

# PNRR E TRANSIZIONE ECOLOGICA

di \* Valeria Erba

## Premessa

Il presente articolo non vuole essere esaustivo di quanto indicato nel PNRR, ma sintetizzare i principali obiettivi, con particolare attenzione alle possibili implicazioni nel settore dell'efficientamento energetico degli edifici. Nella parte di schede tecniche, vengono riportati solo i vincoli relativi all'efficienza energetica di edifici di nuova costruzione o interventi su edifici esistenti. Le tabelle e le immagini sono tratte dal documento ufficiale del PNRR riportato nel sito di riferimento: [www.italiadomani.gov.it](http://www.italiadomani.gov.it).

## Cosa 'è il PNRR: piano nazionale di ripresa e resilienza

Il documento nasce dalla necessità di fare fronte alle difficoltà economiche, ambientali e sociali a cui i paesi europei hanno dovuto far fronte negli ultimi anni.

L'Unione Europea ha risposto alla crisi pandemica con il Next Generation EU (NGEU). È un programma di portata e ambizione inedite, che prevede investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale; migliorare la

formazione delle lavoratrici e dei lavoratori; e conseguire una maggiore equità di genere, territoriale e generazionale. Per l'Italia il NGEU rappresenta un'opportunità imperdibile di sviluppo, investimenti e riforme.

L'Italia è la prima beneficiaria, in valore assoluto, dei due principali strumenti del NGEU: il Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (RRF) e il Pacchetto di Assistenza alla Ripresa per la Coesione e i Territori d'Europa (REACT-EU). Il solo RRF garantisce risorse per 191,5 miliardi di euro, da impiegare nel periodo 2021- 2026, delle quali 68,9 miliardi sono sovvenzioni a fondo perduto.

Il dispositivo RRF richiede agli Stati membri di presentare un pacchetto di investimenti e riforme: il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Questo Piano, che si articola in 6 Missioni e 16 Componenti, beneficia della stretta interlocuzione avvenuta in questi mesi con il Parlamento e con la Commissione Europea, sulla base del Regolamento RRF.

fig. 1 - fonte PNRR



Nell'immagine 1, sono riportate le risorse assegnate a ogni missione del PNRR. A tali risorse, si aggiungono quelle rese disponibili dal REACT-EU che, come previsto dalla normativa UE, vengono spese negli anni 2021-2023 nonché quelle derivanti dalla programmazione nazionale aggiuntiva, ossia dal Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR. La suddivisione di queste risorse per la missione 2, "Rivoluzione verde e transizione ecologica", è riportata nella tabella 1 e si evince quanto il PNRR sia importante.

Lo sforzo di rilancio dell'Italia delineato dal presente Piano si sviluppa intorno a tre assi strategici condivisi a livello europeo: digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica, inclusione sociale.

Il pilastro della transizione verde discende direttamente dallo European Green Deal e dal doppio obiettivo dell'Ue di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e ridurre le emissioni di gas a effetto serra del 55 per cento rispetto allo scenario del 1990 entro il 2030. Il regolamento del NGEU prevede che un minimo del 37 per cento della spesa per investimenti e riforme programmata nei PNRR debba sostenere gli obiettivi climatici.

Le misure che contribuiscono all'obiettivo ambientale, sono individuate sulla base di una classificazione dei campi di intervento definita nell'ambito del Dispositivo per la ripresa e resilienza. A ciascun campo d'intervento è associato un coefficiente di sostegno pari a 0%, 40%

**tab. 1** - fonte PNRR

 <b>M2. RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA</b>	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M2C1 - AGRICOLTURA SOSTENIBILE ED ECONOMIA CIRCOLARE	5,27	0,50	1,20	6,97
M2C2 - TRANSIZIONE ENERGETICA E MOBILITA' SOSTENIBILE	23,78	0,18	1,40	25,36
M2C3 - EFFICIENZA ENERGETICA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI	15,36	0,32	6,56	22,24
M2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA	15,05	0,31	0,00	15,36
<b>Totale Missione 2</b>	<b>59,46</b>	<b>1,31</b>	<b>9,16</b>	<b>69,93</b>

**fig. 2** - fonte PNRR - Allocazione delle risorse RRF ad assi strategici (percentuale su totale RRF)



o 100%. Le misure con coefficiente di sostegno pari al 100% dovranno ulteriormente dimostrare il loro contributo all'obiettivo ambientale tramite elementi di verifica più cogenti. Inoltre, tutti gli investimenti e le riforme previste da tali piani devono rispettare il principio del "non arrecare danni significativi all'ambiente".

### **Missione 2: rivoluzione verde e transizione ecologica**

L'Italia è particolarmente esposta ai cambiamenti climatici e deve accelerare il percorso verso la neutralità climatica al 2050 e verso una maggiore sostenibilità ambientale. Ci sono già stati alcuni progressi significativi: tra il 2005 e il 2019, le emissioni di gas serra dell'Italia sono diminuite del 19 per cento. Ad oggi, le emissioni pro capite di gas climalteranti, espresse in tonnellate equivalenti, sono inferiori alla media UE.

La Missione 2 consiste di quattro componenti:

- C1. Agricoltura sostenibile ed Economia circolare;
- C2. Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile;
- C3. Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici;

- C4. Tutela del territorio e della risorsa idrica.

### **M2C3 - Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici**

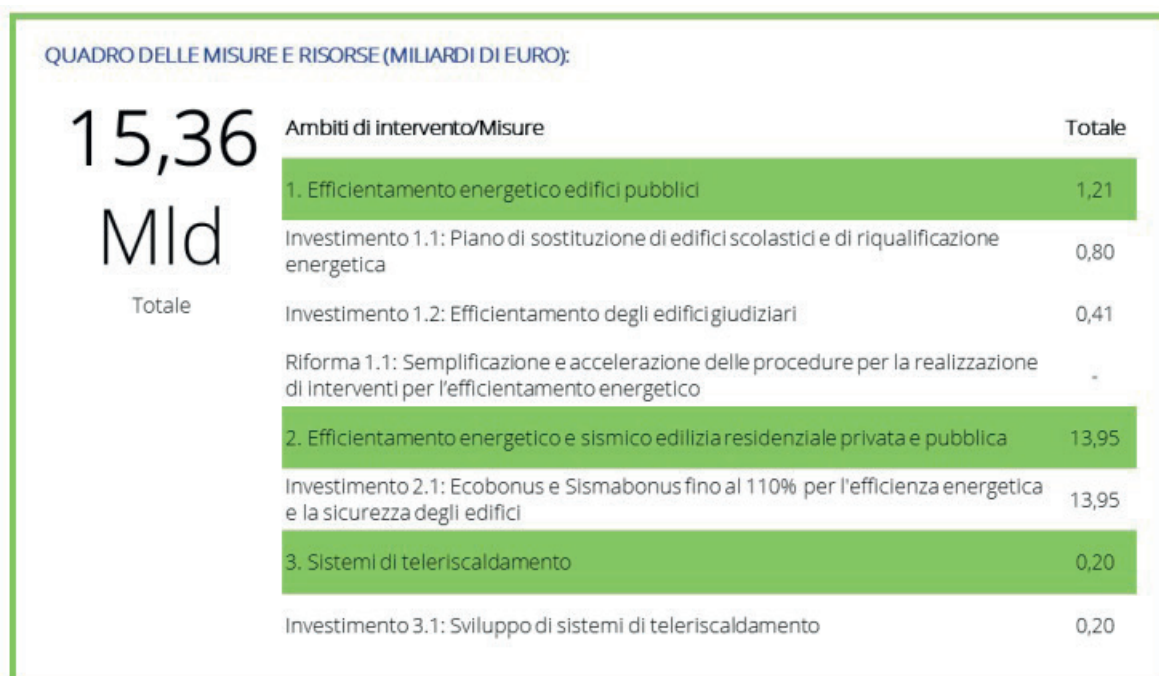
Attraverso la Componente 3 si vuole rafforzare l'efficientamento energetico incrementando il livello di efficienza degli edifici, una delle leve più virtuose per la riduzione delle emissioni in un Paese come il nostro, che soffre di un parco edifici con oltre il 60 per cento dello stock superiore a 45 anni, sia negli edifici pubblici (es. scuole, cittadelle giudiziarie), sia negli edifici privati.

Gli obiettivi della componente 3 riportati nel Piano sono:

- Aumento dell'efficientamento energetico del parco immobiliare pubblico e privato;
- Stimolo agli investimenti locali, creazione di posti di lavoro, promozione della resilienza sociale e integrazione delle energie rinnovabili.

L'allocazione delle risorse della componente (M2C3) per tipologia di interventi previsti, prevede un totale di 15,36 miliardi di euro distribuiti come riportato nell'immagine 3.

*fig. 3 - fonte PNRR*



## **M2C4- Tutela del territorio e della risorsa idrica**

Anche all'interno della componente 4 troviamo una specifica riguardante la riqualificazione degli edifici pubblici.

Gli obiettivi previsti per la componente M2C4 sono:

- 1.
2. Rafforzamento della capacità previsionale degli effetti del cambiamento climatico tramite sistemi avanzati e integrati di monitoraggio e analisi;
3. Prevenzione e contrasto delle conseguenze del cambiamento climatico sui fenomeni di dissesto idrogeologico e sulla vulnerabilità del territorio;
4. Salvaguardia della qualità dell'aria e della biodiversità del territorio attraverso la tutela delle aree verdi, del suolo e delle aree marine;
5. Garanzia della sicurezza dell'approvvigionamento e gestione sostenibile ed efficiente delle risorse idriche lungo l'intero ciclo.

L'investimento M2C4-2.2 prevede anche delle risorse, specificatamente 6,00 miliardi di euro, per interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei comuni. I lavori riguarderanno la messa in sicurezza del territorio, la sicurezza e l'adeguamento degli edifici, l'efficienza energetica e i sistemi di illuminazione pubblica.

## **M5C2.2 Rigenerazione urbana e housing sociale**

Segnaliamo infine quanto previsto nella Missione 5 alla componente 2 con l'investimento 2.1: Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale. L'investimento è finalizzato a fornire ai Comuni (con popolazione superiore ai 15.000 abitanti) contributi per la rigenerazione urbana, al fine di ridurre le situazioni di emarginazione e degrado sociale, nonché di migliorare la qualità del decoro urbano oltre che del contesto sociale e ambientale. L'investimento può riguardare diverse tipologie di azione, quali: manutenzione per il riutilizzo e la rifunziona-

lizzazione di aree pubbliche e strutture edilizie pubbliche esistenti, a fini di pubblico interesse compresa la demolizione di opere abusive eseguite da privati in assenza o totale difformità dal permesso di costruzione, e la sistemazione delle aree di pertinenza; miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale, anche attraverso la ristrutturazione edilizia di edifici pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo di servizi sociali e culturali, educativi e didattici, o alla promozione di attività culturali e sportive nonché interventi per la mobilità sostenibile.

## **La gestione del PNRR**

La Struttura di coordinamento centrale è presso il Ministero dell'Economia e delle finanze, e presiede al controllo sull'attuazione del Piano, al suo monitoraggio e ai rapporti con la Commissione europea.

Presso la Presidenza del Consiglio dei ministri è prevista l'istituzione della Cabina di regia del PNRR, con il compito di garantire il monitoraggio dell'avanzamento del Piano e il rafforzamento della cooperazione con il Partenariato economico, sociale e territoriale, e di proporre l'attivazione di poteri sostitutivi e le modifiche normative necessarie per attuare le misure del Piano.

È previsto un accurato sistema di monitoraggio, rendicontazione, controllo e audit delle attività del PNRR, in raccordo e comunicazione con la Commissione europea.

Si segnala che la scadenza del PNRR italiano è il 30 giugno 2026.

## **Aspetti tecnici per l'accesso al PNRR: la guida DNSH**

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani nazionali per la ripresa e resilienza (PNRR) debbano soddisfare il principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali". Tale vincolo si traduce in

una valutazione di conformità degli interventi al principio del “Do No Significant Harm” (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, indicato all’articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852. Il principio DNSH, declinato sui sei obiettivi ambientali definiti nell’ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali individuati nell’accordo di Parigi (Green Deal europeo).

In particolare, un'attività economica arreca un danno significativo:

1. alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);
2. all'adattamento ai cambiamenti climatici, se determina un maggiore impatto negativo del clima, attuale e futuro, sull'attività stessa, sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;
4. all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, a incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;
5. alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua, o nel suolo;
6. alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi, se è dannosa per le buone condizioni e per la resilienza degli ecosistemi, o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea.

La Guida operativa (scaricabile dal link) per il

rispetto del principio del DNSH, ha quindi lo scopo di assistere le amministrazioni preposte alla gestione degli investimenti e delle riforme nel processo di indirizzo, raccolta di informazioni e verifica, fornendo indicazioni sui requisiti tassonomici, sulla normativa corrispondente e sugli elementi utili per documentare il rispetto di tali requisiti sui singoli settori di intervento del PNRR.

Nella maggior parte dei casi, la normativa nazionale di riferimento è già conforme ai principi DNSH, e sono previste nell’ordinamento nazionale certificazioni ambientali idonee. Nel caso in cui il DNSH impone requisiti aggiuntivi, essi sono evidenziati nelle schede tecniche che compongono la Guida. La circolare RGS n. 30 del 11 agosto 2022 (in nota, il link alla circolare: [https://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/circolari/2022/circolare\\_n\\_30\\_2022/](https://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/circolari/2022/circolare_n_30_2022/)), evidenzia le modalità operative con cui le amministrazioni devono asseverare il rispetto del principio DNSH nelle diverse fasi attuative delle misure, a partire dalla selezione dei progetti fino alla rendicontazione.

Tutti gli investimenti e le riforme proposti nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, sono stati valutati dalle amministrazioni titolari, considerando i criteri DNSH, tramite un processo a due stadi.

Il primo stadio, per stabilire se una misura potesse essere considerata ecosostenibile, è costituito nel verificare se fosse riconducibile a una attività economica presente nella cd. tassonomia per la finanza sostenibile. Qualora l'attività non rientrasse in una specifica categoria della tassonomia (identificabile in via indicativa anche tramite il codice NACE/ATECO9), la valutazione si è basata sulla verifica dei criteri di sostenibilità previsti per i sei obiettivi ambientali citati.

Gli effetti generati sui sei obiettivi ambientali da un investimento o una riforma, sono quindi stati ricondotti a quattro scenari distinti:

- la misura ha impatto nullo o trascurabile

sull'obiettivo;

- la misura sostiene l'obiettivo con un coefficiente del 100%, secondo l'Allegato VI del Regolamento RRF (Recovery and Resilience Facility) che riporta il coefficiente di calcolo del sostegno agli obiettivi ambientali per tipologia di intervento;
- la misura contribuisce "in modo sostanziale" all'obiettivo ambientale;
- la misura richiede una valutazione DNSH complessiva.

Al secondo stadio, qualora, per un singolo obiettivo, l'intervento fosse classificato tra i primi tre scenari è stato possibile adottare un approccio semplificato alla valutazione DNSH.

Un'analisi approfondita è stata però necessaria per quelle misure che mirano a fornire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, evitando o riducendo le emissioni di gas a effetto serra, o aumentando l'assorbimento dei gas a effetto serra, anche attraverso processi innovativi.

Nella pratica, le schede di auto-valutazione di conformità al DNSH sono basate sull'albero delle decisioni rappresentato nell'immagine 4.

La Guida DNSH è composta da:

- una mappatura (tra investimenti del PNRR e le schede tecniche) delle singole misure del PNRR rispetto alle "aree di intervento" che hanno analoghe implicazioni in termini di vincoli DNSH (es. edilizia, cantieri, efficienza

energetica). Si segnala, a tal proposito, che l'associazione proposta non ha carattere vincolante e sarà cura dell'amministrazione selezionare le schede applicabili;

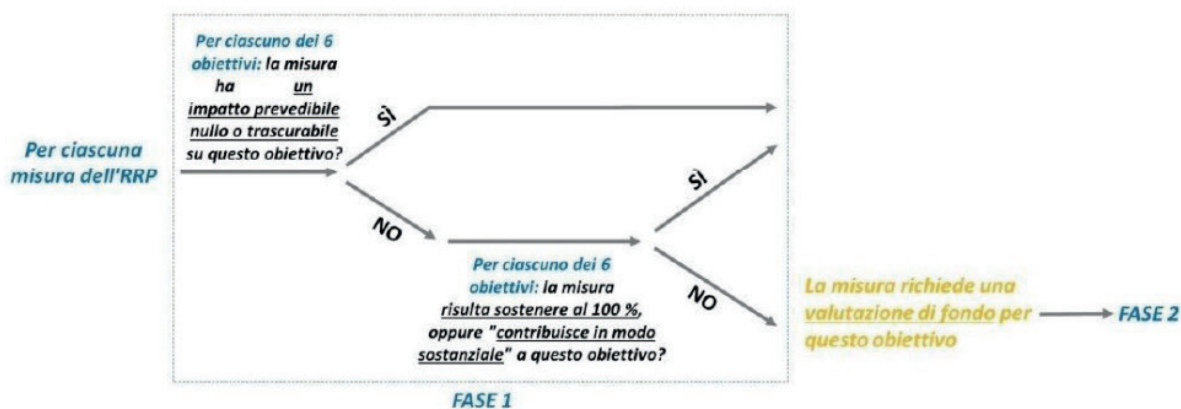
- schede di autovalutazione dell'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici per ciascun investimento contenenti l'autovalutazione che le amministrazioni hanno condiviso con la Commissione Europea per dimostrare il rispetto del principio di DNSH;
- schede tecniche relative a ciascuna "area di intervento", nelle quali sono riportati i riferimenti normativi, i vincoli DNSH, e i possibili elementi di verifica;
- check list di verifica e controllo per ciascun settore di intervento, che riassumono in modo sintetico i principali elementi di verifica richiesti nella corrispondente scheda tecnica;
- appendice 1 riassuntiva della Metodologia per lo svolgimento dell'analisi dei rischi climatici come da Framework dell'Unione europea (Appendice A, del Regolamento Delegato (UE) che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Come già indicato, le schede di auto-valutazione della conformità delle misure al DNSH indicano se:

l'investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici (eventualmente anche perché si tratta di misure con tagging climatico al 100%);

l'investimento si limiterà a "non arrecare danno significativo".

fig. 4 - fonte Guida DNSH





*fig. 5 - fonte Guida DNSH*

Tale informazione di dettaglio è fondamentale per scegliere, all'interno della scheda tecnica, il corretto regime relativo ai vincoli DNSH da adottare per tutti gli interventi rientranti in quella misura, come riportato nell'immagine 5.

Per gli altri obiettivi ambientali, viene proposto un solo regime, che corrisponde al Regime 2. Ciò è strettamente connesso con lo stato di avanzamento dei lavori della Commissione sul tema della Tassonomia.

### **I CAM e il principio DNSH**

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) rappresentano le specifiche misure volte all'integrazione delle esigenze di sostenibilità ambientale per varie categorie di appalti della pubblica amministrazione, e si inseriscono tra gli strumenti di politica per i cosiddetti "appalti pubblici verdi" (green public procurement).

I Criteri Ambientali Minimi (CAM), sono quindi un utile e necessario riferimento nell'ambito dell'attuazione del PNRR, in quanto hanno lo scopo di selezionare i prodotti, i servizi, o i lavori migliori sotto il profilo ambientale, tenuto conto della disponibilità in termini di offerta.

### **Requisiti aggiuntivi di efficienza energetica**

Tra le Schede tecniche riportate nella Guida, riportiamo solo quelle riguardanti gli edifici, e solo i criteri di efficienza energetica.

### **Schede Tecniche Scheda 1 – Costruzione di nuovi edifici**

Questa scheda fornisce indicazioni gestionali e operative per tutti gli interventi che prevedano la costruzione di edifici. Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate ai codici NACE:

- F41.1 Sviluppo di progetti immobiliari;
- F41.2: Costruzione di edifici residenziali e non residenziali;
- F43: Lavori di costruzione specializzati conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

La scheda si applica a qualsiasi investimento che preveda la costruzione di nuovi edifici, interventi di demolizione e ricostruzione e/o ampliamento di edifici esistenti residenziali e non residenziali (progettazione e realizzazione), e alle relative pertinenze (parcheggi o cortili interni, altri manufatti o vie di accesso, etc.).

**VINCOLI DNSH** - Mitigazione del cambiamento climatico.

### **REGIME 1**

Qualora l'intervento ricada in un Investimento per il quale è stato definito un contributo sostanziale (Regime 1), le procedure dovranno rispettare entrambi i criteri seguenti:

- a. il fabbisogno di energia primaria ( $EP_{gl,tot}$ ) che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione, è almeno del 20 % inferiore alla soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, Nearly Zero-Energy Building). La

soglia fissata per i requisiti degli edifici corrisponde al 40% del fabbisogno di energia primaria dell'edificio di riferimento (EP<sub>gl,tot</sub>, limite), calcolato secondo i parametri energetici, le caratteristiche termiche e di generazione, dati nelle pertinenti tabelle del Capitolo 1 dell'Appendice A del Decreto interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici, contrassegnate dall'indicazione 2019/21.

b. L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto, o alla produzione di combustibili fossili.

#### ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

In fase di progettazione:

- adozione delle necessarie soluzioni in grado di garantire il raggiungimento dei requisiti di efficienza energetica comprovato dalla Relazione Tecnica.

#### ELEMENTI DI VERIFICA EX POST

- Attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato, con la quale certificare la classificazione di edificio a energia quasi zero;
- asseverazione di soggetto abilitato, attestante che l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile (EP<sub>gl,tot</sub>) dell'edificio è almeno del 20 % inferiore alla soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, Nearly Zero-Energy Building).

#### REGIME 2

Qualora l'intervento ricada in un Investimento per il quale non è previsto un contributo sostanziale (Regime 2) i requisiti DNSH da rispettare sono i seguenti:

a. il fabbisogno di energia primaria globale non rinnovabile che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione, non supera la soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, nearly zero-energy building) nel Decreto inter-

ministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici. La prestazione energetica è certificata mediante attestato di prestazione energetica "as built" (come costruito);

b. l'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

#### ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

In fase di progettazione:

- adozione delle necessarie soluzioni in grado di garantire il raggiungimento dei requisiti di efficienza energetica comprovato da Relazione Tecnica.

#### ELEMENTI DI VERIFICA EX POST

- Attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato, con la quale certificare la classificazione di edificio a energia quasi zero.

#### **Scheda 2 - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali**

Questa scheda fornisce indicazioni gestionali e operative, per tutti gli interventi che prevedano la ristrutturazione e la riqualificazione degli edifici. Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate ai codici NACE:

- F41: Costruzione di edifici;
- F43: Lavori di costruzione specializzati conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

La presente scheda si applica a qualsiasi investimento che preveda una ristrutturazione importante o una riqualificazione energetica di edifici residenziali e non residenziali, come definito dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle pre-



scrizioni e dei requisiti minimi degli edifici (progettazione e realizzazione).

**VINCOLI DNSH** - Mitigazione del cambiamento climatico.

### **REGIME 1**

Qualora l'intervento ricada in un Investimento per il quale è stato definito un contributo sostanziale (Regime 1), le procedure dovranno prendere in considerazione i seguenti criteri:

una ristrutturazione o una riqualificazione è ammissibile a finanziamento quando soddisfa una delle seguenti soglie alternative:

- a. ristrutturazione importante (corrispondente a ristrutturazione importante primo livello e secondo livello): la ristrutturazione è conforme ai requisiti stabiliti nei regolamenti edilizi applicabili per la "ristrutturazione importante" definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici che recepiscono la direttiva sul rendimento energetico degli edifici (EPBD);
- b. l'intervento deve consentire un risparmio nel fabbisogno di energia primaria globale (EP<sub>gl,tot</sub>) almeno pari al 30% rispetto al fabbisogno di energia primaria precedente l'intervento.

Le misure individuali di ristrutturazione, sono ammissibili quando sono rispettati contemporaneamente tutti i requisiti seguenti:

- è rispettata la conformità ai requisiti minimi fissati per i singoli componenti e sistemi nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015;
- nel caso in cui sia applicabile, tali componenti sono classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento;
- l'attività è riconducibile a uno dei seguenti interventi:
  - coibentazione di elementi dell'involucro esi-

stenti, come pareti esterne (compresi i muri verdi), tetti (compresi i tetti verdi), solai, scantinati e piani terra (comprese le misure per garantire la tenuta all'aria, le misure per ridurre gli effetti dei ponti termici e delle impalcature), e prodotti per l'applicazione dell'isolamento, o all'involucro dell'edificio (compresi i dispositivi di fissaggio meccanico e l'adesivo);

- sostituzione degli infissi con nuovi infissi con migliori prestazioni energetiche;
- sostituzione delle porte esterne esistenti con nuove porte efficienti dal punto di vista energetico;
- installazione e sostituzione di sorgenti luminose efficienti dal punto di vista energetico;
- installazione, sostituzione, manutenzione e riparazione, di impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria e di riscaldamento dell'acqua, comprese le apparecchiature relative ai servizi di tele-riscaldamento, con tecnologie ad alta efficienza.

Gli interventi dovranno dimostrare il rispetto di uno degli elementi descritti nei punti precedenti tramite le seguenti verifiche:

### **ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE**

- Documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015;
- nel caso di riduzioni del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%, attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante;
- simulazione dell'APE ex post;
- nel caso di misure individuali, documentazione a supporto della realizzazione di un intervento riconducibile a quelli definiti;
- nel caso di misure individuali, e solo se applicabile alla misura individuale in questione, le componenti sono classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento.

## ELEMENTI DI VERIFICA EX POST

- Attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di rendicontazione da remoto;
- nel caso di misure individuali, documentazione che attesti la realizzazione di una delle misure definite.

### **REGIME 2**

Qualora l'intervento ricada in un Investimento per il quale non è previsto un contributo sostanziale (Regime 2), i requisiti DNSH da rispettare contemporaneamente sono i seguenti:

- l'intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici;
- l'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

### **Attuazione del piano e punto della situazione**

Per maggior informazioni:

<https://www.italiandomani.gov.it/content/sogei-ng/it/it/home.html>

Per informazioni sull'attuazione degli investimenti e dei progetti:

<https://openpnrr.it/> 

\* *Ing. Valeria Erba, Presidente ANIT*