



IL CONTRIBUTO DI ALLACCIAMENTO ALLA RETE DEL TELERISCALDAMENTO PER GLI EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE

Per gli edifici di nuova edificazione, il TeleRiscaldamento risulta essere la soluzione migliore per la produzione di acqua igienico sanitaria e il riscaldamento; infatti, consente di ottenere i migliori effetti in termini di efficienza energetica, di riduzione dell'inquinamento atmosferico e di risultato economico complessivo.

ASTEM Energy S.p.A., ai fini di privilegiare la fornitura di calore da TeleRiscaldamento, vuole che per il Costruttore sia indifferente, in termini economici, la scelta di allacciarsi alla rete di TeleRiscaldamento piuttosto che l'utilizzo di altri sistemi tradizionali. Conseguentemente, il costo dell'allacciamento viene determinato sulla base del principio del "costo evitato".

In particolare, al Costruttore verrà richiesto un contributo di allacciamento determinato in modo da non apportare alcun costo aggiuntivo rispetto alla realizzazione di impianti singoli alimentati a gas metano, che costituiscono la soluzione tecnica normalmente adottata da alcuni decenni.

Quindi, ASTEM Energy S.p.A. si farà carico della differenza di costo esistente tra il contributo richiesto, determinato come sopra specificato, e i costi reali dell'allacciamento al servizio di TeleRiscaldamento.

Seguendo l'esperienza di altre città italiane, ASTEM Energy S.p.A. ha provveduto alla stima del "costo evitato", avvalendosi di una duplice simulazione impiantistica (vedi Allegato A) effettuata su un tipico edificio ad uso residenziale di 40 appartamenti e su un edificio a "doppia torre" di circa 70 unità abitative.

Per entrambe le tipologie di edificio si è provveduto alla definizione di tutti gli elementi di costo sia nel caso della soluzione d'impianto tradizionale autonomo che nel caso di adesione al servizio di TeleRiscaldamento.

La scelta del riscaldamento a distanza ha sempre evidenziato un minor costo impiantistico che di fatto si traduce in un risparmio medio per singola unità abitativa. I risultati mostrano altresì che il risparmio realizzabile in sede costruttiva risulta di fatto indipendente dalla tipologia di edificio.

ASTEM Energy S.p.A. ha quindi definito, per qualsiasi tipologia di edilizia residenziale, un contributo di allacciamento standard a carico del Cliente, basato esclusivamente sul numero delle unità abitative presenti, pari a **Euro 650/appartamento** (IVA esclusa). Tale contributo si riferisce ad allacciamenti ordinari: soltanto dopo aver verificato il posizionamento del locale termico rispetto al tracciato della rete di distribuzione principale, ASTEM Energy S.p.A. potrà stabilire la natura dell'allacciamento e decidere se confermare il contributo di allacciamento sopra esposto. Invece, nel caso in cui dovessero essere necessarie opere di tipo straordinario (es. allacciamento a locale termico/servizi posizionato sul tetto), si provvederà alla stesura di un preventivo ad hoc.

(Si allega sintesi delle valutazioni di costo effettuate)

ALLEGATO A

Confronto di costi tra impianto centralizzato con TeleRiscaldamento e impianto autonomo con caldaie murali

Alle due tipologie costruttive residenziali scelte per effettuare le simulazioni può essere assimilata la pluralità di nuove costruzioni in corso di realizzazione a Lodi. In particolare, si sono analizzati:

- un edificio "a torre" con un solo vano scala composto di 40 unità immobiliari;
- un edificio con due vani scala composto di 70 appartamenti dislocati su due torri.

Il costo di allacciamento alla rete gas è stato trascurato poiché, sia nel caso di impianti autonomi, che nel caso di impianti centralizzati, i relativi costi sono praticamente indifferenziati.

Impianto autonomo di riscaldamento

Il computo dei costi dell'impianto, comprensivo di manodopera, include:

- caldaia pensile a camera stagna da 23,3 kW (livello di qualità medio/alto);
- collettore di distribuzione in rame e relativo collegamento alla caldaia;
- camino caldaia interno e canna fumaria per una lunghezza media di 15 metri;
- tubazione in rame di adduzione gas metano.

Costo totale in opera per ciascuna unità immobiliare:

3.126 €

Impianto centralizzato per riscaldamento e acqua sanitaria con TeleRiscaldamento

La soluzione impiantistica analizzata in luogo del generatore di calore prevede la Sottocentrale di fornitura ASTEM Energy S.p.A. e i contatori di calore e di acqua calda per contabilizzare i consumi di ciascuna unità immobiliare.

A. - Edificio con 40 unità immobiliari

Il computo dei costi dell'impianto, comprensivo di manodopera, include:

- vasi di espansione per i circuiti di riscaldamento e acqua sanitaria;
- n. 1 bollitore ad accumulo da 1.000 litri;
- elettropompe di ricircolo, primario bollitore e portata variabile;
- collettori di distribuzione in ottone per ciascun appartamento;
- centralina di regolazione climatica;
- quadro elettrico e relativa linea di collegamento alla consegna Enel;
- filtro, cronotermostato digitale, valvola di zona a tre vie e relativo collegamento elettrico, contacalorie e contaltri acqua per ciascun appartamento;
- tubazioni in acciaio nero e in rame di diametri diversi;
- colonne montanti coibentate;
- coibentazioni varie in Sottocentrale termica;
- cassette di ispezione, valvolame, gruppo di riempimento, valvola di sfogo;

e quanto altro necessario per la perfetta funzionalità dell'impianto.

Costo totale in opera per ciascuna unità immobiliare:

2.486 €

B. - Edificio con 70 unità immobiliari

Il computo dei costi dell'impianto, comprensivo di manodopera, include:

- vasi di espansione per circuiti riscaldamento e acqua sanitaria;
- n. 2 bollitori ad accumulo da 1.000 litri;
- elettropompe di ricircolo, primario bollitore e portata variabile;
- collettori di distribuzione in ottone per ciascun appartamento;
- centralina di regolazione climatica;

- quadro elettrico e relativa linea di collegamento alla consegna Enel;
- filtro, cronotermostato digitale, valvola di zona a tre vie e relativo collegamento elettrico, contacalorie e contalitri acqua per ciascun appartamento;
- tubazioni in acciaio nero e in rame di diametri diversi;
- colonne montanti coibentate;
- coibentazioni varie in sottocentrale termica;
- cassette di ispezione, valvolame, gruppo di riempimento, valvola di sfogo;

e quanto altro necessario per la perfetta funzionalità dell'impianto.

Costo totale in opera per ciascuna unità immobiliare:

2.455 €

Conclusioni

Minor costo dell'impianto centralizzato con TeleRiscaldamento per unità immobiliare:

A. - Edificio sino a 40 unità immobiliari	640 €
B. - Edificio con 70 unità immobiliari	671 €