



e.on

Newsletter realizzata da 24 Ore Professionale in collaborazione con E.ON Energia

Verso edifici più sostenibili: il nuovo decreto “Requisiti Minimi”

Potenziati gli incentivi
per le pompe di calore

Newsletter di approfondimento

Realizzata in collaborazione
con 24 Ore Professionale

SOMMARIO

E.ON

Energia per il condominio **3**

NEWS E APPROFONDIMENTI a cura di 24 Ore Professionale

BONUS EDILIZI

Conto Termico 3.0: nuove regole e vantaggi
del Bonus Casa a Natale **8**

Efficienza energetica, tutte le agevolazioni
ancora a disposizione **10**

Bonus casa al 50%, sul tavolo la proroga:
spunta l'ipotesi della detrazione in 5 anni **12**

CASE GREEN

Direttiva Case Green: l'edificio diventa "asset"
dell'efficienza **14**

EFFICIENZA ENERGETICA

Verso edifici più sostenibili:
il nuovo decreto "Requisiti Minimi" **17**

Potenziati gli incentivi per le pompe di calore **24**

Efficienza energetica: le regole GSE
su cumulabilità, conformità edilizia
e APE convenzionali **26**

CONDOMINIO

I ripartitori sono proprietà privata
ma l'assemblea decide il sistema
di contabilizzazione del calore da adottare **28**

IMPIANTI

Banda ultralarga "obbligatoria":
tutte le novità in vigore dal 2 ottobre **31**

Fotovoltaico, nuove Linee Guida
prevenzione incendi **33**

e.on

Newsletter realizzata
in collaborazione
con 24 Ore Professionale
per E.ON ENERGIA S.P.A.

Proprietario ed Editore:
Il Sole 24 Ore S.p.A.

Sede legale
e amministrazione:
Viale Sarca, 223 - 20126
Milano

Coordinamento editoriale:
Paola Furno

Redazione:
24 ORE Professionale
© 2025 Il Sole 24 ORE S.p.a.

Tutti i diritti riservati.
È vietata la riproduzione
anche parziale e con
qualsiasi strumento.

Chiusa in redazione:
28 ottobre 2025

24ORE
PROFESSIONALE



Energia per il condominio

Chi siamo

E.ON è un player internazionale dell'energia a capitale privato, con circa 77.000 dipendenti e 47 milioni di clienti nel mondo e con sede in Germania, a Essen. Tra i principali operatori europei di reti e infrastrutture energetiche e una strategia fondata su crescita, sostenibilità e digitalizzazione, si pone come playmaker della transizione energetica in Europa.

In Italia E.ON è protagonista del cambiamento verso una nuova energia, più indipendente e decentralizzata, e promuove uno sviluppo sostenibile a livello economico, sociale e ambientale a beneficio delle generazioni di oggi e domani. Per questo fornisce a oltre 1 milione di clienti tra residenziali, imprese e pubbliche amministrazioni una proposta completa di soluzioni e servizi per rendere più efficienti ed energeticamente indipendenti abitazioni, condomini e aziende.

[E.ON condominio: offerte luce, gas e energia elettrica condominio](#)

L'energia su misura per il condominio

[E.ON condominio: offerte luce, gas e energia elettrica condominio \(eon-energia.com\)](https://www.eon-energia.com)

E.ON aspira ad essere più di un semplice fornitore di energia: vuole essere un punto di riferimento per gli Amministratori di condominio. Per questo, avendo ogni condominio caratteristiche e necessità specifiche, offre tante soluzioni differenti, in grado di rispondere ad ogni esigenza.

In particolare E.ON propone servizi in grado di semplificare il lavoro gestionale dell'Amministratore e anticipare le esigenze future.

My service: il più efficace sistema di reportistica che permette di scaricare tutti i dati di consumo e fatturazione dei condomini in fornitura con E.ON.

Servizio busta unica: con cui è possibile ricevere le bollette dei condomini in un'unica busta con un semplice riepilogo iniziale per una pronta consultazione.

Bollett@smart per Amministratori: è il servizio di visualizzazione e consultazione delle bollette del condominio, unico nel settore energetico, rivolto agli Amministratori di condominio "digitalizzati". E' possibile visualizzare il riepilogo delle bollette emesse con qualsiasi device, come smartphone, tablet e pc. Con pochi e semplici click è possibile approfondire tutti i dettagli di ogni singola fornitura, il tutto senza bisogno di alcuna password.

E.ON offre ai condomini soluzioni energetiche ed efficienti.

Soluzioni energetiche ed efficienti per i condomini

Luce&gas

E' possibile scegliere tra diverse offerte luce e gas su misura dei condomini che rispettano l'ambiente. E.ON dà la possibilità di scegliere energia certificata da fonte rinnovabile tramite Garanzie di Origine (*)

() L'intero quantitativo di energia elettrica che utilizzerai sarà certificata come proveniente in via esclusiva da impianti alimentati da fonti rinnovabili tramite l'annullamento di certificati "GO" (Garanzie di Origine). Ti garantiamo l'annullamento delle GO per un quantitativo di energia elettrica immessa in rete e prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili pari a tutta l'energia elettrica che ti forniremo, in conformità a quanto previsto da ARERA nella Del. ARG/elt 104/11 del 28/07/2011 e successive modifiche e integrazioni. Le GO, emesse dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE) o altri enti omologhi europei, sono vendute sul mercato, permettendo ai fornitori di certificare l'energia somministrata come proveniente da fonti rinnovabili in favore dei clienti finali. Maggiori informazioni sul sistema GO sono disponibili sul sito www.gse.it. Per maggiori informazioni sul nostro impegno per un futuro più sostenibile visita la pagina [Sostenibilità: E.ON Energia \(eon-energia.com\)](https://www.eon-energia.com)*

Sostituzione caldaia, gestione e manutenzione impianto: pacchetto chiavi in mano per la riqualificazione termica dei condomini

E.ON Calore&Comfort è il servizio che accelera la transizione energetica del condominio con sostituzione del vecchio impianto e gestione completa.

Con E.ON Calore&Comfort il condominio compie un passo concreto verso l'efficienza e la sostenibilità. E.ON offre un pacchetto chiavi in mano che prevede la sostituzione della vecchia centrale termica, la gestione e manutenzione dell'impianto e il supporto per accedere alle detrazioni fiscali.

Perché scegliere E.ON Calore&Comfort?

- Accelera la transizione energetica: riduzione delle emissioni e maggiore efficienza
- Un unico interlocutore per riqualificazione, gestione e manutenzione
- Servizio energia plus: gestione pluriennale con fornitura di energia termica, manutenzione ordinaria e straordinaria, monitoraggio costante
- Consumi contabilizzati: paghi solo ciò che consumi
- Pagamenti dilazionati fino a 10 anni

Servizi inclusi

- Nuova centrale termica ad alta efficienza in sostituzione del vecchio impianto
- Gestione H24, 7 giorni su 7
- Manutenzione garantita e monitoraggio consumi
- Supporto pratiche per detrazioni fiscali e conto termico 3.0

Servizio energia plus

Grazie al contratto di Servizio energia plus, introdotto dal D.Lgs. 115/2008, il condominio beneficia di comfort costante, risparmio energetico e contribuisce alla decarbonizzazione del settore residenziale.

Fotovoltaico

E.ON offre diverse soluzioni di fotovoltaico studiate per i condomini che, oltre a un risparmio sui consumi in bolletta e un aumento dell'efficienza energetica, dà la possibilità ai condòmini di costituire gruppi di **Autoconsumo Collettivo**, per condividere l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico e ottenere notevoli vantaggi economici, sociali e ambientali.

L'offerta dedicata è **E.ON WeSolar** che consiste nell'installazione sul tetto del condominio di un impianto fotovoltaico con possibilità di installare tra tre tagli di potenza: 10-15-20 KW, generando energia pulita direttamente sul posto.

Ma non solo, l'impianto garantisce diversi benefici:

- il risparmio sulla spesa energetica delle parti comuni (ascensori, luci scale ecc..).
- la valorizzazione delle 'eccedenze', ovvero dell'energia prodotta in più e non autoconsumata che è immessa in rete e remunerata da parte del GSE (Gestore dei Servizi Energetici) in base alla formula del "ritiro dedicato";
- una tariffa premio riconosciuta dal GSE ai condòmini che accettano di partecipare all'autoconsumo. Si tratta di un rimborso per la quota parte di energia fotovoltaica virtualmente utilizzata dai condòmini, che avrebbe comportato per loro una diminuzione della bolletta.

Inoltre l'autoconsumo collettivo rappresenta un'innovazione significativa nel panorama energetico, poiché consente oltre alla riduzione dei costi, una maggiore efficienza e un impatto ambientale minore grazie all'utilizzo di energie rinnovabili e alla riduzione delle perdite legate al trasporto dell'energia su lunghe distanze.

E-Mobility

E.ON offre la possibilità di ricaricare l'auto elettrica comodamente a casa propria grazie alle soluzioni di mobilità elettrica. Un team specializzato progetterà insieme agli Amministratori di condominio la soluzione più in linea con le esigenze dei condomini guidando nella scelta della stazione di ricarica e dei servizi più adatti.



News e approfondimenti

a cura di 24 Ore Professionale

Conto Termico 3.0: nuove regole e vantaggi del Bonus Casa a Natale

Il Conto Termico 3.0, in vigore a Natale, offre fino a 15.000€ in un'unica soluzione per l'efficientamento energetico degli immobili. Regole e vantaggi esclusivi



di Giuseppe Latour

Partirà a Natale, dopo un'attesa lunghissima, la nuova versione del **Conto termico**, il contributo dedicato all'**efficientamento energetico** degli immobili per Pa, imprese e cittadini privati. È appena andato in Gazzetta ufficiale, dopo un lungo lavoro di limatura, il provvedimento del ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica, datato 7 agosto e firmato da Gilberto Pichetto Fratin, che rinnova lo strumento e gli mette a disposizione **900 milioni di euro all'anno** (400 dei quali per la pubblica amministrazione). Entrerà in vigore proprio **nei giorni di Natale**, anche se

nel frattempo bisognerà rivedere le regole applicative per l'accesso alle misure d'incentivazione: la loro definizione potrebbe comportare un supplemento di attesa.

In cosa consiste e quali sono i vantaggi

Arrivato alla sua terza versione (la prima era contenuta nel Dm del 28 dicembre 2012, la seconda nel Dm del 16 febbraio 2016), il nuovo Conto termico si presenta al mercato con un'attenzione molto forte. Il motivo è che, per alcuni lavori, rappresenterà un'alternativa vantaggiosa rispetto ai

bonus casa ormai classici. Soprattutto in una fase nella quale le detrazioni fiscali sono in contrazione continua: dal prossimo anno (stando alle regole attualmente in vigore) gli interventi di efficientamento energetico saranno agevolati al 36 nelle prime case e al 30% nelle altre, con una rateizzazione in dieci anni.

Per il Conto termico, invece, non ci saranno **differenziazioni** a seconda della tipologia di immobile, così come non si guarderà in nessun modo al reddito: attualmente, sopra i 75mila euro di reddito si ricade nelle nuove tagliole per le detrazioni fiscali. Trattandosi di un contributo, erogato **sul conto corrente**, non ci saranno nemmeno problemi di capienza fiscale.

L'altro punto di forza sarà l'**immediatezza** del beneficio: con la nuova versione, entro i 15mila euro di contributo (prima il massimo era 5mila euro) ci sarà un'erogazione in una soluzione unica. Significa che, nel giro di pochi mesi, si potranno ottenere tutti i soldi, senza attese che, tradotte in termini economici, si traducono in perdita di valore del denaro.

Oltre la soglia di 15mila euro si ricade nella **rateizzazione** del contributo, che arriverà al massimo in cinque tranche. A differenza dei bonus fiscali, però, non c'è un livello di sconto prefissato, ricavabile tramite una percentuale: il contributo dovrà essere ricavato **da un'equazione**, che dipende da alcuni parametri, come la potenza ed efficienza del prodotto che viene installato o la collocazione geografica dell'intervento. La domanda andrà inviata al Gse, in autonomia o attraverso l'assistenza del proprio rivenditore o di un progettista: i dati, comunque, non sono molto diversi da quelli oggetto della comunicazione all'Enea per l'ecobonus. I moltissimi prodotti prequalificati presso il Gse, però, consentono di avere una corsia preferenziale e accedere a una procedura più rapida. In concreto, lo sconto massimo sarà pari al 65% (ma spesso il contributo effettivo si collocherà più in basso), anche se alcuni interventi avranno

delle soglie minori. Quindi, per verificare la convenienza reale rispetto ai bonus casa bisognerà esaminare delle situazioni reali. Anche se, chiaramente, un livello più basso di sconti fiscali, se confermato con la prossima manovra, aumenterà l'appetibilità dei contributi.

I lavori agevolabili

Ma quali sono i lavori incentivabili? Nel decreto gli interventi cambiano a seconda del soggetto richiedente. Per i cittadini ci saranno la sostituzione di impianti esistenti con pompe di calore, apparecchi ibridi e impianti a biomasse, l'installazione di **solare termico**, la sostituzione di scaldacqua elettrici e a gas con scaldacqua a pompa di calore, la sostituzione di impianti esistenti con sistemi di teleriscaldamento efficiente o con unità di microgenerazione alimentate da fonti rinnovabili. Diverso il catalogo a disposizione di Pa e imprese (che hanno visto un allargamento in questa versione del Conto termico): per loro, oltre agli interventi disponibili per i cittadini, ci saranno diversi interventi di miglioramento dell'efficienza energetica degli immobili esistenti, come la realizzazione di cappotti termici, la sostituzione di infissi, l'installazione di schermature solari, la realizzazione di sistemi di illuminazione efficiente o di *building automation*. Tra le novità, in questo campo, va citato l'ingresso dell'installazione di colonnine di ricarica di veicoli elettrici e quella di pannelli fotovoltaici con sistemi di accumulo.

Il nodo delle regole applicative

Resta sul tavolo, per dare piena operatività alla misura, solo l'incognita delle **regole applicative**. Queste dovranno stabilire (eventualmente modificando le regole attuali), tra le altre cose, le modalità di presentazione delle domande; dovrebbero arrivare **entro due mesi** dall'entrata in vigore del provvedimento. L'auspicio dei soggetti interessati al Conto termico è che la definizione delle regole arrivi in tempi rapidi, per evitare periodi di attesa.

Efficienza energetica, tutte le agevolazioni ancora a disposizione

Accesso alle detrazioni per interventi di risparmi energetico che riducono anche le bollette, come le pompe di calore ad alta efficienza



di Alessandro Borgoglio

Sono sostanzialmente due le detrazioni fiscali che lo Stato riconosce in relazione alle spese per interventi di risparmio energetico o riqualificazione energetica, ovvero il cosiddetto Bonus Casa e il cosiddetto Ecobonus. Partendo dalla misura di queste agevolazioni, con la legge di Bilancio 2025 è stato stabilito, per entrambi i bonus, che l'aliquota di detrazione è pari al 36% delle spese sostenute nell'anno 2025 e al 30% delle spese sostenute negli anni 2026 e 2027; tuttavia, le precedenti aliquote sono elevate rispettivamente al 50% delle spese sostenute nell'anno 2025 e al

36% delle spese sostenute negli anni 2026 e 2027 nel caso in cui le medesime «spese siano sostenute dai titolari del diritto di proprietà o di un diritto reale di godimento per interventi sull'unità immobiliare adibita ad abitazione principale».

Gli interventi

Per individuare, invece, gli interventi agevolabili in materia di riqualificazione energetica occorre partire dal cosiddetto Ecobonus e, in particolare, da uno dei lavori maggiormente richiesti, ovvero la sostituzione di infissi e finestre. Più precisamente, è

agevolabile la sostituzione di finestre, lucernari e porte comprensivi di infissi, delimitanti il volume riscaldato verso l'esterno o verso vani non riscaldati, che rispettino i requisiti di trasmittanza termica previsti dal decreto Requisiti del 6 agosto 2020; il limite massimo di detrazione ammissibile è di 60.000 euro per unità immobiliare e l'intervento deve configurarsi come sostituzione di elementi già esistenti e/o sue parti (e non come nuova installazione).

Collettori solari

Un altro intervento utile per ridurre le bollette di casa è l'installazione di collettori solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria per usi domestici, i quali devono essere garantiti per almeno 5 anni e devono possedere la Certificazione Solar Keymark e avere una certificazione di qualità conforme alle norme UNI.

Anche in questo caso il limite massimo di detrazione ammissibile è di 60.000 euro per unità immobiliare.

Impianti con pompe di calore

Rientra nella riqualificazione energetica anche la sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernali con impianti dotati di pompa di calore ad alta efficienza, anche con

sistemi geotermici a bassa entalpia (energia termica a basse temperature), nonché la sostituzione di scaldacqua tradizionali con scaldacqua a pompa di calore dedicati alla produzione di acqua calda sanitaria: per questi interventi il limite massimo di detrazione ammissibile è di 30.000 euro per unità immobiliare.

Nella misura in cui gli interventi di sostituzione di finestre comprensive di infissi e di installazione di pompa di calore si configurano come interventi almeno di manutenzione straordinaria (se non rientrano nel più ampio ambito di una ristrutturazione), gli stessi possono accedere, in alternativa, al Bonus Casa, con le medesime aliquote sopra indicate, e con massimale di spesa di 96.000 euro per il 2025, ma con requisiti tecnici meno stringenti e quindi generalmente con costi inferiori e adempimenti semplificati.

Pannelli fotovoltaici

Nel Bonus Casa, inoltre, rientra anche l'installazione di pannelli fotovoltaici, alle stesse condizioni indicate prima.

Per poter beneficiare delle detrazioni in oggetto occorre conservare le fatture intestate al beneficiario, effettuare i pagamenti con bonifico bancario speciale o parlante e inviare all'Enea la relativa comunicazione.

Bonus casa al 50%, sul tavolo la proroga: spunta l'ipotesi della detrazione in 5 anni

Il dossier è allo studio: ad annunciarlo è stata la viceministra dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, Vannia Gava



di Giuseppe Latour
e Giovanni Parente

Nel Governo si apre uno spiraglio alla proroga dell'attuale assetto di agevolazioni per la casa, con la conferma anche nel 2026 dello sconto base dedicato alle ristrutturazioni per le abitazioni principali al 50%, evitando così il taglio al 36. Il dossier è allo studio: ad annunciarlo è stata la viceministra dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, Vannia Gava.

Il problema (si veda «Il Sole 24 Ore» del 16 settembre) riguarda l'attuale configurazione dei bonus edilizi, con la detrazione al 50% per le abitazioni principali e al 36% per le seconde case. Percentuali destinate a subire

un robusto taglio, in base al calendario fissato dalla manovra 2025: lo sconto massimo da gennaio 2026 passerà al 36% e quello per le seconde case appena al 30 per cento. A questo si aggiunge il taglio di diversi sconti fiscali, tra i quali spicca il bonus mobili, attualmente al 50% (con tetto di spesa a 5mila euro).

Ma, tra le agevolazioni in scadenza, vanno ricordati anche il bonus barriere architettoniche al 75% e il superbonus al 65. Uno scenario di tagli che rischia di penalizzare il mercato dell'edilizia residenziale e di favorire un ritorno al sommerso.

Peraltro, riducendo di molto l'impegno del nostro paese in vista degli obiettivi della direttiva Case green.

«Insieme al ministro dell'Economia e delle Finanze, Giancarlo Giorgetti - ha spiegato così Gava -, stiamo lavorando per cercare di portare al 50% le detrazioni fiscali per le ristrutturazioni delle abitazioni anche nel 2026, oggi al 36%, e valutiamo di rendere possibile usufruirne in cinque anni anziché dieci, rendendo l'ecobonus più immediato e conveniente». Le misure sono in fase di verifica di fattibilità, ma l'obiettivo è quello di sterilizzare, almeno in parte, i tagli programmati per il prossimo anno. Un obiettivo ambizioso, nella difficile composizione della legge di Bilancio, perché la conferma del bonus ristrutturazioni e dell'ecobonus al 50%, insieme ad altri dodici mesi di bonus mobili, costerebbe poco più di due miliardi di euro.

Oltre alla proroga, a sorpresa, il Governo sta anche valutando un ritorno almeno parziale all'utilizzo della rateizzazione in cinque anni per alcuni bonus casa. Si tratta di una strada decisamente più difficile da percorrere rispetto alla proroga secca, perché avrebbe notevoli implicazioni in termini di finanza pubblica.

Poco più di un anno fa, infatti, per le agevolazioni rateizzabili in cinque anni era stata scelta la spalmatura su dieci rate, per evitare una concentrazione eccessiva degli oneri a carico dei bilanci dello Stato.

L'attenzione al tema viene salutata con soddisfazione da molti, a partire da Confedilizia e Cna: «Senza una conferma della detrazione al 50%, per il 2026 stimiamo un giro d'affari di appena 15 miliardi per le ristrutturazioni», dicono dalla Confederazione. Quest'anno, per dare un'idea della differenza, arriveremo a sfiorare i 40 miliardi.

Direttiva Case Green: l'edificio diventa "asset" dell'efficienza

L'edificio diventa alleato della transizione: efficienza, qualità dell'aria e valore immobiliare in un solo percorso



di Ivan Meo

L'edificio non più come "luogo passivo" di consumo

La riqualificazione del patrimonio edilizio è oggi uno snodo strategico non solo per la lotta al cambiamento climatico, ma anche per il nostro Paese. Agire sull'edificio significa, al tempo stesso, ridurre le emissioni, tagliare i consumi energetici, innalzare gli standard di sicurezza e benessere abitativo rigenerando contestualmente porzioni di città e dando risposte concrete a bisogni sociali come il disagio abitativo e la povertà energetica. In questa prospettiva, l'edilizia diventa infrastruttura essenziale della tran-

sizione ecologica oltre a leva di politica industriale.

Dentro questo quadro si colloca l'evoluzione della **EPBD (Energy Performance of Buildings Directive)**, introdotta per la prima volta nel 2002, rivista nel 2010 e nel 2018 al fine di promuovere ulteriormente la riduzione dei consumi energetici e le emissioni di gas a effetto serra negli edifici. A marzo 2023 viene pubblicata la Direttiva CEE 24/04/2024 n. 2024/1275 denominata "Direttiva Case green". Il nuovo impianto normativo pone l'edificio al centro della decarbonizzazione europea, con l'obiettivo - di

medio-lungo periodo – di un parco immobiliare a **emissioni zero entro il 2050**.

La direttrice è chiara: progettare e costruire nuovi edifici a emissioni zero e accompagnare l'esistente in percorsi di riqualificazione programmata.

Anche se la continuità con i precedenti recepimenti è evidente in questa della nuova EPBD, si scorre anche una identità sociale: contenere la spesa energetica delle famiglie e delle PMI, con particolare riguardo ai nuclei vulnerabili che non possono assorbire aumenti strutturali del costo dell'energia.

In questo contesto gli attori principali di questa sfida saranno progettisti, amministratori di condominio, legali, imprese e PA che dovranno trasformare un obbligo di conformità in piani tecnicamente solidi, capaci di generare valore nel tempo: minori consumi, immobili più resilienti, quartieri più vivibili. L'edificio, insomma, non più come "luogo passivo" di consumo, ma come asset energetico, cardine della transizione e catalizzatore di innovazione. Non perdere l'occasione di aggiornarti: partecipa al Made Expo, Fieramilano Rho, dal 19 al 22 novembre 2025.

Perché la transizione passa dagli edifici

Il patrimonio immobiliare italiano è il vero snodo della transizione climatica: gli edifici assorbono circa il 40% dei consumi energetici nazionali e generano il 36% delle emissioni di gas climalteranti, ma sono in larga parte obsoleti e destinati a restare in uso (si stima tra l'85% e il 95% dello stock attuale) anche al 2050, a fronte di un tasso di riqualificazione fermo attorno all'1% annuo.

Il quadro dimensionale è imponente: secondo CRESME (2022) si contano 12.539.173 edifici residenziali per 32.302.242 abitazioni, di cui il 78,4% occupate da famiglie; l'Italia è prima in Europa per case ogni 1.000 abitanti (599 contro una media UE di 506, fonte ISTAT). La vetustà è marcata: oltre un quinto del costruito supera i cento anni (circa 2,15 milioni di unità) e il 72% degli edifici ha più di 43 anni; quindi, antecedente alla prima legge sull'effi-

cienza energetica (legge 373/1976); ne deriva una qualità energetica mediamente bassa, con circa il 68,5% delle abitazioni in classi E-G.

Questo profilo si intreccia con criticità tipiche del contesto italiano—proprietà frazionata nei condomini, vincoli nei centri storici, fabbisogni di sicurezza sismica e povertà energetica—che rendono essenziale una strategia integrata composta da interventi programmati, building automation, governance condominiale efficace e strumenti finanziari mirati.

Senza una spinta sistemica, l'attuale mix di età, inefficienza e immobilità del turnover rischia di cristallizzare costi e emissioni per decenni, proprio laddove si gioca la neutralità climatica.

L'involucro come primo presidio di efficienza energetica

Nella Direttiva (UE) 2024/1275 l'involucro edilizio è richiamato in modo espresso ed assume un ruolo cardine nella strategia europea di decarbonizzazione.

Infatti, l'art. 5 impone agli Stati membri di fissare requisiti minimi di prestazione energetica per gli elementi che fanno parte dell'involucro (pareti, coperture, serramenti) quando sono rinnovati o sostituiti. Mentre, l'art. 4, disciplina la metodologia di calcolo della prestazione energetica, con particolare riferimento anche agli elementi trasparenti dell'involucro.

Entrambe le disposizioni mirano a ridurre dispersioni termiche e fabbisogni energetici, rendendo l'involucro il primo presidio della decarbonizzazione. In sintesi, l'edificio viene visto come sistema integrato in cui l'involucro è la base per ottenere efficienza, comfort e sostenibilità.

Gli interventi di isolamento termico mediante cappotto esterno, facciata ventilata, coibentazione delle coperture o sostituzione degli infissi con sistemi a triplo vetro e telai a bassa conducibilità rientrano tra le azioni prioritarie indicate anche dal DM 26 giugno 2015 ("Requisiti minimi"), oggetto

di recente modifica in quanto la Conferenza Unificata ha approvato lo schema di modifica del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 26 giugno 2015 che ridefinisce gli standard energetici/prestazionali minimi, introducendo dei parametri più stringenti rispetto al passato, che gli edifici devono rispettare al fine di ottenere la certificazione energetica.

Si tratta, indubbiamente, di un provvedimento di notevole rilievo pratico che, di fatto, adegua i metodi ed i coefficienti di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici previste dal DM 26 giugno 2015.

Per effetto di questa innovazione, la prestazione energetica dell'intero fabbricato, con nuovi indici di trasmittanza, verrà calcolata adottando come criterio di riferimento l'energia annuale complessivamente necessaria per un uso standard dell'edificio, comprendendo nella valutazione il fabbisogno energetico per il riscaldamento, il raffrescamento, la ventilazione, la produzione di acqua calda ad uso sanitaria e, con riferimento agli immobili ad uso non residenziale, l'illuminazione ed il consumo energetico per garantire il funzionamento degli ascensori e delle scale mobili. Da questo punto di vista, fermo restando l'obbligo di recepimento delle direttive nazionali (normative tecniche UNI e CTI) e di adeguamento alle normative europee, di estremo interesse risulta essere l'inclusione tra i fattori da considerare per il calcolo della prestazione energetica del fabbricato dei ponti termici, ossia di quelle zone dell'involucro edilizio in cui l'isolamento è compromesso, così da determinare una zona di passaggio e di dispersione del calore, dall'interno verso l'esterno, presenti anche nell'edificio di riferimento.

Non si tratta di un approccio meramente impiantistico, ma di un vero e proprio cambio di paradigma: l'involucro viene inteso come infrastruttura tecnologica di base su cui innestare sistemi ad energia rinnovabile (fotovoltaico, pompe di calore, solar cooling), con effetti sinergici sia sui consumi sia sul comfort abitativo.

La sfida dell'involucro in ambito condominiale

Se dal punto di vista tecnico l'involucro rappresenta la leva principale per migliorare l'efficienza energetica, il contesto condominiale italiano pone problematiche complesse sul piano giuridico e gestionale. Anche se il codice civile prevede che l'esecuzione di innovazioni volte al miglioramento dell'efficienza energetica possono beneficiare di una maggioranza agevolata l'esperienza applicativa dimostra che le decisioni assembleari restano spesso rallentate da conflitti tra condomini, difficoltà di ripartizione delle spese e timori legati alla tutela del decoro architettonico. A ciò si aggiungono i vincoli derivanti dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, che limita la possibilità di intervenire sugli involucri nei centri storici o sugli immobili sottoposti a tutela.

L'efficacia degli incentivi fiscali, uno tra tutto il Superbonus 110%, ha mostrato come la leva economica sia decisiva per superare l'inerzia decisionale. Tuttavia, la frammentazione della proprietà resta un ostacolo: un edificio medio in Italia ha 10-12 unità abitative, e le divergenze tra i singoli comproprietari spesso paralizzano l'iter assembleare. Anche se la nuova Direttiva (UE) 2024/1275 non menziona espressamente il ricorso ad una "governance condominiale", l'esigenza di strumenti per semplificare i processi decisionali nei condomini emergono in via indiretta. Infatti, dalla lettura in combinato disposto degli articoli art. 15, 3, 4, 5, si deduce che gli Stati membri devono prevedere misure tecniche ed economiche per il raggiungimento degli obiettivi e rimuovere barriere di natura amministrativa e gestionale.

In Italia, l'amministratore di condominio, in questo nuovo contesto, assume un ruolo sempre più tecnico-gestionale, dovendo non solo curare e coordinare progettisti e imprese per garantire la conformità normativa, l'accesso agli incentivi e la sostenibilità economica delle opere.

La sfida dell'involucro condominiale rappresenta il vero banco di prova della transizione energetica nazionale.

Verso edifici più sostenibili: il nuovo decreto “Requisiti Minimi”

Arrivano nuove regole sull'efficienza energetica: il decreto MASE riscrive i requisiti minimi per gli edifici, con effetti diretti sui lavori condominiali



di Roberto Rizzo

La Conferenza Unificata ha approvato lo schema di modifica del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 26 giugno 2015, il cosiddetto decreto “Requisiti Minimi”, rubricato *“Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”*, che ridefinisce gli standard energetici/prestazionali minimi, introducendo dei parametri più stringenti rispetto al passato, che gli edifici devono rispettare al fine di ottenere la certificazione energetica.

Nel corso della seduta le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano hanno espresso parere favorevole all'intesa sugli artt. 1-9 e 11, posta come condizione all'assenso. La raccomandazione richiede la modifica relativa ai valori di trasmittanza termica U massima delle chiusure tecniche trasparenti e opache e dei cassonetti, comprensivi degli infissi. L'aggiornamento riguarda gli elementi verso l'esterno e verso ambienti non climatizzati oggetto di riqualificazione energetica. La richiesta è stata accolta dal Vice-ministro dell'Ambiente e della Sicu-

rezza Energetica, Vannia Gava, che ne ha formalizzato l'inserimento.

L'intervento, che si è reso necessario, da un lato, per recepire al meglio la Direttiva EPBD III (Direttiva 2018/844/UE), dando così attuazione completa al D.Lgs. 48/2020, e, dall'altro, per riaffermare alcuni dei principi chiave della Direttiva *Case Green*, la cosiddetta EPBD IV, presuppone la modifica sostanziale, attraverso una nuova disciplina ottenuta con la sostituzione integrale degli Allegati 1 e 2 del D.M. 26 giugno 2015, di alcuni aspetti fondamentali della transizione energetica e dell'edilizia ecosostenibile, quali:

- l'ottenimento di un elevato standard abitativo e termo-igrometrico degli ambienti interni;
- il miglioramento della sicurezza degli edifici nell'ipotesi di incendio;
- il rafforzamento delle misure di prevenzione per il contenimento dei rischi relativi all'attività sismica;
- l'obbligo di dotazione degli stabili, a certe condizioni, di colonnine di ricarica dei veicoli elettrici o della relativa predisposizione infrastrutturale.

Si tratta, indubbiamente, di un provvedimento di notevole rilievo pratico - l'entrata in vigore è prevista entro 180 giorni dalla data della sua pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale (avvenuta il 26 settembre scorso) - che, di fatto, adegua i metodi ed i coefficienti di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici previste dal D.M. 26 giugno 2015, imponendo:

- prescrizioni più chiare per la (nuova) gestione dei ponti termici nel calcolo delle dispersioni energetiche;
- rivedendo anche gli indici di trasmittanza;
- fornendo ulteriori elementi per l'inquadramento concettuale delle nuove costruzioni, delle ristrutturazioni e delle riqualificazioni energetiche;
- la progettazione maggiormente aderente agli obiettivi fissati dall'UE, migliorare la qua-

lità del patrimonio edilizio esistente e fornire agli operatori del settore dei dati tecnici coerenti con il *Green Deal*.

Gli ambiti di intervento

Lo schema di modifica del D.M. 26 giugno 2015 contiene una serie di novità che riguardano, in particolare:

la variazione e l'aggiornamento delle norme tecniche di riferimento per calcolare la prestazione energetica degli edifici, con l'introduzione di nuovi parametri, quali le norme UNI/TS 11300-5, UNI/TS 11300-6 e UNI EN 15193 per l'illuminazione. Per effetto di questa innovazione, la prestazione energetica dell'intero fabbricato, con nuovi indici di trasmittanza, verrà calcolata adottando come criterio di riferimento l'energia annuale complessivamente necessaria per un uso standard dell'edificio, comprendendo nella valutazione il fabbisogno energetico per il riscaldamento, il raffrescamento, la ventilazione, la produzione di acqua calda ad uso sanitaria e, con riferimento agli immobili ad uso non residenziale, l'illuminazione ed il consumo energetico per garantire il funzionamento degli ascensori e delle scale mobili.

Da questo punto di vista, fermo restando l'obbligo di recepimento delle direttive nazionali (normative tecniche UNI e CTI) e di adeguamento alle normative europee, di estremo interesse risulta essere l'inclusione tra i fattori da considerare per il calcolo della prestazione energetica del fabbricato dei ponti termici, ossia di quelle zone dell'involucro edilizio in cui l'isolamento è compromesso, così da determinare una zona di passaggio e di dispersione del calore, dall'interno verso l'esterno, presenti anche nell'edificio di riferimento.¹ Cambia, dunque, con incidenza

¹ Per *edificio di riferimento* del Decreto Requisiti minimi, si intende un modello teorico, virtuale, identico per geometria, orientamento e destinazione d'uso all'edificio reale, ma con caratteristiche termiche e parametri energetici predefiniti in modo rigoroso, che ha funzione

diretta sull'attestazione di prestazione energetica (APE) e sulla Relazione ex Legge 10, la simulazione di calcolo che andrà effettuata e che, in conseguenza del modello introdotto dalla riforma, dovrà comprendere prima il calcolo della prestazione energetica dell'edificio di riferimento e, successivamente, il calcolo della prestazione energetica dell'edificio reale, in modo da poter confrontare i dati ed avere la reale classe energetica corrispondente;

- **la classificazione degli edifici e la definizione degli interventi.** Per quanto concerne la classificazione degli edifici, nello schema di riforma del Decreto Requisiti Minimi si stabilisce che si dovrà avere prioritariamente riguardo alla loro destinazione d'uso e che, nel caso di destinazione d'uso mista, si dovrà classificare l'edificio sulla base del volume climatizzato permanente. Quanto, invece, agli interventi edilizi, vengono introdotte nuove definizioni ai fini della prestazione energetica minima, ossia: a) la nuova costruzione, con la quale si identificano gli edifici aventi un titolo abilitativo rilasciato dopo l'entrata in vigore del decreto, che comprende anche demolizioni/ricostruzioni ed ampliamenti significativi (ossia maggiori rispetto al 15% del volume esistente o maggiori a 500 m³ lordi climatizzati). Per questi ultimi, la verifica dei requisiti minimi riguarda solo:

a) la nuova porzione: se poi l'ampliamento è servito da sistemi preesistenti, il calcolo della prestazione energetica sarà relativo ai dati tecnici degli impianti comuni;

b) le ristrutturazioni importanti di primo o secondo livello, ossia rispettivamente, quelle che incidono per oltre il 50% della superficie disperdente lorda dell'intero edificio e che interessano l'impianto termico del fabbricato (ristrutturazioni

di parametro e di confronto per valutare le prestazioni energetiche dell'edificio reale e determinarne, così, la sua energetica di appartenenza.

importanti di primo livello) e quelle che incidono per una percentuale superiore al 25%, ma inferiore al 50%, della superficie disperdente lorda e che possono interessare l'impianto termico (ristrutturazioni importanti di secondo livello);

c) le riqualificazioni energetiche, vale a dire quegli interventi che non rientrano nelle ristrutturazioni importanti di secondo livello, quindi che riguardano fino al 25% della superficie disperdente lorda, o che consistono in nuove installazioni/ristrutturazioni parziali di impianti;

- **gli edifici ad energia quasi zero (noti anche come Nearly Zero Energy Building o NZEB).** Sono quegli edifici, esistenti o di nuova costruzione, che rispettano contemporaneamente i requisiti prestazionali minimi e gli obblighi di produzione energetica da fonti rinnovabili. In particolare, un edificio può definirsi NZEB solo se vengono osservati -contestualmente- sia i requisiti indicati nella lettera b), del comma 2, del paragrafo 3.3 del Decreto Requisiti Minimi, calcolati secondo i valori vigenti dal 1° gennaio 2019 per gli edifici pubblici e dal 1° gennaio 2021 per tutti gli altri edifici, che gli obblighi di integrazione delle fonti tradizionale con quelle energetiche rinnovabili, in ossequio ai principi stabiliti dal Decreto Legislativo numero 199/2021. Anche rispetto ad essi, dunque, interviene la riforma del DM 26/06/2015, fissando i (nuovi) elementi che un edificio deve presentare per poter essere definito ENZB.

Le novità in materia condominiale

Da questo punto di vista, il nuovo del decreto "Requisiti Minimi" prevede:

- per gli edifici residenziali, nel senso sopra descritto, l'obbligo di predisporre apposite allocazioni per contenere le canalizzazioni ed il cablaggio per la successiva installazione degli impianti di ricarica elettrica dei veicoli;
- per gli edifici non residenziali, l'obbligo di in-

stallare le colonnine di ricarica per veicoli elettrici in tutti gli edifici di nuova costruzione che abbiano più di 10 posti auto e in tutte le ipotesi di interventi edilizi riconducibili alla categoria delle ristrutturazioni rilevanti, secondo la definizione proposta all'interno dello schema di riforma.

Ricordiamo che, in relazione all'installazione delle colonnine elettriche condominiali, il nuovo decreto "Requisiti Minimi" non incide sulla definizione dell'intervento e sulle maggioranze assembleari necessarie per deliberarlo, in quanto esso presuppone il richiamo alla normativa tuttora in vigore.

In particolare, l'art. 17-quinquies del D.L. 83/2012 – al netto delle prescrizioni squisitamente edilizie ed urbanistiche, che non saranno oggetto d'analisi - dispone che le opere murarie ed edilizie per l'installazione delle infrastrutture di ricarica elettrica in condominio, classificabili come manutenzione straordinaria, devono essere approvate dall'assemblea dei condòmini, in seconda convocazione, con la maggioranza prevista dall'art. 1136, comma 3 cod. civ., vale a dire che è possibile procedere all'installazione validamente deliberata col voto favorevole della maggioranza degli intervenuti che rappresentino almeno un terzo del valore dell'edificio.

Resta inteso che, nelle ipotesi di mancato raggiungimento del quorum per inerzia dell'organo deliberativo dell'ente di gestione, il singolo condòmino potrà, a sua scelta:

- rivolgersi al Tribunale competente, che è quello del luogo nel quale si trova l'immobile, chiedendo che il giudice, attraverso un provvedimento di volontaria giurisdizione, imponga l'adeguamento normativo all'inerte compagine assembleare (in questo senso, la recentissima pronuncia del Tribunale di Pavia dell'8 luglio 2025);
- ovvero, installare la colonnina a proprie spese, avendo cura di rispettare eventuali divieti

contenuti nel regolamento condominiale di natura contrattuale, la stabilità, la sicurezza e il decoro architettonico del fabbricato e il principio di cui all'articolo 1102 del codice civile, per il quale il ogni partecipante al condominio può ben ricavare dalla cosa comune (l'area parcheggio) un'utilità maggiore derivante dal suo uso più intenso, a condizione che non ne alteri la destinazione originaria e non pregiudichi il diritto degli altri condòmini a farne un pari uso potenziale.

Contestualmente, nella versione del decreto licenziata dalla Conferenza Unificata, viene introdotto il concetto di *parcheggio adiacente all'edificio*², ossia uno spazio esterno, altro rispetto alla tradizionale corte comune, funzionalmente collegato all'immobile nel suo complesso considerato che, in caso di ristrutturazioni importanti, può essere incluso nell'ambito delle misure di riqualificazione energetica ed utilizzato proprio ai fini dell'allocatione delle colonnine elettriche.

Ovviamente sono stabiliti standard minimi di dotazione in base alla destinazione d'uso dell'immobile, a seconda che sia residenziale, pubblico o privato, e sono previste specifiche caratteristiche tecniche per garantire la sicurezza del condominio –si ricorda, in proposito, la permanente coerenza delle norme antincendio- e l'eventuale interazione con altre fonti di energia rinnovabile presenti all'interno del medesimo stabile.

Interessante, infine, anche il punto di contatto esistente –per evidente coincidenza di finalità perseguite- tra le disposizioni del nuovo decreto Requisiti miranti a garantire la qualità dell'aria degli ambienti interni, l'assenza di muffe e di fe-

² Articolo 2 (Modifiche all'articolo 2 "Definizioni" del D.M. 26 giugno 2015): "1. All'articolo 2, comma 2, del D.M. 26 giugno 2015 sono apportate le seguenti modificazioni (...) 3) dopo la lettera f), sono aggiunte le seguenti: "g) parcheggio adiacente all'edificio: parcheggio che appartiene ai medesimi proprietari dell'edificio, o a parte di essi, e che ha in comune un lato e/o il vertice con l'area in cui insiste l'edificio o ha impianti tecnologici in comune con l'edificio (...)."

nomeni di condensa, e quella che ha inserito le vetrate panoramiche amovibili nell'ambito dell'edilizia libera, disciplinandone le regole che presiedono all'installazione, e che, in condominio, costituiscono delle fattispecie di frequente ricorrenza pratica.

Al riguardo, si ricorda che l'art. 6, comma 1, lettera b-bis) del D.P.R. 380/01, nel dettare le condizioni che occorre –rigorosamente- rispettare per poter realizzare le cosiddette VEPA in regime di edilizia libera, stabilisce che: “(...) Tali strutture devono favorire una naturale microaerazione che consenta la circolazione di un costante flusso di arieggiamento a garanzia della salubrità dei vani interni domestici (...).”

L'attività formativa dell'amministratore di condominio

Se, come detto, non vengono alterate le maggioranze né modificati i quorum deliberativi, è altrettanto vero che gli obblighi infrastrutturali minimi previsti per effetto dell'entrata in vigore del D.M. 26 giugno 2015, soprattutto in relazione agli impianti di ricarica dei veicoli elettrici, avranno un'incidenza diretta sulla pianificazione degli interventi condominiali, favorendo la diffusione sempre maggiore della mobilità *green* ed effettivamente sostenibile e la contestuale riduzione delle emissioni dannose, contribuendo, inoltre, ad un'ulteriore professionalizzazione del ruolo dell'amministratore, chiamato sempre più frequentemente ad assolvere ad un onere, formativo ed informativo, avente una duplice finalità:

- porre la compagine condominiale nelle migliori condizioni per recepire i necessari adeguamenti normativi;
- farsi sì che l'assemblea si trovi pronta alla costituzione –contestuale alla deliberazione delle opere- del fondo speciale necessario, a pena di nullità della delibera, ai sensi dell'art. 1135 cod. civ..

Da questo punto di vista, dunque, non può non riconoscersi la portata innovativa del provvedimento che aggiorna il D.M. 26 giugno 2015, in quanto attribuisce all'amministratore professionista un compito di fondamentale importanza nel processo di transizione, in atto ormai da qualche anno, che –anche passando attraverso la vicenda del superbonus 110% e del Decreto Rilancio- mira all'affermazione concreta, sempre più vicina, del modello dello *smart building*, ossia di un edificio intelligente “che fornisce un ambiente produttivo e conveniente attraverso l'ottimizzazione dei suoi quattro elementi base (strutture, sistemi, servizi, gestione) e la loro interrelazione.”³

Si prevedono, infatti, requisiti per installare generatori a biomasse, per il trattamento e la sanificazione dell'acqua negli impianti termici, per la contabilizzazione del calore ed ancora, secondo il tipico paradigma dello *smart building*, misure per favorire il ricorso ai sistemi di automazione e regolazione (BACS) per edifici non residenziali, oltre che ai dispositivi di autoregolazione della temperatura per ogni vano.

³ www.intelligentbuildingeurope.com

Prestazioni energetiche edifici: nuovi requisiti minimi

Novità	Descrizione
Sostituzione Allegati 1 e 2	<p>Gli Allegati del D.M. 2015 sono integralmente sostituiti con nuovi testi che ridefiniscono criteri, requisiti e prescrizioni di calcolo.</p> <p>Si introducono valori di trasmittanza termica più stringenti per strutture opache e trasparenti, differenziati per zona climatica. Il decreto precisa che <i>“la determinazione della prestazione energetica tiene conto dell’energia annua necessaria per riscaldamento, raffrescamento, ventilazione, acqua calda sanitaria e, nel non residenziale, illuminazione, ascensori e scale mobili”</i>.</p> <p>Sono aggiornati i fattori di conversione in energia primaria e l’incidenza delle fonti rinnovabili, con esclusione delle eccedenze esportate dalla contabilizzazione.</p>
Definizione di nuovi interventi edilizi	<p>Si chiarisce cosa si intende per “nuova costruzione” e per “ristrutturazione importante” di primo e secondo livello. Le nuove costruzioni comprendono edifici con titolo abilitativo successivo all’entrata in vigore del decreto, demolizioni e ricostruzioni, ampliamenti superiori al 15% del volume esistente o a 500 m³ climatizzati.</p> <p>Le ristrutturazioni di primo livello riguardano oltre il 50% della superficie disperdente con rifacimento dell’impianto termico, mentre quelle di secondo livello incidono su oltre il 25% dell’involucro. Le riqualificazioni energetiche si applicano a interventi minori.</p>
Calcolo della trasmittanza e ponti termici	<p>Per le ristrutturazioni di secondo livello e le riqualificazioni, è obbligatorio calcolare la trasmittanza termica includendo l’effetto dei ponti termici. Gli Allegati introducono tabelle dettagliate con valori limite per zone climatiche e coefficienti per giunzioni tra elementi strutturali.</p> <p>Come specificato, <i>“il rispetto dei valori di trasmittanza deve essere verificato considerando la reale configurazione geometrica e la continuità dell’isolamento termico, al fine di evitare fenomeni di condensazione e formazione di muffe”</i>.</p>
Prescrizioni comuni	<p>Tutti gli interventi, indipendentemente dalla categoria, devono garantire il benessere termo-igrometrico interno, il contenimento dei consumi di energia non rinnovabile e la qualità dell’aria.</p> <p>Si introducono verifiche obbligatorie per l’assenza di muffe, il controllo delle condensazioni interstiziali e l’adozione di misure per il contenimento del surriscaldamento estivo (es. coperture “cool roof”).</p> <p>Sono previste prescrizioni specifiche per impianti a biomassa, sistemi di contabilizzazione del calore, automazione degli edifici (BACS) e dispositivi di regolazione stanza per stanza.</p>
Norme tecniche di riferimento aggiornate	<p>Sono state inserite nuove norme UNI/TS 11300-5 e 11300-6 per il calcolo degli impianti e UNI EN 15193 per l’illuminazione, mentre vengono eliminate norme ormai superate.</p>

Infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici

Novità	Descrizione
Obbligo di predisposizione	<p>Per le nuove costruzioni residenziali e non residenziali con più di 10 posti auto, il decreto impone la predisposizione di canalizzazioni e punti di ricarica, in modo da consentire l'installazione futura delle colonnine.</p> <p>Le prescrizioni riguardano anche le ristrutturazioni importanti di primo livello e gli edifici esistenti in caso di interventi significativi sugli impianti.</p> <p>È introdotta la definizione di <i>“parcheggio adiacente all'edificio”</i>, che amplia il campo di applicazione anche a spazi esterni ma funzionalmente collegati alla costruzione.</p>
Standard minimi di dotazione	<p>Viene stabilito un numero minimo di punti di ricarica in relazione ai posti auto disponibili e alla destinazione d'uso dell'edificio (residenziale, non residenziale, ad accesso pubblico o privato).</p> <p>Il decreto precisa che <i>“gli interventi devono garantire infrastrutture fisiche e predisposizioni elettriche adeguate, con caratteristiche di sicurezza conformi alle norme CEI e diametri minimi delle canalizzazioni”</i>.</p> <p><i>Si prevede l'adozione di sistemi di gestione intelligente della ricarica per ottimizzare l'uso della rete elettrica e consentire l'integrazione di energia da fonti rinnovabili.</i></p>
Coordinamento con normativa europea e D.Lgs. 257/2016	<p>Le nuove prescrizioni si allineano alla Direttiva (UE) 2018/844 e al D.Lgs. 257/2016 sulle infrastrutture per combustibili alternativi, favorendo la diffusione della mobilità elettrica e la riduzione delle emissioni nel settore dei trasporti.</p> <p>L'obbligo di predisposizione diventa un elemento strutturale della progettazione edilizia, con ricadute sui capitolati e sugli oneri di urbanizzazione.</p>

Potenziati gli incentivi per le pompe di calore

L'Italia recepisce la direttiva Red III e supera una procedura di infrazione avviata nei confronti dell'Italia: cresce la quota di rinnovabili da qui al 2030



di Giuseppe Latour

Agevolare la posa di pompe di calore anche in aggiunta a una caldaia esistente, ma di installazione recente, con un'età non superiore **a cinque anni**. È una delle novità contenute nel decreto di recepimento della direttiva Red III (2023/2413), esaminato l'8 ottobre dal Consiglio dei ministri. Ha, in generale, l'obiettivo di incrementare la quota di rinnovabili utilizzate in diversi settori: industria, trasporti, edilizia. E chiude una procedura di infrazione avviata nei confronti dell'Italia. Slitta, invece, il recepimento della direttiva Eed (2023/1791).

L'allineamento alle norme Ue

Il termine per il recepimento della

Red III era, infatti, fissato al primo luglio del 2024. L'inerzia del nostro paese ha portato una serie di richiami da parte di Bruxelles: l'ultimo è datato 23 luglio di quest'anno.

Ora, però, l'Italia si allinea alle norme comunitarie. Per riscaldamento e raffrescamento la quota di rinnovabili tra il 2026 e il 2030 dovrà aumentare **dell'1,1%** all'anno. Il 5% della capacità installata al 2030 dovrà provenire da **tecnologie innovative**: eolico *off shore* a fondazioni galleggianti, fotovoltaico galleggiante, fotovoltaico ad alta efficienza, idrogeno verde e celle a combustibili, solare termodinamico, energie marine e geotermia avanzata.

Le rinnovabili

La quota di rinnovabili prodotta negli edifici dovrà essere pari ad **almeno il 40,1%** entro il 2030. Per l'industria l'aumento della quota di fonti rinnovabili «sul totale delle fonti energetiche usate a scopi finali energetici e non energetici» dovrà essere di almeno 1,6 punti in media dal 2026 al 2030. Nei trasporti le rinnovabili dovranno arrivare al 29% entro il 2030: tra queste sono inclusi biocarburanti biometano e biogas.

Tutti questi obiettivi generali vengono declinati attraverso previsioni specifiche dedicate ai diversi settori all'interno del decreto di recepimento. Nell'ambito delle **biomasse**, ad esempio, viene introdotto il principio dell'uso a cascata: prima che alla produzione di energia, il legno dovrà essere usato per altre destinazioni, come la realizzazione di mobili o il riciclo.

L'edilizia

Un ampio capitolo viene dedicato **all'edilizia**. E qui si parla, tra le altre cose, di **ristrutturazioni**. In caso di ristrutturazione degli impianti termici

negli edifici (non il semplice cambio del generatore, ma opere di grande trasformazione, come il passaggio da riscaldamento centralizzato ad autonomo o la sostituzione dei termosifoni con riscaldamenti a pavimento), **almeno il 20%** dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria dovrà essere coperta da rinnovabili. Vuol dire che non sarà possibile utilizzare una caldaia a condensazione, ma almeno un sistema ibrido (caldaia + pompa di calore).

Gli incentivi

Sul fronte degli incentivi un articolo elenca **le caratteristiche tecniche** che dovranno avere gli apparecchi agevolabili. Una norma quadro di grande valore, perché riprende alcuni concetti inseriti nel recente decreto sul Conto termico.

Potranno essere incentivate, allora, anche le pompe di calore *add on*. Si tratta degli apparecchi installati in aggiunta alle caldaie di recente installazione. Anziché procedere alla **rottamazione prematura** di questi apparecchi, si punta a integrarli all'interno di sistemi più efficienti.

Efficienza energetica: le regole GSE su cumulabilità, conformità edilizia e APE convenzionali

Il GSE, tramite la sua pagina web dedicata alla assistenza clienti, chiarisce i criteri applicativi della Misura PNRR M7-I17, dedicata all'efficienza energetica degli edifici pubblici e privati. Dalla cumulabilità con il Conto Termico ai requisiti di conformità urbanistica e catastale, fino agli obblighi sull'APE convenzionale, ecco cosa devono sapere condomini, amministratori e tecnici per accedere ai contributi.



di Ivan Meo

La Misura PNRR M7 – I17 rivolta all'efficientamento dell'edilizia

La Misura PNRR M7 – I17 rappresenta uno dei principali strumenti di sostegno alla riqualificazione energetica del patrimonio di edilizia residenziale pubblica (ERP), con l'obiettivo di incentivare investimenti privati e migliorare l'accesso al credito per interventi in grado di garantire un incremento dell'efficienza energetica

pari o superiore al 30%.

Il meccanismo di attuazione si fonda sul coinvolgimento delle Energy Service Company (ESCO), individuate tramite procedure a evidenza pubblica, alle quali viene riconosciuto un sostegno economico misto: una sovvenzione a fondo perduto fino al 65% del costo complessivo degli interventi e, su richiesta, un prestito agevolato fino al 35% per la parte

non coperta dal contributo. Quest'ultimo viene erogato dalle banche convenzionate con Cassa Depositi e Prestiti (CDP), in base ai propri criteri di merito creditizio e nel rispetto delle condizioni di mercato. La dotazione complessiva della misura ammonta a 1.381 milioni di euro, di cui 1.331 milioni destinati ai contributi a fondo perduto gestiti dal GSE, in qualità di soggetto attuatore, e 50 milioni riservati alla componente di prestito tramite banche partner di CDP. Inoltre, le ESCo possono beneficiare delle garanzie SACE per i finanziamenti concessi da istituti di credito sulla quota di investimento non coperta dalla sovvenzione, con esclusione delle somme provenienti dalla Dotazione CDP. La misura, coerente con gli obiettivi del PNRR e del Green Deal europeo, promuove un modello di collaborazione pubblico-privato orientato alla sostenibilità, favorendo la riduzione dei consumi energetici e il miglioramento del comfort abitativo nelle abitazioni pubbliche.

PNRR M7-I17: investimenti per l'efficienza e possibilità di cumulo fino al 100%

La Misura PNRR M7-I17, inserita nella Missione 7 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e attuata dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE), come abbiamo detto, finanzia interventi finalizzati a migliorare la prestazione energetica degli edifici e ridurre le emissioni climalteranti. Secondo le FAQ ufficiali del GSE, *tale misura è cumulabile con il Conto Termico fino al raggiungimento del 100% delle spese ammissibili.*

Ciò significa che, nel rispetto delle regole previste dai due decreti di riferimento — il DM 9 aprile 2025 per la Misura PNRR e il DM 16 febbraio 2016 per il Conto Termico — *è possibile sommare i contributi fino a coprire integralmente le spese sostenute.* Una condizione che rende la misura particolarmente vantaggiosa, soprattutto in vista della graduale riduzione delle detrazioni fiscali e della necessità di reperire risorse per interventi energetici strutturali.

Conformità edilizia e accatastamento: condizioni essenziali per l'accesso

Il GSE ribadisce che la conformità urbanistica e catastale degli edifici costituisce un presupposto imprescindibile per la presentazione della domanda. L'articolo 49 del Testo Unico Edilizia (DPR 380/2001) vieta, infatti, l'erogazione di incentivi, contributi o agevolazioni per immobili che presentino abusi edilizi o risultino privi di titolo abilitativo valido.

Pertanto, al momento della richiesta sul portale del GSE, la Esco deve attestare la regolarità urbanistica e la corretta iscrizione catastale dell'immobile oggetto d'intervento. In assenza di tali requisiti, la domanda è automaticamente esclusa. Questo principio, già applicato in materia di Superbonus e detrazioni fiscali, si estende ora anche alla Misura M7-I17, rafforzando il legame tra efficienza energetica e legalità edilizia.

APE convenzionali e controlli post-intervento: obblighi per le ESCo

Un ulteriore aspetto chiarito dal GSE riguarda la documentazione tecnica da presentare a corredo del progetto di investimento. L'articolo 6 del Decreto Attuativo della Misura M7-I17 stabilisce che, a pena di inammissibilità, il progetto deve essere corredato da APE convenzionale ante e post opera, redatto ai sensi dell'articolo 7, comma 3, del DM 6 agosto 2020 (linee guida nazionali sulla prestazione energetica degli edifici).

Al termine dei lavori, la ESCo è inoltre tenuta a trasmettere gli APE delle singole unità immobiliari, depositati presso il catasto energetico regionale, per consentire al GSE di effettuare controlli e monitoraggi.

Si tratta di un passaggio cruciale per garantire la tracciabilità degli interventi e la reale misurazione dei benefici energetici ottenuti, elemento centrale per il successo del PNRR in chiave di sostenibilità e trasparenza.

I ripartitori sono proprietà privata ma l'assemblea decide il sistema di contabilizzazione del calore da adottare

I condòmini non solo sono tenuti a sopportare la spesa per la loro installazione, ma devono anche controllarne manutenzione e perfetta efficienza



di Matteo Rezzonico

Peculiare pronuncia della Corte d'appello di Milano, sezione terza civile, in data 23 giugno 2025 numero 1849 in relazione alla contabilizzazione del calore. I ripartitori di calore installati a norma dell'articolo 9 comma 5 del Decreto legislativo 102 del 2014 sono di proprietà dei singoli condòmini, che non solo sono tenuti a sopportare la spesa per la loro installazione, ma devono anche controllarne la manutenzione e la perfetta efficienza a norma del Decreto ministeriale 21 aprile 2017 numero 93.

In quest'ottica, secondo la Corte d'appello di Milano, spetta all'assemblea decidere a maggioranza quale sistema di contabilizzazione del calore adottare. Il singolo condomino si deve adeguare e sostituire i ripartitori all'interno della sua proprietà immobiliare in base a quanto deciso dall'assemblea.

Il caso

Nella fattispecie affrontata dalla Corte milanese, il Tribunale aveva accolto l'impugnazione proposta da

un condòmino della delibera che aveva deliberato tra l'altro la sostituzione dei contabilizzatori di calore installati. Il condominio ha presentato appello, puntualizzando che la sostituzione dei ripartitori di calore deliberata dall'assemblea relativamente alle singole proprietà esclusive, doveva ritenersi legittima tenuto conto che, a prescindere dalla nota circostanza secondo cui i ripartitori appartengono al singolo condòmino, non si può cambiare la centralina della caldaia senza cambiare i ripartitori, essendo componenti di un unico sistema.

Tanto più che se il condòmino si rifiutasse di procedere con l'installazione delle valvole, sarebbe pregiudicata l'attività di regolare e ordinato governo dell'impianto comune, generandosi enormi difficoltà gestionali per l'amministratore.

La Corte di appello ha accolto la tesi del condòmino.

La motivazione

L'impugnazione del condòmino ha riguardato la proposta di sostituzione dei ripartitori, non sul presupposto della sussistenza di problematiche nelle letture dei consumi, ma perché su tali apparecchi di proprietà esclusiva l'assemblea non avrebbe titolo deliberativo.

Senonché i contabilizzatori di calore - che servono per ripartire fra i condòmini la quota variabile delle spese di riscaldamento in base al consumo effettivo di ciascuno - sono di proprietà privata del singolo condòmino.

L'articolo 9 comma 5 lettera b del Dlgs 102/2014 pone infatti a carico del singolo proprietario l'obbligo di installazione dei sotto-contatori finalizzati a misurare l'effettivo consumo di calore e, nella successiva lettera c, viene prescritto che, se l'uso di sotto-contatori non è tecnicamente possibile o non sia efficiente in termini di costi, si procede con l'installazione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore individuali a cura dei proprietari.

L'obbligo e la sanzione prevista

L'articolo 16, commi 6 e 7, del Dlgs 102/2014 prevede inoltre che il proprietario dell'unità immobiliare che non provveda all'installazione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore individuali per misurare il consumo di calore in corrispondenza di ciascun corpo scaldante posto all'interno dell'unità immobiliare, è soggetto alla sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 2500 euro per ciascuna unità immobiliare.

Il Decreto ministeriale, Ministero dello sviluppo economico numero 93 del 21 aprile 2017, stabilisce infine che i contabilizzatori di calore debbano essere sostituiti o revisionati ogni nove anni e debbano essere sempre funzionanti e in linea con la normativa nazionale e europea. Sussiste quindi un obbligo in capo al singolo proprietario/condòmino di mantenere i contabilizzatori in efficienza e di sostituirli in caso di malfunzionamento.

I compiti dell'assemblea

Ne deriva che il contabilizzatore, pur essendo un apparato privato, è soggetto a normative inderogabili ed è quindi legittimo che il singolo condòmino il cui contabilizzatore/ripartitore di calore risulti mancante o non funzionante possa essere costretto dall'assemblea a provvedere alla sostituzione a sue spese: l'assemblea di condominio ha quindi il potere di deliberare, a maggioranza dei presenti che rappresentino almeno metà dei millesimi, la sostituzione dei vecchi contabilizzatori presenti nelle unità immobiliari.

Il precedente

Sul tema specifico ci risulta un precedente costituito dalla sentenza del Tribunale di Roma, Sezione V, 11 ottobre 2021 numero 15.856 - pur non richiamato dalla Corte d'appello di Milano - secondo cui «il condòmino che usufruisce dell'impianto di riscaldamento condominiale non può rifiutarsi di procedere all'installazione delle valvole termostatiche e degli strumenti idonei

per la contabilizzazione, recando un tale diniego un indubbio pregiudizio per l'attività di regolare e ordinato governo della cosa comune, generando difficoltà gestorie in capo all'amministratore che involgono la possibilità stessa di giungere a una riparto oggettivo e non contestabile dei consumi di calore e delle correlative spese».

Tra l'altro dalla richiamata pronuncia del Tribunale di Roma 11 ottobre 2021 numero 15856 si ricava un ulteriore principio: è legittima la ripartizione effettuata accollando la massima potenza calorica quando il condomino non abbia installato radiatori nell'appartamento provvisti di contabilizzatore del calore, nè di sistemi che avrebbero potuto in qualche modo garantire una chiusura controllata delle fonti di calore.

Osservazioni conclusive

Ricordiamo ai lettori che:

- in caso di installazione di contabilizzatori, in presenza di una diagnosi energetica svolta da un tecnico abilitato che accerti il risparmio energetico, il quorum deliberativo per l'installazione delle valvole termostatiche e dei ripartitori, in caso di utilizzo di fonti rinnovabili, si ritiene possa essere anche di soli 333 millesimi oltre alla maggioranza degli intervenuti (articolo 26 comma 2 Legge 10/1991, norma tuttora vigente);
- il quorum deliberativo per l'installazione delle valvole termostatiche e dei ripartitori in genere è di 500 millesimi oltre alla maggioranza degli in-

tervenuti (articolo 26 comma 5 Legge 10/1991, norma tuttora vigente);

- in tema di contabilizzazione del calore la Cassazione ha avuto modo di affermare il principio, sussistente già prima dell'entrata in vigore del Dlgs 102/2014, secondo cui «le spese del riscaldamento centralizzato, ove sia stato adottato un sistema di contabilizzazione del calore, vanno ripartite in base al consumo effettivamente registrato, risultando perciò illegittima una loro suddivisione (ancorché parziale) in base ai valori millesimali delle singole unità immobiliari, giacché tale criterio di riparto delle spese è possibile solo in assenza di sistemi di misurazione del calore erogato valevoli a ripartirle in base all'uso» (Cassazione, sezione II, 18045/2024. Nello stesso senso, Cassazione, sezione II, 28282/2019);
- altra giurisprudenza ha affermato il carattere inderogabile del Dlgs 102/2014, che persegue principi di rango costituzionale e interessi sovraordinati, quali l'uso razionale delle risorse energetiche e il miglioramento delle condizioni di compatibilità ambientale, (Cassazione 28051/2018).

Nello stesso senso Tribunale Milano 10703/2018; Tribunale Torino 3412/2020 e Tribunale Brescia 723/2020). Si tenga da ultimo presente che la normativa di cui al Dlgs 102 è presidiata anche da sanzioni di natura amministrativa, come ci ricorda la stessa pronuncia della Corte di appello di Milano in commento.

Banda ultralarga “obbligatoria”: tutte le novità in vigore dal 2 ottobre

Il D.M.130/2025 introduce delle novità per ottenere l’agibilità e ridefinisce le responsabilità tra progettista edile e responsabile tecnico degli impianti



di Ivan Meo

Il salto di qualità della digitalizzazione dell’edilizia italiana

Con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale 216 del 17 settembre 2025 del D.M. 130 del 17 luglio 2025, il legislatore interviene di nuovo sul D.M. 37 del 22 gennaio 2008, adeguandolo al Codice europeo delle comunicazioni elettroniche e alle ultime modifiche del T.U. Edilizia (art. 135-bis D.P.R. 380/2001).

Il nuovo decreto segna un passaggio decisivo nella strategia di digitalizzazione del Paese: la predisposizione alla banda ultralarga diventa parte integrante e strutturale degli edifici. In

questo modo si anticipano e si semplificano i futuri allacciamenti, riducendo drasticamente i costi e gli interventi invasivi che, finora, erano spesso necessari per portare la fibra ottica nelle abitazioni o nelle sedi aziendali.

La misura recepisce pienamente gli orientamenti dell’Unione europea e gli obiettivi fissati dal Codice europeo delle comunicazioni elettroniche, trasformando la connettività ad alta velocità da semplice opportunità a requisito obbligatorio per la modernizzazione del patrimonio edilizio nazionale.

Il risultato è la realizzazione di una “filiera” più chiara: agibilità condizionata

all'attestazione BUL, etichetta obbligatoria e trasmissione dei dati al SINFI entro termini certi. Per professionisti, amministratori di condominio e imprese installatrici si tratta di una modifica essenziale e concreta perché la predisposizione alla connettività diventa un requisito edilizio che va progettato, realizzato e tracciato.

Cosa cambia per agibilità ed etichetta BUL

La novità più immediata è sul fronte agibilità: alla Segnalazione Certificata di Agibilità (art. 24 del D.P.R. 380/2001) non si allega più la classica dichiarazione di conformità impianti, ma una specifica attestazione rilasciata da tecnico abilitato ex D.M. 37/2008, corredata dall'etichetta "edificio predisposto alla banda ultralarga".

L'attestazione è necessaria per l'agibilità e certifica che l'edificio è dotato di infrastruttura fisica multiservizio passiva e punto di accesso per la connessione alla rete pubblica.

Il TUE, art. 135-bis (come integrato) codifica due regimi:

- obbligo di etichetta per i nuovi titoli presentati dopo il 1° gennaio 2022;
- etichetta volontaria per gli edifici antecedenti.

L'obbligo dell'etichetta in chiave post-2022 è ora "collegato" all'agibilità tramite il D.M. 130/2025. La norma non introduce distinzioni legate alla destinazione d'uso degli immobili richiamati dall'art. 135-bis del Testo Unico dell'edilizia. Ne consegue che qualsiasi edificio, ricadente nelle ipotesi previste

(nuove costruzioni o ristrutturazioni rilevanti), deve essere dotato dell'infrastruttura per la banda ultralarga. L'obbligo, quindi, si estende indistintamente alle unità residenziali, commerciali, industriali e artigianali.

Ruoli e responsabilità: progettista al centro, RT esecutore-garante

Sul piano soggettivo, il decreto chiarisce e separa:

- il progettista edile è responsabile dell'inserimento nel progetto edilizio di tutte le componenti dell'infrastruttura fisica multiservizio passiva e degli accessi (canalizzazioni, vani tecnici, spazi per il cablaggio ecc.);
- il responsabile tecnico (RT) dell'impresa abilitata agli impianti elettronici/fibra (lett. b, D.M. 37/2008) si coordina col progettista, realizza a regola d'arte e rilascia l'attestazione ai fini dell'agibilità.

Questa ripartizione supera l'impostazione antecedente, dove il RT appariva coinvolto anche nella fase progettuale edilizia; oggi l'epicentro resta il progetto edilizio e il RT ne garantisce l'esecuzione.

Tracciabilità e termini

Per dare evidenza nazionale agli immobili predisposti, il tecnico che rilascia l'attestazione deve comunicare i dati al SINFI (Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture) entro 90 giorni dalla presentazione della segnalazione certificata. Tale attestazione consente di mappare l'infrastrutturazione, evitare duplicazioni e agevolare gli operatori di rete.

Fotovoltaico, nuove Linee Guida prevenzione incendi

Aggiornate le Nuove Linee Guida per la prevenzione incendi per gli impianti fotovoltaici che introducono criteri di dettaglio per la sicurezza nelle fasi di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti fotovoltaici tenendo conto della sempre maggiore diffusione e dell'evoluzione tecnologica, in particolare dei sistemi di accumulo dell'energia, garantendo uniformità tecnica per la migliore sicurezza di persone, beni e ambiente, oltre a una semplificazione delle procedure di valutazione e verifica



di Mauro Calabrese

Il Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Ministero dell'Interno ha pubblicato la Nota DCPREV 1* settembre 2025, protocollo n. 14030, recante le nuove e aggiornate «Linee Guida di prevenzione incendi per la progettazione, installazione, esercizio, manutenzione di impianti fotovoltaici, ubicati all'interno di attività soggetti (o a servizio delle stesse) alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi, incorporati con diversi gradi di inte-

grazione nelle chiusure d'ambito di edifici civili, industriali, commerciali, rurali, ivi incluse le pergole, le tettoie e le pensiline ad essi collegate».

Il documento, applicabile alle attività di installazione e gestione di impianti fotovoltaici con tensione nominale non superiore a 1500 Volt, collegati o «inferenti», cioè che per vicinanza e rischio di propagazione degli incendi possono influire sulla sicurezza antincendio, a attività soggette a

controlli dei Vigili del Fuoco, intende aggiornare le precedenti Regole Tecniche adottate con Nota protocollo DCPREV n. 1324 del 7 febbraio 2012, tenendo conto dell'evoluzione tecnologica e della sempre maggiore diffusione degli impianti, specificando le misure tecniche di prevenzione per le nuove tecnologie di accumulo dell'energia prodotta, con esclusione degli impianti a terra, quelli cd «plug & play», gli impianti di potenza inferiori a 800 W, gli agri-voltaici distanti situati a più di 100 metri dagli edifici, nonché gli impianti a concentrazione solare non installati su edifici o tettoie.

Rischio incendi

Le Linee Guida forniscono regole tecniche aggiornate e dettagliate che possono essere utilizzati come riferimento utile nelle attività di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti fotovoltaici, compresi moduli e pannelli, quadri elettrici, gruppi di misura, materiale elettrico di collegamento dei componenti e sezionamento di emergenza, compresi gli eventuali Sistemi di accumulo dell'energia con batterie integrate o esterne, al fine della riduzione del rischio di innesco e propagazione di incendi, ricordando che l'installazione di un impianto fotovoltaico comporta una sostanziale modifica e aggravio delle condizioni di sicurezza degli impianti e attività preesistenti. Con l'aggravamento del rischio, in quanto gli impianti fotovoltaici possono costituire fonti di innesco, di propagazione del fuoco, anche dall'esterno degli edifici, nonché possibili ostacoli ai sistemi di evacuazione di fumo e calore e per lo spegnimento, l'installazione e esercizio di impianti integrati o inferenti devono essere adeguatamente considerati e valutati ai fini della prevenzione e della sicurezza per la salvaguardia delle persone e la tutela dei beni, in linea con il perseguimento dei requisiti di base delle opere di costruzione stabiliti dal Regolamento Ue7305/2011.

Sicurezza antincendio

Obiettivo delle Linee Guida è quello di fornire criteri puntuali e regole tecniche finalizzate alla corretta valutazione del rischio finalizzata alla riduzione del rischio di innesco di incendio da parte del generatore fotovoltaico o altre componenti in tensione, di limitare la propagazione dell'incendio tramite le diverse componenti di un impianto, tanto all'interno quanto all'esterno degli edifici serviti, di limitare le conseguenze di eventuali incendi per gli occupanti e i soccorritori, oltre che per i beni e l'ambiente, nonché quello di scongiurare, in caso di incendio, la caduta di parti dell'impianto che possano compromettere l'evacuazione o le operazioni di soccorso.

Il documento presenta le misure tecniche generali riguardo ogni modalità di installazione di moduli e pannelli per la definizione di una adeguata strategia antincendio basata su misure di prevenzione e protezione antincendio per impianti, a partire dal rispetto delle norme tecniche del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), quali regole dell'arte per la sicurezza degli impianti fotovoltaici, presentando criteri puntuali anche per i rischi associati all'impiego di «Sistemi di accumulo elettrochimico» (BESS), quali batterie secondarie ricaricabili e con particolare attenzione alla necessaria aerazione e ventilazione delle componenti.

Misure tecniche

Il documento individua e uniforma i riferimenti alle migliori misure tecniche di protezione antincendio, reazione e resistenza al fuoco, misure specifiche per gli inverter, oltre alle misure adeguate di distanziamento per i pannelli e quelle di compartimentazione delle componenti e impianti, le procedure di esodo e controllo di fumi e calori, i dispositivi di protezione e la segnaletica di sicurezza, dettagliando le misure specifiche per le diverse modalità di installazio-

ne di impianti su tetti e coperture, sulle facciate, quelli installati nella strutture degli edifici, in copertura o in facciata, su pergole, pensiline e tettoie di edifici, coperture di parcheggi e distributori di carburanti, oltre a misure specifiche per le balaustre fotovoltaiche.

Manutenzione e controlli

In ultimo, le Linee Guida sintetizzano le norme e regole tecniche, con richiamo alle normative

vigenti per le attività di manutenzione e verifica degli impianti fotovoltaici, con la relativa manualistica e documentazione tecnica obbligatoria, ribadendo le procedure amministrative connesse alla progettazione e installazione di impianti, sia per le nuove attività soggette a visite e controlli di prevenzione incendi che come modifica essenziale rilevante ai sensi della normativa antincendi di cui all'Allegato IV del Decreto del Ministero dell'Interno 7 agosto 2012.