erogazione dei beni e servizi necessari alla gestione ottimale e al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia.
22. **controllo:** verifica del grado di funzionalità ed efficienza di un apparecchio o di un *impianto termico* eseguita da operatore abilitato ad operare sul mercato, sia al fine dell'attuazione di eventuali operazioni di *manutenzione* e/o riparazione sia per valutare i risultati conseguiti con dette operazioni;

23. **cucina economica:** una stufa che consente anche di cucinare, sia alla piastra con un piano di cottura, sia con un eventuale forno.
24. **diagnosi energetica:** la procedura sistematica finalizzata a ottenere un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un edificio o gruppo di edifici, di una attività o impianto industriale o commerciale o di servizi pubblici o privati, ad individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici e a riferire in merito ai risultati.
25. **dichiarazione di avvenuta manutenzione (DAM):** il rapporto di controllo tecnico redatto dal manutentore, da consegnare al responsabile dell'impianto termico e da trasmettere all'Autorità competente a conclusione degli interventi di manutenzione di cui all'articolo 7 del D.P.R. 74/2013.
26. **edificio:** è un sistema 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 fabbricato e relativi impianti ovvero a parti di fabbricato e relativi impianti, progettate o ristrutturate per essere utilizzate come unità immobiliari a sé stanti.
27. **edificio di nuova costruzione:** un edificio per il quale la richiesta di permesso di costruire o denuncia di inizio attività, comunque denominato, sia stata presentata successivamente alla data di entrata in vigore del presente dispositivo.
28. **efficienza globale media stagionale dell'impianto termico o fattore di utilizzo dell'energia primaria:** il rapporto tra il fabbisogno di energia termica per la climatizzazione e/o la produzione di acqua calda per usi sanitari e l'energia primaria delle fonti energetiche, ivi compresa l'energia elettrica dei dispositivi ausiliari.
29. **esercizio:** attività che dispone e coordina, nel rispetto delle prescrizioni relative alla sicurezza, al contenimento dei consumi energetici e alla salvaguardia dell'ambiente, le attività relative all'impianto termico, come la *conduzione*, la *manutenzione* e il *controllo*, e altre operazioni per specifici componenti d'impianto.
30. **fattore di utilizzazione del gas (GUE):** il rapporto tra la potenza termica utile resa e la potenza termica al focolare di una pompa di calore a gas.
31. **fluido termovettore:** fluido mediante il quale l'energia termica viene trasportata all'interno dell'edificio, fornita al confine energetico dell'edificio oppure esportata all'esterno.
32. **generatore di calore o caldaia:** è il complesso bruciatore-caldaia che permette di trasferire al fluido termovettore il calore prodotto dalla *combustione* o dalla conversione di qualsiasi altra forma di energia (elettrica, meccanica, chimica, ecc.) anche con il contributo di fonti energetiche rinnovabili.

33. **gradi giorno di una località:** è il parametro convenzionale rappresentativo delle condizioni climatiche locali, utilizzato per stimare al meglio il fabbisogno energetico necessario per mantenere gli ambienti ad una temperatura prefissata; l'unità di misura utilizzata è il grado giorno, GG.
34. **impianto termico:** impianto tecnologico destinato ai servizi di *climatizzazione invernale o estiva* degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato, comprendente eventuali sistemi di produzione, distribuzione e utilizzazione del calore nonché gli organi di regolarizzazione e controllo. Sono compresi negli *impianti termici* gli impianti individuali di riscaldamento. Non sono considerati *impianti termici* apparecchi quali: stufe, caminetti, apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante; tali apparecchi, se fissi, 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 5 kW. Non sono considerati *impianti termici* i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate.
35. **impianto termico centralizzato:** un impianto termico destinato a servire almeno due unità immobiliari.
36. **impianto termico civile:** impianto termico la cui produzione di calore è esclusivamente destinata, anche in edifici ad uso non residenziale, al riscaldamento o alla climatizzazione invernale o estiva di ambienti o al riscaldamento di acqua per usi igienici e sanitari.
37. **impianto termico di nuova installazione** è un *impianto termico* installato in un edificio di nuova costruzione o in un edificio o porzione di edificio precedentemente privo di *impianto termico*.
38. **Impianto termico disattivato:** un impianto termico privo di parti essenziali (a titolo d'esempio: generatore di calore, contatore del combustibile, serbatoio combustibile, impianto di distribuzione e/o radiatori) senza le quali l'impianto non può funzionare. Tale impianto non risulta soggetto agli obblighi previsti dal D.P.R. n. 412/93 e ss.mm.ii. La disattivazione deve essere effettuata con modalità idonee a non consentire in alcun modo l'utilizzo dell'impianto o garantire che sia stata disattivata la fornitura di combustibile al generatore di calore.
39. **impianto termico individuale:** un impianto termico al servizio esclusivo di una singola unità immobiliare.
40. **indice di efficienza energetica (EER):** il coefficiente di prestazione di una macchina frigorifera in condizioni di riferimento, calcolato come rapporto tra la potenza frigorifera resa e la potenza elettrica assorbita da una macchina frigorifera.
41. **ispettore:** la persona fisica incaricata dall'Autorità competente per l'effettuazione di accertamenti e ispezioni sugli impianti termici, di cui individualmente sia garantita la qualificazione e l'indipendenza. L'ispettore può operare come parte di un organismo esterno incaricato dall'Autorità competente.

42. **ispezioni sugli impianti termici:** interventi di controllo tecnico e documentale in sito, svolti da esperti qualificati incaricati dalle autorità pubbliche competenti, mirato a verificare che gli impianti rispettino le norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti termici, in un quadro di azioni che promuova la tutela degli interessi degli utenti e dei consumatori, ivi comprese informazione, sensibilizzazione ed assistenza all'utenza.
43. **locale tecnico:** ambiente utilizzato per l'allocazione di caldaie e macchine frigorifere a servizio di impianti di climatizzazione estivi e invernali con i relativi complementi impiantistici elettrici e idraulici, accessibile solo al *responsabile dell'impianto* o al soggetto delegato.
44. **macchina frigorifera:** nell'ambito del sottosistema di generazione di un impianto termico, è qualsiasi tipo di dispositivo (o insieme di dispositivi) che permette di sottrarre calore al fluido termovettore o direttamente all'aria dell'ambiente interno climatizzato anche mediante utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
45. **manutenzione:** insieme degli interventi necessari, svolte da tecnici abilitati operanti sul mercato, per garantire nel tempo la sicurezza e la funzionalità e conservare le prestazioni dell'impianto entro i limiti prescritti;
46. **manutenzione ordinaria dell'impianto termico:** sono 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.
47. **manutenzione straordinaria dell'impianto termico:** sono 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.
48. **miglioramento dell'efficienza energetica:** un incremento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, risultante da cambiamenti tecnologici, comportamentali ed economici.
49. **Occupante:** è chiunque, pur non essendone *proprietario*, ha la disponibilità, a qualsiasi titolo, di un edificio e dei relativi impianti tecnologici.
50. **organismo esterno:** è un soggetto individuato *dall'autorità competente* per la realizzazione del sistema delle *ispezioni* e degli *accertamenti* che deve possedere i requisiti minimi, professionali e di indipendenza di cui all'allegato C al D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74.
51. **periodo di riscaldamento:** il periodo annuale di esercizio dell'impianto termico previsto in base alle zone climatiche dall'articolo 4 comma 2 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74.
52. **personale incaricato delle verifiche ispettive (ispettore)** è personale esperto incaricato dalle *autorità competenti* per l'effettuazione di *accertamenti* e *ispezioni sugli impianti termici*, che deve possedere i requisiti di cui all'allegato C al D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74, *l'ispettore* può

operare come parte *dell'organismo esterno* con cui *l'autorità competente* stipula un'apposita convenzione.

53. **pompa di calore** è un dispositivo o un impianto che sottrae calore dall'ambiente esterno o da una sorgente di calore a bassa temperatura e lo trasferisce all'ambiente a temperatura controllata.
54. **potenza termica convenzionale di un generatore di calore:** è 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.
55. **potenza termica del focolare di un generatore di calore:** è il prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile impiegato e della portata di combustibile bruciato; l'unità di misura utilizzata è il kW.
56. **potenza termica utile nominale:** *potenza termica utile* a pieno carico dichiarata dal fabbricante che il *generatore di calore* può fornire in condizioni nominali di riferimento.
57. **potenza termica utile di un generatore di calore** è la quantità di calore trasferita nell'unità di tempo al fluido termovettore; l'unità di misura utilizzata è il kW.
58. **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.
59. **proprietario dell'impianto termico** è il soggetto che, in tutto o in parte, è *proprietario 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* dalle presenti linee guida sono da intendersi riferiti agli amministratori.
60. **rapporto di controllo di efficienza energetica** (o rapporto di controllo tecnico): è il rapporto redatto dall'operatore al termine delle operazioni di controllo ed eventuale *manutenzione* di un *impianto termico* che riporta gli esiti dello stesso come prescritto dall'art. 8 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74.
61. **rapporto di prova** è il documento che *l'ispettore* deve compilare al termine della verifica in campo di un impianto che riporta tutte le informazioni sugli esiti dell'ispezione, i modelli di rapporti di prova distinti per tipologia di impianto sono riportati nell'allegato 8.
62. **rendimento di combustione o rendimento termico convenzionale** di un *generatore di calore* è il rapporto tra la *potenza termica convenzionale* e la *potenza termica del focolare*;
63. **rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico:** è 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. Ai fini della conversione dell'energia elettrica in energia primaria si considera il valore di riferimento per la conversione tra kWh elettrici e MJ definito con provvedimento dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas, al fine di tener conto

dell'efficienza media di produzione del parco termoelettrico, e i suoi successivi aggiornamenti.

64. **rendimento di produzione medio stagionale** è il rapporto tra l'energia termica utile generata ed immessa nella rete di distribuzione e l'energia primaria delle fonti energetiche, compresa l'energia elettrica, calcolato con riferimento al periodo annuale di esercizio. Ai fini della conversione dell'energia elettrica in energia primaria si considera il valore di riferimento per la conversione tra kWh elettrici e MJ definito con provvedimento dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas, al fine di tener conto dell'efficienza media di produzione del parco termoelettrico, e i suoi successivi aggiornamenti.
65. **rendimento termico utile di un generatore di calore:** è il rapporto tra la *potenza termica utile* e la *potenza termica del focolare*.
66. **responsabile dell'impianto termico:** *l'occupante*, a qualsiasi titolo, in caso di singole unità immobiliari residenziali; il *proprietario*, in caso di singole unità immobiliari residenziali non locate; l'amministratore, in caso di edifici dotati di *impianti termici* centralizzati amministrati in condominio; il *proprietario* o l'amministratore delegato in caso di edifici di proprietà di soggetti diversi dalle persone fisiche; il *terzo responsabile* nei limiti previsti dall'art. 6 del D.P.R. n. 74/2013.
67. **ristrutturazione di un impianto termico:** è un insieme di opere che comportano la modifica sostanziale sia dei sistemi di produzione che di distribuzione ed emissione del calore; rientrano in questa categoria anche 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.
68. **scaldacqua unifamiliare:** l'apparecchio utilizzato per scaldare l'acqua per usi igienici e sanitari, in ambito residenziale o assimilato, a servizio di una unità immobiliare.
69. **scheda identificativa dell'impianto:** è la scheda presente nei libretti di impianto che riassume i dati salienti dello stesso e che va inviata all'autorità competente a cura dei soggetti di cui all'art. 7, comma 1 del D.lgs. 192/05 e ss.mm.ii..
70. **Servizi energetici degli edifici:**
- a) *climatizzazione invernale:* fornitura di energia termica utile agli ambienti dell'edificio per mantenere condizioni prefissate di temperatura ed eventualmente, entro limiti prefissati, di umidità relativa;
 - b) produzione di acqua calda sanitaria: fornitura, per usi igienico sanitari, di acqua calda a temperatura prefissata ai terminali di erogazione degli edifici;
 - c) *climatizzazione estiva:* compensazione degli apporti di energia termica sensibile e latente per mantenere all'interno degli ambienti condizioni di temperatura a bulbo secco e umidità relativa idonee ad assicurare condizioni di benessere per gli occupanti;
 - d) illuminazione: fornitura di luce artificiale quando l'illuminazione naturale risulti insufficiente per gli ambienti interni e per gli spazi esterni di pertinenza dell'edificio.

71. **sostituzione di un generatore di calore:** è la rimozione di un vecchio generatore e l'installazione di un altro nuovo, di potenza termica non superiore di più del 10% della potenza del generatore sostituito, destinato a erogare energia termica alle medesime utenze.
72. **sottosistema di generazione:** apparecchio o insieme di più apparecchi o dispositivi che permette di trasferire, al fluido termovettore o direttamente all'aria dell'ambiente interno climatizzato o all'acqua sanitaria, il calore derivante da una o più delle seguenti modalità:
- a) prodotto dalla *combustione*;
 - b) ricavato dalla conversione di qualsiasi altra forma di energia (elettrica, meccanica, chimica, derivata da fenomeni naturali quali ad esempio l'energia solare, etc.);
 - c) contenuto in una sorgente a bassa temperatura e riqualificato a più alta temperatura;
 - d) contenuto in una sorgente ad alta temperatura e trasferito al fluido termovettore.
73. **stagione termica:** 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.
74. **stufa:** l'apparecchio adibito alla climatizzazione invernale in cui il calore viene trasferito all'aria dell'ambiente per scambio diretto.
75. **targa dell'impianto:** il supporto su cui è riportato il codice identificativo univoco dell'impianto termico, da apporre sul generatore di calore o nei pressi della centrale termica.
76. **targatura degli impianti:** l'operazione che consente all'Autorità competente di procedere all'assegnazione di un codice identificativo univoco per il singolo impianto.
77. **tecnico abilitato:** un soggetto abilitato alla progettazione di edifici ed impianti, iscritto agli ordini professionali degli ingegneri, degli architetti, dei chimici, degli agronomi e forestali ovvero ai collegi professionali dei geometri o dei periti industriali, secondo le specifiche competenze tecniche richieste.
78. **teleriscaldamento o teleraffrescamento:** distribuzione di energia termica in forma di vapore, acqua calda o liquidi refrigerati da una o più fonti di produzione verso una pluralità di edifici o siti tramite una rete, per il riscaldamento o il raffrescamento di spazi, per processi di lavorazione e per la fornitura di acqua calda sanitaria.
79. **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.
80. **termocamino:** un focolare a bocca chiusa da una o più ante alimentato da biomassa legnosa e che utilizza per il riscaldamento un fluido termovettore a circolazione forzata.
81. **termocucina:** una termostufa che consente anche di cucinare, sia alla piastra con un piano di cottura, sia con un eventuale forno.
82. **termoregolazione:** il sistema che permette il mantenimento di una temperatura costante nella singola unità immobiliare, ovvero in parti di essa o nei singoli ambienti che la compongono, programmabile su almeno due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore.

83. **termostufa**: un apparecchio adibito alla climatizzazione invernale che utilizza per il riscaldamento un fluido termovettore a circolazione forzata.
84. **terzo responsabile dell'impianto termico**: l'impresa che, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle normative vigenti e comunque di capacità tecnica, economica e organizzativa adeguata al numero, alla potenza e alla complessità degli impianti gestiti, è delegata dal responsabile ad assumere la responsabilità dell'esercizio, della conduzione, del controllo, della *manutenzione* e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici.
85. **unità cogenerativa**: unità comprendente tutti i dispositivi per realizzare la produzione simultanea di energia termica ed elettrica, rispondente ai requisiti di cui al decreto 4 agosto 2011.
86. **unità di micro-cogenerazione**: unità di *cogenerazione* con potenza elettrica nominale inferiore a 50 kW rispondente ai requisiti di cui al decreto 4 agosto 2011;
87. **unità immobiliare**: parte, piano o appartamento di un edificio progettati o modificati per essere usati separatamente.
88. **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.

D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74
(G.U. 27 giugno 2013 n. 149)

Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192

Il Presidente della Repubblica

Visto l'articolo 87 della Costituzione;

Visto l'articolo 17, comma 1, della legge 23 agosto 1988, n. 400, e successive modificazioni;

Vista la legge 9 gennaio 1991, n. 10, recante 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;

Vista la direttiva 2002/91/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2002, sul rendimento energetico nell'edilizia;

Visto il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni, recante attuazione della citata direttiva 2002/91/Ce, di seguito denominato "decreto legislativo" ed, in particolare, l'articolo 4, comma 1, lettere a), b) e c), concernente l'adozione di criteri generali, di una metodologia di calcolo e dei requisiti della prestazione energetica;

Visto l'articolo 7, del citato decreto legislativo che disciplina l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva;

Visto l'articolo 9, comma 1, del citato decreto legislativo che, fermo restando il rispetto della clausola di cedevolezza di cui all'articolo 17, assegna alle Regioni e alle Province autonome di Trento e di Bolzano, l'attuazione delle disposizioni contenute nel medesimo decreto legislativo;

Visto l'articolo 12, comma 1, del citato decreto legislativo che disciplina in via transitoria l'esercizio, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento del consumo d'energia, in attuazione dell'articolo 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10, come modificato dal decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 551;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 2 aprile 2009, n. 59, concernente la definizione dei criteri generali, le metodologie di calcolo e i requisiti minimi per la prestazione energetica degli edifici e degli impianti termici per la climatizzazione invernale e per la preparazione

dell'acqua calda per usi igienici sanitari, in attuazione del citato articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo;

Visto il decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115, così come modificato dal decreto legislativo 29 marzo 2010, n. 56, recante attuazione della direttiva 2006/32/Ce concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici, nonché abrogazione della direttiva 93/76/Ce e, in particolare, l'articolo 4 che individua le funzioni attribuite all'Unità per l'efficienza energetica istituita presso l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (Enea); Sentito il parere del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr) e dell'Ente per le nuove tecnologie l'energia e l'ambiente (Enea);

Sentito il parere del Consiglio nazionale consumatori ed utenti (Cncu);

Considerato che l'emanazione del presente decreto è funzionale alla piena attuazione della direttiva 2002/91/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2002, e in particolare dell'articolo 9, e che, in proposito, la Commissione europea, il 18 ottobre 2006, ha avviato nei confronti della Repubblica italiana, ai sensi dell'articolo 258 del Tfu, la procedura di infrazione 2006/2378 e che, il 19 luglio 2012, è stato presentato ricorso alla Corte di Giustizia dell'Unione europea con richiesta di condanna dell'Italia per attuazione incompleta e non conforme della citata direttiva 2002/91/Ce;

Considerato che, in relazione alla disciplina delle ispezioni degli impianti per la climatizzazione estiva, la cui assenza nell'ordinamento italiano è stata rilevata dalla Commissione europea, risulta opportuno, ai fini gestionali e di contenimento dei costi per gli utenti finali, integrare le operazioni di manutenzione, esercizio e ispezione di tutte le tipologie di servizi forniti dagli impianti termici installati negli edifici;

Considerato che l'articolo 8 della direttiva 2002/91/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2002, sul rendimento energetico nell'edilizia, al fine di ridurre il consumo energetico e i livelli di emissione di biossido di carbonio, prevede che gli Stati Membri adottino le misure necessarie per prescrivere ispezioni periodiche delle caldaie alimentate con combustibili gassosi, liquidi o solidi non rinnovabili, fornisce indicazioni sulle potenze utili significative delle caldaie da sottoporre a ispezione e sulla frequenza delle medesime;

Considerato che l'articolo 9 della direttiva 2002/91/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2002, sul rendimento energetico nell'edilizia, al fine di ridurre il consumo energetico e i livelli di emissione di biossido di carbonio, prevede che gli Stati Membri adottino le misure necessarie per prescrivere ispezioni periodiche sui sistemi di condizionamento d'aria la cui potenza nominale utile è superiore a 12 kW;

Acquisita l'intesa espressa dalla Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, nella seduta del 26 settembre 2012;

Udito il parere del Consiglio di Stato, espresso dalla Sezione Consultiva per gli atti normativi nell'Adunanza di Sezione del 20 dicembre 2012;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 15 febbraio 2013;

Su proposta del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;

Emana
il seguente regolamento:

Articolo 1

Ambito di intervento e finalità

1. Il presente decreto definisce i criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici, per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, nonché i requisiti professionali e i criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi cui affidare i compiti di ispezione degli impianti di climatizzazione, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, di seguito denominato: "decreto legislativo".
2. I criteri generali di cui al comma 1 si applicano all'edilizia pubblica e privata.

Articolo 2

Definizioni

1. Ai fini del presente regolamento si applicano le definizioni contenute nell'articolo 2, comma 1, e nell'allegato A del decreto legislativo.

Articolo 3

Valori massimi della temperatura ambiente

1. Durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione invernale, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti riscaldati di ciascuna unità immobiliare, non deve superare:
 - a) 18°C +2°C di tolleranza per gli edifici adibiti ad attività industriali, artigianali e assimilabili;
 - b) 20°C +2°C di tolleranza per tutti gli altri edifici.
2. Durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione estiva, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti raffrescati di ciascuna unità immobiliare, non deve essere minore di 26°C -2°C di tolleranza per tutti gli edifici.
3. Il mantenimento della temperatura dell'aria negli ambienti entro i limiti fissati ai commi 1 e 2 è ottenuto con accorgimenti che non comportino spreco di energia.
4. Gli edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili, ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani, nonché le strutture protette per l'assistenza e il recupero dei tossico-dipendenti e di altri soggetti affidati a servizi sociali pubblici, sono esclusi dal rispetto dei commi 1 e 2, limitatamente alle zone riservate alla permanenza e al trattamento medico dei degenti o degli ospiti. Per gli edifici adibiti a piscine, saune e assimilabili, per le sedi delle rappresentanze diplomatiche e di organizzazioni internazionali non ubicate in stabili condominiali, le Autorità comunali possono concedere deroghe motivate ai limiti di temperatura dell'aria negli ambienti di cui ai commi 1 e 2, qualora elementi oggettivi o esigenze legati alla specifica destinazione d'uso giustificano temperature diverse di detti valori.

5. Per gli edifici adibiti ad attività industriali, artigianali e assimilabili, le autorità comunali possono concedere deroghe ai limiti di temperatura dell'aria negli ambienti di cui ai commi 1 e 2, qualora si verifichi almeno una delle seguenti condizioni:

- a) le esigenze tecnologiche o di produzione richiedano temperature diverse dai valori limite;
- b) l'energia termica per la climatizzazione estiva e invernale degli ambienti derivi da sorgente non convenientemente utilizzabile in altro modo.

Articolo 4

Limiti di esercizio degli impianti termici per la climatizzazione invernale

1. Gli impianti termici destinati alla climatizzazione degli ambienti invernali sono condotti in modo che, durante il loro funzionamento, non siano superati i valori massimi di temperatura indicati all'articolo 3 del presente decreto.

2. L'esercizio degli impianti termici per la climatizzazione invernale è consentito con i seguenti limiti relativi al periodo annuale e alla durata giornaliera di attivazione, articolata anche in due o più sezioni:

- a) Zona A: ore 6 giornaliere dal 1° dicembre al 15 marzo;
- b) Zona B: ore 8 giornaliere dal 1° dicembre al 31 marzo;
- c) Zona C: ore 10 giornaliere dal 15 novembre al 31 marzo;
- d) Zona D: ore 12 giornaliere dal 1° novembre al 15 aprile;
- e) Zona E: ore 14 giornaliere dal 15 ottobre al 15 aprile;
- f) Zona F: nessuna limitazione.

3. Al di fuori di tali periodi, gli impianti termici possono essere attivati solo in presenza di situazioni climatiche che ne giustifichino l'esercizio e, comunque, con una durata giornaliera non superiore alla metà di quella consentita in via ordinaria.

4. La durata giornaliera di attivazione degli impianti non ubicati nella zona F è compresa tra le ore 5 e le ore 23 di ciascun giorno.

5. Le disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4 non si applicano:

- a) agli edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani, nonché alle strutture protette per l'assistenza ed il recupero dei tossico-dipendenti e di altri soggetti affidati a servizi sociali pubblici;
- b) alle sedi delle rappresentanze diplomatiche e di organizzazioni internazionali, che non siano ubicate in stabili condominiali;
- c) agli edifici adibiti a scuole materne e asili nido;
- d) agli edifici adibiti a piscine, saune e assimilabili;
- e) agli edifici adibiti ad attività industriali ed artigianali e assimilabili, nei casi in cui ostino esigenze tecnologiche o di produzione.

6. Le disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4, limitatamente alla sola durata giornaliera di attivazione, non si applicano nei seguenti casi:

- a) edifici adibiti a uffici e assimilabili, nonché edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili, limitatamente alle parti adibite a servizi senza interruzione giornaliera delle attività;
- b) impianti termici che utilizzano calore proveniente da centrali di cogenerazione con produzione combinata di elettricità e calore;
- c) impianti termici che utilizzano sistemi di riscaldamento di tipo a pannelli radianti incassati nell'opera muraria;
- d) impianti termici al servizio di uno o più edifici dotati di circuito primario, volti esclusivamente ad alimentare gli edifici di cui alle deroghe previste al comma 5, per la produzione di acqua calda

per usi igienici e sanitari, nonché al fine di mantenere la temperatura dell'acqua nel circuito primario al valore necessario a garantire il funzionamento dei circuiti secondari nei tempi previsti;

e) impianti termici al servizio di più unità immobiliari residenziali e assimilate dotati di gruppo termoregolatore pilotato da una sonda di rilevamento della temperatura esterna con programmatore che consenta la regolazione almeno su due livelli della temperatura ambiente nell'arco delle 24 ore; questi impianti possono essere condotti in esercizio continuo purché il programmatore giornaliero venga tarato e sigillato per il raggiungimento di una temperatura degli ambienti pari a 16°C + 2°C di tolleranza nelle ore al di fuori della durata giornaliera di attivazione di cui al comma 2 del presente articolo;

f) impianti termici al servizio di più unità immobiliari residenziali e assimilate nei quali sia installato e funzionante, in ogni singola unità immobiliare, un sistema di contabilizzazione del calore e un sistema di termoregolazione della temperatura ambiente dell'unità immobiliare stessa dotato di un programmatore che consenta la regolazione almeno su due livelli di detta temperatura nell'arco delle 24 ore;

g) impianti termici per singole unità immobiliari residenziali e assimilate dotati di un sistema di termoregolazione della temperatura ambiente con programmatore giornaliero che consenta la regolazione di detta temperatura almeno su due livelli nell'arco delle 24 ore nonché lo spegnimento del generatore di calore sulla base delle necessità dell'utente;

h) impianti termici condotti mediante "contratti di servizio energia" ove i corrispettivi sono correlati al raggiungimento del comfort ambientale nei limiti consentiti dal presente regolamento, purché si provveda, durante le ore al di fuori della durata di attivazione degli impianti consentita dai commi 2 e 3, ad attenuare la potenza erogata dall'impianto nei limiti indicati alla lettera e).

7. Presso ogni impianto termico al servizio di più unità immobiliari residenziali e assimilate, il proprietario o l'amministratore espongono una tabella contenente:

a) l'indicazione del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico e dell'orario di attivazione giornaliera prescelto;

b) le generalità e il recapito del responsabile dell'impianto termico;

c) il codice dell'impianto assegnato dal Catasto territoriale degli impianti termici istituito dalla Regione o Provincia autonoma ai sensi dell'articolo 10, comma 4, lettera a).

Articolo 5

Facoltà delle Amministrazioni comunali in merito ai limiti di esercizio degli impianti termici

1. In deroga a quanto previsto dall'articolo 4, i Sindaci, con propria ordinanza, possono ampliare o ridurre, a fronte di comprovate esigenze, i periodi annuali di esercizio e la durata giornaliera di attivazione degli impianti termici, nonché stabilire riduzioni di temperatura ambiente massima consentita sia nei centri abitati sia nei singoli immobili.

2. I Sindaci assicurano l'immediata informazione alla popolazione dei provvedimenti adottati ai sensi del comma 1.

Articolo 6

Criteri generali, requisiti e soggetti responsabili per l'esercizio, la conduzione, il controllo e la manutenzione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva

1. L'esercizio, la conduzione, il controllo, la manutenzione dell'impianto termico e il rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetica sono affidati al responsabile dell'impianto, che può delegarle ad un terzo. La delega al terzo responsabile non è consentita nel

caso di singole unità immobiliari residenziali in cui il generatore o i generatori non siano installati in locale tecnico esclusivamente dedicato. In tutti i casi in cui nello stesso locale tecnico siano presenti generatori di calore oppure macchine frigorifere al servizio di più impianti termici, può essere delegato un unico terzo responsabile che risponde delle predette attività degli impianti.

2. In caso di impianti non conformi alle disposizioni di legge, la delega di cui al comma 1 non può essere rilasciata, salvo che nell'atto di delega sia espressamente conferito l'incarico di procedere alla loro messa a norma. Il delegante deve porre in essere ogni atto, fatto o comportamento necessario affinché il terzo responsabile possa adempiere agli obblighi previsti dalla normativa vigente e garantire la copertura finanziaria per l'esecuzione dei necessari interventi nei tempi concordati. Negli edifici in cui sia instaurato un regime di condominio, la predetta garanzia è fornita attraverso apposita delibera dell'assemblea dei condomini. In tale ipotesi la responsabilità degli impianti resta in carico al delegante, fino alla comunicazione dell'avvenuto completamento degli interventi necessari da inviarsi per iscritto da parte del delegato al delegante entro e non oltre cinque giorni lavorativi dal termine dei lavori.

3. Il responsabile o, ove delegato, il terzo responsabile rispondono del mancato rispetto delle norme relative all'impianto termico, in particolare in materia di sicurezza e di tutela dell'ambiente. L'atto di assunzione di responsabilità da parte del terzo, anche come destinatario delle sanzioni amministrative, applicabili ai sensi dell'articolo 11, deve essere redatto in forma scritta contestualmente all'atto di delega.

4. Il terzo responsabile, ai fini di cui al comma 3, comunica tempestivamente in forma scritta al delegante l'esigenza di effettuare gli interventi, non previsti al momento dell'atto di delega o richiesti dalle evoluzioni della normativa, indispensabili al corretto funzionamento dell'impianto termico affidatogli e alla sua rispondenza alle vigenti prescrizioni normative. Negli edifici in cui vige un regime di condominio il delegante deve espressamente autorizzare con apposita delibera condominiale il terzo responsabile a effettuare i predetti interventi entro 10 giorni dalla comunicazione di cui sopra, facendosi carico dei relativi costi. In assenza della delibera condominiale nei detti termini, la delega del terzo responsabile decade automaticamente.

5. Il terzo responsabile informa la Regione o Provincia autonoma competente per territorio, o l'organismo da loro eventualmente delegato:

- a) della delega ricevuta, entro dieci giorni lavorativi;
- b) della eventuale revoca dell'incarico o rinuncia allo stesso, entro due giorni lavorativi;
- c) della decadenza di cui al comma 4, entro i due successivi giorni lavorativi, nonché le eventuali variazioni sia della consistenza che della titolarità dell'impianto.

6. Il terzo responsabile non può delegare ad altri le responsabilità assunte e può ricorrere solo occasionalmente al subappalto o all'affidamento di alcune attività di sua competenza, fermo restando il rispetto del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, per le sole attività di manutenzione, e la propria diretta responsabilità ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1667 e seguenti del Codice civile.

7. Il ruolo di terzo responsabile di un impianto è incompatibile con il ruolo di venditore di energia per il medesimo impianto, e con le società a qualsiasi titolo legate al ruolo di venditore, in qualità di partecipate o controllate o associate in Ati o aventi stessa partecipazione proprietaria o aventi in essere un contratto di collaborazione, a meno che la fornitura sia effettuata nell'ambito di un contratto di servizio energia, di cui al decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115, in cui la remunerazione del servizio fornito non sia riconducibile alla quantità di combustibile o di energia fornita, ma misurabile in base a precisi parametri oggettivi preventivamente concordati. Nel

contratto di servizio energia deve essere riportata esplicitamente la conformità alle disposizioni del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115.

8. Nel caso di impianti termici con potenza nominale al focolare superiore a 350 kW, ferma restando la normativa vigente in materia di appalti pubblici, il terzo responsabile deve essere in possesso di certificazione Uni En Iso 9001 relativa all'attività di gestione e manutenzione degli impianti termici, o attestazione rilasciata ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica del 5 ottobre 2010, n. 207, nelle categorie OG 11, impianti tecnologici, oppure OS 28.

Articolo 7

Controllo e manutenzione degli impianti termici

1. Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto devono essere eseguite da ditte abilitate ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, conformemente alle prescrizioni e con la periodicità contenute nelle istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice dell'impianto ai sensi della normativa vigente.

2. Qualora l'impresa installatrice non abbia fornito proprie istruzioni specifiche, o queste non siano più disponibili, le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione degli apparecchi e dei dispositivi facenti parte dell'impianto termico devono essere eseguite conformemente alle prescrizioni e con la periodicità contenute nelle istruzioni tecniche relative allo specifico modello elaborate dal fabbricante ai sensi della normativa vigente.

3. Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione delle restanti parti dell'impianto termico e degli apparecchi e dispositivi per i quali non siano disponibili né reperibili le istruzioni del fabbricante, devono essere eseguite secondo le prescrizioni e con la periodicità prevista dalle normative Uni e Cei per lo specifico elemento o tipo di apparecchio o dispositivo.

4. Gli installatori e i manutentori degli impianti termici, abilitati ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, nell'ambito delle rispettive responsabilità, devono definire e dichiarare esplicitamente al committente o all'utente, in forma scritta e facendo riferimento alla documentazione tecnica del progettista dell'impianto o del fabbricante degli apparecchi:

- a) quali siano le operazioni di controllo e manutenzione di cui necessita l'impianto da loro installato o mantenuto, per garantire la sicurezza delle persone e delle cose;
- b) con quale frequenza le operazioni di cui alla lettera a) vadano effettuate.

5. Gli impianti termici per la climatizzazione o produzione di acqua calda sanitaria devono essere muniti di un "Libretto di impianto per la climatizzazione". In caso di trasferimento a qualsiasi titolo dell'immobile o dell'unità immobiliare i libretti di impianto devono essere consegnati all'avente causa, debitamente aggiornati, con gli eventuali allegati.

6. I modelli dei libretti di impianto di cui al comma 5 e dei rapporti di efficienza energetica di cui all'articolo 8, comma 3, nelle versioni o configurazioni relative alle diverse tipologie impiantistiche, sono aggiornati, integrati e caratterizzati da una numerazione progressiva che li identifica, con decreto del Ministro dello sviluppo economico, entro il 1° luglio 2013, ferma restando la facoltà delle Regioni e Province autonome di apportare ulteriori integrazioni. I predetti rapporti di efficienza energetica prevedono una sezione, sotto forma di check-list, in cui riportare i possibili interventi atti a migliorare il rendimento energetico dell'impianto in modo economicamente conveniente.

Articolo 8

Controllo dell'efficienza energetica degli impianti termici

1. In occasione degli interventi di controllo ed eventuale manutenzione di cui all'articolo 7 su impianti termici di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale maggiore di 10 kW e sugli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW, si effettua un controllo di efficienza energetica riguardante:
 - a) il sottosistema di generazione come definito nell'allegato A del decreto legislativo;
 - b) la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di regolazione della temperatura centrale e locale nei locali climatizzati;
 - c) la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di trattamento dell'acqua, dove previsti.
2. Le operazioni di cui al comma 1 sono effettuate secondo i rispettivi rapporti di controllo di efficienza energetica, come individuati all'allegato A del presente decreto.
3. I controlli di efficienza energetica di cui ai commi 1 e 2 devono essere inoltre realizzati:
 - a) all'atto della prima messa in esercizio dell'impianto, a cura dell'installatore;
 - b) nel caso di sostituzione degli apparecchi del sottosistema di generazione, come per esempio il generatore di calore;
 - c) nel caso di interventi che non rientrino tra quelli periodici, ma tali da poter modificare l'efficienza energetica.
4. Il successivo controllo deve essere effettuato entro i termini previsti a far data dalla effettuazione dei controlli di cui al comma 3.
5. Al termine delle operazioni di controllo, l'operatore che effettua il controllo provvede a redigere e sottoscrivere uno specifico Rapporto di controllo di efficienza energetica, come indicato nell'allegato A del presente decreto. Una copia del Rapporto è rilasciata al responsabile dell'impianto, che lo conserva e lo allega ai libretti di cui al comma 5 dell'articolo 7; una copia è trasmessa a cura del manutentore o terzo responsabile all'indirizzo indicato dalla Regione o Provincia autonoma competente per territorio, con la cadenza indicata all'allegato A del presente decreto. Al fine di garantire il costante aggiornamento del catasto, la trasmissione alle Regioni o Province autonome deve essere eseguita prioritariamente con strumenti informatici. Restano ferme le sanzioni di cui all'articolo 11 in caso di non ottemperanza da parte dell'operatore che effettua il controllo.
6. Il rendimento di combustione, rilevato nel corso dei controlli, misurato alla massima potenza termica effettiva del focolare del generatore di calore nelle condizioni di normale funzionamento, in conformità alle norme tecniche Uni in vigore, deve risultare non inferiore ai valori limite riportati nell'Allegato B del presente decreto.
7. I generatori di calore per i quali, durante le operazioni di controllo, siano stati rilevati rendimenti di combustione inferiori ai limiti fissati nell'allegato B del presente decreto, non riconducibili a tali valori mediante operazioni di manutenzione, devono essere sostituiti entro 180 giorni solari a partire dalla data del controllo. Ove il responsabile si avvalga della facoltà di richiedere, a sue spese, un'ulteriore verifica da parte dell'Autorità competente ai sensi dell'articolo 9, tale scadenza viene sospesa fino all'ottenimento delle definitive risultanze di tale verifica.
8. I generatori di calore per i quali, durante le operazioni di controllo, siano stati rilevati rendimenti di combustione inferiori a quelli fissati nell'allegato B del presente decreto sono

comunque esclusi dalla conduzione in esercizio continuo, di cui all'articolo 4, comma 6, lettera e).

9. Le macchine frigorifere e le pompe di calore per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano l'efficienza energetica siano inferiori del 15 per cento rispetto a quelli misurati in fase di collaudo o primo avviamento riportati sul libretto di impianto, devono essere riportate alla situazione iniziale, con una tolleranza del 5 per cento. Qualora i valori misurati in fase di collaudo o primo avviamento non siano disponibili, si fa riferimento ai valori di targa.

10. Le unità cogenerative per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano l'efficienza energetica non rientrano nelle tolleranze definite dal fabbricante devono essere riportate alla situazione iniziale, secondo il piano di manutenzione definito dal fabbricante.

Articolo 9

Ispezioni sugli impianti termici

1. Ai sensi dell'articolo 9, comma 2, del decreto legislativo, le Autorità competenti effettuano gli accertamenti e le ispezioni necessari all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti termici, in un quadro di azioni che promuova la tutela degli interessi degli utenti e dei consumatori, ivi comprese informazione, sensibilizzazione ed assistenza all'utenza.

2. Le ispezioni si effettuano su impianti di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale non minore di 10 kW e di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale non minore di 12 kW. L'ispezione comprende una valutazione di efficienza energetica del generatore, una stima del suo corretto dimensionamento rispetto al fabbisogno energetico per la climatizzazione invernale ed estiva dell'edificio, in riferimento al progetto dell'impianto, se disponibile, e una consulenza sui possibili interventi atti a migliorare il rendimento energetico dell'impianto in modo economicamente conveniente.

3. I risultati delle ispezioni sono allegati al libretto di impianto di cui all'articolo 7, comma 5.

4. Per gli impianti di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale compresa tra 10 kW e 100 kW, alimentati a gas, metano o gpl e per gli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale compresa tra 12 e 100 kW l'accertamento del rapporto di controllo di efficienza energetica inviato dal manutentore o terzo responsabile è ritenuto sostitutivo dell'ispezione.

5. In caso di affidamento a organismi esterni delle attività di cui al comma 1, questi devono comunque soddisfare i requisiti minimi di cui all'allegato C del presente decreto.

6. Ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115, l'Unità tecnica per l'efficienza energetica dell'Enea (Enea-Utee) fornisce alle Regioni, alle Province autonome di Trento e di Bolzano, nonché alle Autorità competenti e agli organismi esterni che ne facciano richiesta, supporto nelle attività di formazione e qualificazione del personale incaricato degli accertamenti e ispezioni degli impianti termici di cui al presente articolo.

7. Le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, nell'ambito delle proprie competenze territoriali, ed eventualmente attraverso gli organismi da esse delegati, assolvono i compiti di cui al presente articolo, accertano la rispondenza alle norme contenute nel presente provvedimento degli impianti termici presenti nel territorio di competenza e, nell'ambito della propria autonomia, con provvedimento reso noto alle popolazioni interessate, stabiliscono le

modalità per l'acquisizione dei dati necessari alla costituzione di un sistema informativo relativo agli impianti termici e allo svolgimento dei propri compiti.

8. Le Regioni, le Province autonome di Trento e di Bolzano o l'organismo incaricato provvedono all'accertamento dei rapporti di controllo di efficienza energetica pervenuti e, qualora ne rilevino la necessità, si attivano presso i responsabili degli impianti affinché questi ultimi procedano agli adeguamenti eventualmente necessari.

9. Ai fini degli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica, le ispezioni sono programmate in base ai seguenti criteri e priorità:

a) impianti per cui non sia pervenuto il rapporto di controllo di efficienza energetica o per i quali in fase di accertamento siano emersi elementi di criticità;

b) impianti dotati di generatori o macchine frigorifere con anzianità superiore a 15 anni;

c) impianti dotati di generatori a combustibile liquido o solido con potenza termica utile nominale superiore a 100 kW: ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni due anni;

d) impianti dotati di macchine frigorifere con potenza termica utile nominale superiore ai 100 kW: ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni quattro anni;

e) impianti dotati di generatori a gas con potenza termica utile nominale superiore a 100 kW e impianti dotati di generatori a combustibile liquido o solido con potenza termica utile nominale compresa tra 20 e 100 kW: ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni quattro anni;

f) gli impianti, di cui all'articolo 8, comma 7, per i quali dai rapporti di controllo dell'efficienza energetica risulti la non riconducibilità a rendimenti superiori a quelli fissati nell'allegato B del presente decreto.

10. Entro il 31 dicembre 2014, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano predispongono e trasmettono al Ministero dello sviluppo economico ed al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare una relazione sulle caratteristiche e sullo stato di efficienza e manutenzione degli impianti termici nel territorio di propria competenza, con particolare riferimento alle risultanze delle ispezioni effettuate nell'ultimo biennio. La relazione è aggiornata con frequenza biennale. Convenzionalmente il periodo di riferimento della stagione termica è fissato come inizio al primo agosto di ogni anno e termine al 31 luglio dell'anno successivo.

Articolo 10

Competenze delle Regioni e delle Province autonome

1. Ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo e nel rispetto del principio di sussidiarietà, le disposizioni del presente decreto si applicano ai territori per i quali le Regioni o le Province autonome non abbiano ancora adottato propri provvedimenti di applicazione della direttiva 2002/91/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2002, e comunque fino alla data di entrata in vigore dei predetti provvedimenti, fermo restando quanto previsto dal presente articolo.

2. Al fine di garantire un'applicazione omogenea sull'intero territorio nazionale dei principi fondamentali della direttiva 2002/91/Ce e del decreto legislativo, le Regioni e le Province autonome provvedono affinché sia assicurata la coerenza dei loro provvedimenti con i contenuti del presente decreto, assumendoli come riferimento minimo inderogabile.

3. Nel disciplinare la materia, le Regioni e le Province autonome, tenendo conto delle peculiarità del territorio, del parco edilizio e impiantistico esistente, delle valutazioni tecnico-economiche

concernenti i costi di costruzione e di gestione degli edifici, delle specificità ambientali, del contesto socio-economico e di un corretto rapporto costi-benefici per i cittadini, possono:

a) individuare le modalità più opportune per garantire il corretto esercizio degli impianti termici e più efficaci per lo svolgimento delle previste attività di controllo, accertamento e ispezione, anche:

1) ampliando il campo delle potenze degli impianti su cui eseguire gli interventi di controllo e le ispezioni, con particolare attenzione agli impianti a combustibile solido;

2) fissando requisiti minimi di efficienza energetica degli impianti termici, migliorativi rispetto a quelli previsti dal presente decreto;

3) differenziando le modalità e la cadenza della trasmissione dei rapporti di efficienza energetica di cui all'articolo 8, comma 5;

b) istituire un sistema di accreditamento degli organismi e dei soggetti cui affidare le attività di ispezione sugli impianti termici e di certificazione energetica degli edifici, promuovendo programmi per la loro qualificazione e formazione professionale, tenendo conto dei requisiti minimi previsti dal presente decreto e nel rispetto delle norme comunitarie in materia di libera circolazione dei servizi;

c) assicurare la copertura dei costi necessari per l'adeguamento e la gestione del catasto degli impianti termici, nonché per gli accertamenti e le ispezioni sugli impianti stessi, mediante la corresponsione di un contributo da parte dei responsabili degli impianti, da articolare in base alla potenza degli impianti, secondo modalità uniformi su tutto il territorio regionale.

4. Le Regioni e le Province autonome, in attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 9, provvedono a:

a) istituire un catasto territoriale degli impianti termici, anche in collaborazione con gli Enti locali e accessibile agli stessi, stabilendo contestualmente gli obblighi di cui all'articolo 9, comma 3, del decreto legislativo, per i responsabili degli impianti e per i distributori di combustibile;

b) predisporre e gestire il catasto territoriale degli impianti termici e quello relativo agli attestati di prestazione energetica, favorendo la loro interconnessione;

c) promuovere programmi per la qualificazione e aggiornamento professionale dei soggetti cui affidare le attività di ispezione sugli impianti termici nonché avviare programmi di verifica annuale della conformità dei rapporti di ispezione;

d) promuovere campagne di informazione e sensibilizzazione dei cittadini.

5. Ai fini di cui al comma 2, le Regioni e le Province autonome che alla data di entrata in vigore del presente decreto abbiano già provveduto al recepimento della direttiva 2002/91/Ce in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici, provvedono ad adeguare le disposizioni adottate alle previsioni del presente decreto.

Articolo 11

Sanzioni

1. In relazione agli adempimenti di cui al presente decreto vigono le sanzioni previste dall'articolo 15, comma 5, del decreto legislativo, a carico di proprietario, conduttore, amministratore di condominio e terzo responsabile, e comma 6, a carico dell'operatore incaricato del controllo e manutenzione.

Articolo 12

Abrogazioni

1. È abrogato l'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 2 aprile 2009, n. 59.
2. Sono abrogati l'allegato I ed i seguenti articoli del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412:
 - a) **articolo 4, commi 1, 2, 3 e 4;**
 - b) articolo 9;
 - c) articolo 10;
 - d) articolo 11, commi 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 13 e 17.

Articolo 13
Copertura finanziaria

1. All'attuazione del presente decreto si provvede con le risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 16 aprile 2013.

Allegato A
(articolo 8, commi 1, 2 e 5)
(Omissis)

Allegato B
(articolo 8, commi 6, 7 e 8)

Valori minimi consentiti del rendimento di combustione

Tipologie di generatori di calore	Data di installazione	Valore minimo consentito del rendimento di combustione (%)
Generatore di calore (tutti)	prima del 29 ottobre 1993	82 + 2 Log Pn
Generatore di calore (tutti)	dal 29 ottobre 1993 al 31 dicembre 1997	84 + 2 Log Pn
Generatore di calore standard	dal 1° gennaio 1998 al 7 ottobre 2005	84 + 2 Log Pn
Generatore di calore a bassa temperatura	dal 1° gennaio 1998 al 7 ottobre 2005	87 + 1,5 Log Pn
Generatore di calore a gas a condensazione	dal 1° gennaio 1998 al 7 ottobre 2005	91 + 1 Log Pn
Generatore di calore a gas a condensazione	dall'8 ottobre 2005	89 + 2 Log Pn
Generatore di calore (tutti, salvo generatore di calore a gas a condensazione)	dall'8 ottobre 2005	87 + 2 Log Pn
Generatori ad aria calda	prima del 29 ottobre 1993	77 + 2 Log Pn
Generatori ad aria calda	prima del 29 ottobre 1993	80 + 2 Log Pn
log Pn: logaritmo in base 10 della potenza utile nominale espressa in kW. Per valori di Pn superiori a 400 kW si applica il limite massimo corrispondente a 400 kW.		

Allegato C

Requisiti minimi, professionali e di indipendenza, degli organismi esterni incaricati delle ispezioni sugli impianti termici

1. Per "organismo esterno", ai fini del presente decreto, si intende un soggetto individuato dalla Regione o Provincia autonoma, in eventuale coordinamento con gli Enti locali, per la realizzazione del sistema delle ispezioni.
2. Deve essere garantita l'indipendenza dell'organismo estero e del personale incaricato ad eseguire le ispezioni degli impianti termici. In particolare si deve garantire che non ci siano interessi di natura economica (o rapporti), diretti o indiretti, con imprese di manutenzione e installazione di impianti termici e imprese di fabbricazione o fornitura di apparecchi o componenti per impianti.
3. L'organismo esterno e il personale incaricato di eseguire le ispezioni non devono avere partecipato alla progettazione, installazione, esercizio e manutenzione dell'impianto ispezionato.
4. L'organismo esterno e il personale incaricato di eseguire le ispezioni, non possono essere venditori di energia per impianti termici, né i mandatari di uno di questi.
5. L'organismo esterno deve eseguire le operazioni di ispezione con la massima professionalità e competenza tecnica.
6. L'organismo esterno deve disporre delle risorse tecniche, logistiche e umane per effettuare a regola d'arte il numero di ispezioni assegnate nei tempi previsti.
7. Il personale incaricato di eseguire le ispezioni, deve possedere i requisiti seguenti:
 - a) una formazione tecnica e professionale di base, almeno equivalente a quella prevista dalle lettere a) e b) di cui all'articolo 4, comma 1, Dm 37/2008, relativa alla tipologia di impianto da ispezionare;
 - b) la conoscenza della legislazione e delle norme relative agli impianti da ispezionare e una pratica sufficiente di tali ispezioni;
 - c) la competenza richiesta per redigere il rapporto di ispezione in tutti i suoi contenuti.
8. Deve essere garantito il continuo aggiornamento professionale, in funzione dell'evoluzione della tecnica, della normazione e della legislazione, anche attraverso la frequenza obbligatoria di appositi corsi o seminari.
9. Se l'organismo esterno è una impresa privata o un libero professionista deve sottoscrivere un'adeguata assicurazione di responsabilità civile.
10. Il personale dell'organismo esterno è vincolato dal segreto professionale.
11. Le Regioni e le Province autonome, dopo eventuale riqualificazione professionale, possono incaricare di eseguire gli accertamenti e le ispezioni sugli impianti termici personale che abbia maturato esperienza significativa per conto delle loro Amministrazioni, o presso enti e organismi da essi delegati, nell'attuazione della precedente normativa per le ispezioni degli impianti termici in materia di efficienza energetica.

Memorandum
per il responsabile di impianto, il terzo responsabile, il manutentore ed il conduttore
dell'impianto termico

1. Responsabile dell'impianto termico

Il Responsabile dell'impianto termico, così come identificato al punto 38. dell'allegato 1 – definizioni, è responsabile dell'esercizio, della conduzione, del controllo e della manutenzione del proprio impianto.

In tale veste, tra l'altro, è tenuto a:

- a) condurre l'impianto termico nel rispetto dei valori massimi della temperatura ambiente di cui all'art. 3 del D.P.R. 74/2013 e nel rispetto del periodo annuale di accensione e della durata giornaliera di attivazione di cui all'art. 4 dello stesso D.P.R.;
- b) demandare la conduzione dell'impianto termico con potenza termica nominale superiore a 232 kW ad un operatore in possesso di idoneo patentino (conduttore);
- c) provvedere affinché siano eseguite le operazioni di controllo e manutenzione dell'impianto con le modalità e la tempistica di cui all'art. 7 del D.P.R. 74/2013, avvalendosi di ditte abilitate ai sensi del D.M. 37/2008;
- d) provvedere affinché siano eseguiti i controlli dell'efficienza energetica dell'impianto con le modalità e la tempistica di cui all'art. 8 del D.P.R. 74/2013, avvalendosi delle ditte abilitate ai sensi del D.M. 37/2008;
- e) firmare per presa visione i rapporti di controllo di efficienza energetica che il manutentore compila al termine dei controlli di cui alla lettera precedente;
- f) acquisire il segno identificativo da applicare sui *rapporti di controllo di efficienza energetica* di cui all'art. 7, comma 3 e all'art. 15 se non assolto dal manutentore;
- g) conservare, compilare e sottoscrivere quando previsto, la documentazione tecnica dell'impianto, ed in particolare:
 - la dichiarazione di conformità o la dichiarazione di rispondenza di cui al D.M. 37/08;
 - copia del rapporto di controllo di efficienza energetica, che il manutentore/installatore ha l'obbligo di redigere al termine di ciascuna operazione di controllo e manutenzione;
 - copia del rapporto di prova che l'ispettore ha l'obbligo di redigere al termine di una eventuale ispezione dell'impianto termico;
 - il libretto di impianto;
 - i libretti d'uso e manutenzione dei vari componenti dell'impianto.
- h) redigere ed inviare, quando previsto, al soggetto esecutore:
 - la scheda identificativa dell'impianto di cui al punto 69. dell'allegato 1 - definizioni;
 - la comunicazione del cambio del responsabile dell'impianto termico di cui all'art. 4, comma 2 (allegato 11);
 - nel caso il responsabile dell'impianto sia un amministratore di condominio, la comunicazione di nomina o revoca di quest'ultimo di cui all'art. 4, comma 2 (allegato 13);

- i) compilare, firmare ed inviare, quando previsto, al soggetto esecutore:
- la dichiarazione di disattivazione dell'impianto termico di cui all'art. 13, comma 2 (allegato 14);
 - la dichiarazione di avvenuto adeguamento dell'impianto termico di cui all'art. 12, comma 12 (allegato 15);
 - la comunicazione della sostituzione del generatore di calore di cui all'art. 12, comma 13 (allegato 16).
- j) consentire l'ispezione dell'impianto termico di cui è responsabile con le modalità e le tempistiche di cui agli art. 11 e 12 e firmando per presa visione il rapporto di controllo che l'ispettore compila al termine dei controlli.

Il responsabile dell'impianto termico può delegare le proprie responsabilità ad un "terzo responsabile" con la disciplina e nei limiti previsti dall'art. 6 del D.P.R. 74/2103; in questo caso è tenuto a compilare e controfirmare la parte all'uopo dedicata della comunicazione di nomina/revoca del terzo responsabile di cui all'art. 4, comma 2 (allegato 12).

2. Terzo responsabile dell'impianto termico

Il Terzo responsabile dell'impianto termico, così come identificato al punto 84. dell'allegato 1 – definizioni, nominato dall'occupante, o dal proprietario o dal responsabile di condominio con le modalità di cui all'art. 6 del D.P.R. 74/2013, subentra a quest'ultimi nella responsabilità dell'esercizio, conduzione, controllo e manutenzione dell'impianto termico.

In tale veste, tra l'altro, è tenuto a:

- a) adempiere a tutti i compiti a carico del proprietario/occupante descritti nelle lettere a), b), c), d), f), g), h), i) e j) del precedente punto 1.;
- b) trasmettere all'autorità competente una copia del rapporto di controllo di efficienza energetica di cui all'art.29 con la cadenza indicata nell'allegato 5;
- c) predisporre ed inviare all'autorità competente entro 10 giorni lavorativi la comunicazione di nomina a terzo responsabile di cui all'art. 23, comma 5 (allegato 12);
- d) comunicare al soggetto esecutore entro 2 giorni lavorativi eventuali revoche, dimissioni o decadenze dall'incarico di terzo responsabile (allegato 12);
- e) in caso di rescissione contrattuale, consegnare al proprietario o all'eventuale terzo responsabile subentrante l'originale del libretto di impianto e gli eventuali allegati debitamente aggiornati.

3. Manutentore

Il Manutentore è il tecnico che, in possesso dei requisiti previsti dalla vigente normativa, viene incaricato dal responsabile dell'impianto ad eseguire i controlli di cui al punto 22. dell'allegato 1 – Definizioni e le manutenzioni di cui ai punti 45., 46. e 47. dello stesso allegato.

In tale veste, tra l'altro, è tenuto a:

- a) compilare le parti del libretto di impianto di sua competenza;
- b) effettuare i controlli e le manutenzioni secondo quanto stabilito nei commi 1., 2. e 3., dell'art. 7 del D.P.R. 74/2013;

- c) effettuare i controlli di efficienza energetica secondo quanto stabilito nei commi 1., 2., 3. e 4., dell'art. 8 del D.P.R. 74/2013;
- d) redigere e firmare in tre copie il pertinente rapporto di controllo efficienza energetica al termine delle operazioni di controllo (una copia va consegnata al responsabile dell'impianto, una inviata al soggetto esecutore ed una trattenuta per se);
- e) dichiarare esplicitamente ed in forma scritta all'utente/committente e facendo riferimento alla documentazione tecnica del progettista dell'impianto o del fabbricante degli apparecchi:
 - quali sono le operazioni di controllo e manutenzione di cui necessita l'impianto per garantire la sicurezza delle persone e delle cose;
 - con quale frequenza le operazioni di cui sopra vanno effettuate.
- f) redigere la Dichiarazione di Avvenuta Manutenzione (DAM).

4. Conduttore

Il Conduttore, così come identificato al punto 18. dell'allegato 1 – definizioni è un operatore che, dotato di idoneo patentino, esegue le operazioni di conduzione su impianti termici. La figura del conduttore è obbligatoria per impianti aventi una potenza termica nominale superiore a 232 kW (art. 287, D.Lgs. 152/06).

In tale veste, tra l'altro, è tenuto a:

- a) applicare le procedure di attivazione e conduzione dell'impianto termico;
- b) garantire la funzionalità della centrale termica e dei suoi componenti attraverso la verifica e il controllo dei parametri di regolazione intervenendo, quando necessario, sugli appositi dispositivi.

Periodicità dei controlli di efficienza energetica su impianti climatizzazione invernale di potenza termica utile maggiori di 10 kW e su impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW

Tipologia impianto	Alimentazione	Potenza termica utile (1) [kW]	Cadenza controlli efficienza energetica (anni)	Rapporto di controllo di efficienza energetica
Impianti con generatore di calore a fiamma	Generatori alimentati a combustibile liquido o solido	$10 \leq P \leq 100$	2	Rapporto tipo 1
		$P > 100$	1	
	Generatori alimentati a gas, metano o Gpl	$10 \leq P \leq 100$	4	Rapporto tipo 1
		$P > 100$	2	
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore	Macchine frigorifere/o pompe di calore a compressione di vapore ad azionamento elettrico e macchine frigorifere e/o pompe di calore ad assorbimento a fiamma diretta	$12 \leq P \leq 100$	4	Rapporto tipo 2
		$P \geq 100$	2	
	Pompe di calore a compressione di vapore azionate da motore endotermico	$P \geq 12$	4	Rapporto tipo 2
	Pompe di calore ad assorbimento alimentate da energia termica	$P \geq 12$	2	Rapporto tipo 2
Impianti alimentati da teleriscaldamento	Sottostazione di scambio termico da rete ad utenza	$P > 10$	4	Rapporto tipo 3
Impianti cogenerativi	Microgenerazione	$P_{el} < 50$	4	Rapporto tipo 4
	Unità cogenerative	$P_{el} \geq 50$	2	Rapporto tipo 4
P - Potenza termica utile P _{el} - Potenza elettrica nominale.				
(1) I limiti degli intervalli sono riferiti alla potenza utile nominale complessiva dei generatori e delle macchine frigorifere che servono lo stesso impianto.				

Accertamenti e cadenza delle ispezioni sugli impianti termici

(D.P.R. 74/2013)

Servizio	Alimentazione	Potenza termica utile nominale(1)	Accertamenti e cadenza delle ispezioni sul 100% degli impianti
Climatizzazione invernale o produzione di acqua calda sanitaria	Gas metano o GPL	Compresa tra 10 kW e 100 kW	Accertamento del rapporto di controllo dell'efficienza energetica
		Superiore a 100 kW	Ispezioni ogni 4 anni
	Combustibile liquido o solido	Minore di 20 kW e non inferiore a 10 kW	Accertamento del rapporto di controllo dell'efficienza energetica
		Compresa tra 20 kW e 100 kW	Ispezioni ogni 4 anni
		Superiore a 100 kW	Ispezioni ogni 2 anni
Tutti (2)	Macchine frigorifere/Pompe di calore	Compresa tra 12 kW e 100 kW	Accertamento del rapporto di controllo dell'efficienza energetica
		Superiore a 100 kW	Ispezioni ogni 4 anni
	Cogenerazione e teleriscaldamento	Superiore a 100 kW	Accertamento del rapporto di controllo dell'efficienza energetica

(1) I limiti degli intervalli sono riferiti alla potenza utile nominale complessiva dei generatori e delle macchine frigorifere che servono lo stesso impianto.

(2) Climatizzazione invernale, climatizzazione estiva, produzione di acqua calda sanitaria.

Periodi di accensione in base ai Gradi Giorno e alla zona climatica della località

Gradi Giorno	Zona climatica	Periodo di accensione	Ore al giorno di accensione
Fino a 600	A	Dal 1 dicembre al 15 marzo	6 ore giornaliere
Da 601 a 900	B	Dal 1 dicembre al 31 marzo	8 ore giornaliere
Da 901 a 1400	C	Dal 15 novembre al 31 marzo	10 ore giornaliere
Da 1401 a 2100	D	Dal 1 novembre al 15 aprile	12 ore giornaliere
Da 2101 a 3000	E	Dal 15 ottobre al 15 aprile	14 ore giornaliere
Oltre 3000	F	Nessuna limitazione	Nessuna limitazione

Rapporto di prova per generatori di calore a fiamma

(da stampare in modalità fronte-retro)

RAPPORTO DI PROVA
ISPEZIONE IMPIANTI CON GENERATORE DI CALORE A FIAMMA
 (ai sensi del D.Lgs. 192/05 e del D.P.R. 16 aprile 2013 n. 74)

Foglio n° 1 di

1. DATI GENERALI										
a) Catasto impianti/codice										
b) Ispezione		Data:	Ora:	Numero:						
c) Rapporto di controllo efficienza energetica		Inviato	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Bollino presente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Data compilazione:				
d) Ispettore		Cognome e nome:			Estremi/qualifica:					
e) Impianto		Data prima installazione:	Potenze termiche nominali totali:		al focolare	(kW)	Utile	(kW)		
f) Ubicazione		Comune:			Località:					
		Indirizzo:								
g) Responsabile		Occupante <input type="checkbox"/>	Proprietario <input type="checkbox"/>	Terzo Responsabile <input type="checkbox"/>	Amministratore di Condominio <input type="checkbox"/>					
h) Occupante	Cognome e nome			Cognome e nome						
	Ragione sociale			Ragione sociale						
	Comune			Comune						
	Indirizzo			Indirizzo						
	Telefono /Fax			Telefono /Fax						
		E-mail			E-mail					
		<input type="checkbox"/> C.F. <input type="checkbox"/> P.IVA			<input type="checkbox"/> C.F. <input type="checkbox"/> P.IVA					
i) T. Resp./Manutentore	Cognome e nome			Cognome e nome						
	Ragione sociale			Ragione sociale						
	Comune			Comune						
	Indirizzo			Indirizzo						
	Telefono /Fax			Telefono /Fax						
		E-mail			E-mail					
		<input type="checkbox"/> P.IVA			<input type="checkbox"/> P.IVA					
j) Delegato		Cognome e nome:			Delega		<input type="checkbox"/> presente	<input type="checkbox"/> assente		
2. DESTINAZIONE										
a) Categoria dell'edificio		<input type="checkbox"/> E.1	<input type="checkbox"/> E.2	<input type="checkbox"/> E.3	<input type="checkbox"/> E.4	<input type="checkbox"/> E.5	<input type="checkbox"/> E.6	<input type="checkbox"/> E.7	<input type="checkbox"/> E.8	
b) Unità immobiliari servite		<input type="checkbox"/> Unica	<input type="checkbox"/> Più unità	c) Uso dell'impianto		<input type="checkbox"/> Riscaldamento ambienti	<input type="checkbox"/> Produzione Acqua Calda Sanitaria			
d) Volume lordo riscaldato		..... (m ³)		e) Combustibile		<input type="checkbox"/> Gas naturale	<input type="checkbox"/> GPL	<input type="checkbox"/> Gasolio	<input type="checkbox"/> Altro:
f) Trattamento dell'acqua		in riscaldamento		<input type="checkbox"/> Non richiesto	<input type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Filtrazione	<input type="checkbox"/> Addolcimento	<input type="checkbox"/> Cond. chimico		
		in produzione di ACS		<input type="checkbox"/> Non richiesto	<input type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Filtrazione	<input type="checkbox"/> Addolcimento	<input type="checkbox"/> Cond. chimico		
3. CONTROLLO DELL'IMPIANTO										
a) Installazione interna: locale idoneo		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Nc	b) Installazione esterna: generatori idonei		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Nc	
c) Sistema di ventilazione sufficiente		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Na	d) Sistema evacuazione fumi idoneo (esame visivo)		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Nc	
e) Cartellonistica prevista presente		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Na	f) Mezzi estinzione incendi presenti e revisionati		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Na	
g) Interruttore generale presente		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Na	h) Rubinetto intercettazione esterno presente		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Na	
i) Assenza perdite comb. (esame visivo)		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Nc	j) Sistema regolazione temp. ambiente funzionante		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Nc	
4. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE										
a) Libretto di impianto presente		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	b) Libretto di impianto compilato in tutte le sue parti		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No			
c) Dic. conformità/rispondenza presente		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	d) Libretti uso e manut. generatori/impianto presenti		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No			
e) C.P.I. presente ove richiesto		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Na	f) Pratica INAIL presente (già ISPESL)		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Na	
5. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO DELL'IMPIANTO										
a) Check-list		<input type="checkbox"/> Adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti			<input type="checkbox"/> Isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati					
		<input type="checkbox"/> Introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua			<input type="checkbox"/> Sostituzione sistema regolazione on/off con uno programmabile					
b) Interventi atti a migliorare il rendimento energetico		<input type="checkbox"/> Non sono stati individuati interventi economicamente convenienti <input type="checkbox"/> Si allega relazione di dettaglio <input type="checkbox"/> Si rimanda a relazione di dettaglio successiva <input type="checkbox"/> Valutazione non eseguita, motivo:								
c) Stima del dimensionamento del/i generatore/i		<input type="checkbox"/> Dimensionamento corretto			<input type="checkbox"/> Dimensionamento non corretto					
		<input type="checkbox"/> Non controllabile			<input type="checkbox"/> Si rimanda a relazione di dettaglio successiva					

6. GENERATORE			
a) Generatore	N° _____	di _____	k) <i>Dati nominali:</i>
b) Data installazione			Potenza termica al focolare: (kW)
c) Fluido termovettore	<input type="checkbox"/> Acqua	<input type="checkbox"/> Aria	<input type="checkbox"/> Altro:
d) Modalità di evacuazione fumi	<input type="checkbox"/> Naturale	<input type="checkbox"/> Forzata	Potenza termica utile: (kW)
e) Costruttore caldaia			da: (kW)
f) modello e matricola caldaia			a: (kW)
g) Costruttore bruciatore			l) <i>Dati misurati:</i>
h) modello e matricola bruciatore			Portata di combustibile: (m ³ /h) (kg/h)
i) Tipologia gruppo termico	<input type="checkbox"/> Singolo	<input type="checkbox"/> Modulare	<input type="checkbox"/> Tubo o nastro radiante
j) Classificazione DPR 660/96	<input type="checkbox"/> Standard	<input type="checkbox"/> A bassa temperatura	<input type="checkbox"/> Generatore ad aria calda
			<input type="checkbox"/> A gas a condensazione

7. MANUTENZIONE			
a) Operazioni di controllo e manutenzione	Frequenza	<input type="checkbox"/> Semestrale	<input type="checkbox"/> Annuale
		<input type="checkbox"/> Biennale	<input type="checkbox"/> Altra:
	Ultima manutenzione prevista effettuata	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
		In data:	
b) Rapporto controllo efficienza energetica	Presente	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
	Con Osservazioni	<input type="checkbox"/> Raccomandazioni	<input type="checkbox"/> Prescrizioni

8. MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE (UNI 10389 -1)						
a) Modulo termico	N° _____	di _____	b) Indice di fumosità (solo per combustibili liquidi)	1° misura: _____	2° misura: _____	3° misura: _____
c) Strumento utilizzato	Marca: _____	Modello: _____	Matricola: _____			
d) Valori Misurati (media delle tre misure)			e) Valori Calcolati			
Temperatura del fluido di mandata (°C)			Indice d'aria (n)			
Temperatura dell'aria comburente (°C)			CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm)			
Temperatura dei fumi (°C)			Potenza termica persa al camino Qs(%)			
O ₂ (%) <input type="checkbox"/> oppure CO ₂ (%) <input type="checkbox"/>			Recupero calore di condensazione ET (%)			
Co nei fumi secchi (ppm)			Rendimento di combustione η _{comb} (%)			

9. ESITO DELLA PROVA			
a) Monossido di carbonio nei fumi secchi e senz'aria (deve essere ≤ 1000 ppm)	<input type="checkbox"/> Regolare		<input type="checkbox"/> Irregolare
b) Indice di fumosità (deve essere: olio combustibile ≤ 6; gasolio ≤ 2)	<input type="checkbox"/> Regolare		<input type="checkbox"/> Irregolare
c) Rendimento di combustione (rendimento minimo richiesto η _{DPR74} %)	Valore rilevato + 2 = %	<input type="checkbox"/> Sufficiente	<input type="checkbox"/> Insufficiente
d) L'impianto rispetta la normativa (DPR 74/2013) <input type="checkbox"/>	e) L'impianto non rispetta la normativa per quanto riguarda i punti:		
	<input type="checkbox"/> 7.a	<input type="checkbox"/> 9.a	<input type="checkbox"/> 9.b
			<input type="checkbox"/> 9.c

10. OSSERVAZIONI
.....
.....
.....
.....

11. PRESCRIZIONI
.....
.....
.....

12. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO
.....
.....
.....

FIRMA DEL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA

FIRMA DELL'ISPETTORE

Manuale di compilazione del rapporto di prova per impianti con generatori di calore a fiamma

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 a fiamma, alimentati con combustibili gassosi, liquidi o solidi non rinnovabili, la cui potenza termica utile nominale sia uguale o maggiore di 10 kW (8600 kcal/h). Per potenza termica utile nominale s'intende la potenza termica utile a pieno carico, dichiarata dal fabbricante, che il generatore di calore può fornire in condizioni nominali di riferimento e che equivale alla potenza termica del focolare nominale della caldaia diminuita delle perdite nominali al camino o per irraggiamento, anch'esse dichiarate dal costruttore (nel presente manuale la potenza termica del focolare o portata termica è sempre riferita al Potere Calorifico Inferiore).

I generatori di calore devono essere inseriti in impianti destinati alla climatizzazione invernale degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, o alla sola produzione di acqua calda per gli stessi usi.

Non sono considerati impianti termici, e quindi non sono soggetti al controllo, le stufe, i caminetti e gli apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante (tali apparecchi, se fissi, 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 5 kW). Non sono considerati impianti termici, e non sono quindi soggetti a controllo, neanche i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria se al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate.

Il rapporto di prova è un documento ufficiale, deve essere redatto in modo chiaro e completo, utilizzando una grafia leggibile ed ordinata. Non bisogna lasciare 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.

Il rapporto di prova è organizzato su due pagine stampate su un foglio in modalità fronte/retro: nella prima, comprendente le sezioni dalla n. 1 alla n. 5, occorre indicare i dati relativi all'intero impianto; nella seconda, comprendente le sezioni dalla n. 6 alla n. 12, devono essere riportate le caratteristiche, le misure effettuate ed il responso finale del singolo generatore; devono essere quindi aggiunti tanti "fogli" quanti sono i generatori presenti nella centrale termica; inoltre, nel caso di generatori composti da più moduli termici, si userà un "foglio" per ogni singolo modulo. 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. In tutti i casi la prima e la seconda pagina del primo foglio dovranno essere compilati completamente mentre nei fogli aggiuntivi non dovranno essere compilate le sezioni che ripetono integralmente quanto riportato nel foglio precedente.

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 l'ispettore prescrive la tempestiva disattivazione dell'impianto (punto 11. del rapporto di prova), e informa, anche attraverso l'organismo esterno incaricato delle ispezioni, l'autorità competente e il Comune interessato. Se l'ispettore è impossibilitato ad eseguire la misura per altri motivi deve, comunque, segnalarlo sulle osservazioni (punto 10. del

rapporto di prova) barrando tutti i campi non compilati.

Se i generatori sono alimentati a combustibile solido non rinnovabile e comunque non tra quelli individuati dalla norma UNI 10389-1, non è possibile eseguire la misurazione in opera del rendimento di combustione come previsto dalla norma stessa. Non devono essere pertanto compilati la sezione numero 8 ed i punti 9.a, 9.b e 9.c. che devono essere barrati, mentre il campo 9.e deve essere redatto solo se non sono state effettuate le operazioni di controllo e manutenzione previste (art. 7, D.P.R. 74/2013). Nelle osservazioni dell'ispettore (punto 10 del rapporto di prova) deve essere indicata la procedura osservata per il rilevamento del rendimento di combustione. Se le istruzioni di cui sopra non sono disponibili occorre barrare i campi 9.a, 9.b, 9.c e 9.d scrivendo nelle osservazioni finali la circostanza.

La prova deve essere eseguita alla presenza del responsabile d'impianto o d'altra persona delegata da questi. All'ispettore devono essere resi disponibili per la consultazione il libretto di impianto regolarmente compilato, le istruzioni riguardanti la manutenzione ai sensi dell'art. 7 commi 1, 2, 3 e 4 del D.P.R. n. 74/2013, la dichiarazione di conformità o la dichiarazione di rispondenza ai sensi del D.M. 37/08, nonché, nei casi previsti, Certificato di Prevenzione Incendi, documentazione INAIL (ex ISPEL) e quant'altro necessario all'accertamento, a seconda della tipologia dell'impianto.

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 dall'ispettore all'autorità competente o all'organismo esterno .

L'ispettore è tenuto a compilare anche la parte del libretto di impianto relativa alle ispezioni in campo dell'autorità competente.

PARTE 1 – DATI GENERALI

- 1.a** Inserire il codice catastale dell'impianto
- 1.b** Inserire data, ora e numero progressivo dell'ispezione
- 1.c** Indicare se per l'impianto in questione è stato inviato il rapporto di controllo di efficienza energetica, se nel rapporto è presente il prescritto segno identificativo e la data di compilazione dello stesso.
- 1.d** Inserire il cognome, nome e qualifica dell'ispettore che esegue l'ispezione.
- 1.e** Indicare la data di prima installazione dell'impianto, rilevabile dalla dichiarazione di conformità o da altro documento ufficiale (libretto di impianto, contratto di allaccio alla rete gas, ecc.), e le potenze nominali al focolare ed utile dell'impianto rilevate dai dati di targa. Qualora l'impianto sia composto da più generatori o moduli termici per avere la potenza nominale al focolare totale e la potenza nominale utile totale occorre sommare quelle rilevate dai dati di targa dei singoli generatori o moduli termici che lo compongono.
- 1.f** Indicare l'indirizzo di localizzazione dell'impianto termico .
- 1.g** 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. Si rammenta che un contratto di manutenzione non costituisce automaticamente delega di terzo responsabile al manutentore se questo incarico non è esplicitamente previsto. Nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio il responsabile di impianto si

identifica con l'amministratore o con una ditta da quest'ultimo 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 è del relativo rappresentante legale. (consultare il libretto di impianto).

- 1.h** Indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono, l'eventuale fax, l'indirizzo di posta elettronica, il Codice Fiscale o la Partita IVA 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, 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 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.i** Indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono, l'eventuale fax, l'indirizzo di posta elettronica e il Codice Fiscale o la Partita IVA 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, 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 indicare l'amministrazione ed il cognome e nome del suo rappresentante (consultare il libretto di impianto).
- 1.j** Indicare la ragione sociale dell'impresa che svolge l'attività di terzo responsabile o, in assenza di quest'ultima figura, l'operatore che ha eseguito l'ultima manutenzione dell'impianto termico; il nome e cognome del legale rappresentante, l'indirizzo, il telefono, l'eventuale fax, l'indirizzo di posta elettronica e la Partita IVA della sede legale dell'impresa (i dati sono rilevabili dal libretto di impianto).
- 1.k** Nel caso di impianto termico ad uso di più unità immobiliari indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax, l'indirizzo di posta elettronica e la Partita IVA 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.l** 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. Occorre inoltre indicare, spuntando la relativa casella, se è presente una delega scritta o meno.

PARTE 2 – DESTINAZIONE

- 2.a** Indicare la categoria dell'edificio spuntando la relativa casella, qualora un edificio sia costituito da parti individuali come appartenenti a categorie diverse occorre indicare la categoria prevalente. La classificazione, in base alla destinazione d'uso degli edifici è la seguente:
- E.1 Edifici adibiti a residenza e assimilabili:
- abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo, quali abitazioni civili e rurali, collegi, conventi, case di pena, caserme;
 - abitazioni adibite a residenza con occupazione saltuaria, quali case per vacanze, fine settimana e simili;
 - edifici adibiti ad albergo, pensione ed attività similari;
- E.2 Edifici adibiti a uffici e assimilabili: pubblici o privati, indipendenti o contigui a costruzioni adibite anche ad attività industriali o artigianali, purché siano da tali costruzioni scorporabili agli effetti dell'isolamento termico;
- E.3 Edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani nonché le strutture protette per l'assistenza ed il recupero dei tossico-dipendenti e di altri soggetti affidati a servizi sociali pubblici;
- E.4 Edifici adibiti ad attività ricreative o di culto e assimilabili:
- cinema e teatri, sale di riunioni per congressi;
 - mostre, musei e biblioteche, luoghi di culto;
 - bar, ristoranti, sale da ballo;
- E.5 Edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili: quali negozi, magazzini di vendita all'ingrosso o al minuto, supermercati, esposizioni;
- E.6 Edifici adibiti ad attività sportive:
- piscine, saune e assimilabili;
 - palestre e assimilabili;
 - servizi di supporto alle attività sportive;
- E.7 Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
- E.8 Edifici adibiti ad attività industriali ed artigianali e assimilabili.
- 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 dell'impianto termico apponendo una croce sulla corrispondente casella (è possibile la doppia segnalazione).
- 2.d** Indicare il volume lordo riscaldato in m³. Il dato è rilevabile dal libretto di impianto.
- 2.e** 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, etc.); 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. del rapporto di prova).
- 2.f** Indicare se negli impianti termici con fluido termovettore acqua è presente un sistema di trattamento della stessa. L'adozione di sistemi di trattamento dell'acqua è

obbligatoria in caso di installazione di nuovo impianto, ristrutturazione o sostituzione di generatori di calore, avvenute dal 1 agosto 1994 per gli impianti con potenza termica al focolare nominale complessiva uguale o superiore a 350 kW e dal 11 giugno 2009 per quelli con potenza termica al focolare nominale complessiva inferiore a 350 kW. I trattamenti previsti sono differenziati per tipologia di impianto e durezza dell'acqua secondo il seguente schema:

Tipo di impianto	Caratteristiche acqua	Trattamenti
Impianto destinato soltanto al riscaldamento ambienti con potenza termica al focolare nominale complessiva fino a 100 kW	Durezza temporanea inferiore a 25 °F	<i>Nessun trattamento</i>
	Durezza temporanea uguale o superiore a 25 °F	Condizionamento chimico
Impianto destinato soltanto al riscaldamento ambienti con potenza termica al focolare nominale complessiva oltre i 100 kW ed inferiore a 350 kW	Durezza temporanea inferiore a 25 °F	<i>Nessun trattamento</i>
	Durezza temporanea uguale o superiore a 25 °F	Addolcimento
Impianto per riscaldamento ambienti e produzione di acqua calda sanitaria o per la sola produzione di acqua calda sanitaria centralizzata con potenza termica al focolare nominale complessiva fino a 100 kW	Durezza temporanea inferiore a 15 °F	<i>Nessun trattamento</i>
	Durezza temporanea uguale o superiore a 15 °F	Condizionamento chimico
Impianto per riscaldamento ambienti e produzione di acqua calda sanitaria o per la sola produzione di acqua calda sanitaria centralizzata con potenza termica al focolare nominale complessiva oltre i 100 kW ed inferiore a 350 kW	Durezza temporanea inferiore a 15 °F	<i>Nessun trattamento</i>
	Durezza temporanea uguale o superiore a 15 °F	Addolcimento

Impianto per riscaldamento ambienti con o senza produzione di acqua calda sanitaria o con la sola produzione di acqua calda sanitaria centralizzata con potenza termica al focolare nominale complessiva uguale o superiore a 350 kW.	Durezza totale inferiore a 15 °F	Filtrazione (<i>suggerita</i>) Condizionamento chimico
	Durezza totale superiore a 15 °F	<ul style="list-style-type: none"> • Filtrazione • Addolcimento Condizionamento chimico

PARTE 3 – CONTROLLO DELL’IMPIANTO

3.a Nel campo va indicata l’idoneità del locale dove sono installati i generatori tracciando una croce sulla relativa casella. Nella tabella seguente sono indicate le norme che regolano l’installazione degli impianti con generatori di calore a fiamma all’interno dei locali secondo il tipo di combustibile usato e la loro potenza.

Potenza complessiva dell’impianto	Combustibile usato	Principali norme di riferimento
Potenza termica al focolare nominale fino a 35 kW	Gas da rete di distribuzione (metano, GPL)	UNI 10738 e UNI 7129, nell’edizione vigente all’atto di installazione dell’impianto
	GPL non da rete di distribuzione	UNI 10738 e UNI 7131 nell’edizione vigente all’atto di installazione dell’impianto
	Combustibili liquidi o solidi non rinnovabili ed altri tipi di combustibile	Indicazioni del costruttore/installatore dell’impianto (vedere libretto d’uso e manutenzione)
Potenza termica al focolare nominale superiore a 35 kW	Combustibili gassosi alla pressione massima di 0,5 bar	UNI 11528 "Impianti a gas di portata termica maggiore di 35 kW - Progettazione, installazione e messa in servizio" D.M. 01/12/1975 e Raccolta R 2009 D.M. 12 aprile 1996 e ss.mm.ii.. Per gli impianti installati prima dell’entrata in vigore del suddetto D.M. e non soggetti all’adeguamento di cui all’art. 6 di quest’ultimo, occorre riferirsi alla circolare n. 68 del 25 novembre 1969 e relative "Disposizioni" del Ministero dell’Interno.

	Combustibili liquidi	D.M. 01/12/1975 e Raccolta R 2009 D.M. 28 aprile 2005 e ss.mm.ii. . Per gli impianti installati prima dell'entrata in vigore del suddetto D.M. e non soggetti all'adeguamento di cui all'art. 2 di quest'ultimo, occorre riferirsi alla Circolare n. 73 del 29 luglio 1971 e al D.P.R. 1391/70.
	Altri tipi di combustibili	riferirsi alle indicazioni del costruttore e/o progettista (vedere libretto di uso e manutenzione dei singoli generatori o il progetto dell'impianto)

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 i documenti che ne attestano la validità.

Nei casi dove non è possibile accertare con sicurezza l'idoneità dei locali, tracciare una croce nella casella Nc (Non controllabile) e segnalare le motivazioni nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova). Se i generatori sono installati all'esterno non selezionare nessuna casella.

- 3.b** Nel campo va indicata l'idoneità dei generatori di calore installati all'esterno tracciando una croce sulla relativa casella. Le norme che regolano le modalità e le caratteristiche degli impianti installati all'esterno sono le stesse indicate nella tabella precedente.

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 i documenti che ne attestano la validità.

Nei casi dove non è possibile accertare con sicurezza l'idoneità dell'installazione esterna degli impianti, tracciare una croce nella casella Nc (Non controllabile) e segnalare le motivazioni nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova).

Se i generatori sono installati all'interno non selezionare nessuna casella.

- 3.c** Occorre indicare se la dimensione ed il posizionamento delle aperture di ventilazione sono sufficienti e libere da ostruzioni. 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 i generatori sono installati all'esterno, tracciare una croce nella casella Na (Non applicabile). Ove non sia possibile accertare con sicurezza l'idoneità del sistema di ventilazione tracciare una linea per annullare il relativo campo e segnalare le motivazioni nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova). Laddove le aperture siano protette da una griglia, deve essere considerato il valore netto di scambio dell'apertura.

- 3.d** Occorre valutare l' idoneità del sistema di evacuazione dei fumi attraverso il solo esame visivo e quindi delle sole parti scoperte. In particolare va controllato il buono stato di conservazione di tutti i condotti d' evacuazione dei fumi e la giusta posizione dello scarico (a tetto, a parete, sottofinestra ecc.), la pendenza del canale da fumo che, per gli apparecchi di tipo B a tiraggio naturale alimentati con combustibile gassoso, deve essere non inferiore al 3%, ed infine il corretto collegamento alle canne collettive ramificate dove esistenti. Le principali norme relative allo scarico dei prodotti della combustione sono:
- La norma uni 10738/2012 e la norma uni 7129 nelle varie edizioni per generatori alimentati a gas con potenza termica al focolare nominale non superiore a 35 kW;
 - La norma uni 11071 per generatori a condensazione alimentati a gas con potenza termica al focolare nominale non superiore a 35 kW;
 - Il D.lgs. 152/06 e la norma UNI 11528 per impianti alimentati a combustibile gassoso con potenza termica al focolare nominale superiore a 35 kW;
 - Le legge 615/66 e il D.Lgs 152/06 per impianti alimentati a combustibile liquido o solido con potenza termica al focolare nominale superiore a 35 kW;
 - La legge 90/2013 per l' obbligo di scarico a tetto

Deve essere inoltre controllata la presenza e l' accessibilità del foro per il prelievo dei prodotti della combustione. Se tale foro è inesistente o se risulta, comunque, inaccessibile, la prova del rendimento di combustione non può essere eseguita: devono essere pertanto barrati i campi 8. (misura del rendimento di combustione), 9.a (Monossido di carbonio), 9.b (indice di fumosità) e 9.c (rendimento di combustione) ed annotata la difformità nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova);

Se una qualsiasi delle condizioni sopra elencate non è rispettata va posta una croce sulla casella No e nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova) va indicata quale condizione non è rispettata.

Qualora non sia possibile controllare il sistema di evacuazione fumi perché interamente coperto alla vista dell' ispettore occorre tracciare una croce nella casella Nc (Non controllabile).

- 3.e** Indicare se è presente la segnaletica di sicurezza prevista dalle normative per gli impianti aventi potenza termica al focolare nominale superiore a 35 kW (menzionate nel campo 3.a) e la tabella prevista dall' art. 4 comma 7 del D.P.R. 74/2013 per gli impianti a servizio di più unità immobiliari residenziali e assimilate.

Qualora l' impianto non sia compreso nella casistica di cui sopra occorre tracciare una croce nella casella Na (Non applicabile).

- 3.f** Indicare se sono presenti o meno i mezzi d' estinzione incendi previsti dalle normative per gli impianti aventi potenza termica al focolare nominale superiore a 35 kW (menzionate nel campo 3.a) e l' ultima data di revisione degli stessi.

Se l' impianto ha una potenza termica al focolare nominale inferiore a 35 kW occorre tracciare una croce nella casella Na (Non applicabile).

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

Per gli impianti aventi potenza termica al focolare nominale inferiore a 35 kW non installati in locali ad uso esclusivo occorre tracciare una croce nella casella Na (Non applicabile).

- 3.h** 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 (impianti aventi potenza termica al focolare nominale inferiore a 35 kW non installati in locali esclusivi, combustibili solidi o casi previsti dalle norme citate al punto 3.a) tracciare una croce sulla casella Na (Non applicabile).

- 3.i Controllare se vi sono perdite di combustibile in impianti alimentati a combustibile liquido. La verifica deve essere effettuata nel tratto visibile delle tubazioni di adduzione ed in particolare all'interno della Centrale Termica. Se l'impianto è alimentato da combustibili gassosi o solidi tracciare una croce nella casella Nc (Non controllabile).
- 3.j Occorre accertarsi che il termostato ambiente sia funzionante agendo sullo stesso e verificando la risposta del generatore di calore. Qualora non sia possibile effettuare tale prova occorre tracciare una croce sulla casella Nc (Non controllabile).

PARTE 4 – STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

- 4.a Indicare se è stata possibile la presa visione del libretto di impianto.
- 4.b Indicare se il libretto è stato compilato completamente e correttamente.
- 4.c Indicare se è presente o meno la dichiarazione di conformità o in alternativa la dichiarazione di rispondenza dell'impianto termico (art. 7, Legge 37/08).
- 4.d Indicare se è stata possibile la presa visione dei libretti di uso e manutenzione dei generatori, dei bruciatori e degli altri componenti dell'impianto, nonché le istruzioni di manutenzione dell'impianto termico stesso. Se non vi sono tutti i libretti a corredo dell'impianto occorre indicare nelle osservazioni finali il documento mancante (punto 10. del rapporto di prova)
- 4.e Controllare la presenza del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI), previsto dall'art. 16 del D.lgs 139/2006, o la relativa richiesta avanzata all'autorità competente, per gli impianti di cui al comma 2, art. 2 del D.P.R. 151/2011 (antincendio). Si ricorda che, tra l'altro, ricadono in questa obbligatorietà tutti gli impianti termici aventi una potenza termica al focolare nominale complessiva superiore a 116 kW. Se l'impianto non è soggetto al CPI tracciare una croce sulla casella Na (Non applicabile).
- 4.f Controllare se è presente la copia della denuncia all'INAIL ex 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 (vedere il D.M. 1/12/1975 e le Specificazioni tecniche applicative del Titolo II del DM 1/12/75 – Raccolta R/2009 dell'INAIL ex ISPESL).

Se l'impianto non è soggetto alla denuncia INAIL ex ISPESL tracciare una croce sulla casella Na (Non applicabile).

PARTE 5 – INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO DELL'IMPIANTO

- 5.a Occorre indicare possibili interventi di miglioramento della prestazione energetica complessiva ed economicamente vantaggiosi. (comma 2. Art. 9 D.P.R. 74/2013).
Per semplificare al massimo il compito dell'ispettore, nella prima parte, sotto forma di check-list, sono indicati 4 interventi tra i più significativi dal punto di vista economico e del risparmio energetico: bisogna apporre una croce sui sistemi non presenti nell'impianto in esame.

- 5.b** Occorre individuare eventuali ulteriori interventi ritenuti dall'ispettore idonei per migliorare il rendimento energetico dell'impianto ed economicamente convenienti. In alcuni casi, la complessità della valutazione comporta uno studio approfondito che può essere fatto solo dopo l'acquisizione dei dati necessari e la relativa successiva elaborazione; per questi motivi è prevista la possibilità di allegare immediatamente la relazione di dettaglio degli interventi proposti o di inviarla in un successivo momento. Se la valutazione non viene eseguita occorre tracciare una croce sulla relativa casella ed indicare i motivi dell'omissione.
- 5.c** Occorre effettuare una stima del corretto dimensionamento del generatore di calore rispetto al fabbisogno energetico per la climatizzazione invernale, facendo riferimento al progetto dell'impianto. Se il progetto dell'impianto non è tra la documentazione messa a disposizione dal Responsabile dell'impianto e non è comunque reperibile, occorre selezionare la voce "Non controllabile". Qualora, data la complessità del progetto, occorra effettuare un controllo successivo più accurato dei dati a disposizione e quindi si rende necessario l'invio a parte della relazione, bisogna selezionare la voce "Si rimanda a relazione di dettaglio successiva".

PARTE 6 – GENERATORE

- 6.a** Indicare la numerazione progressiva del generatore sottoposto a controllo e il numero di generatori totali presenti nell'impianto termico.
- 6.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 (dichiarazione di conformità o rispondenza, libretto di impianto, etc.) occorre attenersi a quella dichiarata dal responsabile impianto, previa verifica di compatibilità con la data di costruzione del generatore presente nella targa dei dati tecnici dello stesso. Nelle osservazioni (punto 10. del rapporto di prova) deve essere specificata l'evenienza indicando che "non è stato possibile risalire alla data d'installazione del generatore da documenti ufficiali e che questa è stata dichiarata dal responsabile o dal suo delegato".
- 6.c** 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).
- 6.d** Occorre indicare se l'evacuazione dei fumi avviene in modo naturale o attraverso la spinta di uno specifico ventilatore/estrattore, apponendo una croce sul pertinente quadratino.
- 6.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 fosse diverso da quello indicato nella caldaia, deve essere in ogni caso riportato quello presente nella targa e la difformità riportata nelle osservazioni finali: punto 10. del rapporto di prova). Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 6.f** Indicare il modello e la matricola della caldaia rilevate nella targa dei dati tecnici o nel libretto di impianto (se il modello indicato sul libretto risultasse diverso da quello indicato nella caldaia, deve essere in ogni caso riportato quello presente nella targa e la difformità riportata nelle osservazioni finali: punto 10. del rapporto di prova). Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 6.g** Indicare il nome del costruttore del bruciatore rilevato nella targa dei dati tecnici o nel

libretto di impianto (se il costruttore indicato sul libretto risultasse diverso da quello indicato nel bruciatore deve essere comunque riportato quello presente nella targa e la difformità riportata nelle osservazioni finali: punto 10. del rapporto di prova). Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.

- 6.h** Indicare il modello e la matricola del bruciatore rilevate nella targa dei dati tecnici o nel libretto di impianto (se il modello indicato sul libretto risultasse diverso da quello indicato nel bruciatore, deve essere comunque riportato quello presente nella targa e la difformità riportata nelle osservazioni finali: punto 10. del rapporto di prova). Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 6.i** Indicare se il gruppo termico del generatore è costituito da un singolo modulo termico (un modulo termico è un generatore di calore costituito da uno o più elementi termici da esso inscindibili) o da più moduli termici predisposti dal fabbricante per funzionare singolarmente o contemporaneamente e collegati ad un unico circuito idraulico (generatore di calore modulare), se è un generatore a tubo o nastro radiante o se è un generatore ad aria calda.
- 6.j** Indicare il tipo di caldaia secondo la classificazione individuata nell'allegato VI al D.P.R. 660/96 (le caldaie a condensazione che utilizzano combustibili liquidi sono assimilate a quelle a bassa temperatura).
- 6.k** Indicare la potenza termica al focolare nominale e la potenza termica utile nominale in kW dichiarate dal costruttore della caldaia e rilevabile nella targa dei dati tecnici. 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 riportarli 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 del generatore, il libretto di impianto o del bruciatore annullare la casella tracciando una riga.
- 6.l** Deve essere eseguita la misura della portata di combustibile che moltiplicata per il PCI del combustibile, darà la Potenza termica al focolare misurata. Per i generatori di calore alimentati a combustibile gassoso la procedura da seguire è indicata al punto 5.6.1 della norma UNI 10389-1. Se il contatore non esiste o è impossibile raggiungerlo annullare la casella tracciando una riga ed indicare i motivi nelle osservazioni (punto 10. del rapporto di prova).

Per i generatori alimentati a combustibile liquido la procedura da seguire è indicata al punto 5.6.2 della norma UNI 10389-1. In questo caso occorre conoscere la portata nominale dell'ugello (GPH) e la pressione di polverizzazione misurata con un manometro montato sul bruciatore da cui, attraverso valori tabellati si potrà risalire alla portata di combustibile. Sarà cura dell'autorità competente o dell'organismo esterno che effettua l'ispezione avvisare per tempo il responsabile dell'impianto in modo che questo possa disporre il montaggio del manometro. Se non è possibile dedurre il GPH dell'ugello da documentazioni ufficiali è ammesso che sia dichiarato dal Responsabile o dal manutentore di impianto; la circostanza deve essere però ribadita nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova). Nel caso non siano disponibili i dati necessari o in presenza di generatori alimentati con combustibili solidi, annullare la casella tracciando una riga ed indicare i motivi nelle osservazioni (punto 10. del rapporto di prova).

Sia per i combustibili gassosi che per i liquidi è considerata accettabile una differenza tra la potenza termica del focolare misurata e la potenza termica del focolare nominale di cui

al precedente punto 6.k, non maggiore del 10% della potenza termica del focolare nominale. Se la potenza termica del focolare misurata è maggiore del 10% della potenza termica del focolare nominale il responsabile dell'impianto deve provvedere ad una corretta regolazione prima di procedere con la misurazione. Se al momento non è possibile riportare ai valori suddetti la potenza termica del focolare per motivi tecnici o per l'assenza del manutentore non è possibile proseguire con l'ispezione e la prova relativa al generatore in esame risulta non superata. E' quindi necessario tracciare una riga su tutti gli ulteriori campi della parte 7. (manutenzione), della parte 8. (misura del rendimento di combustione) e della parte 9. (esito della prova), scrivendo sulle osservazioni le motivazioni (punto 10. del rapporto di prova) e nelle prescrizioni l'obbligo di riportare la potenza termica al focolare effettiva a valori accettabili (punto 11. del rapporto di prova).

Se la potenza termica del focolare è stata volutamente ridotta, tale nuova regolazione deve essere stata annotata nel libretto di impianto.

In tutti i casi ove non sia possibile effettuare la misura della potenza termica del focolare occorre annullare la casella tracciando una riga e indicare i motivi nelle osservazioni (punto 10. del rapporto di prova).

PARTE 7 – MANUTENZIONE

- 7.a** Occorre indicare la frequenza delle operazioni di controllo e manutenzione dell'impianto/generatore individuate dagli installatori e/o manutentori dell'impianto ponendo una croce nella relativa casella o indicandola direttamente se non presente tra quelle elencate. Occorre inoltre specificare se l'ultima manutenzione prevista sul generatore è stata effettuata ed in quale data. Se, come prescritto dal comma 4, art. 7, del D.P.R. 74/2013, non è presente la dichiarazione scritta che elenca il tipo di operazioni di controllo e manutenzione di cui necessita l'impianto e/o il generatore e con quale frequenza, bisogna riportare nelle osservazioni la circostanza (punto 10. del rapporto di prova) e annotare nel campo "in data" la data dell'ultima manutenzione effettuata se presente annullando tutti gli altri campi tracciando su di essi una riga.
- 7.b** Indicare se, per il generatore in esame, è presente il relativo rapporto di controllo d'efficienza energetica e se questo contiene eventuali osservazioni, raccomandazioni o prescrizioni del manutentore.

PARTE 8 – MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE

- 8.a** In presenza di generatori modulari, ove occorre effettuare la misura del rendimento di combustione in ogni singolo modulo termico (punto 5.7 della norma UNI 10389-1), bisogna compilare per ciascuno di essi i riquadri 8. (misura del rendimento di combustione) e 9. (esito della prova); vanno quindi aggiunti tanti "secondi fogli" quanti sono i moduli termici che compongono il generatore, compilando per ognuno di essi le sezioni 6. (generatore) e 7. (manutenzione) solo se diversi dal modulo precedente. Nel punto 8.a va quindi riportato il numero progressivo del modulo in esame e il numero totale di moduli totali del generatore. Se il generatore non è di tipo modulare occorre barrare l'intero campo.
- 8.b** Nel caso di impianti alimentati a gasolio o ad olio combustibile si deve innanzi tutto effettuare la misurazione dell'indice di fumosità con uno strumento in grado di esprimere

il risultato nella scala di Bacharach (punto 5.5.3 norma UNI 10389-1).

Devono essere eseguite tre misure ed ognuna riportata nel relativo campo.

Al termine, e prima di procedere oltre, deve essere compilato il campo 9.b del rapporto di prova.

8.c Nel campo deve essere inserita la marca, il modello e la matricola dello strumento utilizzato per eseguire la misura del rendimento di combustione che deve possedere le caratteristiche specificate nel punto 5.3 della norma UNI 10389-1.

8.d In questo campo devono essere inseriti i dati misurati dallo strumento durante le tre prove previste per il controllo del rendimento di combustione (punto 5 norma UNI 10389-1).

La temperatura del fluido di mandata deve essere rilevata attraverso il termometro proprio del generatore, dove presente e in grado di fornire un valore numerico.

In mancanza di tale strumentazione di misura, l'operatore procede in ogni caso all'analisi dei prodotti della combustione segnalando nelle osservazioni (punto 10. Del rapporto di prova) tale situazione.

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 di ossigeno (O₂) o di anidride carbonica (CO₂) in %; la misurazione dell'uno o dell'altro parametro dipende dal tipo di cella di misura utilizzata dallo strumento in dotazione;
- Concentrazione del monossido di carbonio (CO) (detto anche CO misurato) in ppm.

Le misure vanno effettuate seguendo le modalità indicate al punto 5 della norma UNI 10389-1.

In particolare 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.

Se la caldaia entra in modulazione prima che sia possibile terminare la serie di misurazioni, e non è provvista di un sistema che la tenga in funzione alla massima potenza per il tempo sufficiente ("pulsante spazzacamino": vedere sul libretto di uso e manutenzione se è presente), le misurazioni si eseguono regolando la caldaia in modalità produzione acqua calda sanitaria, prelevando acqua calda in quantità sufficiente per evitare l'eventuale modulazione del bruciatore. Se il generatore è per il solo riscaldamento, si eseguono le misurazioni alla massima potenza modulata, scrivendo nelle osservazioni finali che si è adottata questa procedura (punto 10. del rapporto di prova).

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 la sonda va introdotta nell'apposito foro della tubazione d'aspirazione aria, generalmente contrassegnato con le sigle A o AC.

Alla fine di ogni ciclo di prove per il singolo apparecchio (3 per generatore) devono essere fatte raffreddare tutte le sonde e le celle di misura prima di procedere alla successiva.

Al termine della misura occorre effettuare la media aritmetica dei dati misurati che va trascritta negli appositi spazi. Nella riga relativa alla misura di ossigeno (O₂) o di anidride carbonica (CO₂) deve essere contrassegnata la casella corrispondente al tipo di cella di misura di cui è dotato lo strumento.

8.e Tutti gli strumenti oggi in commercio indicano ulteriori dati, calcolandoli attraverso quelli rilevati.

Nel campo vanno inseriti tali dati, dopo aver determinato la media delle tre misure per ognuno di essi.

Il campo "Recupero calore di condensazione ET" va riempito solo se il generatore in esame è di tipo a condensazione e sta effettivamente condensando, come indicato nel punto 6.2 della norma UNI 10389-1.

Alla copia del Rapporto di Prova rilasciata al Responsabile dell'Impianto occorre allegare, spillandole, le tre stampe delle misure.

PARTE 9 – ESITO DELLA PROVA

9.a Nel campo deve essere indicato il risultato della ispezione della concentrazione del monossido di carbonio.

Si ritiene irregolare una concentrazione di monossido di carbonio nei fumi secchi e senz'aria superiore a 1000 ppm. Se la prova è superata occorre apporre una croce sulla casella "Regolare" se non è superata occorre apporre una croce sulla casella "Irregolare", barrare il campo 9.c (rendimento di combustione) e procedere compilando il campo 9.e del rapporto di prova.

9.b In quest'area deve essere indicato se è rispettato o meno l'indice di Bacharach tracciando una croce sulla relativa casella¹.

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 sui campi 8.c, 8.d e 8.e, sul campo 9.a (monossido di carbonio) e sul campo 9.c (rendimento di combustione) e procedere compilando il campo 9.e. Solo se la prova è superata occorre eseguire la misura del rendimento di combustione procedendo dal campo 8.c (Strumento utilizzato).

9.c In questo spazio deve essere indicato se il rendimento di combustione del generatore rispetta il limite di legge. Le relazioni con cui calcolare i valori minimi limite, sono riportati nell'allegato B al D.P.R. 74/2013.

Per generatori aventi potenza utile nominale superiore a 400 kW il valore del rendimento di combustione deve essere uguale o superiore al valore calcolato con $P_n = 400$ kW.

Il valore del rendimento di combustione minimo ammissibile, così calcolato ed arrotondato alla prima cifra decimale, deve essere inserito nel campo "(rendimento minimo richiesto $\eta_{D.P.R.74} \dots \dots \dots \%$)".

Il valore del rendimento di combustione precedentemente calcolato e trascritto nel campo 8.e, arrotondato alla prima cifra decimale e aumentato di 2 punti percentuali, deve essere invece, inserito nel campo "Valore rilevato + 2 = $\dots \dots \dots \%$ "; la valutazione della sufficienza o meno del rendimento di combustione deve essere fatta comparando il rendimento minimo richiesto con quest'ultimo valore (deve risultare $\eta_{\text{rilevato} + 2} \geq \eta_{D.P.R.74}$.)

Se il generatore di calore utilizza un fluido termovettore diverso da aria od acqua il valore minimo richiesto 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 9.c ed annotare nelle osservazioni finali (campo 10. del rapporto di prova) la circostanza.

9.d Tracciare una croce sulla casella se i risultati delle ispezioni effettuate ai punti 7.a, 9.a,

¹ Nel caso di combustibili liquidi questa prova va eseguita per prima. In caso di esito negativo non ha senso procedere oltre.

9.b(ove pertinente) e 9.c hanno dato esito positivo.

9.e Se uno o più risultati delle ispezioni effettuate ai punti 7.a, 9.a, 9.b (ove pertinente) e 9.c non hanno dato esito positivo occorre tracciare una croce nel relativo riquadro.

PARTE 10 – OSSERVAZIONI

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 il controllo della potenza termica al focolare effettiva perché..... (6.l).*

Nel caso non vi siano osservazioni rilevanti, non tracciare alcun segno.

PARTE 11 – PRESCRIZIONI

E' lo spazio riservato all'ispettore per indicare il non rispetto dell'impianto/generatore alle disposizioni normative in essere e per indicare la tempistica e le azioni da svolgere per renderlo conforme. Le annotazioni debbono essere scritte in forma leggibile e comprensibile e riportare la normativa tecnica o di legge non rispettata.

PARTE 12 – DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

E' lo spazio riservato alle dichiarazioni del responsabile: 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.

FIRME

I campi sono riservati alla firma del responsabile di impianto o del suo delegato e alla firma dell'ispettore, che debbono essere chiare e leggibili. 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. del rapporto di prova). L'assenza della firma dell'ispettore inficia la validità della prova.

Rapporto di prova
Ispezione impianti con macchine frigorifere
(da stampare in modalità fronte-retro)

RAPPORTO DI PROVA
ISPEZIONE IMPIANTI CON MACCHINE FRIGORIFERE
 (ai sensi del D.Lgs. 192/05 e del D.P.R. 16 aprile 2013 n. 74)

Foglio n° di

1. DATI GENERALI			
a) Catasto impianti/codice			
b) Ispezione	Data:	Ora:	Numero:
c) Rapporto di controllo efficienza energetica	Inviato <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	Bollino presente <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	Data compilazione:
d) Ispettore	Cognome e nome:		Estremi/qualifica:
e) Impianto	Data prima installazione:	Potenza termica nominale totale massima: (kW)	
f) Ubicazione	Comune:		Località:
	Indirizzo:		
g) Responsabile	Occupante <input type="checkbox"/>	Proprietario <input type="checkbox"/>	Terzo Responsabile <input type="checkbox"/> Amministratore di Condominio <input type="checkbox"/>
h) Occupante	Cognome e nome		Cognome e nome
	Ragione sociale		Ragione sociale
	Comune		Comune
	Indirizzo		Indirizzo
	Telefono /Fax		Telefono /Fax
	E-mail		E-mail
<input type="checkbox"/> C.F. <input type="checkbox"/> P.IVA		<input type="checkbox"/> C.F. <input type="checkbox"/> P.IVA	
i) T. Resp. /Manutentore	Cognome e nome		Cognome e nome
	Ragione sociale		Ragione sociale
	Comune		Comune
	Indirizzo		Indirizzo
	Telefono /Fax		Telefono /Fax
	E-mail		E-mail
<input type="checkbox"/> P.IVA		<input type="checkbox"/> P.IVA	
j) Delegato	Cognome e nome:		Delega <input type="checkbox"/> presente <input type="checkbox"/> assente
2. DESTINAZIONE			
a) Categoria dell'edificio	<input type="checkbox"/> E.1 <input type="checkbox"/> E.2 <input type="checkbox"/> E.3 <input type="checkbox"/> E.4 <input type="checkbox"/> E.5 <input type="checkbox"/> E.6 <input type="checkbox"/> E.7 <input type="checkbox"/> E.8		
b) Unità immobiliari servite	<input type="checkbox"/> Singola unità immobiliare <input type="checkbox"/> Più unità immobiliari		
c) Uso dell'impianto	<input type="checkbox"/> Raffrescamento estivo <input type="checkbox"/> Riscaldamento ambienti <input type="checkbox"/> Produzione di acqua calda sanitaria		
d) Volumetria lorda servita	In raffrescamento estivo (m ³)		In riscaldamento ambienti (m ³)
e) Trattamento dell'acqua	<input type="checkbox"/> Non richiesto <input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> Filtrazione <input type="checkbox"/> Addolcimento <input type="checkbox"/> Condizionamento chimico		
3. CONTROLLO DELL'IMPIANTO			
a) Locale di installazione idoneo	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc	b) Linee elettriche idonee (esame visivo)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
c) Aperture di ventilazione adeguate	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Na	d) Coibentazioni idonee (esame visivo)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
4. STATO DELLA DOCUMENTAZIONE			
a) Libretto di impianto presente	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	b) Libretto di impianto compilato in tutte le sue parti	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
c) Dlc, conformità/rispondenza presente	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	d) Libretti di uso e manutenzione presenti	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
5. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO DELL'IMPIANTO			
a) Check-list	<input type="checkbox"/> Sostituzione di macchine a regolazione on/off con altri di pari potenza a più gradini o a regolazione continua		
	<input type="checkbox"/> Sostituzione di sistemi di regolazione on/off con sistemi programmabili a più livelli di temperatura		
	<input type="checkbox"/> Isolamento della rete di distribuzione acqua calda/refrigerata nei locali non climatizzati		
	<input type="checkbox"/> Isolamento dei canali di distribuzione aria calda/fredda nei locali non climatizzati		
b) Interventi atti a migliorare il rendimento energetico	<input type="checkbox"/> Non sono stati individuati interventi economicamente convenienti		
	<input type="checkbox"/> Si allega relazione di dettaglio <input type="checkbox"/> Si rimanda a relazione di dettaglio successiva		
	<input type="checkbox"/> Valutazione non eseguita, motivo:		
c) Stima del dimensionamento del/i generatore/i	<input type="checkbox"/> Dimensionamento corretto <input type="checkbox"/> Dimensionamento non corretto		
	<input type="checkbox"/> Non controllabile <input type="checkbox"/> Si rimanda a relazione di dettaglio successiva		

6. GRUPPO FRIGO/PDC					
a) Gruppo frigo / PDC	N°	di	b) Circuiti	N°	k) Dati nominali in riscaldamento:
c) Data di installazione					COP (o η)
d) Costruttore					Potenza termica nominale (kW)
e) Modello					Potenza assorbita nominale (kW)
f) Matricola					l) Dati nominali in raffrescamento:
g) Fluido frigorifero					EER (o GUE)
h) Macchina dotata di inverter	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No			Potenza frigorifera nominale (kW)
i) Sorgente lato esterno	<input type="checkbox"/> Aria	<input type="checkbox"/> Acqua	<input type="checkbox"/> Altro		
j) Fluido lato utenze	<input type="checkbox"/> Aria	<input type="checkbox"/> Acqua			Potenza assorbita nominale (kW)
m) Tipo di macchina	<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con alimentazione a combustibile:				
n) Presenza apparecchiatura automatica rilevazione fughe refrigerante	Diretta (leak detector)		<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Nc
	Indiretta (parametri termodinamici)		<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Nc
7. MANUTENZIONE E ANALISI					
a) Operazioni di controllo e manutenzione	Frequenza <input type="checkbox"/> Semestrale <input type="checkbox"/> Annuale <input type="checkbox"/> Biennale <input type="checkbox"/> Altra: Ultima manutenzione prevista effettuata <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No In data:				
b) Registro dell'apparecchiatura	<input type="checkbox"/> Regolarmente compilato <input type="checkbox"/> Assente o non regolarmente compilato <input type="checkbox"/> Non applicabile				
c) Rapporto controllo efficienza energetica	Presente <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Con <input type="checkbox"/> Osservazioni <input type="checkbox"/> Raccomandazioni <input type="checkbox"/> Prescrizioni				
8. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA					
a) Numero circuito	.....	b) Prova eseguita in modalità		<input type="checkbox"/> Raffrescamento	<input type="checkbox"/> Riscaldamento
c) Filtri puliti	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	d) Assenza perdite gas refrigerante		<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Nc
e) Strumento utilizzato	Marca:	Modello/Matricola:		f) Potenza assorbita	..... (kW)
g) Strumentazione fissa per la misura delle temperature manometriche di condensazione ed evaporazione:					<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Dati dell'operatore patentato ai sensi del D.P.R. 43/2012					
h) Cognome e nome:		i) Num. Iscr. Reg. imprese:			
j) Valori rilevati					
Surriscaldamento (K)	.....	Temp. sorgente ingresso lato esterno (°C)		.....	.....
Sottoraffreddamento (K)	.....	Temp. sorgente uscita lato esterno (°C)		.....	.....
Temp. di condensazione (°C)	.....	Temp. ingresso fluido utenze (°C)		.....	.....
Temp. di evaporazione (°C)	.....	Temp. uscita fluido utenze (°C)		.....	.....
9. ESITO DELLA PROVA					
a) Verifica superata	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No				
b) L'impianto rispetta la normativa (DPR 74/2013)	<input type="checkbox"/>	c) L'impianto non rispetta la normativa per quanto riguarda i punti:			
		<input type="checkbox"/> 7.a	<input type="checkbox"/> 7.b	<input type="checkbox"/> 8.d	<input type="checkbox"/> 9.a
10. OSSERVAZIONI					
.....					
.....					
11. PRESCRIZIONI					
.....					
.....					
12. DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO					
.....					
.....					

FIRMA DEL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO O SUO DELEGATO PER RICEVUTA

FIRMA DELL'ISPETTORE

Istruzioni di compilazione del rapporto di ispezione per impianti con macchine frigorifere e pompe di calore

NOTE GENERALI

Il presente manuale costituisce una guida rapida per la compilazione dei rapporti di ispezione degli impianti termici con macchine frigorifere e/o pompe di calore la cui potenza termica utile nominale sia, maggiore o uguale a 12 kW.

L'art. 9 comma 4 del D.P.R. n. 74/2103, interpretate secondo le FAQ pubblicate sul sito del MISE, prevede che per gli impianti di climatizzazione con potenza termica utile nominale maggiore o uguale a 12 kW e minore o uguale a 100 kW l'accertamento del rapporto di controllo di efficienza energetica inviato dal manutentore o terzo responsabile all'autorità competente o all'organismo esterno delegato è ritenuto sostitutivo delle ispezioni. Le ispezioni, quindi, di norma si eseguono per gli impianti di potenza utile superiore a 100kW; possono esserci, tuttavia, ispezioni su impianti di potenza termica utile compresa tra 12 e 100 kW nei casi previsti dal regolamento adottato dall'autorità competente (per esempio nel caso di mancato invio del rapporto di controllo di efficienza energetica).

Per potenza termica utile nominale s'intende la potenza termica utile a pieno carico dichiarata dal fabbricante che la macchina frigorifera o pompa di calore può fornire in condizioni nominali di riferimento.

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

Il rapporto di ispezione è organizzato su due pagine stampate su un foglio in modalità fronte/retro: nella prima pagina, comprendente le sezioni dalla n. 1 alla n. 5, occorre indicare i dati relativi all'intero impianto; nella seconda, comprendente le sezioni dalla n. 6 alla n. 12, devono essere riportate le caratteristiche, le misure effettuate ed il responso finale per la singola macchina. Devono essere quindi aggiunti tanti "fogli" quante sono le macchine costituenti l'impianto oltre la prima; in testa al primo foglio deve essere riportato il numero totale di stampati di cui si compone il rapporto di ispezione, 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. In tutti i casi la prima e la seconda pagina del primo foglio dovranno essere compilati completamente mentre nei fogli aggiuntivi non dovranno essere compilate le sezioni che ripetono integralmente le informazioni riportate nel primo foglio.

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 l'ispettore prescrive la tempestiva disattivazione dell'impianto (punto 11. del rapporto di ispezione), e informa, anche attraverso l'organismo esterno incaricato delle ispezioni, l'autorità competente e il Comune interessato. Se l'ispettore è impossibilitato ad eseguire la misura per altri motivi deve, comunque, segnalarlo sulle osservazioni (punto 10. del rapporto di prova) barrando tutti i campi non compilati.

La prova deve essere eseguita alla presenza del responsabile d'impianto o d'altra persona delegata da questi.

Nei casi i cui occorre applicare i manometri per la misura delle temperature manometriche di condensazione ed evaporazione, rispettivamente lato alta pressione e lato bassa pressione del circuito frigorifero, occorre la presenza del manutentore qualificato iscritto al "Registro nazionale delle persone e delle imprese certificate" istituito dal Ministero dell'Ambiente e gestito

dalle Camere di commercio come da DPR 43/2012, art. 8 e 13, in conformità al Regolamento (CE) n° 842/2006 e conseguente Regolamento (CE) n. 303/2008, che esegue le suddette operazioni. All'ispettore devono essere resi disponibili per la consultazione il libretto di impianto regolarmente compilato, le istruzioni riguardanti la manutenzione ai sensi dell'art. 7 commi 1, 2, 3 e 4 del D.P.R. n. 74/2013, la dichiarazione di conformità o la dichiarazione di rispondenza ai sensi del D.M. 37/08, nonché, nei casi previsti, il registro dell'apparecchiatura prescritto dal D.P.R. 43/2012 (art. 15, commi 1 e 3), Certificato di Prevenzione Incendi, documentazione INAIL (ex ISPEL) e quant'altro necessario all'accertamento, a seconda della tipologia dell'impianto. Il rapporto di ispezione deve essere compilato in tre copie identiche: una copia deve essere trattenuta dall'ispettore, una va consegnata al responsabile dell'impianto termico che l'alleggerà al libretto di impianto e la terza deve essere inviata dall'ispettore all'autorità competente o all'organismo esterno . L'ispettore è tenuto a compilare anche la parte del libretto di impianto (riquadro 13) relativa alle ispezioni a cura dell'autorità competente.

PARTE 1 – DATI GENERALI

- 1.a** Inserire il codice catastale dell'impianto
- 1.b** Inserire data, ora e numero progressivo dell'ispezione
- 1.c** Indicare se per l'impianto in questione è stato inviato il rapporto di controllo di efficienza energetica, se nel rapporto è presente il prescritto segno identificativo (bollino) e la data di compilazione dello stesso.
- 1.d** Inserire il cognome, nome e qualifica dell'ispettore che esegue l'ispezione.
- 1.e** Indicare la data di prima installazione dell'impianto, rilevabile dalla dichiarazione di conformità o da altro documento ufficiale (libretto di impianto, ecc..), e la potenza termica nominale totale utile dell'impianto rilevata dai dati di targa. Qualora l'impianto sia composto da più macchine occorre sommare le potenze nominali utili rilevate dai dati di targa delle singole macchine che lo compongono.
- 1.f** Indicare l'indirizzo di localizzazione dell'impianto termico .
- 1.g** 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. Si rammenta che un contratto di manutenzione non costituisce automaticamente delega di terzo responsabile al manutentore se questo incarico non è esplicitamente previsto. Nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio il responsabile di impianto si identifica con l'amministratore o con una ditta da quest'ultimo 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 è del relativo rappresentante legale (consultare il libretto di impianto).

- 1.h** Indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono, l'eventuale fax, l'indirizzo di posta elettronica, il Codice Fiscale o la Partita IVA 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, il cognome e nome del rappresentante legale. Se l'unità immobiliare è occupata da una pubblica amministrazione o similari (comuni, province, ospedali scuole ecc..) occorre 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.i** Indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono, l'eventuale fax, l'indirizzo di posta elettronica e il Codice Fiscale o la Partita IVA del proprietario dell'impianto termico se diverso dall'occupante. Nel caso d'impresa o società o istituto giuridico e simili occorre indicare la ragione sociale, 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 indicare l'amministrazione ed il cognome e nome del suo rappresentante (consultare il libretto di impianto).
- 1.j** Indicare la ragione sociale dell'impresa che svolge l'attività di terzo responsabile o, in assenza di quest'ultima figura, l'operatore che ha eseguito l'ultima manutenzione dell'impianto termico; Indicare il nome e cognome del legale rappresentante, l'indirizzo, il telefono, l'eventuale fax, l'indirizzo di posta elettronica e la Partita IVA della sede legale dell'impresa (i dati sono rilevabili dal libretto di impianto o dagli allegati).
- 1.k** Nel caso di impianto termico ad uso di più unità immobiliari indicare il nominativo, l'indirizzo, il telefono e l'eventuale fax, l'indirizzo di posta elettronica e la Partita IVA dell'amministratore del condominio.

PARTE 3 – CONTROLLO DELL'IMPIANTO

- 3.a** Nel campo va indicata l'idoneità del locale dove sono installati le macchine tracciando una croce sulla relativa casella. Nei casi dove non è possibile accertare con sicurezza l'idoneità dei locali, tracciare una croce nella casella Nc (Non controllabile) e segnalare le motivazioni nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova). Se le macchine sono installate all'esterno non selezionare nessuna casella.
- 3.b** Effettuare l'esame visivo delle linee elettriche.
- 3.c** Occorre indicare se la dimensione ed il posizionamento delle aperture di ventilazione sono sufficienti e libere da ostruzioni. Se le macchine sono installate all'esterno, tracciare una croce nella casella Na (Non applicabile). Ove non sia possibile accertare con sicurezza l'idoneità del sistema di ventilazione tracciare una linea per annullare il relativo campo e segnalare le motivazioni nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di prova). Laddove le aperture siano protette da una griglia, deve essere considerato il valore netto di scambio dell'apertura.
- 3.d** Effettuare l'esame visivo dello stato di montaggio e conservazione delle coibentazioni delle tubazioni.

PARTE 4 – STATO DELLA DOCUMENTAZIONE

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

- 4.b Indicare se il libretto è stato compilato nelle parti pertinenti e correttamente.
- 4.c Indicare se è presente o meno la dichiarazione di conformità o in alternativa la dichiarazione di rispondenza dell'impianto termico (art. 7, D.M. 37/08).
- 4.d Indicare se è stata possibile la presa visione dei libretti di uso e manutenzione delle macchine e dei degli altri componenti dell'impianto, nonché le istruzioni di manutenzione dell'impianto termico stesso. I documenti mancanti vanno indicati nelle osservazioni finali (punto 10. del rapporto di ispezione).

PARTE 5 – INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO DELL'IMPIANTO

- 5.a Occorre indicare i possibili interventi di miglioramento della prestazione energetica economicamente vantaggiosi. (comma 2. Art. 9 D.P.R. n. 74/2013).
Per semplificare il compito dell'ispettore, nella prima parte, sotto forma di check-list, sono indicati 4 interventi tra i più frequenti dal punto di vista economico e del risparmio energetico.
- 5.b Occorre individuare eventuali ulteriori interventi ritenuti dall'ispettore idonei a migliorare il rendimento energetico dell'impianto ed economicamente convenienti. In alcuni casi, la complessità della valutazione comporta uno studio approfondito che può essere fatto solo dopo l'acquisizione dei dati necessari e la relativa successiva elaborazione; per questi motivi è prevista la possibilità di allegare immediatamente la relazione di dettaglio degli interventi proposti o di inviarla in un successivo momento. Se la valutazione non viene eseguita occorre tracciare una croce sulla relativa casella ed indicare i motivi dell'omissione.
- 5.c Occorre effettuare una stima del corretto dimensionamento delle macchina rispetto al fabbisogno energetico per la climatizzazione invernale/estiva, facendo riferimento al progetto dell'impianto. Se il progetto dell'impianto non è tra la documentazione messa a disposizione dal Responsabile dell'impianto e non è comunque reperibile, occorre selezionare la voce "Non controllabile". Qualora, data la complessità del progetto, occorra effettuare un controllo successivo più accurato dei dati a disposizione e quindi si rende necessario l'invio a parte della relazione, bisogna selezionare la voce "Si rimanda a relazione di dettaglio successiva".

PARTE 6 – GRUPPO FRIGO

- 6.a Indicare la numerazione progressiva del gruppo frigo sottoposto a controllo e il numero di gruppi totali presenti nell'impianto termico.
- 6.b Indicare il numero dei circuiti.
- 6.c Indicare la data d'installazione del gruppo frigo/PDC che potrebbe essere diversa da quella dell'impianto; nel caso in cui non sia possibile individuarla dalla documentazione dell'impianto (dichiarazione di conformità o rispondenza, libretto di impianto, etc.) occorre attenersi a quella dichiarata dal responsabile impianto, previa verifica di compatibilità con la data di costruzione del gruppo frigo/PDC presente nella targa dei dati tecnici dello stesso. Nelle osservazioni (punto 10. del rapporto di ispezione) deve essere specificata l'evenienza indicando 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".

- 6.d** Indicare il nome del costruttore del gruppo frigo/PDC rilevato nella targa dei dati tecnici o nel libretto di impianto (se il costruttore indicato sul libretto fosse diverso da quello indicato nella macchina, deve essere in ogni caso riportato quello presente nella targa e la difformità riportata nelle osservazioni finali: punto 10. del rapporto di prova). Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 6.e/f** Indicare il modello e la matricola della macchina rilevati nella targa dei dati tecnici o nel libretto di impianto (se il modello indicato sul libretto risultasse diverso da quello indicato nella macchina, deve essere in ogni caso riportato quello presente nella targa e la difformità riportata nelle osservazioni finali: punto 10. del rapporto di prova). Se non è possibile disporre del dato annullare la casella tracciando una riga.
- 6.g** Indicare il fluido frigorigeno.
- 6.h** Indicare se la macchina è dotata di inverter.
- 6.i** Indicare la sorgente termica lato esterno.
- 6.j** Indicare il fluido lato utenze.
- 6.k** Indicare il COP nominale, la potenza termica utile nominale e la potenza nominale assorbita in riscaldamento.
- 6.l** Indicare l'EER (GUE) nominale, la potenza termica utile nominale e la potenza nominale assorbita in raffrescamento.
- 6.m** Indicare il tipo di macchina;
- 6.n** Indicare la presenza e il tipo di apparecchiatura automatica di rilevazione fughe refrigerante.

PARTE 7 – MANUTENZIONE

- 7.a** Occorre indicare la frequenza delle operazioni di controllo e manutenzione dell'impianto/gruppo frigorifero individuate dagli installatori e/o manutentori dell'impianto ponendo una croce nella relativa casella o indicandola direttamente se non presente tra quelle elencate. Occorre inoltre specificare se l'ultima manutenzione prevista sul generatore è stata effettuata ed in quale data. Se, come prescritto dal comma 4, art. 7, del D.P.R. n. 74/2013, non è presente la dichiarazione scritta che elenca il tipo di operazioni di controllo e manutenzione di cui necessita l'impianto e/o il generatore e con quale frequenza, bisogna riportare nelle osservazioni la circostanza (punto 10. del rapporto di prova) e annotare nel campo "in data" la data dell'ultima manutenzione effettuata, se presente, annullando tutti gli altri campi tracciando su di essi una riga.
- 7.b** Indicare se è presente il registro dell'apparecchiatura ai sensi dell'art.15, commi 1 e 3 del D.P.R. 43/2012.
- 7.c** Indicare se, per la macchina in esame, è presente il relativo rapporto di controllo d'efficienza energetica e se questo contiene eventuali osservazioni, raccomandazioni o prescrizioni del manutentore.

PARTE 8 – CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA

- 8.a** Indicare il numero; del circuito su cui viene effettuato il controllo.

- 8.b** Indicare le modalità di esecuzione della verifica; se la prima verifica effettuata a cura dell'installatore è avvenuta con funzionamento in modalità "riscaldamento", tutte le verifiche periodiche dovranno essere effettuate in modalità "riscaldamento"; se è avvenuta in modalità "raffrescamento", tutte le successive verifiche periodiche dovranno essere effettuate in modalità "raffrescamento".
- 8.c** Indicare se i filtri sono puliti spuntando la relativa casella (si intendono i filtri sui circuiti aeraulici che servono le utenze).
- 8.d** Verificare l'assenza di perdite del refrigerante.
- 8.e** Indicare, nel caso si utilizza uno strumento multifunzione, il costruttore, il modello e la matricola;
- 8.f** Indicare la potenza attiva assorbita dalla macchina durante la misura;
- 8.g** Indicare se la macchina è dotata di strumentazione fissa a bordo macchina per la misura delle temperature manometriche di condensazione ed evaporazione; in caso negativo le suddette misure debbono essere effettuate soltanto da personale qualificato e iscritto al "Registro nazionale delle persone e delle imprese certificate" istituito dal Ministero Ambiente e gestito dalle Camere di commercio come da D.P.R. n. 43/2012, art. 8 e 13, in conformità al Regolamento CE n° 842/2006 e conseguente Regolamento CE n° 303/2008; conseguentemente occorre riempire i campi 8.h e 8.i;
- 8.h** Indicare, se del caso (vedere punto 8.g), il cognome e il nome dell'operatore abilitato ai sensi del D.P.R. 43/2012;
- 8.i** Indicare, se del caso, il numero di iscrizione al registro nazionale delle persone e delle imprese certificate ai sensi del D.P.R. 43/2012;
- 8.j** Indicare i valori misurati di:
- "Surriscaldamento" è la differenza fra la temperatura del fluido frigorifero rilevata all'ingresso del compressore (tubazione di aspirazione) e la temperatura manometrica di evaporazione;
 - "Sottoraffreddamento" è la differenza fra la temperatura manometrica di condensazione e la temperatura del fluido frigorifero liquido all'uscita del condensatore; la combinazione di questi due parametri costituisce una rilevazione indiretta di eventuali fughe del fluido frigorifero.
 - "Temperatura di condensazione" e "Temperatura di evaporazione" sono le temperature manometriche rispettivamente del lato alta pressione e del lato bassa pressione del circuito frigorifero.
 - Temperature di ingresso e di uscita fluido lato esterno: se aria, in modalità riscaldamento, mettere la temperatura di bulbo umido; lato utenze: se aria, in modalità raffrescamento, mettere la temperatura di bulbo umido.

PARTE 9 – ESITO DELLA PROVA

- 9.a** In questo riquadro deve essere indicato il risultato della verifica dei dati misurati e riportati nel riquadro 8: le macchine frigorifere e le pompe di calore per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano l'efficienza energetica siano inferiori del 15% rispetto a quelli misurati in fase di collaudo o primo avviamento riportati sul libretto di impianto, devono essere riportate alla situazione iniziale, con una tolleranza del 5%. Qualora i valori misurati in fase di collaudo o primo avviamento non siano disponibili, si fa riferimento ai valori di targa (art. 8 comma 9 del D.P.R. n. 74/2013).

- 9.b** Tracciare una croce sulla casella se i risultati delle verifiche effettuate ai punti 7.a, 7.b, 7.c, 8.c, 8.d e 9.a hanno dato esito positivo.
- 9.c** Se uno o più risultati delle ispezioni effettuate ai punti 7.a, 7.b, 8.d e 9.c non hanno dato esito positivo occorre tracciare una croce nel relativo riquadro.

PARTE 10 – OSSERVAZIONI

È lo spazio riservato alle annotazioni dell'ispettore.

Ogni annotazione deve essere numerata progressivamente e, se del caso, riportare il campo a cui fa riferimento, per esempio, (8.c *filtri sporchi*)

Nel caso non vi siano osservazioni rilevanti, non tracciare alcun segno.

PARTE 11 – PRESCRIZIONI

È lo spazio riservato all'ispettore per indicare il non rispetto dell'impianto/gruppo frigo alle disposizioni normative in essere e per indicare la tempistica e le azioni da svolgere per renderlo conforme. Le annotazioni debbono essere scritte in forma leggibile e comprensibile e riportare la normativa tecnica o di legge non rispettata.

PARTE 12 – DICHIARAZIONI DEL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

È lo spazio riservato alle dichiarazioni del responsabile: 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.

FIRME

I campi sono riservati alla firma del responsabile di impianto o del suo delegato e alla firma dell'ispettore, che debbono essere chiare e leggibili. 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. del rapporto di prova). L'assenza della firma dell'ispettore inficia la validità della prova.

Costo dei Segni identificativi

Generatori di calore a fiamma

Potenza utile nominale complessiva dell'impianto	Contributo (€)
(kW)	(€)
Fino a 100	14,00
Da 101 a 200	56,00
Da 201 a 300	98,00
Superiori a 300	140,00

Altre tipologie d'impianto

Tipologia impianto	Contributo (€)
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore aventi potenza utile nominale complessiva fino a 100 kW	14,00
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore aventi potenza utile nominale complessiva > 100 kW	56,00
Impianti alimentati da teleriscaldamento	14,00
Impianti cogenerativi	56,00

Costo delle ispezioni in campo con addebito

Generatori di calore a fiamma

Potenza al focolare nominale complessiva dell'impianto	Importo (IVA compresa)
(kW)	(€)
Fino a 35	80,00
da 35,1 a 116	110,00
da 116,1 a 350	180,00
superiore a 350	250,00

Altre tipologie d'impianto

Tipologia impianto	Importo in € (IVA compresa) (€)
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore a potenza utile nominale complessiva fino a 100 kW	14,00
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore a potenza utile nominale complessiva > 100 kW	56,00
Impianti alimentati da teleriscaldamento	14,00
Impianti cogenerativi	56,00

L'addebito come rimborso spese per "mancato appuntamento", calcolato in modo forfettario, è di Euro 30,00 (IVA compresa)

Comunicazione cambio del nominativo del responsabile dell'impianto termico

(La dichiarazione deve essere effettuata dal nuovo Responsabile dell'impianto termico)

Al (nome del soggetto esecutore)

.....

Autorità competente

Organismo esterno

per i controlli di cui all'art. 9 del D.Lgs 192/05

Ufficio.....

Via

Città

Oggetto: Comunicazione cambio nominativo del Responsabile dell'impianto termico

(Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

Il/La sottoscritto/a

Residente in Provincia

Via n°

Telefono Cellulare Fax

E-mail

Consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali stabilite dalla Legge per false attestazioni e mendaci dichiarazioni (art. 76 del D.P.R. 445/2000), sotto la sua personale responsabilità

DICHIARA

Di essere il Responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico:

Catasto impianti/codice

Sito in via Comune di Provincia

Di potenza termica utile nominale complessiva pari a kW

Dalla data del

In qualità di:

Proprietario Cod. Fisc. P. IVA

Occupante Cod. Fisc. P. IVA

Precedente responsabile dell'impianto termico:

(nome e cognome o ragione sociale)

Dichiara altresì di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della Legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa

Nominativo del fornitore di energia

.....

Data

Firma

Allegato: fotocopia di un documento valido di identità del dichiarante

Comunicazione di nomina/revoca del terzo responsabile

Al (nome del soggetto esecutore)

Autorità competente

Organismo esterno

per i controlli di cui all'art. 9 del D.Lgs 192/05

Ufficio

Via

Città

Oggetto: Comunicazione di responsabilità dell'impianto termico.

Il/La sottoscritto/a

Legale rappresentante della dittaP. IVA

.....

Iscritta alla CCIAA di al numero abilitata ad operare per gli impianti di cui alle lettere:

a) c) e) dell'art. 1 del D.M. 37/08

In possesso del requisito di:

certificazione del Sistema Qualità ai sensi della norma UNI EN ISO

.....

altro:

COMUNICA

di aver assunto l'incarico di Terzo Responsabile dalla data del

di non essere più Terzo Responsabile dal

per: scadenza incarico revoca incarico dimissioni

Impianto destinato a:

riscaldamento ambienti produzione di acqua calda sanitaria raffrescamento estivo

Codice Catasto impianti

Sito in via Comune di Provincia

Di proprietà di

Di potenza nominale al focolare complessiva pari a kW. Di potenza nominale utile complessiva pari a kW

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, ai fini dell'assunzione dell'incarico di Terzo Responsabile il sottoscritto dichiara:

di non essere fornitore di energia dell' impianto
contratto di servizio energia

di essere fornitore di energia dell'impianto con

Dichiara altresì di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della Legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

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*

* Nelle comunicazioni di fine responsabilità la firma del committente è obbligatoria solo in caso di revoca, mentre è facoltativa in caso di scadenza naturale o dimissioni.

Comunicazione di nomina/revoca amministratore di condominio

Al (nome del soggetto esecutore)

.....

Autorità Competente

Organismo esterno

per i controlli di cui all'art. 9 del D.Lgs 192/05

Ufficio

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 ss.mm.ii.).

Il/La sottoscritto/a

In qualità diP. IVA

COMUNICA

di aver assunto l'incarico di Amministratore del Condominio:

di non essere più Amministratore del Condominio:

Sito in (.....) Via n.

Dalla data del

di essere responsabile per l'esercizio e la manutenzione dell'impianto di:

di non essere più responsabile per l'esercizio e la manutenzione dell'impianto di:

riscaldamento ambienti

produzione di acqua calda sanitaria

condizionamento estivo

Catasto impianti/codice

Sito in via Comune di Provincia

Di proprietà di

Di potenza termica nominale utile complessiva pari a..... kW.

Dichiara altresì di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della Legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Firma

Ragione Sociale della Ditta

Nome e Cognome del legale rappresentante

.....

Indirizzo

Telefono Cellulare Fax

E-mail

Nominativo del fornitore di energia

.....

Nominativo dell'eventuale Terzo Responsabile

.....

Dichiarazione disattivazione dell'impianto termico

Al (nome del soggetto esecutore)

.....

Autorità Competente

Organismo esterno

per i controlli di cui all'art. 9 del D.Lgs 192/05

Ufficio

Via

Città

Oggetto: Comunicazione disattivazione generatore / impianto termico

(Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28/12/000 n. 445)

Il/La sottoscritto/a

Residente in Provincia

Via n°

In qualità di:

Occupante Cod. Fisc.

Proprietario Cod. Fisc.

Terzo Responsabile, legale rappresentante della Ditta P.IVA

Amministratore P.IVA

Dell'impianto termico Catasto impianti/codice

Sito in via Comune di Provincia

Consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali stabilite dalla Legge per false attestazioni e mendaci dichiarazioni (art. 76 del D.P.R. 445/2000), sotto la sua personale responsabilità

DICHIARA

Che l'impianto di cui sopra
oppure

Che il Generatore² n°..... Costruttore Modello Matricola dell'impianto di
cui sopra

Che il Generatore n° Costruttore Modello Matricola dell'impianto di
cui sopra

Che il Generatore n° Costruttore Modello Matricola dell'impianto di
cui sopra

è stato disattivato / sono stati disattivati in data con le seguenti modalità:

² Da intendersi anche, se del caso, come macchina componente del sottosistema di generazione.

.....
.....

Al termine delle operazioni la potenza termica utile nominale complessiva dell'impianto risulta essere di kW.

Dichiara altresì di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della Legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

ALLEGA:

Fotocopia del documento di identità, in corso di validità;

Dichiarazione di avvenuto intervento rilasciata dall'impresa che lo ha effettuato

Oppure

Documento rilasciato dalla società fornitrice del combustibile che ha provveduto a piombare il contatore

Firma

Dichiarazione di avvenuto adeguamento dell'impianto termico

Al (nome del soggetto esecutore)

.....

Autorità Competente

Organismo esterno

per i controlli di cui all'art. 9 del D.Lgs 192/05

Ufficio

Via

Città

Oggetto: Comunicazione di avvenuto adeguamento dell'impianto termico

(Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

Il/La sottoscritto/a

Residente in Provincia

Via n°

In qualità di:

Occupante Cod. Fisc.

Proprietario Cod. Fisc.

Terzo Responsabile, legale rappresentante della Ditta P.IVA

Amministratore P.IVA

Dell'impianto termico Catasto impianti/codice

Sito in via Comune di Provincia

Consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali stabilite dalla Legge per false attestazioni e mendaci dichiarazioni (art. 76 del D.P.R. 445/2000), sotto la sua personale responsabilità

DICHIARA

Che l'impianto di cui sopra risultato affetto da anomalie riscontrate in seguito all'ispezione avvenuta in data
.....N°

è stato dal sottoscritto adeguato in data tramite intervento di manutenzione che ha riguardato:

.....
.....
.....

Dichiara altresì di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della Legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e data

Firma

ALLEGATI:

Fotocopia del documento di identità, in corso di validità

Dichiarazione di avvenuto intervento rilasciata dall'impresa che lo ha effettuato

Oppure

Dichiarazione di conformità rilasciata dall'impresa che ha effettuato gli interventi ai sensi del D.P.R. 37/08

Comunicazione sostituzione del generatore di calore

Al (nome del soggetto esecutore)

.....

Autorità Competente

Organismo esterno

per i controlli di cui all'art. 9 del D.Lgs 192/05

Ufficio

Via

Città

Oggetto: Comunicazione sostituzione del generatore di calore

(Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

Il/La sottoscritto/a

Residente in Provincia

Via n°

In qualità di:

Occupante Cod. Fisc.

Proprietario Cod. Fisc.

Terzo Responsabile, legale rappresentante della Ditta P.IVA

Amministratore P.IVA

Dell'impianto termico Catasto impianti/codice

Sito in via Comune di Provincia

Consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali stabilite dalla Legge per false attestazioni e mendaci dichiarazioni (art. 76 del D.P.R. 445/2000), sotto la sua personale responsabilità

DICHIARA

Che il generatore dell'impianto di cui sopra

oppure

Che il Generatore n°Costruttore Modello Matricola dell'impianto di cui sopra

Che il Generatore n° Costruttore Modello Matricola dell'impianto di cui sopra

Che il Generatore n° Costruttore Modello Matricola dell'impianto di cui sopra

Che il Generatore n° Costruttore Modello Matricola dell'impianto di cui sopra

Sarà /saranno sostituito/i entro i termini previsti dal D.P.R. 74/2013 in quanto risulta impossibile ricondurre il rendimento di combustione entro i limiti fissati dall'allegato B dello stesso Decreto.

A sostituzione avvenuta, sarà cura del Responsabile dell'impianto inviare a questa/o Autorità/Organismo la nuova scheda identificativa dell'impianto.

Dichiara altresì di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della Legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e data

Firma

ALLEGATI:

- Fotocopia del documento di identità, in corso di validità

DICHIARAZIONE

FREQUENZA ED ELENCO DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA
DELLE PERSONE E DELLE COSE PER IMPIANTI TERMICI CON GENERATORE DI CALORE A FIAMMA
(Articolo 7, D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. e articolo 7, D.P.R. 74/2013 e s.m.i.)

Il/La sottoscritto/a

In qualità di Legale rappresentante Responsabile tecnico Tecnico specializzato

della ditta P. IVA

con sede sita in via

Comune..... Provincia

Telefono Fax E-mail

Iscritta alla CCIAA di al numero

abilitata ad operare per gli impianti di cui alle lettere:

a) c) e) dell'articolo 1 del D.M. 37/08

In qualità di: Installatore Manutentore

Dell'impianto termico adibito a: riscaldamento ambienti produzione di acqua calda sanitaria

Catasto impianti/codice

sito in via

Comune..... Provincia

Di potenza termica nominale utile complessiva pari a..... kW n° gruppi termici presenti

Combustibile: GPL Gas naturale Gasolio Altro:

Nominativo del fornitore di energia:

Responsabile dell'impianto: cognome..... nome

ragione sociale

in qualità di: Occupante Proprietario Amministratore Terzo responsabile

VISTI

la documentazione tecnica rilasciata dal progettista dell'impianto;

le istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice;

i manuali tecnici di uso e manutenzione elaborati dal costruttore degli apparecchi e componenti;

i regolamenti locali

le norme UNI e CEI applicabili per lo specifico elemento o tipo di apparecchio/dispositivo

altro:

In conformità con quanto stabilito dall'articolo 7, del D.Lgs. 192/2005 s s.m.i. e dal comma 4, articolo 7, del D.P.R. 74/2103 e s.m.i., nell'ambito della propria responsabilità

DICHIARA

Al fine di garantire la sicurezza delle persone e delle cose, devono essere necessariamente effettuate le operazioni di controllo e manutenzione specificate nell'elenco riportato nella presente dichiarazione con la frequenza all'uopo indicata.

La presente dichiarazione, completa dell'elenco delle operazioni di controllo e manutenzione e delle frequenze con cui quest'ultime debbono essere effettuate, viene consegnata al Responsabile di Impianto ed allegata al Libretto d'Impianto del quale diviene parte integrante.

ELENCO E FREQUENZA DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE

Gruppo Termico:GT	Data di installazione:.....	Pot. termica nominale utile:..... kW
Fabbricante:.....	Modello:.....	Matricola:.....
OPERAZIONE		FREQUENZA

Note: le operazioni di manutenzione e la loro frequenza debbono essere riferite anche a tutte le apparecchiature collegate al gruppo termico

Gruppo Termico:GT	Data di installazione:.....	Pot. termica nominale utile:..... kW
Fabbricante:.....	Modello:.....	Matricola:.....
OPERAZIONE		FREQUENZA

Note: le operazioni di manutenzione e la loro frequenza debbono essere riferite anche a tutte le apparecchiature collegate al gruppo termico

Data

Firma del Legale Rappresentante o del Tecnico e timbro della ditta

Firma del Responsabile dell'impianto (per presa visione)



DICHIARAZIONE

FREQUENZA ED ELENCO DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA
DELLE PERSONE E DELLE COSE PER IMPIANTI TERMICI CON MACCHINE FRIGORIFERE/POMPE DI CALORE

(Articolo 7, D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. e articolo 7, D.P.R. 74/2013 e s.m.i.)

Il/La sottoscritto/a

In qualità di Legale rappresentante Responsabile tecnico Tecnico specializzato

dell'azienda P. IVA

con sede sita in via

Comune..... Provincia

Telefono.....Fax.....E-mail

Iscritta alla CCIAA di al numero

abilitata ad operare per gli impianti di cui alle lettere:

 a) c) e) dell'articolo 1 del D.M. 37/08In qualità di: Installatore ManutentoreDell'impianto termico adibito a: raffrescamento estivo riscaldamento ambienti produzione acqua calda sanitaria

Catasto impianti/codice

sito in via

Comune..... Provincia

Della potenza frigorifera nominale complessiva in raffrescamento pari a..... kW

Della potenza termica nominale complessiva in riscaldamento pari a..... kW

n° Gruppi frigo/PDC presenti

Nominativo del fornitore di energia:

Responsabile dell'impianto: cognome..... nome

ragione sociale

in qualità di: Occupante Proprietario Amministratore Terzo responsabileVISTI

- la documentazione tecnica rilasciata dal progettista dell'impianto;
- le istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice;
- i manuali tecnici di uso e manutenzione elaborati dal costruttore degli apparecchi e componenti;
- i regolamenti locali
- le norme UNI e CEI applicabili per lo specifico elemento o tipo di apparecchio/dispositivo
- altro:

In conformità con quanto stabilito dall'articolo 7, del D.Lgs. 192/2005 s s.m.i. e dal comma 4, articolo 7, del D.P.R. 74/2103 e s.m.i., nell'ambito della propria responsabilità

DICHIARA

Al fine di garantire la sicurezza delle persone e delle cose, devono essere necessariamente effettuate le operazioni di controllo e manutenzione specificate nell'elenco riportato nella presente dichiarazione con la frequenza all'uopo indicata.

La presente dichiarazione, completa dell'elenco delle operazioni di controllo e manutenzione e delle frequenze con cui quest'ultime debbono essere effettuate, viene consegnata al Responsabile di Impianto ed allegata al Libretto d'Impianto del quale diviene parte integrante.

ELENCO E FREQUENZA DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE

Gruppo Frigo/PDC: GF	Data di installazione:.....	Fluido frigorigeno:.....
Fabbricante:	Modello:.....	Matricola:
Ad assorbimento: <input type="checkbox"/> recupero calore <input type="checkbox"/> fiamma diretta combust.:		A compressione motore elettrico/ endotermico <input type="checkbox"/>
Potenza frigorifera nominale in raffrescamento: kW Potenza termica nominale in riscaldamento kW		
OPERAZIONE		FREQUENZA

Note: le operazioni di manutenzione e la loro frequenza debbono essere riferite anche a tutte le apparecchiature collegate al gruppo frigo/pdc

Gruppo Frigo/PDC: GF	Data di installazione:.....	Fluido frigorigeno:.....
Fabbricante:	Modello:.....	Matricola:
Ad assorbimento: <input type="checkbox"/> recupero calore <input type="checkbox"/> fiamma diretta combust.:		A compressione motore elettrico/ endotermico <input type="checkbox"/>
Potenza frigorifera nominale in raffrescamento: kW Potenza termica nominale in riscaldamento kW		
OPERAZIONE		FREQUENZA

Note: le operazioni di manutenzione e la loro frequenza debbono essere riferite anche a tutte le apparecchiature collegate al gruppo frigo/pdc

Data

Firma del Legale Rappresentante o del Tecnico e timbro
della ditta

Firma del Responsabile dell'impianto (per presa
visione)



DICHIARAZIONE

FREQUENZA ED ELENCO DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA
DELLE PERSONE E DELLE COSE PER IMPIANTI TERMICI COSTITUITI DA COGENERATORI/TRIGENERATORI

(Articolo 7, D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. e articolo 7, D.P.R. 74/2013 e s.m.i.)

Il/La sottoscritto/a

In qualità di Legale rappresentante Responsabile tecnico Tecnico specializzato

della ditta P. IVA

con sede sita in via

Comune..... Provincia

Telefono Fax E-mail

Iscritta alla CCIAA di al numero

abilitata ad operare per gli impianti di cui alle lettere:

 a) c) e) dell'articolo 1 del D.M. 37/08In qualità di: Installatore Manutentoredell'impianto termico adibito a: raffrescamento estivo riscaldamento ambienti produzione acqua calda sanitaria

Catasto impianti/codice

sito in via

Comune..... Provincia

di potenza termica nominale complessiva (massimo recupero) pari a..... kW n° cogeneratori/trigeneratori presenti

Nominativo del fornitore di energia:

Responsabile dell'impianto: cognome..... nome

ragione sociale

in qualità di: Occupante Proprietario Amministratore Terzo responsabileVISTI

- la documentazione tecnica rilasciata dal progettista dell'impianto;
- le istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice;
- i manuali tecnici di uso e manutenzione elaborati dal costruttore degli apparecchi e componenti;
- i regolamenti locali
- le norme UNI e CEI applicabili per lo specifico elemento o tipo di apparecchio/dispositivo
- altro:

In conformità con quanto stabilito dall'articolo 7, del D.Lgs. 192/2005 s s.m.i. e dal comma 4, articolo 7, del D.P.R. 74/2103 e s.m.i., nell'ambito della propria responsabilità

DICHIARA

Al fine di garantire la sicurezza delle persone e delle cose, devono essere necessariamente effettuate le operazioni di controllo e manutenzione specificate nell'elenco riportato nella presente dichiarazione con la frequenza all'uopo indicata.

La presente dichiarazione, completa dell'elenco delle operazioni di controllo e manutenzione e delle frequenze con cui quest'ultime debbono essere effettuate, viene consegnata al Responsabile di Impianto ed allegata al Libretto d'Impianto del quale diviene parte integrante.

ELENCO E FREQUENZA DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE

Cogeneratore/trigeneratore: CG	Data di installazione:.....	Pot. termica nominale (max recupero):..... kW
Fabbricante:.....	Modello:.....	Matricola:.....
OPERAZIONE		FREQUENZA

Note: le operazioni di manutenzione e la loro frequenza debbono essere riferite anche a tutte le apparecchiature collegate al cogeneratore/trigeneratore

Cogeneratore/trigeneratore: CG	Data di installazione:.....	Pot. termica nominale (max recupero): kW
Fabbricante:	Modello:.....	Matricola:.....
OPERAZIONE		FREQUENZA

Data

Firma del Legale Rappresentante o del Tecnico e timbro
della ditta

Firma del Responsabile dell'impianto (per presa
visione)



DICHIARAZIONE

FREQUENZA ED ELENCO DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA
DELLE PERSONE E DELLE COSE PER SCAMBIATORI DI CALORE DELLA SOTTOSTAZIONE DI
TELERISCALDAMENTO/TELERAFFRESCAMENTO

(Articolo 7, D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. e articolo 7, D.P.R. 74/2013 e s.m.i.)

Il/La sottoscritto/a

In qualità di specializzato Legale rappresentante Responsabile tecnico Tecnico

della ditta P. IVA

con sede sita in via

Comune..... Provincia

Telefono Fax E-mail

Iscritta alla CCIAA di al numero

abilitata ad operare per gli impianti di cui alle lettere:

a) c) e) dell'articolo 1 del D.M. 37/08

In qualità di: Installatore Manutentore

Dell'impianto termico adibito a: raffrescamento estivo riscaldamento ambienti produzione acqua calda sanitaria

Catasto impianti/codice

sito in via

Comune..... Provincia

di potenza termica nominale complessiva pari a..... kW n° scambiatori presenti

Nominativo del fornitore di energia:

Responsabile dell'impianto: cognome..... nome

ragione sociale

in qualità di: Occupante Proprietario Amministratore Terzo responsabile

VISTI

- la documentazione tecnica rilasciata dal progettista dell'impianto;
 le istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice;
 i manuali tecnici di uso e manutenzione elaborati dal costruttore degli apparecchi e componenti;
 i regolamenti locali
 le norme UNI e CEI applicabili per lo specifico elemento o tipo di apparecchio/dispositivo
 altro:

In conformità con quanto stabilito dall'articolo 7, del D.Lgs. 192/2005 s s.m.i. e dal comma 4, articolo 7, del D.P.R. 74/2103 e s.m.i., nell'ambito della propria responsabilità

DICHIARA

Al fine di garantire la sicurezza delle persone e delle cose, devono essere necessariamente effettuate le operazioni di controllo e manutenzione specificate nell'elenco riportato nella presente dichiarazione con la frequenza all'uopo indicata.

La presente dichiarazione, completa dell'elenco delle operazioni di controllo e manutenzione e delle frequenze con cui quest'ultime debbono essere effettuate, viene consegnata al Responsabile di Impianto ed allegata al Libretto d'Impianto del quale diviene parte integrante.

ELENCO E FREQUENZA DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE

Scambiatore: SC	Data di installazione:.....	Pot. termica nominale totale: kW
Fabbricante:.....	Modello:.....	Matricola:
OPERAZIONE		FREQUENZA

Note: le operazioni di manutenzione e la loro frequenza debbono essere riferite anche a tutte le apparecchiature collegate allo scambiatore

Scambiatore: SC	Data di installazione:.....	Pot. termica nominale totale: kW
Fabbricante:.....	Modello:.....	Matricola:
OPERAZIONE		FREQUENZA

Note: le operazioni di manutenzione e la loro frequenza debbono essere riferite anche a tutte le apparecchiature collegate allo scambiatore

Data

Firma del Legale Rappresentante o del Tecnico e timbro della ditta

Firma del Responsabile dell'impianto (per presa visione)



Dichiarazione di avvenuta manutenzione (DAM)

Al (nome del soggetto esecutore)

 Autorità Competente Organismo esterno

per i controlli di cui all'articolo 9 del D.Lgs 192/2005

Ufficio

Via

Città

Oggetto: Comunicazione di avvenuta manutenzione

Il/La sottoscritto/a

Tecnico della ditta P. IVA

Iscritta alla CCIAA di al numero abilitata ad operare per gli impianti di cui alle lettere:

 a) c) e) dell'articolo 1 del D.M. 37/08In qualità di: Affidatario della manutenzione Terzo responsabile

In conformità con quanto stabilito dall'articolo 4, commi 4 e 5 e dall'articolo 9, comma 3 della Legge Regionale n. 19 del 20 aprile 2015,

DICHIARA

Di avere effettuato, in data/...../..... le operazioni di controllo e/o manutenzione dell'impianto termico:

 Gruppo termico (GT) Gruppo frigo/pompa di calore (GF) Scambiatore di calore (SC) Cogeneratore/trigeneratore (CG)

Catasto impianti/codice

sito in via

Comune..... Provincia

Responsabile dell'impianto: cognome..... nome

Ragione sociale

Il controllo è stato effettuato in seguito a:

 manutenzione programmata sono presenti: Osservazioni Raccomandazioni Prescrizioni nuova installazione/ristrutturazione riattivazione impianto/generatore

In particolare il controllo ha riguardato i seguenti generatori:

○ Numero: costruttore modello Matricola

Data dell'ultima manutenzione o della disattivazione:/...../..... Data di installazione/ristrutturazione:/...../.....

Installatore (ragione sociale)

○ Numero: costruttore modello Matricola

Data dell'ultima manutenzione o della disattivazione:/...../..... Data di installazione/ristrutturazione:/...../.....

Installatore (ragione sociale)

○ Numero: costruttore modello Matricola

Data dell'ultima manutenzione o della disattivazione:/...../..... Data di installazione/ristrutturazione:/...../.....

Installatore (ragione sociale)

○ Numero: costruttore modello Matricola

Data dell'ultima manutenzione o della disattivazione:/...../..... Data di installazione/ristrutturazione:/...../.....

Installatore (ragione sociale)

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome Cognome

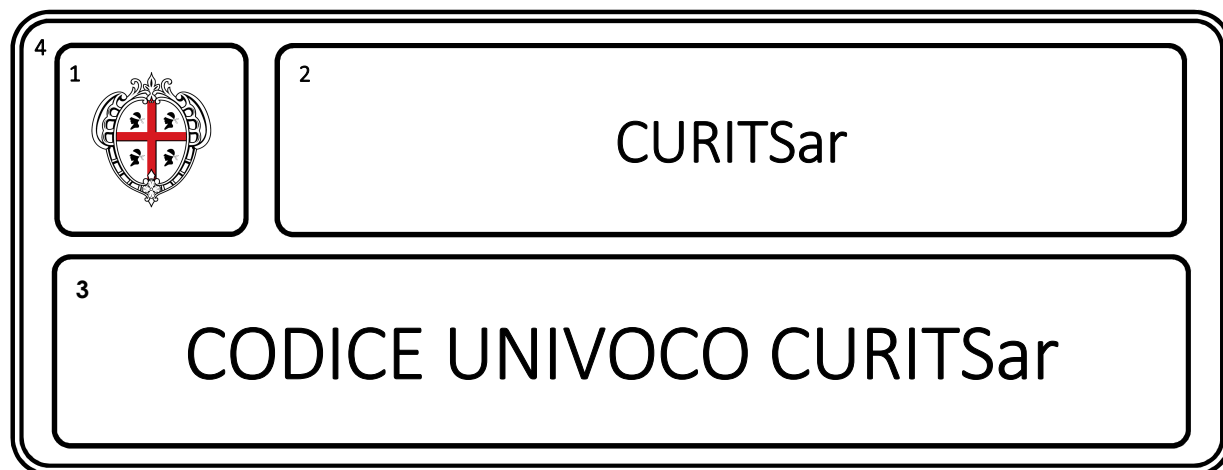
Firma leggibile del tecnico

Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

.....

.....

Modello targa impianto



Quadro 1: 2,5cm x 2,5cm

Quadro 2: 2,5cm x 12cm

Quadro 3: 2,5cm x 15cm

Quadro 4: 6cm x 16cm

Dichiarazione ai sensi dell'art. 284 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Autorità Competente

Codice Univoco Impianto.....

Il/La sottoscritto/a

In qualità di

Responsabile dell'esercizio e manutenzione (se impresa registrata al CURITSar riportare ragione sociale, codice iscrizione CURIT e n. iscrizione CCIAA e/o AA)

.....

o

Installatore (se impresa registrata al CURITSar riportare ragione sociale, codice iscrizione CURIT e n. iscrizione CCIAA e/o AA).

.....

Ai sensi dell'art. 284 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

DICHIARA CHE

l'impianto è conforme alle caratteristiche tecniche previste all'art. 285 del D.lgs. 152/2006;

l'impianto è idoneo a rispettare i valori previsti dall'art. 286 del D.lgs. 152/2006;

per assicurare il rispetto dei valori limite previsti all'art. 286 del D.lgs. 152/2006 sono sufficienti le operazioni di controllo e manutenzione ordinarie e straordinarie previste dal D.lgs. 192/2005 e ss.mm.ii., oltre quelle indicate per la sostituzione di componenti non correttamente funzionanti o per l'adeguamento dell'impianto alle norme vigenti. Ulteriori interventi possono essere indicati nelle note.

Note

.....

.....

.....

.....

Luogo

Data

Firma dell'installatore

o del responsabile dell'esercizio e della manutenzione

.....