

## LA CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE NEL CONDOMINIO

Visto l'avvicinarsi della data di scadenza dell'obbligo di l'adozione di sistemi di contabilizzazione del calore negli impianti centralizzati condominiali, si parla molto di tali sistemi.

Con questo articolo vogliamo spiegare in maniera semplice come funziona la ripartizione dei costi nel caso più comune di impianto centralizzato, al fine di fornire informazioni utili al condomino.

La contabilizzazione del calore riguarda la determinazione dell'energia termica volontariamente prelevata da ogni singola unità immobiliare, cioè il consumo di ogni famiglia. La sua adozione, di per sé, non fa risparmiare energia ma è la modifica del cambiamento comportamentale dell'utente che porta poi, in effetti, a considerevoli riduzioni dei consumi (sapendo che si pagherà esattamente ciò che si utilizza, quando si ha caldo non si aprono più le finestre ma si regola diversamente il proprio impianto).

La contabilizzazione conferisce ad ogni utente l'autonomia gestionale.

La contabilizzazione dell'energia si distingue in:

- **contabilizzazione diretta**
- **contabilizzazione indiretta**

**La contabilizzazione diretta** si basa sulla misura dell'energia termica (calore) prelevata da ogni appartamento, attraverso misure dirette sul circuito utilizzatore. Semplificando, la contabilizzazione diretta è possibile solo se ogni appartamento è dotato di corpi scaldanti (radiatori, ventilconvettori, ecc...) collegati direttamente ad un collettore ad uso esclusivo dell'appartamento. In tal caso sarà possibile installare un contatore di energia termica (calore) a monte del collettore e misurare direttamente il consumo di calore dell'intero appartamento. La contabilizzazione diretta del calore è precisa e semplifica molto i calcoli per la determinazione dei consumi e della relativa ripartizione delle spese. Tale tipo di impianto però è molto raro nei condomini.

**La contabilizzazione indiretta** si basa sul calcolo dell'energia termica (calore) prelevata dal singolo corpo scaldante (radiatore, ventilconvettore, ecc...), mediante la misura di alcuni parametri (temperatura superficiale del corpo scaldante e temperatura ambiente). Semplificando, la contabilizzazione indiretta è possibile su ogni tipo di impianto, installando su ogni singolo corpo scaldante un "ripartitore" per la misura di detti parametri. La contabilizzazione indiretta del calore è meno precisa e complica i calcoli per la determinazione dei consumi e della relativa ripartizione delle spese

Questo è il caso più comune per gli impianti centralizzati condominiali

Prendendo a riferimento il caso più comune, cioè la contabilizzazione indiretta, le spese relative al riscaldamento invernale devono essere suddivise in due quote distinte:

- *quota dei consumi involontari*
- *quota dei consumi volontari.*

**La quota dei consumi involontari** e la parte dei consumi dell'energia elettrica e del combustibile relativa alle dispersioni dell'impianto (per la distribuzione e l'accumulo) per rendere disponibile il servizio, non riconducibile all'azione dei singoli utenti e comprende anche le spese relative alla conduzione e manutenzione ordinaria dell'impianto e alla gestione del sistema di contabilizzazione.

Per determinare l'entità della spesa dei consumi involontari, in gergo denominata "quota fissa", è necessario calcolare il fabbisogno di energia termica di ogni singolo appartamento e dell'intero edificio e quindi ripartire proporzionalmente la quota dei consumi involontari. Cioè ad ogni appartamento sarà assegnato un valore fisso di consumo di energia che corrisponderà ad una certa percentuale del consumo totale dell'edificio, che sarà utilizzata per la quantificazione dei consumi involontari del singolo appartamento.

Con le percentuali sopra indicate sarà realizzata una nuova tabella millesimale, basata sul consumo di energia termica degli appartamenti, che andrà a sostituire la vecchia tabella millesimale del riscaldamento.

**La quota dei consumi volontari** invece è la parte dei consumi di combustibile necessaria al riscaldamento dell'appartamento ed è riconducibile all'azione del singolo utente sui sistemi di termoregolazione del corpo scaldante.

La quota dei consumi volontari sarà data dalla spesa complessiva residuale, dedotta di quanto già ripartito fra gli utenti per i consumi involontari, suddivisa per la sommatoria degli "scatti" conteggiati dai ripartitori dell'intero edificio.

Ne risulterà il costo unitario del singolo scatto che, moltiplicato per il numero di scatti di ogni appartamento, determinerà il relativo valore economico della quota dei consumi volontari.

Per gli impianti termici centralizzati destinati alla produzione dell'acqua calda sanitaria il criterio di ripartizione da adottare è analogo, cioè si dovranno determinare le quote dei consumi involontari e volontari. In questo caso la quota dei consumi volontari sarà ripartita in relazione alla quantità di acqua calda prelevata in ogni appartamento e rilevata dai singoli contaltri.

Per qualunque chiarimento in merito o per offerte non esitate a contattarci.

***I tecnici della Società di Ingegneria Apogeo***