

Modello di diagnosi energetica

La diagnosi energetica è il punto di partenza per l'efficientamento energetico di un edificio. Nell'ambito dei finanziamenti della l.r. 13/2015, è fondamentale in quanto si tratta dello strumento che, a seguito della valutazione dei consumi energetici dell'edificio allo stato di fatto, consente ai condòmini di ottenere indicazioni, da parte del tecnico abilitato incaricato, circa gli **interventi di ottimizzazione energetica da effettuare** sullo stesso, con la garanzia della loro effettiva necessità e convenienza, e circa i **risparmi energetici ed economici conseguibili a seguito degli interventi stessi e del tempo di ritorno dell'investimento**.

Considerato quanto sopra, la diagnosi energetica risulta fondamentale sia in fase di istruttoria tecnica, ove si valuta l'affidabilità della metodologia di diagnosi energetica e il conseguente risparmio economico atteso, sia in fase di istruttoria economico-finanziaria, ove si valuta il livello di rischio dell'operazione, confrontando il risparmio economico con la rata del mutuo.

Vista l'importanza della diagnosi energetica e delle considerazioni in essa riportate, qualora in fase di istruttoria tecnica tale documento non venga valutato sufficientemente affidabile, la Struttura competente ha facoltà di richiedere integrazioni che ne comportano la riformulazione e un nuovo passaggio in assemblea di condominio per rendere edotti i condòmini circa i valori di risparmio energetico ed economico attesi aggiornati.

Si precisa in ogni caso che la diagnosi energetica rimane comunque un documento di piena responsabilità del tecnico abilitato che la redige.

Contenuti minimi della diagnosi energetica

Di seguito si riportano i contenuti minimi che devono essere trattati dalla diagnosi energetica; il professionista ha la facoltà di impostare l'analisi con gli strumenti di calcolo ritenuti più idonei, purché sia garantita l'analisi degli argomenti riportati di seguito.

1. Ubicazione dell'immobile in cui ha sede l'edificio

Indirizzo, Comune, riferimenti catastali, coordinate geografiche UTM ED50 scaricabili all'indirizzo internet <http://geonavsct.partout.it/pub/energia/index.html>

2. Caratteristiche generali dell'edificio

Destinazione d'uso e modalità di utilizzo (uso temporaneo, continuativo, ecc.), epoca costruttiva dell'edificio, numero di unità immobiliari, indicazione dei principali interventi di ristrutturazione effettuati e relativo anno di realizzazione.

3. Metodologia di calcolo

Normativa di riferimento (UNI CEI/TR 11428, UNI CEI EN 16247-1, UNI CEI EN 16247-2, serie UNI TS 11300), assunzioni e procedura di calcolo utilizzata, sopralluoghi effettuati.

4. Descrizione energetica del sistema edificio-impianto

- Dati geometrici dell'edificio (superfici, volumi, caratterizzazione delle zone termiche, rapporto S/V, ecc.)
- Caratterizzazione dell'involucro edilizio (abaco delle stratigrafie e dei serramenti, valutazione dei ponti termici, ombreggiamenti e schermature)

- Ventilazione (naturale o meccanica, descrizione dell'eventuale impianto incluse umidificazione e deumidificazione);
- Impianto di climatizzazione invernale (descrizione del sistema di generazione, degli eventuali accumuli, del sistema di distribuzione ed erogazione)
- Impianto di climatizzazione estiva (descrizione del sistema di generazione, degli eventuali accumuli, del sistema di distribuzione ed erogazione)
- Impianto di produzione di acqua calda sanitaria (fabbisogno considerato, descrizione del sistema di generazione, degli eventuali accumuli, del sistema di distribuzione ed erogazione);
- Impianto di illuminazione (corpi illuminanti prevalenti, potenza installata e sistemi di controllo nelle diverse tipologie di locali);
- Impianti di produzione di energia a fonte rinnovabile (descrizione e dati tecnici);
- Modalità di gestione e regolazione degli impianti e relativo stato di manutenzione e controllo.

5. Documentazione fotografica

Prospetti esterni dell'edificio, principali elementi impiantistici

6. Bilancio energetico dell'edificio

Fabbisogno energetico invernale ed estivo dell'involucro, determinazione della prestazione energetica dei singoli servizi

7. Analisi dei consumi energetici

Analisi delle bollette energetiche e dei contratti di fornitura di combustibile, energia termica ed elettrica degli ultimi tre anni, definizione dei consumi medi ripartiti tra i vari servizi.

Evidenza di eventuali appartamenti sfitti o di appartamenti che utilizzano sistemi di riscaldamento ad integrazione rispetto al sistema di riscaldamento prevalente (apparecchi a biomassa, ecc.), al fine di rendere note eventuali discrepanze tra i consumi reali e i dati relativi al bilancio energetico.

Confronto tra il bilancio di cui al punto 6 e i consumi reali.

8. Evidenza delle principali criticità

Individuazione dei servizi maggiormente energivori e descrizione delle criticità riscontrate.

9. Interventi di efficientamento energetico

Individuazione delle raccomandazioni di efficientamento energetico (interventi sull'involucro opaco e trasparente, interventi sugli impianti, comprese le relative modalità di gestione e regolazione, installazione di sistemi a fonti energetiche rinnovabili, sostituzione degli apparecchi elettrici/elettrodomestici più energivori, ecc.).

I miglioramenti determinati dagli interventi di efficientamento energetico proposti devono tradursi in possibili guadagni in termini di confort, manutenzione, costi e riduzione delle emissioni di gas climalteranti. In particolare, occorre valutare all'interno della diagnosi almeno una soluzione di miglioramento della prestazione energetica dell'involucro e almeno 3 soluzioni per quanto riguarda gli impianti. Qualora ciò non fosse possibile, occorre fornire opportuna giustificazione (vincoli normativi, problemi tecnici, ecc.). Per ogni singola soluzione, fornire una descrizione dettagliata con indicazione del valore dell'investimento, possibili risparmi energetici (miglioramenti dell'efficienza energetica secondi gli indicatori significativi, ton CO₂ risparmiate,

MODELLO DIAGNOSI ENERGETICA – CONTENUTI MINIMI

ecc.) ed i risparmi economici (analisi costi-benefici comprensiva dei costi degli interventi e dei principali indicatori economici), ottenibili su base annua.

Segnalare l'eventuale ricorso ad altre forme di incentivazione, specificando le caratteristiche dell'incentivazione stessa.

N.B. *Per l'effettuazione della valutazione economica dell'intervento si richiede di utilizzare il foglio di calcolo "Diagnosi energetica_Valutazione economica" messo a disposizione dal COA energia nella pagina dei Mutui dedicata alla Modulistica:*

http://www.regione.vda.it/energia/Mutui/modulistica_i.aspx