



**Città  
metropolitana  
di Milano**

## **I controlli di Città metropolitana sugli impianti termici civili**

**Impiantisti a Regola d'Arte Buone prassi e tutela del  
consumatore e dell'installatore**

**Antonella Balasso/Manola De Martini**

**Servizio Efficienza Energetica – Città metropolitana di Milano**

Sala consiglio Palazzo Turati - Camera di commercio di Milano Monza Brianza Lodi

Via Meravigli 9/b, Milano

11 marzo 2019



Servizio Efficienza Energetica – Sito certificato UNI EN ISO 9001: 2015 per l'attività di

“Progettazione ed erogazione delle Campagne d'ispezione degli impianti termici in accordo alle disposizioni della normativa nazionale e regionale in materia”

ISO 9001:2015

## La competenza sul controllo degli impianti termici

La Legge n. 10/91, modificata negli anni (DLgs. N. 192/2005 e DPR. N. 74/2013) regola le attività di controllo dell'efficienza degli impianti termici civili, per:

- contenere i consumi energetici
- limitare l'inquinamento atmosferico
- contribuire a garantire la sicurezza

Il numero di abitanti determina la competenza del controllo:

- sopra i 40.000 abitanti è il Comune
- sotto i 40.000 abitanti è la Città metropolitana/Province



## Gli impianti di competenza

Le registrazioni delle caratteristiche degli impianti convergono nel Catasto Unico Regionale Impianti Termici (C.U.R.I.T.)

Nei 127 comuni metropolitani sono registrati al C.U.R.I.T. 573.443 impianti (al 05/11/2018), di cui:

93% sono impianti autonomi (potenza < 35kW)

7% sono impianti centralizzati (potenza ≥ 35kW)

Il 97% degli impianti è alimentato a gas naturale.

Circa il 30% degli impianti accatastati risultano ancora privi di targa.

## L'attività di controllo

Nell'ultima campagna di controllo Città metropolitana Milano si è avvalsa del supporto tecnico di **50 Ispettori** (certificati ENEA ed ISO 9001) di cui **44 dedicati all'attività ispettiva sul territorio e 6 per l'attività di accertamento documentale.**

Dal 2015 il Servizio Efficienza Energetica di Città metropolitana di Milano è anch'esso certificata ISO 9001 per la "Progettazione ed erogazione delle campagne di ispezione degli impianti termici in accordo alle disposizioni della normativa nazionale e regionale in materia"

## L'Accertamento documentale

L'attività di Accertamento documentale, oltre a stabilire una priorità nella programmazione degli interventi ispettivi sul territorio ha, negli anni, verificato la qualità di compilazione degli allegati tecnici trasmessi dagli operatori del settore (DAM non conformi e allegati di Prima accensione).

Tale attività ha permesso:

- una comparazione diretta tra il cartaceo e l'informatizzato
- la conseguente classificazione delle anomalie riscontrate
- un confronto tra operatori, ispettori ed Ente competente
- l'attivazione di percorsi di formazione specifici

## Gli Ispettori e il ruolo di Città metropolitana per la sicurezza

Nell'ambito dei controlli ai fini del risparmio energetico, **l'Ispettore** incaricato da Città metropolitana svolge il ruolo di **incaricato di pubblico servizio (circolari Procura di Milano 2000 e 2009)**. È quindi tenuto a rilevare **situazioni anomale relative alla sicurezza degli impianti** e ha l'obbligo di darne comunicazione alle autorità competenti (Sindaco/Polizia Locale).

Le comunicazioni delle anomalie avvengono in modo formale con apposita modulistica, contenente una relazione di dettaglio, al fine di permettere al Comune di emettere gli atti amministrativi conseguenti per porre in sicurezza gli impianti, nella maniera migliore possibile. I Comuni hanno a disposizione 4 ore mensili di supporto da parte degli ispettori assegnati al loro territorio.

## Gli Ispettori e il ruolo di Città metropolitana per la sicurezza

Al fine di coordinare competenze e procedure in merito agli aspetti della sicurezza, conseguenti alle verifiche ispettive, nel 2007 la Città metropolitana ha organizzato il **“Tavolo sulla Sicurezza”** con la Procura di Milano e i Comuni.

Dal 2017 inoltre Città metropolitana ha istituito uno specifico **“Tavolo di lavoro e concertazione in materia di impianti termici”** che vede coinvolte le principali Associazioni di categoria in materia:

- Confartigianato Imprese Alto Milanese
- Unione Artigiani della provincia di Milano
- Unione Confcommercio/APAM
- Confindustria/ASSISTAL
- CNA – Confederazione Nazionale
- Artigianato Milano Monza Brianza
- ACAI – Associazione Cristiana Artigiani Italiani
- Assocombustione
- APA
- Confartigianato Imprese Milano Monza Brianza
- Assopetroli - Assoenergia

## Codifica e procedure sulla sicurezza

L'Ispettore, seguendo le procedure concordate, annota anche le criticità connesse alla sicurezza. La Città metropolitana ha istituito 4 codifiche:

**RMS – Richiesta di Messa in Sicurezza** – si tratta di situazioni di immediato pericolo da gestire con tempestività – l'ispettore si comporta secondo le procedure concordate con il Comune al fine di effettuare il sequestro dell'impianto;

**AG – Anomalia Grave** – si tratta di situazioni di potenziale pericolo da gestire il prima possibile – l'ispettore comunica via PEC al Comune l'anomalia;

**AM – Anomalia Media** – si tratta di situazioni di pericolo minore che però nel tempo potrebbero evolversi in casi più pericolosi - l'ispettore comunica via PEC al Comune l'anomalia;

**NA – Nessun Atto Amministrativo Conseguente** – si tratta di impianti che non presentano anomalie tali da produrre l'avvio di un procedimento per la loro messa a norma.

## L'ultima campagna di controllo ( 2016/2017 )

Nell'ultima campagna di ispezioni degli impianti termici la Città metropolitana ha effettuato **23.006 ispezioni**

Impianti ispezionati:

impianti autonomi <35kW: 20.719 (90%)

impianti centralizzati ≥35kW: 2.287 (10%)

## I RISULTATI DELLE ISPEZIONI: quali irregolarità per il risparmio energetico

### Manutenzioni e stato della documentazione

<35kW: 3.233                      ≥35kW: 417

### Stato dei fumi

Concentrazione CO

<35kW: 301                      ≥35kW: 16

Indice di Bacharach (per impianti alimentati con combustibile liquido)

<35kW: 11                      ≥35kW: 12

Rendimento di combustione

<35kW: 465                      ≥35kW: 49

**Il problema maggiore è legato alla irregolarità della manutenzione sia per gli impianti autonomi sia per gli impianti centralizzati**

## I RISULTATI DELLE ISPEZIONI: quante irregolarità per la sicurezza

### Richiesta di messa in sicurezza

<35kW: 25      ≥35kW: 0

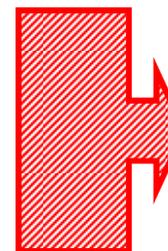
### Anomalie

Anomalia grave

<35kW: 874      ≥35kW: 55

Anomalia media

<35kW: 3.046      ≥35kW: 339



4.320

Il **18,85% degli impianti** ispezionati sono stati segnalati al Comune per **irregolarità connesse alla sicurezza**, su **23.006**.

La quasi totalità delle anomalie riscontrate si riferisce a caldaie di tipo B in locale abitato:

RMS - rigurgito di fumi in ambiente, tiraggio gravemente insufficiente (<1Pa);

AG - tiraggi insufficienti anche per presenza di caminetti, aperture di ventilazione inadeguate, sistemi di scarico fumi non funzionali

## I RISULTATI DELLE ISPEZIONI: l'installazione

### Nuovi generatori installati

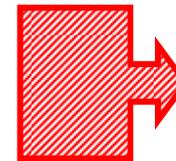
4.235

### Anomalie rilevate in merito alla sicurezza

1 classificata -> Richiesta di messa in sicurezza

68 classificate -> Anomalia grave

345 classificate -> Anomalia media



414 (~ 10%)

In particolare 151 hanno rilevato un sistema di ventilazione insufficiente e 135 non avevano la Dichiarazione di conformità/rispondenza

## I RISULTATI DELLE ISPEZIONI: L'efficienza ed il catasto

### Anomalie rilevate in merito all'efficienza energetica

657 Impianti non Targati pari a circa il 15%

Di cui 367 con DAM posteriore al 15/10/2014

E' stato inoltre richiesto agli ispettori di **segnalare** opportunamente tutti gli operatori che **non erano iscritti al Catasto Unico Regionale Impianti Termici - CURIT**

In seguito alla campagna d'ispezione, sulla porzione di banca dati di competenza di Città metropolitana di Milano, nel 2018 sono state informatizzate 12.551 installazioni di generatori.

Sul portale di Città metropolitana dedicato alle istanze dei manutentori, sono state inserite 538 richieste relative ricerche aggiuntive su impianti nuovi non trovati su CURIT. Di queste l'87 % (pari a 470 istanze) è stato evaso come "Impianto da creare"

## Criticità, sviluppi futuri ed innovazione

Al fine di poter completare l'accertamento amministrativo, finalizzato alla contestazione della mancata ottemperanza alla normativa, la criticità più rilevante riscontrata da Città metropolitana è reperire la documentazione comprovante.

A tal fine, nella Campagna d'ispezione in corso, le procedure operative per gli ispettori sono state integrate con specifiche indicazioni per **reperire in loco** tale **documentazione** (previo consenso dell'utenza).

Per ottimizzare tempi, risorse e semplificare le comunicazioni tra tutti gli attori coinvolti, Città metropolitana ha attualmente in fase di **sviluppo un applicativo web** per il caricamento online di tale documentazione.

Città metropolitana in accordo con Regione Lombardia, Provincia di Monza e della Brianza e Comune di Milano ha attualmente in corso la realizzazione di un'applicazione tablet ed un'applicazione server al fine di uniformare, semplificare e dematerializzare le procedure connesse al controllo degli impianti termici.

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

**Antonella Balasso/Manola De Martini - Servizio Efficienza Energetica**

Città metropolitana di Milano



Servizio Efficienza Energetica – Sito certificato UNI EN ISO 9001: 2015 per l'attività di

“Progettazione ed erogazione delle Campagne d’ispezione degli impianti termici in accordo alle disposizioni della normativa nazionale e regionale in materia”