

CAGLIARI – 01/02 Luglio 2011.

Impianti a gas per uso domestico,
alimentati da rete di distribuzione.

Quadro legislativo;

Progettazione, Installazione, Manutenzione.

Relatori: E. Bianchi; M. Volongo; Area tecnica CIQ.

- CIG: Ente normatore nazionale, senza scopo di lucro, fondato nel 1953, preposto, su delega UNI, a redigere norme tecniche che disciplinano il settore dei gas combustibili.
- Rappresentante nazionale, con delega UNI, in ambito comunitario (CEN) e in ambito internazionale (ISO).
- Rappresentante nazionale, con Delega Ministeriale, in Organismi Consultivi Europei per l'applicazione delle Direttive Comunitarie.

Sportello CIG: (www.cig.it)

- Informazioni tecniche: n. verde: 800-93.92.74

Martedì e Giovedì: ore 10/12.

- Informazioni Assicurazione: n. verde: 800-92.92.86

Tutti i giorni, ore: 10/12 – 14/17.

AEEG: Sportello x consumatore - Atlante dei diritti

- Informazioni - reclami

numero verde: 800-166.654 (x cellulari: 06-80134060)

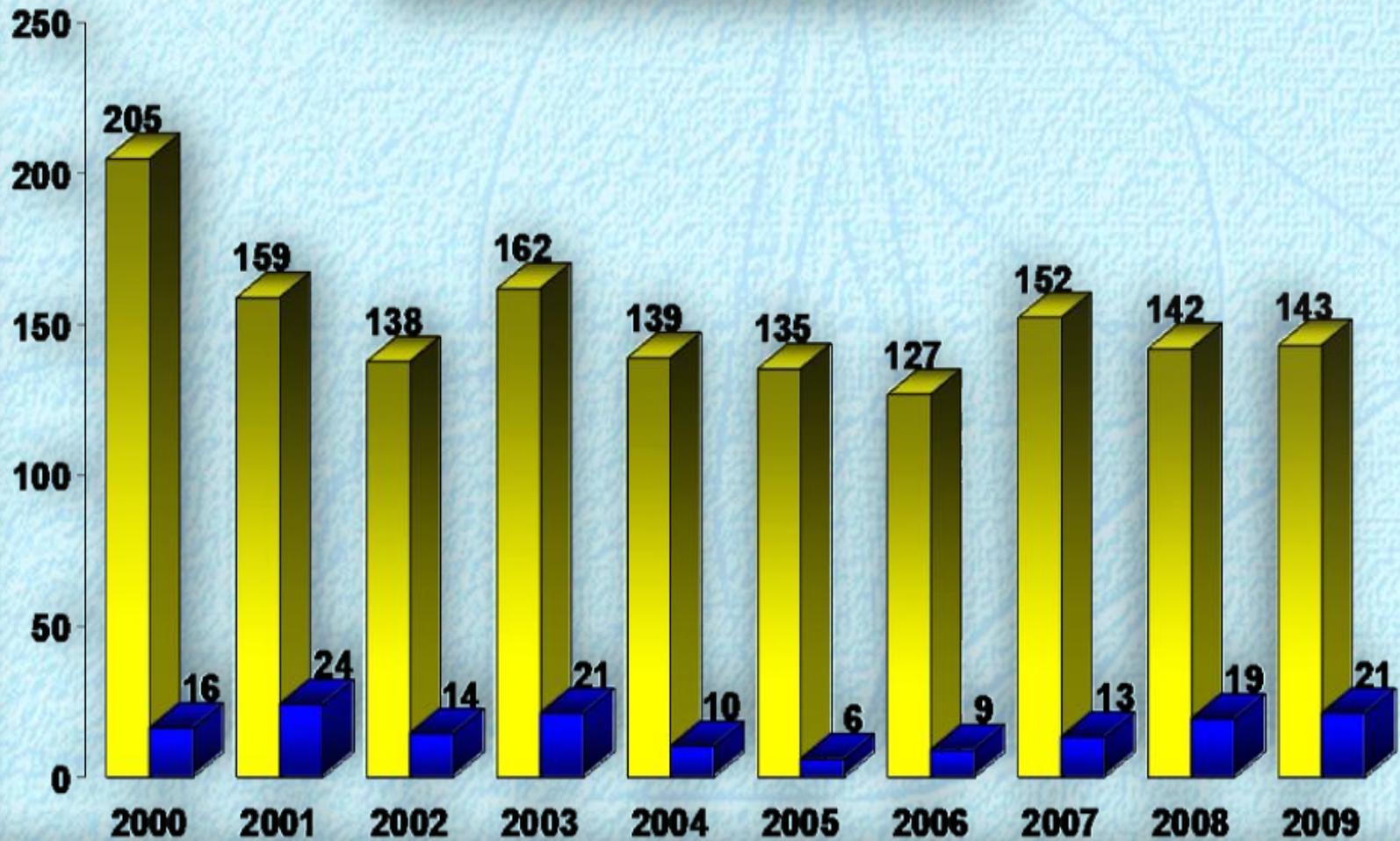
Fax: 800-185.024 (informazioni) 800-185.025 (reclami.)

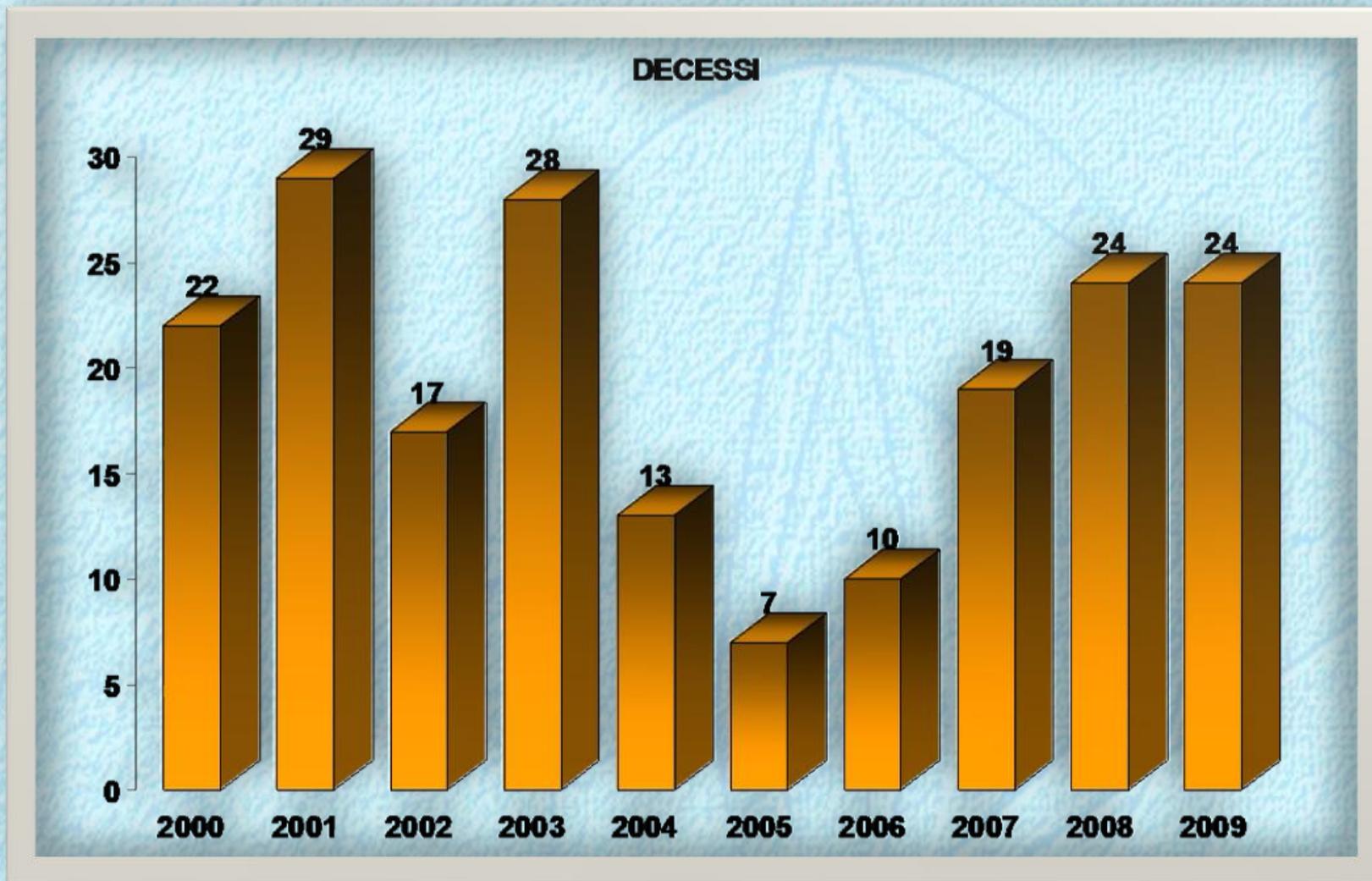
info.sportello@acquirenteunico.it

reclami.sportello@acquirenteunico.it

DATI ANNUALI

■ Numero Incidenti ■ Incidenti mortali





Causa principale: **intossicazione da CO** (circa **70%**);
Ventilazione **insufficiente**; Camini-Canne fumarie **inefficienti**.

Impianti a gas. Quadro legislativo.

Nell'attività impiantistica **cosa ci tutela?**

“PROFESSIONALITÀ”

- Conoscenza delle “**Leggi**”;
- Conoscenza delle “**Norme**”;
- **Applicazione** delle stesse;
- **Aggiornamento** periodico:
- Nel settore impiantistico la “**Professionalità**” è un “**obbligo di legge**”!
- Art. **1176** Codice Civile: **diligenza qualificata**.

La professionalità nell'**immediato non paga!!!**

Principali Direttive Comunitarie.

- Dir. 89/106 CE - **CPD**: Prodotti da costruzione; (DPR 21/04/93 n. 246.)
- Dir. 90/396/CE - **GAD (09/142)**: Apparecchi a Gas; (DPR 15/11/96 n. 661).
- Dir. 92/42 CE - **BED**: Efficienza caldaie; (DPR 15/11/96 n. 660).
- Dir. 94/9 CE **ATEX 1** – Dir 99/92 CE **ATEX 2**: apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in ambienti con **atmosfera** potenzialmente **esplosiva**; (DPR 23/03/98 n. 126 - D.Lgs. 12/06/03 n. 233).
- Dir. 97/42/CE - **PED**: Equipaggiamenti in pressione; (DPR 25/02/00 n. 93).
- Dir. 98/30 CE - Norme per il mercato del gas naturale; (D.Lgs. 23/05/00 n.164).
- Dir. 98/34 CE - Procedure d'informazione nel settore delle norme.
- Dir. 99/44 CE: Vendita e garanzia dei **beni di consumo**. (D.Lgs. 02/02/02).
- Dir. 2001/95 CE: **Sicurezza generale dei prodotti**.
- Dir. 2002/91 CE: **Rendimento energetico** in edilizia.
- Dir. 2004/22 CE - **MID**: Strumenti di misura; (D.Lgs. 02/02/07 n. 22). 7

Direttiva Comunitaria 98/34/CE.

Procedure d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche.

- Organismi di normalizzazione:
 - ✓ Internazionali: ISO; IEC.
 - ✓ Europei: CEN; CENELEC; ETSI.
 - ✓ Nazionali: UNI/CEI - DIN/DKE - NEN/NEC - BSI/BEC.
- UNI: Ente Nazionale di Unificazione cui aderiscono 7 Enti Normatori Federati.

Direttiva Comunitaria 98/34/CE.

Procedure d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche.

- **Specifica tecnica:** Documento di indirizzo, di **applicazione volontaria**, che definisce le caratteristiche tecniche e le prescrizioni applicabili a un **Prodotto/Processo/Servizio**.
- **Norma tecnica:** Specifica tecnica, di **applicazione volontaria** approvata da un **Organismo di normalizzazione** (nazionale; europeo; internazionale).
- **Regola tecnica:** Specifica tecnica resa **obbligatoria** in uno **stato** o parte **rilevante** di esso (es. Lander o Regione) mediante **disposizioni legislative** di cui è **parte integrante** (es. Decreti del Min. Interno per la **prevenzione incendi**: D.M. 12-04-1996; Impianti termici **> 35 kW**.)

Direttiva Comunitaria 98/34/CE.

Procedure d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche.

- **Norma sperimentale:** norma con validità limitata nel tempo (in genere 2/3 anni) che consente l'impiego di un prodotto/processo/servizio innovativo in assenza di prove/esperienze consolidate che ne consentano un uso generalizzato.
- **Norma cogente:** norma espressamente richiamata da una legge e, a volte, pubblicata su Gazzetta Ufficiale.
- **Norma armonizzata:** norma comunitaria, elaborata sotto mandato della Commissione Europea, nell'ambito di attuazione di una Direttiva Comunitaria. Il titolo e i riferimenti della norma sono pubblicati sulla G.U.U.E. ¹⁰

Valenza **giuridica** delle norme.

- **Norma tecnica**: assicura il **rispetto** della **regola** dell'arte e tutela l'operatore sotto il profilo delle responsabilità **civili/amministrative**.
- **Norma cogente**: assicura la **presunzione** di **conformità** alla **regola** dell'arte e tutela l'operatore anche sotto il profilo delle **responsabilità penali**.
- **Norma armonizzata**: Garantisce la “**presunzione** di **conformità**” ai “**requisiti essenziali**” stabiliti da una Direttiva Comunitaria e tutela l'operatore sotto il **profilo penale**.

D.P.R. 15/11/96 n. **661**; Regolamento per l'attuazione della **Direttiva 90/396/CE** - (Versione **Consolidata 2009/142/CE**).

Art.1; Scopo e campo d'applicazione

Riguarda **apparecchi alimentati a gas** (cottura, riscaldamento, produzione acqua calda, raffreddamento, illuminazione e lavaggio).

L'**apparecchio** si intende “**usato normalmente**” quando ricorrono “**tutte**” le seguenti condizioni:

- a) è correttamente **installato** e sottoposto a regolare **manutenzione**;
- b) è usato nel normale campo di **variazione** della **qualità del gas** e della **pressione di alimentazione**;
 - ✓ **DM 19/02/07**; stabilisce: **Hs**; Indice **Wobbe**; **densità** relativa;
 - ✓ **C 296/2 - GUUE 1/12/04**: min. **17**; nom. **20**; max. **25** (mbar.)
- c) è usato per gli **scopi** per cui **è stato costruito**.

Art. 2; Requisiti essenziali

Gli apparecchi possono essere **messi in commercio** e **posti in servizio** solo se, qualora **usati normalmente**, **non compromettono** la **sicurezza** delle persone, degli animali domestici e dei beni.

D. Lgs. 02/02/02 - Attuazione Direttiva 99/44/CE

Contratti di vendita e garanzie dei beni di consumo

Integrazioni/modifiche al Titolo III, Libro IV del Codice Civile (Par. 1-bis; Della vendita dei beni di consumo).

- Art 1519 bis (Definizioni): Venditore; persona fisica o giuridica, pubblica o privata, che nell'esercizio dell'attività utilizza i contratti di vendita.
- Art 1519 ter (Conformità al contratto): il Venditore ha l'**obbligo** di consegnare **beni conformi** al contratto.
- Si presume che i beni siano **conformi** se sono **idonei** all'uso al quale servono **abituamente** e presentano **qualità e prestazioni** che è **ragionevole** aspettarsi.
- Art 1519 quater (Diritti del consumatore): Il Venditore è **responsabile** per **qualsiasi difetto di conformità** del bene.

D. Lgs. 02/02/02 - Attuazione Direttiva 99/44/CE Contratti di vendita e garanzie dei beni di consumo.

- Art. 1519 ter: Il difetto di conformità che deriva da una imperfetta installazione è equiparato al difetto di conformità del bene.
- Art. 1519 quater: In caso di difetto di conformità il cliente ha diritto al ripristino senza spese della conformità del bene mediante:
 - ✓ riparazione, sostituzione;
 - ✓ riduzione adeguata del prezzo;
 - ✓ risoluzione del contratto.

Quadro legislativo nazionale di riferimento per gli impianti a gas nel settore domestico:

- Salvaguardia della Sicurezza;
- Uso Razionale dell'Energia;
- Tutela ambientale;
- Qualità, sicurezza, continuità del servizio.

Sono emanate da:

Ministero Sviluppo Economico;

Ministero Interno;

Ministero dell'Ambiente;

Autorità Energia Elettrica e Gas.

D. Lgs. 09/04/08 n. 81; D. Lgs. 03/08/09 n. 106;
Attuazione Legge 03/08/07 n. 123; art 1:
Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Art. 24: Obbligo degli installatori.

Gli **installatori** di **impianti**, attrezzature di lavoro o altri mezzi tecnici, per la parte di **loro competenza**, devono attenersi alle norme di **salute e sicurezza sul lavoro** nonché alle **istruzioni** fornite dai rispettivi **fabbricanti**.

D. Lgs. 09/04/08 n. 81; D. Lgs. 03/08/09 n. 106;
Attuazione Legge 03/08/07 n. 123; art 1:
Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.



Legge 6/12/1971, n. 1083. Norme di **sicurezza** per l'impiego di **gas** combustibili.

- I materiali, gli apparecchi, le installazioni e gli impianti a gas devono essere realizzati secondo le **regole** specifiche della **buona tecnica** per la **salvaguardia** della **sicurezza** (art. 1).
- Le norme **UNI CIG**, recepite con Decreto Minist. e pubblicate su Gazzetta Ufficiale, sono considerate **regole** di **buona tecnica** per la **sicurezza** (art. 3).
- I **trasgressori** sono puniti con ammenda o con **arresto** fino a **2 anni** (art. 5).

Legge 6/12/1971, n. 1083.

Norme di **sicurezza** per l'impiego di **gas combustibili**.

- L'applicazione della norma è condizione sufficiente per ottemperare agli obblighi di legge.
- Il mancato rispetto della norma può costituire reato penale.
- Il reato penale è **istantaneo** e **personale**.
- Si può essere perseguiti **penalmente** per:
 - ✓ **Disastro colposo** (art 434);
 - ✓ **Lesioni colpose** (art. 590);
 - ✓ **Omicidio colposo** (art. 589).
- I termini di **prescrizione** del **reato** sono **4 anni e 6 mesi**.
- **Non esiste prescrizione** per gli **effetti** del reato.

Legge 6/12/71, n° 1083. Enti di Controllo:

- Funzionari del Ministero Attività Produttive.
 - Istituti, Enti e Laboratori autorizzati con Decreto.
 - Tali soggetti sono Ufficiali di Polizia Giudiziaria.
 - Aziende Sanitarie Locali, che in virtù della Legge n. 833/78, devono:
 - ✓ individuare;
 - ✓ accertare;
 - ✓ controllare;
- i fattori di rischio e nocività negli ambienti di vita e di lavoro.

D.M. 22/01/08 n. 37 - Riordino delle disposizioni in materia di installazione impianti all'interno degli edifici.

Entrato in vigore il **27 Marzo 2008**;

Sono **abrogati**:

- DPR 6/12/91 n. **447** (Reg. attuazione legge 5/3/90 n. **46**);
- Articoli da **107** a **121** del DPR 6/6/2001 n. **380** (T.U. Edilizia);
- Legge 5/3/90 n. **46** (ad esclusione degli articoli **8**; **14**; **16**)

Restano **in vigore**:

- art **8** (legge **46/90**): Finanziamento attività normazione tecnica;
- art **14** (legge **46/90**): Verifiche;
- art **16** (legge **46/90**): Sanzioni;
- DPR 18/4/94 n. **392**: Disciplina di riconoscimento delle imprese.
- DPR 14/12/99 n. **558**: Semplificazione in materia di **registro imprese** e procedimenti relativi alla **denuncia di inizio attività**.

D.M. 22/01/08 n. 37 - Ambito di applicazione (art. 1).

Impianti posti al servizio di edifici di qualsiasi tipologia.

- a) Produzione/distribuzione/utilizzazione di energia elettrica;
- b) Radiotelevisivi, antenne, impianti elettronici in genere;
- c) Riscaldamento climatizzazione condizionamento refrigerazione comprese opere di evacuazione dei prodotti della combustione, delle condense e di ventilazione/aerazione locali;
- d) Impianti idrici e sanitari;
- e) Distribuzione/utilizzo di gas di qualsiasi tipo comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione/aerazione dei locali;
- f) Sollevamento persone/cose (ascensori/montacarichi);
- g) protezione antincendio.

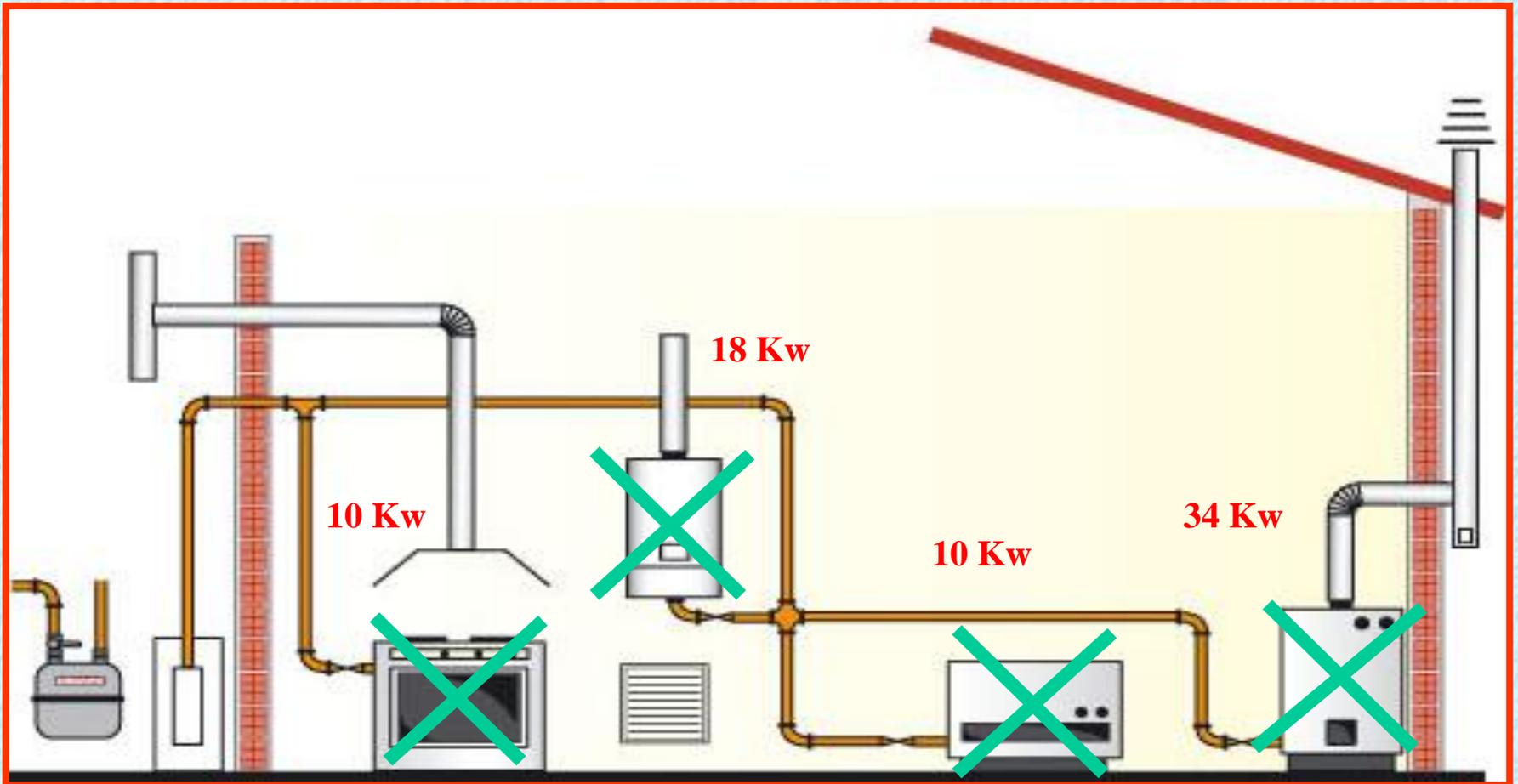
D.M. 22/01/08 n. 37 - Definizioni (art. 2).

g) Impianti distribuzione/utilizzazione di gas;

Insieme delle:

- tubazioni, serbatoi e loro accessori, dal punto di consegna (anche in forma liquida) agli apparecchi di utilizzazione;
- Installazione/collegamento degli apparecchi;
- predisposizioni edili/meccaniche per l'aerazione ventilazione dei locali;
- predisposizioni edili/meccaniche per l'evacuazione dei prodotti della combustione.

Impianto gas.



DPR 412/93; DPR 551/99; D.Lgs. 192/05; D.Lgs. 311/06)
Definizioni (art.1; comma 14).

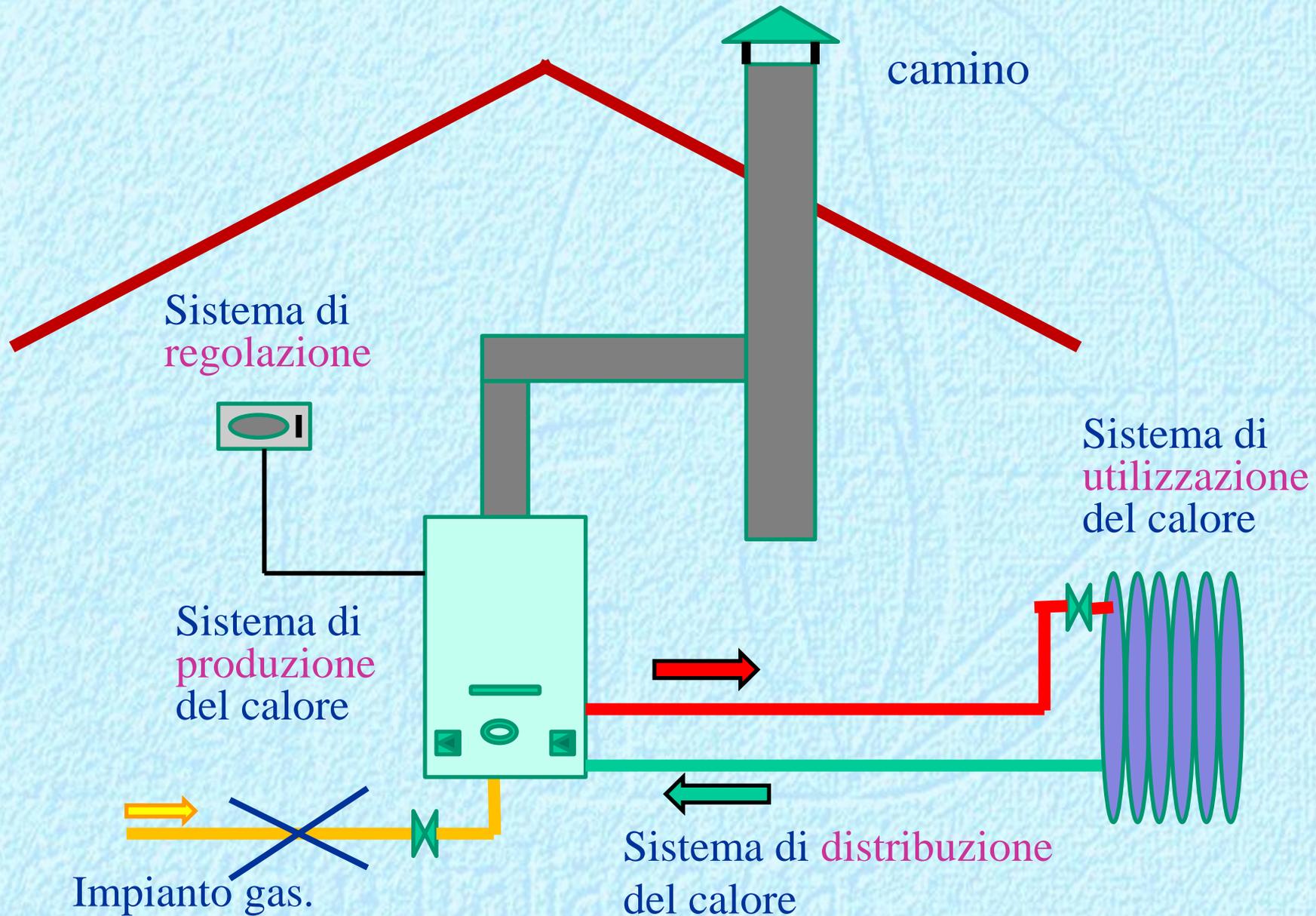
f) Impianto termico (*riscaldamento/climatizzazione*):

Impianto tecnologico destinato alla **climatizzazione** di ambienti con o senza produzione di acqua sanitaria o alla sola **produzione centralizzata di acqua sanitaria**, comprendente i sistemi di:

- ✓ **Produzione;**
- ✓ **Distribuzione;**
- ✓ **Utilizzazione del calore;**
- ✓ **Organi di regolazione e controllo.**

Non sono considerati **impianti termici** e sono pertanto **esclusi** dal campo d'applicazione apparecchi quali: stufe, caminetti, radiatori individuali scaldacqua unifamiliari

Impianto termico.



LEGGE 23/07/2009 n. 99

Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese nonché in materia di energia.

Art. 35 (Efficienza energetica degli edifici)

1) Al D. Lgs. 19/08/2005 n. 192, Allegato A sono apportate le seguenti modificazioni:

a) Al n. 14 sono soppresse le parole: “scaldacqua unifamiliari”

b) Dopo il n. 14 è inserito il seguente:

14-bis: Impianto tecnologico idrico sanitario;

Impianto di qualsiasi natura o specie destinato al servizio di produzione di acqua calda sanitaria non incluso nel n. 14 e comprendente i sistemi di accumulo, distribuzione o erogazione dell'acqua calda sanitaria.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Progettazione degli impianti (art. 5).

Per l'installazione/trasformazione/ampliamento degli impianti (lettere a, b, c, d, e, g) è redatto un **progetto**.

Fatta salva l'**osservanza di norme più rigorose** il progetto è redatto:

- da un professionista iscritto agli **albi professionali** nel caso di
 - f) Impianti di **riscaldamento/climatizzazione** (lett. c) dotati di canne fumarie collettive ramificate o aventi potenzialità frigorifera ≥ 40.000 frigorie/ora; (Legge 10/91: art. 26, c.3; art 28, c.1 - DPR 380/01: capo VI; art. 123; c.3).
 - g) impianti **gas** (lett. e) con portata termica > 50 kW o dotati di canne fumarie collettive ramificate;
 - h) impianti **protezione incendi** (lett. g) inseriti in attività soggette a **CPI** o dotati di **idranti** ≥ 4 o apparecchi di **rilevamento** ≥ 10 .
- dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice negli altri casi.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Progettazione degli impianti (art. 5).

I **Progetti** sono elaborati secondo la **regola dell'arte**.

I progetti elaborati in **conformità** alla vigente **normativa** e alle indicazioni di **guide/norme** UNI/CEI o di altri **Enti** di Normalizzazione di **Stati** membri dell'**U.E.** o contraenti l'accordo sullo **Spazio Economico Europeo** si considerano a **regola d'arte**.

I progetti contengono almeno:

- **Schema** d'impianto e **disegni planimetrici**;
- **Relazione tecnica** sulla consistenza/tipologia d'installazione, trasformazione, ampliamento dell'impianto;
- **Tipologia/caratteristiche** materiali/componenti da utilizzare;
- Misure di **prevenzione/sicurezza** da adottare.
- Nei luoghi a maggior rischio d'**incendio/pericolo d'esplosione** **particolare attenzione** è posta nella scelta di materiali/componenti adatti.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Progettazione degli impianti (art. 5).

- Se l'impianto è **variato** in corso d'opera il **progetto presentato** è **integrato** con **documenti** attestanti le **varianti** alle quali l'**installatore** deve **far riferimento** nella Dichiarazione di Conformità.
- Il progetto è **depositato** presso lo **Sportello Unico** per l'edilizia del comune in cui deve essere realizzato l'impianto nei **termini previsti** all'articolo 11.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Realizzazione degli impianti (art. 6).

- Le imprese realizzano gli impianti a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente e sono responsabili della corretta esecuzione degli stessi.
- Gli impianti realizzati in conformità alla normativa vigente e alle norme UNI/CEI o di altri Enti di normalizzazione di Stati membri dell'U.E. o contraenti l'accordo sullo Spazio Economico Europeo si considerano eseguiti a regola d'arte.
- Con riferimento alle attività produttive si applicano le norme generali di sicurezza di cui all'art. 1 del DPCM 31/3/89 e relative modificazioni.
 - ✓ Nella progettazione/realizzazione/gestione di attività industriali si è tenuti a conformarsi a tutte le disposizioni vigenti in materia di sicurezza del lavoro/prevenzione incendi e di tutela della popolazione e dell'ambiente.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Dichiarazione di conformità (art. 7).

- Al **termine** dei lavori, previa effettuazione delle **verifiche** previste dalle **norme vigenti**, comprese quelle di **funzionalità**, l'impresa installatrice rilascia al **committente** la **Dichiarazione di conformità** degli impianti realizzati nel **rispetto delle norme** (art. 6).
- Della Dichiarazione di conformità (resa sulla base dell'**allegato I**) fanno **parte integrante** la **relazione** contenente la **tipologia dei materiali** impiegati nonché **il progetto** (art. 5).
- Se il progetto è redatto dal **responsabile tecnico** dell'impresa l'**elaborato tecnico** è costituito **almeno** dallo **schema** (inteso come descrizione **funzionale** ed **effettiva** dell'opera da eseguire) eventualmente integrato con la necessaria documentazione attestante le **varianti** introdotte in corso d'opera.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Dichiarazione di conformità (art. 7).

- In caso di refacimento parziale d'impianti, progetto, dichiarazione di conformità e attestazione di collaudo (ove previsto), si riferiscono alla sola parte d'impianto oggetto dell'intervento ma tengono conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto.
- Nella dichiarazione e nel progetto è espressamente indicata la compatibilità tecnica con le condizioni preesistenti dell'impianto.
- Per impianti eseguiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, se la dichiarazione di conformità non è stata prodotta o non è più reperibile, l'atto è sostituito da una dichiarazione di rispondenza resa, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo/accertamenti, da:
 - ✓ un professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche, che ha esercitato la professione per almeno 5 anni nel settore impiantistico di riferimento;
 - ✓ per impianti senza obbligo di progetto, da un soggetto che ricopre da almeno 5 anni il ruolo di responsabile tecnico di un'impresa abilitata nel settore di riferimento.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Obblighi del committente/proprietario (art. 8).

- Il committente è tenuto ad affidare lavori di **installazione, trasformazione, ampliamento e manutenzione straordinaria** ad imprese abilitate.
- Il proprietario adotta le misure necessarie per **conservare** le caratteristiche di sicurezza tenendo conto delle **istruzioni d'uso e manutenzione** fornite dall'**impresa/fabbricanti** delle apparecchiature.
- Entro **30** gg. dall'attivazione di nuova fornitura di **gas**, il committente consegna al **distributore/venditore** copia della **D.d.C.** dell'impianto (**senza allegati obbligatori**) o copia della **D.d.R.** (Art. 7; c. 6)
- La stessa documentazione è consegnata per richieste di **aumento di potenza impegnata** che determina il raggiungimento dei livelli di potenza impegnata di cui all'art. 5; c. 2.
- Le prescrizioni si applicano in **tutti i casi** di **richiesta di nuova fornitura e di variazione della portata termica** di gas.
- Decorso il termine (**30** gg.) senza che sia stata prodotta la **D.d.C.** il **fornitore/distributore** di gas, **previo congruo avviso**, **sospende** la fornitura.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Certificato di Agibilità (art. 9).

- Il “**Certificato di Agibilità**” è rilasciato dalle **autorità competenti** previa **acquisizione** della **Dichiarazione di Conformità** (art.7) nonché del certificato di collaudo ove previsto dalle norme vigenti.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Manutenzione degli impianti (art. 10).

- La manutenzione ordinaria degli impianti non comporta la redazione del progetto né il rilascio dell’attestato di **collaudo** né l’obbligo di rivolgersi ad **imprese abilitate** (*ad esclusione degli impianti termici per i quali vige la legge 10/91 e relativi decreti attuativi*).
- Sono **esclusi** dagli **obblighi** di redazione del **progetto** e dell’attestazione di **collaudo** le installazioni di **apparecchi** per usi **domestici** fermo restando l’obbligo di **rilascio** della dichiarazione di conformità.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Deposito presso lo sportello unico del progetto, della dichiarazione di conformità/certificato di collaudo (art. 11).

- Per il refacimento/installazione di nuovi impianti (lettere a, b, c, d, e, g, h) relativi a edifici per i quali è già stato rilasciato il certificato di agibilità (fermi restando gli obblighi di acquisizione di atti di assenso), entro 30 gg. dalla fine dei lavori, l'impresa deposita presso lo Sportello Unico del comune dove ha sede l'impianto, la Dichiarazione di Conformità e il progetto o il certificato di collaudo (ove previsto).
- Per installazione/trasformazione/ampliamento di impianti connessi a interventi edilizi subordinati a permesso di costruzione/denuncia di inizio attività il titolare del permesso/soggetto che ha presentato la denuncia deposita il progetto degli impianti contestualmente al progetto edilizio.
- Lo sportello unico inoltra copia della dichiarazione di conformità alla Camera di Commercio che provvede ai riscontri con le risultanze del Registro delle Imprese o dell'Albo provinciale delle imprese artigiane, alle contestazioni/notificazioni delle eventuali violazioni accertate ed alla irrogazione di sanzioni.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Contenuto del cartello informativo (art. 12).

All'inizio dei lavori per la **costruzione/ristrutturazione** dell'edificio contenete gli impianti l'**impresa installatrice** affigge un cartello da cui risultino i propri **dati identificativi**, se è prevista la redazione del **progetto** da parte di soggetti indicati all'art. 5, il **nome** del progettista.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Documentazione (art. 13).

*I soggetti destinatari delle prescrizioni **conservano** la **documentazione** amministrativa e **tecnica** nonché il **libretto** di manutenzione e in caso di **trasferimento** dell'immobile a **qualsiasi titolo** la consegnano all'avente causa.*

*L'atto di trasferimento **contiene** la **garanzia del venditore** in ordine alla **conformità** degli impianti e contiene in allegato (salvo espressi patti contrari) la **D.d.C.** o la **D.d.R.** Copia della stessa documentazione è consegnata anche al soggetto che utilizza, a qualsiasi titolo, l'immobile.*

D.M. 22/01/08 n. 37 – Finanziamento attività normativa (art. 14).

Rimane in vigore l'articolo 8 della legge 46/90.

D.M. 22/01/08 n. 37 – Sanzioni (art. 15).

- Alla violazione dell'art. 7 si applicano **sanzioni amministrative** da **100 a 1.000** euro con riferimento alla **entità, complessità, pericolosità** dell'impianto e alle circostanze obiettive/soggettive della violazione.
- Alla violazione degli **altri articoli** si applicano **sanzioni amministrative** da **1.000 a 10.000** euro con riferimento alla **entità, complessità, pericolosità** dell'impianto e alle circostanze obiettive/soggettive della violazione.
- Le violazioni **comunque accertate**, anche attraverso verifica, a **carico** delle **imprese** sono comunicate alla **Camera di Commercio** che provvede all'**annotazione** nell'**albo** delle imprese artigiane o nel **registro** delle imprese mediante **verbale**.
- La violazione reiterata **3 volte** delle norme di **sicurezza** comporta per casi gravi la **sospensione** temporanea delle imprese.
- Alla **terza violazione** delle norme di **progetto/collaudo** gli accertatori propongono agli **ordini professionali** provvedimenti disciplinari.
- All'**irrogazione** delle sanzioni provvedono le Camere di Commercio.

Legge 5/3/90, n. 46 - Verifiche (art.14).

Per eseguire i **controlli** e per **accertare** la **conformità** degli impianti alle **disposizioni** della presente **legge** e delle **normative** vigenti:

- Comuni;
- Aziende Sanitarie Locali;
- Comandi provinciali Vigili del Fuoco;
- ISPESL (Istituto Superiore Prevenzione Sicurezza Lavoro);

nell'ambito delle **rispettive competenze** hanno **facoltà** di avvalersi della collaborazione di **liberi professionisti** iscritti nell'**albo professionale**.

D.P.R. 18/04/94 n. 392 - Verifiche (art.4)

Le **verifiche** di cui all'art. 14 della legge dovranno essere effettuate dai

- **Comuni** con più di **10.000** abitanti;
- in misura \geq al **10%** del numero di certificati di **agibilità** rilasciati annualmente.

D.M. 22/01/08 n. 37 - Dichiarazione di Conformità: All. I. (*)

(*) *MSE - Decreto 19/05/10: Modifica allegati D.M. 37/08 – G.U. 161 del 13/7/10.*

Il sottoscritto titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale).... operante nel settore con sede in via ... n Comune ... (prov.) tel. partita IVA

iscritta nel registro delle imprese (DPR 07/12/95 n. 581) della camera C.I.A.A. di;

iscritta all'albo provinciale delle imprese artigiane (legge 8/8/1985, n° 443) di n.;

esecutrice dell'impianto (descrizione schematica):.....

Inteso come: nuovo impianto; trasformazione; ampliamento; manutenzione straordinaria; altro (1): (Sostituzione apparecchio).

Nota: per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1^a-2^a-3^a famiglia; GPL da recipienti mobili; GPL da serbatoio fisso.

Commissionato da installato nei locali siti nel comune di (Prov. ...) via n. Scala Piano interno..... di proprietà di (nome, cognome, ragione sociale, indirizzo)....

in edificio adibito ad uso: industriale civile commercio altri usi.

D.M. 22/01/08 n. 37 - Dichiarazione di Conformità:

Dichiara:

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 6 tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

- rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art. 5 da (2)
(2) indicare nome cognome qualifica ed estremi di iscrizione nel relativo albo professionale .
- seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego (3)
(3) citare le norme tecniche e di legge distinguendo tra quelle riferite alla progettazione all'esecuzione e alle verifiche.
- installato componenti/materiali adatti al luogo di installazione (art. 5/6)
- controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati Obbligatori:

- **Progetto** ai sensi degli art 5/7; (4) *Se variato in opera il progetto presentato a fine lavori deve comprendere le varianti realizzate. Fa parte del progetto la pratica di prevenzione incendi.*
- **Relazione con tipologia materiali** utilizzati; (5) *Per i prodotti soggetti a norma deve contenere la dichiarazione di rispondenza alle stesse completata, ove esistente, con marchi certificati di prova rilasciati da istituti autorizzati. Per altri prodotti (da elencare) il firmatario deve dichiarare che trattasi di materiali prodotti e componenti conformi agli art. 5/6. Se rilevante si devono fornire indicazioni su: numero/caratteristiche degli apparecchi installati o installabili, sistemi di ventilazione/evacuazione dei pdc, collegamento elettrico.*
- **Schema di impianto** realizzato; (6) *Si intende la descrizione dell'opera come eseguita. Si fa riferimento al progetto se redatto da professionista abilitato e non sono state apportate varianti. Nel caso di trasformazione, ampliamento, manutenzione straordinaria l'intervento deve essere inquadrato nello schema dell'impianto preesistente citando la pratica prevenzione incendi (ove richiesto).*
- **Riferimento a dichiarazioni precedenti** già esistenti; (7) *Sono costituiti da nome dell'impresa e data della dichiarazione. Per impianti costruiti prima dell'entrata in vigore del DM può essere riferito a dichiarazione di rispondenza.*
- **Copia Attestato di abilitazione** della C.C.I.A.;
- **Attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati**; (8).
- **Allegati facoltativi**; (9) *certificati/risultati delle verifiche eseguite prima della messa in servizio.*

Declina

ogni responsabilità per **sinistri** a persone/cose derivanti da **manomissione** dell'impianto da parte di **terzi** ovvero da **carenze di manutenzione/riparazione**.

data ... Il Responsabile tecnico ... Il Dichiarante ... (**Il committente**)

Avvertenze per il committente: *responsabilità del committente/proprietario, art. 8 (10)* ⁴²

Attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati; (8)

Se nell'impianto risultano incorporati:

- prodotti o sistemi legittimamente utilizzati per il medesimo impiego in un altro stato membro dell'U. E. o che sia parte contraente dell'Accordo sullo Spazio Economico Europeo;
- per i quali non esistono norme tecniche di prodotto o di installazione;
- la Dichiarazione di Conformità deve essere sempre corredata con un progetto;
- redatto e sottoscritto da un ingegnere iscritto all'albo professionale secondo la specifica competenza tecnica richiesta;

Attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati; (8)

L'ingegnere deve attestare di aver:

- eseguito l'analisi dei rischi connessi all'impiego del prodotto o del sistema sostitutivo;
- prescritto e fatto adottare tutti gli accorgimenti necessari per raggiungere livelli di sicurezza equivalenti a quelli garantiti dagli impianti eseguiti secondo la regola dell'arte;
- sorvegliato la corretta esecuzione delle fasi di installazione dell'impianto nel rispetto di tutti gli eventuali disciplinari tecnici predisposti dal fabbricante del sistema o del prodotto.

Ulteriori responsabilità penali.

L'installatore ed il manutentore possono essere perseguiti per reati connessi agli articoli:

- 40 (corresponsabilità): non impedire un evento che si ha l'obbligo giuridico di impedire equivale a cagionarlo.
- 483 (falso ideologico): chi attesta il falso in un atto pubblico è perseguito con la reclusione.
 - ✓ Dichiarazione di Conformità - Rispondenza;
 - ✓ Scheda identificativa dell'impianto;
 - ✓ Allegati F - Gsono considerati Atto pubblico.
- 515 (Frode in commercio - utilizzo di materiali non adatti);
- 674 (Emissioni moleste - scarico dei p.d.c. a parete).

L. 1083/71; DM. 37/08.

Norme di riferimento per impianti domestici e similari.

- UNI 7129; Impianti domestici alimentati da rete di distribuzione.
- UNI 7131; Impianti domestici alimentati da bombole di GPL.
- UNI 7133: Odorizzazione.
- UNI 7140: Tubi flessibili non metallici.
- UNI 9036: Installazione gruppi di misura.
- UNI 10738; Verifica impianti a gas installati precedentemente al 13/3/90.
- UNI 10640; Progettazione canne fumarie collettive ramificate.
- UNI 10641; Progettazione camini/canne fumarie a tiraggio naturale per apparecchi di tipo C.
- UNI 10845; Camini/canne fumarie - Criteri di verifica, risanamento, ristrutturazione, intubamento.
- UNI 11003; Contatori di gas - Criteri di verifica.
- UNI 11071; Apparecchi a condensazione e affini ≤ 35 kW.
- UNI 11137-1; Verifica/ripristino tenuta di impianti interni in esercizio.

DM. 37/08.

Norme di riferimento per impianti **domestici e similari**.

- UNI 10389: Analisi di combustione - misurazione del rendimento.
- UNI 10435: Bruciatori a gas > 35 kW. Controllo e manutenzione.
- UNI 10436: Caldaie a gas ≤ 35 kW. Controllo e manutenzione.
- UNI 10642: Apparecchi a gas. Classificazione.
- UNI TS 11147: Impianti realizzati con giunti a pressare di tipo metallico.
- UNI TR 11228: Protezione tubi gas interrati in adiacenza ad altri servizi.
- UNI TS 11278: Camini/condotti - Scelta, corretto utilizzo, designazione.
- UNI TS 11323: Verifica pressione di fornitura.
- UNI TS 11340: Impianti realizzati con tubi di acciaio flessibile (plt-csst).
- UNI TS 11343: impianti realizzati con tubi multistrato (metallo/plastici).
- UNI TS 11353: Tubi flessibili di acciaio inox per collegamento apparecchi.

DPR 380/01; capo VI.

Norme per contenimento consumo di energia negli edifici.

art. 122 - Ambito di applicazione.

- **Consumi** di energia negli **edifici** pubblici e privati;
- **Esercizio** e **manutenzione** degli impianti.

art. 123 - **Progettazione**, messa in opera ed esercizio.

Gli **edifici** pubblici e privati, qualunque sia la destinazione d'uso, e gli **impianti** non di processo, devono essere **progettati**/messi in opera per **contenere al massimo** i consumi termici ed elettrici.

art. 125 - **Denuncia dei lavori/progettazione**.

Il proprietario/chi ha titolo, deve **depositare** presso lo **sportello unico** in **duplice copia** la denuncia di inizio lavori e il **progetto** delle **opere**, corredato da **relazione tecnica** sottoscritta dal progettista che attesti la rispondenza.

Nel caso in cui **non siano** state presentate **prima dell'inizio lavori** il **Comune ordina** la **sospensione** dei lavori (fatta salva l'applicazione di una sanzione da **516 a 2582** euro).

DPR 412/93; DPR 551/99; D.Lgs. 192/05; D.Lgs. 311/06).
Regolamenti attuativi Legge 10/91: efficienza energetica.

- Individua **zone climatiche**;
 - Stabilisce i **limiti di esercizio**;
 - Determina la **temperatura ambienti**;
 - Indica i metodi di **calcolo del F.E.N**;
 - Stabilisce il **rendimento minimo (*)**;
- (* Sono esclusi impianti alimentati da **combustibile solido**).
- Individua il **Responsabile** dell'esercizio/manutenzione;
 - Prescrive il **libretto** di Impianto/Centrale;
 - Impone la **manutenzione**;
 - Stabilisce i **controlli**;
 - Regolamenta l'evacuazione dei **fumi (p.d.c.)**.

DPR 412/93; DPR 551/99; D.Lgs. 192/05; D.Lgs. 311/06)

Definizioni (art.1; comma 14).

f) Impianto termico (*riscaldamento/climatizzazione*):

Impianto tecnologico destinato alla climatizzazione di ambienti con o senza produzione di acqua sanitaria o alla sola produzione centralizzata di acqua sanitaria, comprendente i sistemi di:

- ✓ Produzione;
- ✓ Distribuzione;
- ✓ Utilizzazione del calore;
- ✓ Organi di regolazione e controllo.

Non sono considerati impianti termici e sono pertanto esclusi dal campo d'applicazione apparecchi quali: stufe, caminetti, radiatori individuali (*) scaldacqua unifamiliari (**) ecc.

(*) (D.Lgs. 192/05) Sono assimilabili all'impianto termico se la portata termica complessiva > 15 kw.

(**) (L. 99 /09) art. 35, c. a): sono soppresse le parole scaldacqua unifamiliari;
c. b): inserire il punto 14 bis; impianto idrico sanitario.

LEGGE 23/07/2009 n. 99

Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese nonché in materia di energia.

Art. 35 (Efficienza energetica degli edifici)

1) Al D. Lgs. 19/08/2005 n. 192, Allegato A sono apportate le seguenti modificazioni:

a) Al n. 14 sono soppresse le parole: “scaldacqua unifamiliari”

b) Dopo il n. 14 è inserito il seguente:

14-bis: Impianto tecnologico idrico sanitario;

Impianto di qualsiasi natura o specie destinato al servizio di produzione di acqua calda sanitaria non incluso nel n. 14 e comprendente i sistemi di accumulo, distribuzione o erogazione dell'acqua calda sanitaria.

DPR 412/93 - DPR 551/99; Evacuazione p.d.c.

Prevedono l'obbligo di evacuazione dei p.d.c. a **tetto** (mediante camini/canne fumarie) in **edifici** costituiti da **più unità immobiliari** (condomini);

- **Nuovi** impianti;
- Ristrutturazione di impianti **centralizzati**;
- **Trasformazione** di impianti centralizzati;
- Ristrutturazione della **totalità** degli impianti autonomi;
- **Distacco** da impianto centralizzato.

DPR 412/93 - DPR 551/99; Evacuazione p.d.c. Evacuazione diretta all'esterno (a parete);

Fatte salve diverse disposizioni normative tra cui i regolamenti edilizi locali l'evacuazione diretta a parete è ammessa esclusivamente in impianti termici ≤ 35 kW nei seguenti casi:

- mera **sostituzione** di apparecchi;
- **singole ristrutturazioni** di impianti esistenti (*);
- **nuovi impianti** realizzati in edifici soggetti a tutela (*).

(*) A condizione che gli edifici siano **privi** di camini, canne fumarie **funzionali, idonei, adeguabili o compatibili** con apparecchi muniti di ventilatore.

(*) Installazione consentita **solo** con **apparecchi a basso tenore di inquinamento (Classe 5)**.

DPR 2/04/09 n 59. Attuazione art. 4, comma 1, lett. a) - b) D.Lgs. 192/05 - Direttiva 2002/91 CE. **Rendimento energetico** in edilizia.

Art 4: comma 5); Per tutte le categorie di edifici.

- Nel caso di nuova installazione/ristrutturazione di **impianti termici** o sostituzione di **generatori di calore** si procede al **calcolo** del **rendimento globale medio stagionale** dell'impianto termico e alla **verifica** che deve risultare **superiore** al valore limite:

$$[\eta_g = (75+3\log P_n)\%].$$

- Nel caso di **installazioni** di potenze nominali al focolare ≥ 100 kW è **obbligatorio** allegare alla relazione tecnica una **diagnosi energetica** dell'**edificio** e dell'**impianto** per individuare:
 - ✓ interventi di **riduzione** della **spesa** energetica;
 - ✓ **tempi** di ritorno degli **investimenti**;
 - ✓ possibili **miglioramenti** di **classe** dell'edificio nel sistema di **certificazione energetica** vigente.

DPR 2/04/09 n 59. Attuazione art. 4, comma 1, lett. a) - b) D.Lgs. 192/05 - Direttiva 2002/91 CE. **Rendimento energetico in edilizia.**

Art 4: comma 6); Per tutte le categorie di edifici.

Nel caso di mera sostituzione di generatori di calore tutte le disposizioni vigenti (comprese quelle del comma 5), si intendono rispettate se coesistono le seguenti condizioni:

- a) i nuovi generatori a combustione abbiano rendimento termico utile, ad un carico pari al 100% della potenza utile nominale, \geq al valore limite calcolato con la formula $90 + 2 \log P_n$ (caldaie 3 stelle) (*);
- c) siano preesistenti (salvo che per il caso specifico sia dimostrata la non fattibilità tecnica) almeno una centralina di termoregolazione programmabile (cronotermostato) per ogni generatore e dispositivi modulanti per la regolazione automatica della temperatura ambiente (valvole termostatiche) (**) nei singoli locali o nelle singole zone che per caratteristiche di uso ed esposizione possono godere di apporti di calore solari o comunque gratuiti.

(*) DM 26/06/09 (G.Uff. 158 -10/07/09); $90 + 2 \log P_n$ caldaie a condensazione;
 $88 + 2 \log P_n$ per tutte le altre caldaie.

(**) DM 06/08/09 (Min. Fin.ze); art. 1; c. e); p.to 1) “**ove tecnicamente compatibili**”.

DPR 2/04/09 n 59. Attuazione art. 4, comma 1, lett. a) - b) D.Lgs. 192/05 - Direttiva 2002/91 CE. Rendimento energetico in edilizia.

In ogni caso la centralina (cronotermostato) deve:

- 1) essere pilotata da sonde di rilevamento della temperatura interna (eventualmente supportate da analoga centralina per la temperatura esterna) con programmatore che consenta la regolazione della temperatura ambiente su due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore nel caso di impianti termici centralizzati;
- 2) consentire la programmazione e la regolazione della temperatura ambiente su due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore nel caso di impianti termici per singole unità immobiliari.

DPR 2/04/09 n 59. Attuazione art. 4, comma 1, lett. a) - b) D.Lgs. 192/05 - Direttiva 2002/91 CE. Rendimento energetico in edilizia.

Art 4: comma 6); Per tutte le categorie di edifici.

- d) Nel caso di installazione di generatori di calore con potenza nominale al focolare **maggiore** di quella **preesistente** l'**aumento** di potenza deve essere **motivato** con la **verifica dimensionale** dell'impianto;
- e) Nel caso di installazione di generatori di calore al servizio di **più unità immobiliari** deve essere **verificata** la **corretta equilibratura** del **sistema di distribuzione** per consentire **contemporaneamente** in ogni unità immobiliare il **rispetto** dei **limiti di comfort** e di **temperatura interna** (max. 20°C).

Eventuali **squilibri** devono essere **corretti** in occasione della **sostituzione** del **generatore** eventualmente installando un **sistema di contabilizzazione** del calore che permetta la **ripartizione di consumi** per **singola unità immobiliare**.

DPR 2/04/09 n 59. Attuazione art. 4, comma 1, lett. a) - b) D.Lgs. 192/05 - Direttiva 2002/91 CE. **Rendimento energetico** in edilizia.

Art 4: comma 6); Per **tutte le categorie** di edifici.

f) Nel caso di installazione di generatori di calore con potenza nominale al focolare **inferiore a 35 kW** con altri della **stessa potenza** è rimessa alle **autorità locali** ogni valutazione sull'**obbligo** di presentazione della **relazione tecnica** (di cui al comma 25) e se la stessa può essere **omessa** a fronte dell'obbligo di presentazione della **Dichiarazione di Conformità**;

Art 4: comma 7);

Nella **mera sostituzione** di generatori di calore, qualora per garantire la sicurezza **non fosse possibile** installare generatori di calore con **rendimento termico utile \geq al valore $90 + 2\log P_n$** (* **caldaie 3 stelle**) in particolare nel caso in cui il sistema fumario è al **servizio di più utenze** ed è di tipo **collettivo ramificato** e qualora motivi tecnici o regolamenti locali **impediscono** di avvalersi della **deroga** prevista per lo **scarico a parete**, è necessario:

- a) installare generatori con rendimento termico utile al **$30\% \geq 85 + 3\log P_n$**
- b) predisporre una **dettagliata relazione** che attesti i motivi della deroga da **allegare** alla Dichiarazione di Conformità.

D.M. 37/08 - Legge 10/91.

Compiti previsti per gli operatori al termine dei lavori.

Compiti dell'installatore dopo installazione/sostituzione caldaia.

- Rilasciare **Dichiarazione di Conformità** (DM 37/08);
- Verificare **rendimento** di combustione (*);
- Compilare **libretto** d'impianto (*);
- Compilare la **scheda identificativa** (*DPR 551, art.11);

Compiti del manutentore.

- Compilare rapporto di **controllo/manutenzione**.
 - ✓ per impianti ≥ 35 kW: Allegato F
 - ✓ per impianti < 35 kW: Allegato G (ex allegato H).

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. 282 - Campo di applicazione.

1) **Prevenzione/limitazione dell'inquinamento atmosferico** degli impianti **termici civili** con potenza termica nominale < 3 MW.

✓ Gli impianti con potenza termica nominale ≥ 3 MW ricadono nel **Titolo I**.

2) Un impianto termico civile avente potenza termica nominale ≥ 3 MW si **considera in qualsiasi caso** come un **unico impianto** ai fini dell'applicazione del **Titolo I**.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. 283 - Definizioni.

- a) Impianto **termico**: impianto destinato alla **produzione** di **calore** costituito da **uno** o **più generatori** di calore, da **un unico sistema** di **distribuzione/utilizzazione** del calore e da appositi dispositivi di **regolazione/controllo**;
- b) Generatore di **calore**: **qualsiasi** dispositivo di combustione alimentato con combustibili al fine di produrre **calore**, costituito da un **focolare** ed eventualmente uno **scambiatore** di calore;
- c) Focolare: parte di un generatore di calore in cui avviene il **processo** di **combustione**.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. 283 - Definizioni.

d) Impianto termico **civile**: impianto **termico** la cui produzione di **calore** è **esclusivamente destinata**, anche in edifici a uso **non residenziale**, al **riscaldamento** o alla **climatizzazione invernale** o **estiva** di ambienti o al **riscaldamento di acqua** per usi **igienici** e **sanitari**.

L'impianto termico civile è:

- ✓ **centralizzato** se serve **tutte le unità dell'edificio** o di **più edifici**;
- ✓ **individuale** negli altri casi.

e) Potenza **termica nominale** dell'**impianto**: la **somma** delle potenze termiche nominali dei **singoli focolari** costituenti l'impianto.

f) Potenza **termica nominale** del **focolare**: il **prodotto** del **potere calorifico inferiore** del combustibile utilizzato e della **portata massima di combustibile bruciato** all'interno del focolare. E' espresso in **Watt termici** o suoi multipli.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. 283 - Definizioni.

- g) Valore di **soglia**: potenza termica nominale dell'impianto **pari a 0.0035 MW (35 kW)**.
- h) Modifica dell'impianto: **qualsiasi intervento** effettuato su un **impianto già installato** e che **richieda la Dichiarazione di Conformità** di cui all'art. 7 del D.M. 37/08.
- i) Autorità competente: l'autorità **responsabile dei controlli, accertamenti, ed ispezioni** previsti dall'art. 9 e dall'**All. L** del D. Lgs. 192/2005 e dal D.P.R. 412/93 (n.d.r. **Comune o Provincia**) o la **diversa autorità** indicata dalla **Legge Regionale**.
- l) Installatore: soggetto indicato dall'art. 3 del DM 37/08.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. 284 - Installazione o modifica; comma 1).

Nel corso delle **verifiche** di cui alla D.d.C., per gli impianti termici **civili** di potenza termica nominale **> 35 kW**:

l'**installatore**:

- **Verifica** e **dichiara** che l'impianto:
 - ✓ **è conforme** alle **caratteristiche tecniche** di cui all'**art. 285**;
 - ✓ **è idoneo** a rispettare i **valori limite** di cui all'**art. 286**.
- Le **dichiarazioni** devono essere **riportate** in un **atto allegato** alla Dichiarazione di conformità.
- L'**atto** deve essere messo a **disposizione** del **Responsabile** dell'esercizio **entro 30** gg. dalla fine dei lavori.
- L'**autorità** che riceve la D.d.C. **invia** l'**atto** all'**autorità competente**.

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. **284** - Installazione o modifica; comma **1**).

l'installatore:

- **indica** al **Responsabile** dell'esercizio:
 - ✓ l'elenco delle manutenzioni ordinarie/straordinarie necessarie per **assicurare il rispetto** dei valori limite di cui all'art. **286**;
 - ✓ l'elenco deve essere **inserito** nel libretto di centrale.
- Se al **momento** dell'installazione il **responsabile** dell'esercizio e della manutenzione non è ancora individuato;

l'installatore:

- **invia** l'atto e l'elenco al committente, **entro 30** gg. dall'installazione;
- Il committente li mette a **disposizione** del **responsabile** dell'esercizio **entro 30** gg. dalla relativa individuazione.

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. 284 - Installazione o modifica; comma 2).

Per gli impianti termici **civili** > **35** kW, in **esercizio** alla data di **entrata in vigore** della **parte V** del Decreto,

il **Responsabile** dell'esercizio;

- entro il **31/12/2012**;
- deve **integrare** il **Libretto** di **centrale** con un **atto** in cui si **dichiara** che l'impianto:
 - ✓ è **conforme** alle **caratteristiche tecniche** di cui all'art. **285**;
 - ✓ ed è **idoneo** a rispettare i **valori limite** di cui all'art. **286**.

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. **284** - Installazione o modifica; comma **2**).

- Entro il **31/12/2012**;
- il **Libretto** di **centrale** deve essere **integrato** con:
- l'**indicazione** delle **manutenzioni** ordinarie e straordinarie **necessarie** ad assicurare il **rispetto** dei **valori limite** di cui all'art. **286**.

Il **responsabile** dell'**esercizio**:

- **provvede** ad **inviare** tali **atti integrativi** all'**autorità competente** (n.d.r. Comune o Provincia) **entro 30** gg. dalla redazione.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. 285 – Caratteristiche tecniche; comma 1).

Gli impianti termici **civili** > **35** kW devono **rispettare**:

- ✓ le **caratteristiche tecniche** previste dalla **Parte II** dell'**Allegato IX** alla **Parte V** del presente Decreto, pertinenti al **tipo** di **combustibile** **utilizzato**;
- ✓ e le **ulteriori caratteristiche tecniche** previste dai **piani** e dai **programmi** di **qualità dell'aria** previsti dalla normativa vigente, ove **necessarie** al conseguimento ed al rispetto dei **valori** e degli **obiettivi** di **qualità dell'aria**.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. 286 – valori limite di emissione; comma 1)

Le **emissioni** in atmosfera degli impianti termici **civili** **> 35 kW** devono **rispettare** :

- i **valori limite** previsti alla **Parte III** dell'**Allegato IX** alla **Parte V** del D.Lgs.
- e i più **restrittivi valori** limite previsti dai **piani** e dai **programmi di qualità dell'aria** previsti dalla normativa vigente, ove necessarie al conseguimento ed al rispetto dei **valori** e degli **obiettivi di qualità dell'aria**.

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. **286** – valori limite di emissione; comma **2**)

Il **responsabile** dell'esercizio;

- durante le **normali operazioni** di controllo e manutenzione;
- deve controllare, almeno **annualmente**, i **valori di emissione**.
- I **valori misurati** con l'**indicazione** delle **relative date**, dei **metodi** di misura e del **soggetto** che ha **eseguito** la misura, devono essere **allegati** al **Libretto**.
- Il **controllo annuale non è richiesto** nei casi previsti dalla **Parte III**, **sez. 1** dell'**Allegato IX** alla parte **V** del D.Lgs. (combustibili **diversi** da biomasse e biogas).
- Al **Libretto** di **centrale** devono essere **allegati** i **documenti** o le **dichiarazioni** che attestano l'**espletamento** delle **manutenzioni** **necessarie** a **garantire** il **rispetto** dei **valori limite**.

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

art. **286** – valori limite di emissione; commi: **3**); **4**).

- Ai fini del **campionamento** dell'**analisi** e della **valutazione** delle **emissioni** degli impianti di cui al comma **1**, si applicano i **metodi** previsti nella **Parte III** dell'**Allegato IX** alla Parte **V** del D.Lgs.
- A decorrere dal **29/10/2006** l'**installatore**, **contestualmente** all'**installazione** o alla **modifica** dell'impianto, **verifica** il **rispetto** dei **valori** di **emissione** previsti dal presente articolo.
 - ✓ La **verifica** dei **valori** di emissione **non è richiesta** nei casi previsti dalla **Parte III, Sezione 1**, dell'**Allegato IX** alla Parte **V** del D.Lgs.
 - ✓ (Gas naturale, GPL, Gasolio, emulsioni acqua-gasolio ecc.).
- La **documentazione** relativa è messa a **disposizione** del **responsabile** dell'esercizio che la **allega** al **libretto** di **centrale**.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

Art. 287 - Abilitazione alla conduzione; commi: 1); 2).

1) Il personale **addetto** alla **conduzione** degli impianti di potenza termica > 232 kW (200.000 kcal/h) deve essere **munito** di **patentino** di **abilitazione** rilasciato da un'**autorità** individuata dalla **legge regionale**, che disciplina anche le modalità di:

- ✓ **formazione, compilazione, tenuta e aggiornamento** di un **registro** dei soggetti abilitati alla conduzione degli impianti termici.
- I **patentini** possono essere rilasciati a persone aventi **età ≥ 18** anni.
- Il **registro** degli **abilitati** alla **conduzione** degli impianti termici è **tenuto**:
 - ✓ presso l'**autorità** che rilascia il patentino;
 - ✓ o presso la **diversa autorità** indicata dalla **legge regionale**;
- e **in copia**:
 - ✓ presso l'**autorità competente** (Comune, Provincia);
 - ✓ e presso il **Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco**.

2) Resta fermo quanto previsto dall'**art. 11**, comma **3** del D.P.R. **412/93**.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

Art. 287 - Abilitazione alla conduzione; comma 3).

Ai fini del comma 1) sono previsti due gradi di abilitazione ;

- ✓ Il **patentino** di **primo grado** abilita alla conduzione di **impianti termici** per il cui mantenimento in funzione è richiesto il **certificato di abilitazione** alla condotta dei **generatori di vapore** a norma del R.D. 12/05/1927 n. 824;
- ✓ Il **patentino** di **secondo grado** abilita alla conduzione degli **altri impianti**.
- ✓ Il **patentino** di **primo grado** abilita **anche** alla conduzione degli impianti per cui è richiesto il **patentino di secondo grado**.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

Art. 287 - Abilitazione alla conduzione; commi: 4); 5); 6).

4) Il **possesso** di un **certificato** di **abilitazione** di **qualsiasi grado** per la condotta dei generatori di vapore ai sensi del R.D. n 824/1927 consente, ove previsto dalla legge regionale, il **rilascio** del **patentino senza** necessità dell'**esame**.

5) Il **patentino** può essere **revocato** in caso di **irregolare conduzione** dell'impianto.

- A tal fine l'**autorità competente** comunica all'**autorità** che ha **rilasciato** il **patentino** i casi di **irregolare conduzione** accertati.
- Il provvedimento di **sospensione/revoca** del **certificato** di abilitazione alla condotta dei generatori di **vapore** ai sensi degli art. 31 e 32 del R.D. 824/1927 **non ha effetto** sul **patentino** del presente articolo.

6) Fino all'entrata in vigore delle **disposizioni regionali** la disciplina dei **corsi** e degli **esami** resta individuata dal D.M. 12/08/1968 del Min. Lavoro. 74

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

Art. **288** – controlli e Sanzioni; commi: **1**); **2**).

E' **punito** con una **sanzione** da **516** a **2582** euro

- l'**installatore** che:
 - ✓ **non redige** o redige in **modo incompleto** l'**atto** di cui all'art. **284**, comma **1**;
 - ✓ **non** lo **mette a disposizione** del **responsabile** dell'esercizio o del **committente** nei termini prescritti (**30** gg.);
 - ✓ **non** lo **trasmette** unitamente alla D.d.C. nei casi previsti dal D.M. 37/08;
- il **committente** che:
 - ✓ **non mette** a **disposizione** del **responsabile** dell'esercizio l'**atto** e l'**elenco** dovuti nei termini prescritti (**30** gg).
- il **responsabile** dell'esercizio che:
 - ✓ **non redige** o redige in **modo incompleto** l'**atto** di cui all'art. **284**, comma **2**;
 - ✓ **non** lo **trasmette** all'**autorità competente** nei termini prescritti (**30** gg).
- In caso di **esercizio** di impianto termico civile **non conforme** alle **caratteristiche tecniche** di cui all'art. **285** sono **puniti** con una sanzione da **516** a **2582** euro :
 - a) L'**installatore** nei casi disciplinati all'art. **284**, comma **1**;
 - b) Il **responsabile** dell'esercizio nei casi soggetti all'art. **284** comma **2**.

D. Lgs. 03/04/06 n. 152; D. Lgs. 29/06/2010 n. 128.

Norme in materia ambientale. Parte V; Titolo II: Impianti termici civili.

Art. 288 – controlli e Sanzioni; comma 3).

Se l'impianto **non rispetta** i **valori limite** di **emissione** di cui all'art. **286**, comma **1**, sono **puniti** con una sanzione da **516** a **2582** euro:

- a) Il **responsabile** dell'esercizio in **tutti i casi** in cui l'impianto **non è soggetto** all'**obbligo** di **verifica** di cui all'art. **286**, comma **4**;
- b) L'**installatore** e il **responsabile** dell'esercizio se il **rispetto** dei valori limite **non è stato verificato** ai sensi dell'art. **286**, comma **4**, o **non è stato dichiarato** nell'**atto** di cui all'art. **284**, comma **1**.
- c) l'**installatore** se il **rispetto** dei valori limite **è stato verificato** ai sensi dell'art. **286**, comma **4**, e **dichiarato** nell'**atto** di cui all'art. **284**, comma **1**, e se dal libretto di centrale risultano regolarmente effettuati i controlli e le manutenzioni prescritte dalla parte V del presente decreto e dal DPR 412, purché non sia **superata** la **durata** stabilita per il **ciclo di vita** dell'impianto.
- d) Il **responsabile** dell'esercizio se il **rispetto** dei valori limite **è stato verificato** ai sensi dell'art. **286**, comma **4**, e **dichiarato** nell'**atto** di cui all'art. **284**, comma **1**, e se dal libretto di centrale **non risultano regolarmente effettuati i controlli** e le **manutenzioni** prescritti o è stata **superata la durata stabilita** per il **ciclo di vita** dell'impianto.

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

Art. **288** – controlli e Sanzioni; commi: **4**); **5**).

4) E' **punito** con una sanzione da **516** a **2582** euro il **Responsabile** dell'esercizio che:

- ✓ **non effettua** il **controllo annuale** delle **emissioni** di cui all'art. 286, comma 2;
- ✓ o **non allega** i **dati** al libretto di centrale;

5) Fatte salve le **sanzioni previste** dai **commi precedenti** e per la **produzione** di **dichiarazioni mendaci** o **false attestazioni**, se l'**impianto non rispetta**:

- ✓ le **caratteristiche tecniche** di cui all'art. **285**;
- ✓ o i **valori limite** di **emissione** di cui all'art. **286**;

l'**autorità competente**, con proprio provvedimento, **impone** al contravventore di procedere all'**adeguamento** entro un **determinato termine** oltre il quale l'impianto non può essere utilizzato.

- ✓ In caso di **mancato rispetto** del **provvedimento** si applica l'art. **650** del **C.P.**

Art. **650** Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità.

Chiunque **non osserva** un **provvedimento** legalmente dato dall'**autorità** per ragione di **giustizia** **sicurezza pubblica**, **ordine pubblico** o **igiene**, è **punito**, se il fatto non costituisce un più grave reato [c.p. art. 336, art. 337, art. 338]:

- ✓ con **arresto fino a tre mesi**;
- ✓ o con **ammenda** fino a lire quattrocentomila (circa 207 Euro).

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

Art. 288 – controlli e Sanzioni; commi: **6**); **7**); **8**).

- 6) All'**irrogazione** delle **sanzioni** previste (ai sensi degli art. 17 e seguenti della legge 24/11/1981 n. **689**) **provvede** l'**autorità competente** o la **diversa autorità** indicata dalla **legge regionale**.
- 7) Chi effettua la **conduzione** di un impianto termico civile di potenza nominale **> 0,232 MW senza essere munito**, ove previsto, del **patentino** di cui all'art. **287** è punito:
 - ✓ con una **sanzione amministrativa** pecuniaria da **15** euro a **46** euro;
 - ✓ alla **irrogazione** provvede l'**autorità** indicata dalla **legge regionale**.
- 8) I **controlli** relativi al **rispetto** del presente titolo sono effettuati dall'**autorità competente** (Comune - Provincia) in occasione delle **ispezioni** effettuate ai sensi dell'**Allegato L** al D. Lgs. 19/08/2005 n. **192**, anche avvalendosi di **organismi** ivi previsti, nei **limiti delle risorse disponibili** a legislazione vigente.

D. Lgs. 03/04/06 n. **152**; D. Lgs. 29/06/2010 n. **128**.

Norme in materia **ambientale**. Parte **V**; Titolo **II**: Impianti **termici civili**.

Art. **290** – Disposizioni transitorie e finali.

- L'**installazione** di impianti termici civili **centralizzati** può essere **imposta** dai **Regolamenti edilizi comunali** relativamente agli interventi di:

- ✓ **ristrutturazione edilizia**;

- ✓ **nuova costruzione**;

qualora tale misura sia **individuata** dai **piani** e dai **programmi** di **qualità dell'aria** previsti dalla vigente normativa come **necessaria** al **conseguimento** dei **valori** di **qualità dell'aria**.

- La **Legge** 13/07/1966 n. **615**;
- Il **DPR** 22/12/1970 n. **1391**;
- Il **Titolo II** del **DPCM** 08/03/2002;

continuano ad applicarsi agli impianti termici assoggettati al **Titolo I** della **Parte V** del presente decreto fino alla data in cui è effettuato l'**adeguamento** disposto dalle **autorizzazioni** rilasciate ai sensi dell'art. **281**, comma **3**.