



**Il convegno inizierà alle ore 15.00**

# COSTRUIRE IL COMFORT CON EPBD E PNRR

Efficienza energetica e comfort acustico alla luce dei nuovi provvedimenti

Dott. Ing. Carlotta Bersani



1984 – 2024

**ANIT**

ASSOCIAZIONE NAZIONALE  
PER L'ISOLAMENTO  
TERMICO E ACUSTICO

# Attività istituzionali





\_\_\_\_\_ 3400  
soci individuali



\_\_\_\_\_ 420  
soci onorari



\_\_\_\_\_ 98  
soci azienda

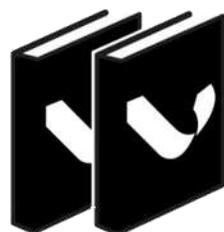
# I servizi per i soci individuali



soci individuali



1. Guide tecniche
2. Software
3. Chiarimenti dedicati



Abbonamento di 12 mesi: **120€+IVA**



Sei un professionista, uno studio di progettazione,  
un'impresa edile o un tecnico del settore?

Diventa socio ANIT



# Corsi ed eventi

Chi siamo ▾

News ▾

Diventa Socio ▾

Soci ANIT ▾

Leggi e norme ▾

Publicazioni ▾

Corsi ed eventi ▾

Software ▾

Contatti

23/10/2024

**Impatto acustico dei cantieri e la norma UNI 11728**

Acustica 6 ore



Online

30/10/2024

**L'isolamento acustico di facciata: progetto, posa e misure**

Acustica 6 ore



Online

31/10/2024

**Ventilazione meccanica controllata: igrotermia, risparmio energetico e comfort**

Igrotermia 9 ore



Online

06/11/2024

**Come preparare la Relazione Tecnica Legge 10 – liv.1 e 2**

Efficienza energetica 18 ore



Online

08/11/2024

**Il controllo delle vibrazioni negli edifici e nei loro impianti**

Acustica 6 ore



Streaming

14/11/2024

**Simulazione dinamica degli edifici con EnergyPlus – Modulo involucro**

Altro 24 ore



Online

14/11/2024

**Acustica forense: i requisiti acustici passivi degli edifici**

Acustica 6 ore



Streaming

21/11/2024

**Congresso ANIT 2024**

Efficienza energetica 6 ore



Ospedaletto di Pescantina

05/12/2024

**Comfort acustico negli ambienti scolastici**

Acustica 6 ore



Streaming

05/12/2024

**Capire gli impianti: pompe di calore**

Impianti 6 ore



Online

6° Congresso Nazionale ANIT  
21-22 novembre 2024  
Villa Quaranta  
Ospedaletto di Pescantina (VR)



Iscrizioni su  
[www.anit.it/congresso-2024](http://www.anit.it/congresso-2024)

# Il Congresso Nazionale

14.15 Apertura	SALA 1 Modera: Ing. Valeria Erba Presidente ANIT	SALA 2 Modera: Ing. Matteo Borghi Responsabile acustica ANIT	SALA 3 Modera: Arch. Daniela Petrone Vice Presidente ANIT
14.50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Saluti istituzionali</b> <i>Ing. Valeria Erba, Presidente ANIT</i> <i>Dott. Aldo Vangi, Sindaco di Pescantina</i></li> </ul>		
15.00-17.00	<p><b>Efficienza energetica: evoluzione legislativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La Direttiva EPBD 4</b> <i>Ing. Eva Brardinelli – Buildings Policy Coordinator Climate Action Network Europe</i></li> <li>• <b>Gli sviluppi legislativi sui requisiti minimi di efficienza energetica</b> <i>Ing. Enrico Bonacci* – Mase Direzione generale per l'approvvigionamento, l'efficienza e la competitività energetica (AECE)</i></li> <li>• <b>Stato e prospettive bonus</b> <i>Ing. Enrico Genova – responsabile del Laboratorio DUEE-SPS-SAP (ENEA)</i></li> <li>• <b>Verso il regime dinamico: metodi e prospettive</b> <i>Prof. Costanzo Di Perna – Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale – UNIVPM</i></li> </ul>	<p><b>Acustica, aspetti progettuali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sviluppi normativi nazionali e internazionali: modelli di calcolo, prove di laboratorio, misure</b> <i>Dott. Chiara Scrosati – ITC-CNR – Presidente Sottocommissione Acustica Edilizia UNI</i></li> <li>• <b>Potere fonoisolante delle partizioni. Analisi dei modelli di calcolo semplificati per il mondo professionale</b> <i>Ing. Luca Barbaresi – Università di Bologna</i></li> <li>• <b>Misure in opera. Criticità e prospettive future per le misure di isolamento di facciata</b> <i>Ing. Nicola Granzotto – Membro del UNI/CT 002/SC 01/GL10</i></li> <li>• <b>Correzione acustica interna. Il tema della riverberazione in ambienti acusticamente complessi</b> <i>Ing. Dario D'Orazio – Università di Bologna</i></li> </ul>	<p><b>Sostenibilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La sostenibilità in edilizia: l'evoluzione dei CAM</b> <i>Dott. Sergio Saporetti – Mase, Dipartimento sviluppo sostenibile *</i></li> <li>• <b>La valutazione del ciclo di vita dei materiali e dei sistemi</b> <i>Prof. Ing. Monica Lavagna – Politecnico di Milano dipartimento ABC</i></li> <li>• <b>PdR13 e valutazione della sostenibilità degli edifici</b> <i>Arch. Caterina Gargari – Coordinatore GdL UNI sostenibilità</i></li> <li>• <b>Sostenibilità sociale ed economica degli interventi di efficienza energetica</b> <i>Prof. Vincenzo Corrado – Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale – Politecnico di Torino</i></li> </ul>
Coffee break			
17.30-18.30	<p><b>Materiali isolanti: sviluppi normativi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Materiali isolanti. come valutare la prestazione</b> <i>Ing. Corrado Colagiacomo – Istituto Giordano e coordinatore SC01 CTI sui materiali isolanti</i></li> <li>• <b>La direttiva prodotti da costruzione e il nuovo percorso di marcatura CE</b> <i>Ing. Caterina Rocca – esperto italiano per gruppo Acquis e CEN TC88</i></li> </ul>	<p><b>Sicurezza: fuoco e sismica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Regole di prevenzione incendi negli edifici civili e per le facciate</b> <i>da definire</i></li> <li>• <b>La sicurezza strutturale: stato dell'arte e prospettive</b> <i>Ing. Andrea Barocci – Presidente ISI Ingegneria Sismica Italiana</i></li> </ul>	<p><b>PNRR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opportunità nel PNRR (cosa è stato fatto e a che punto siamo)</b> <i>Dott. Fabrizio Penna – MASE, Capo Dipartimento Unità di Missione per il PNRR</i></li> <li>• <b>I vincoli DNSH alle misure del PNRR</b> <i>Dott.ssa Francesca Teodora Capiello MEF – Dirigente Unità di missione Next Generation EU</i></li> </ul>

# Il Congresso Nazionale

Giovedì 21 novembre 2024 – Cena conviviale

20.00–23.00 Cena con i partecipanti al Congresso

Venerdì 22 novembre 2024

9.00 Apertura	<b>SALA PLENARIA</b> Modera: Maurizio Melis Giornalista scientifico e conduttore radiofonico Radio 24
9.30–11.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Passato, presente e futuro per l'efficienza energetica e l'acustica in edilizia</b>  Edilizia Sostenibile: le sfide dei cambiamenti climatici – <i>Barbara Meggetto – Presidente Legambiente Lombardia Onlus</i> Ambiente fisico e benessere: una prospettiva psicologica su spazi e suoni – <i>Prof.ssa Margherita Pasini – Prof. Associata di Psicometria, Università Verona</i> La casa del futuro – <i>Dott. Fabio Millevoi – Direttore ANCE FVG e futurista</i></li></ul>
Coffee break	
11.30–13.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cosa ci ha lasciato di buono il Bonus 110: riflessioni del mondo industriale</b> <i>Intervengono: Dott. Eugenio Ferrari – Tecnasfalti Srl, Ing. Federico Tedeschi – Vice Presidente ANIT soci aziende e referente DAW Caparol, Dott. Manuel Castoldi – Rete Irene, Dott. Virginio Trivella – Consigliere Delegato all'Efficienza energetica Assimpredil ANCE, Geom. Giuseppe Mosconi – Commissione Tecnologia e Innovazione ANCE Verona, esponenti del mondo delle imprese e dei costruttori.</i></li><li>• <b>Le competenze del progettista del 2030: riflessioni del mondo professionale</b> <i>Intervengono: Ing. Matteo Limoni – Presidente Ordine Ingegneri di Verona, Ing. Carlotta Penati* – Presidente Ordine Ingegneri di Milano, Arch. Daniela Petrone – Vice Presidente ANIT soci individuali, Arch. Angela Panza – referente tecnico settore energia-sostenibilità Ordine Architetti di Milano, Ulrich Klammsteiner – direttore tecnico Agenzia CasaClima, rappresentante della Rete delle professioni tecniche*, Referente Architetti di Verona*</i></li></ul>
13.00	Saluti e chiusura lavori

# QUOTA SCONTATA per iscrizioni in sede

Standard: 128 Euro + IVA (anziché 160 euro + IVA)  
Soci ANIT: 96 Euro + IVA (anziché 120 euro + IVA)  
Under 35: 80 euro + IVA

# Social network e video



7.100 Like  
8.300 Followers



8.000 Followers



540 Followers



5.500 Iscritti

**ANIT**  
@ANIT1984 · 5470 iscritti · 239 video  
ANIT è un'associazione senza fini di lucro nata nel 1984. ...altro  
anit.it e 3 altri link  
Iscriviti

Home Video Shorts Live Playlist Community

**Per te**

- Acustica edilizia per i termotecnici  
1331 visualizzazioni · Trasmesso in streaming 6 mesi fa
- Nuovo Echo 8.3 - Il software per i requisiti acustici passivi  
2156 visualizzazioni · Trasmesso in streaming 1 anno fa
- ECHO 8.1 - Incontro di approfondimento per i Soci ANIT  
1916 visualizzazioni · 3 anni fa
- Sostenibilità in edilizia: LCA, EPD  
2063 visualizzazioni · Trasmesso in streaming 1 anno fa

**Video Tutorial software**

- Software PAN 8 · ANIT · Playlist · Visualizza la playlist completa (19 video)
- Software LETO · ANIT · Playlist · Visualizza la playlist completa (22 video)
- Software IRIS · ANIT · Playlist · Visualizza la playlist completa (27 video)
- Software ECHO · ANIT · Playlist · Visualizza la playlist completa (9 video)
- Software APOLLO · ANIT · Playlist · Visualizza la playlist completa (14 video)
- Software ICARO 1 · ANIT · Playlist · Visualizza la playlist completa (13 video)



## COSTRUIRE IL COMFORT CON EPBD E PNRR

I CFP sono riconosciuti solo per la presenza all'intero evento formativo.

INGEGNERI: **3 CFP** accreditato dal CNI (evento n. 24p56593)

GEOMETRI: **3 CFP** accreditato dal Collegio di Bergamo

PERITI INDUSTRIALI: **3 CFP** accreditato dal CNPI

ARCHITETTI: **3 CFP** accreditato dall'Ordine di Bergamo



1984 – 2024

## COSTRUIRE IL COMFORT CON EPBD E PNRR

Sponsor tecnici / Evento realizzato con il contributo incondizionato di:

**POLYGLASS**  
MAPEI  
GROUP

**stiferite**  
l'isolante termico

**exolon**  
GROUP

- 15.00 **Ing. Carlotta Bersani - ANIT**  
La nuova EPBD e il PNRR: quali le richieste dell'Europa e le opportunità offerte dal PNRR
- 15.40 **Ing. Matteo Borghi - ANIT**  
L'acustica negli edifici pubblici: i criteri DNSH e CAM
- 16.00 **Soluzioni tecnologiche**  
**Ing. Carlo Luisi - Polyglass Spa**  
Isolamento acustico ai rumori da calpestio con i sistemi di pavimento galleggiante  
**Ing. Alessandro Longari - Ing. Valentina Rossi - Exolon Group**  
Soluzioni sostenibili in polycarbonato per l'efficientamento energetico  
**Dott. Fabio Raggiotto - Stiferite Spa**  
Less is More - Isolamento in Poliuretano
- 17.00 **Pausa lavori**
- 17.20 **Ing. Carlotta Bersani - ANIT**  
Efficienza energetica: i criteri DNSH e CAM  
**Ing. Matteo Borghi - ANIT**  
La progettazione del comfort negli ambienti aperti al pubblico
- 18.00 **Esempi applicativi**
- 18.20 **Dibattito e chiusura lavori**

---

La nuova EPBD e il PNRR:  
quali le richieste dell'Europa e  
le opportunità offerte dal PNRR

---

# La nuova EPBD

# NUOVA DIRETTIVA GREEN

14 ottobre 2020

Renovation Wave strategy



pacchetto legislativo "Fit for 55"

+ 18 maggio 2022



## obiettivo:

- **raddoppiare il tasso annuo di rinnovamento energetico** degli edifici **entro il 2030** e promuovere ristrutturazioni profonde di più di 35 milioni di edifici e la creazione di fino a 160 000 posti di lavoro nel settore edile.
- **ridurre le emissioni** nette di gas a effetto serra dell'intera economia dell'Unione di almeno il **55% entro il 2030** rispetto ai livelli del 1990

La revisione della direttiva 2010/31/UE  
è parte integrante di tale pacchetto.

## LA NUOVA DIRETTIVA EPBD o EPBD IV (detta anche Direttiva «case green»)

Edizioni/revisioni precedenti della stessa direttiva:

- Direttiva 2002/91/CE -> Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n.192 + relativi decreti attuativi
- Direttiva 2010/31/UE -> Legge 3 agosto 2013, n.90 + relativi decreti attuativi
- Direttiva 2018/844/UE -> Decreto Legislativo 10 giugno 2020, n.48
  
- EPBD 4 IN GAZZETTA UFFICIALE EUROPEA DAL 8 MAGGIO 2024

## NUOVA DIRETTIVA GREEN

Il 75% degli edifici dell'Unione è energeticamente inefficiente.

- 40 % del consumo finale di energia nell'Unione
- 36 % del suo emissioni di gas a effetto serra

Il miglioramento dell'**efficienza energetica** e del rendimento energetico degli edifici attraverso un profondo rinnovamento ha enormi **benefici sociali, economici e ambientali**.

**Gli investimenti nell'efficienza energetica dovrebbero essere considerati come un'alta priorità sia a livello privato che pubblico**

Attenzione particolare per i redditi bassi e medi famiglie così come le famiglie che soffrono di **povertà energetica**, come queste spesso vivono in edifici con le peggiori prestazioni. Gli edifici con le peggiori prestazioni, che devono essere ristrutturati in via prioritaria.

L'introduzione di standard minimi di prestazione energetica dovrà essere accompagnati da tutele sociali e garanzie finanziarie per tutelare i più deboli

Art. 1 comma 1

un parco immobiliare a emissioni zero entro il 2050, tenendo conto delle condizioni locali, *delle condizioni* climatiche esterne, delle prescrizioni relative *alla qualità* degli ambienti interni e dell'efficacia sotto il profilo dei costi.

Nuovi edifici dovranno essere a **zero emissioni**:

- Dal 1 gennaio 2028 edifici pubblici
- Dal 1 gennaio 2030 tutti gli edifici

Fino a quel momento, i nuovi edifici devono essere ad energia quasi zero.

Gli Stati membri provvedono affinché il consumo medio di energia primaria in kWh/(m<sup>2</sup>.a) dell'intero parco immobiliare residenziale:

a) diminuisca di almeno il 16 % rispetto al 2020 entro il 2030;

b) diminuisca di almeno il 20-22 % rispetto al 2020 entro il 2035;

c) entro il 2040, e successivamente ogni cinque anni, sia equivalente o inferiore al valore determinato a livello nazionale derivato da un progressivo calo del consumo medio di energia primaria dal 2030 al 2050 in linea con la trasformazione del parco immobiliare residenziale in un parco immobiliare a emissioni zero.

Gli Stati membri provvedono affinché almeno il 55 % del calo del consumo medio di energia primaria di cui al terzo comma sia conseguito mediante la ristrutturazione del 43% degli edifici residenziali con le prestazioni peggiori.

Per il parco edilizio non residenziale dovrà essere ristrutturato:

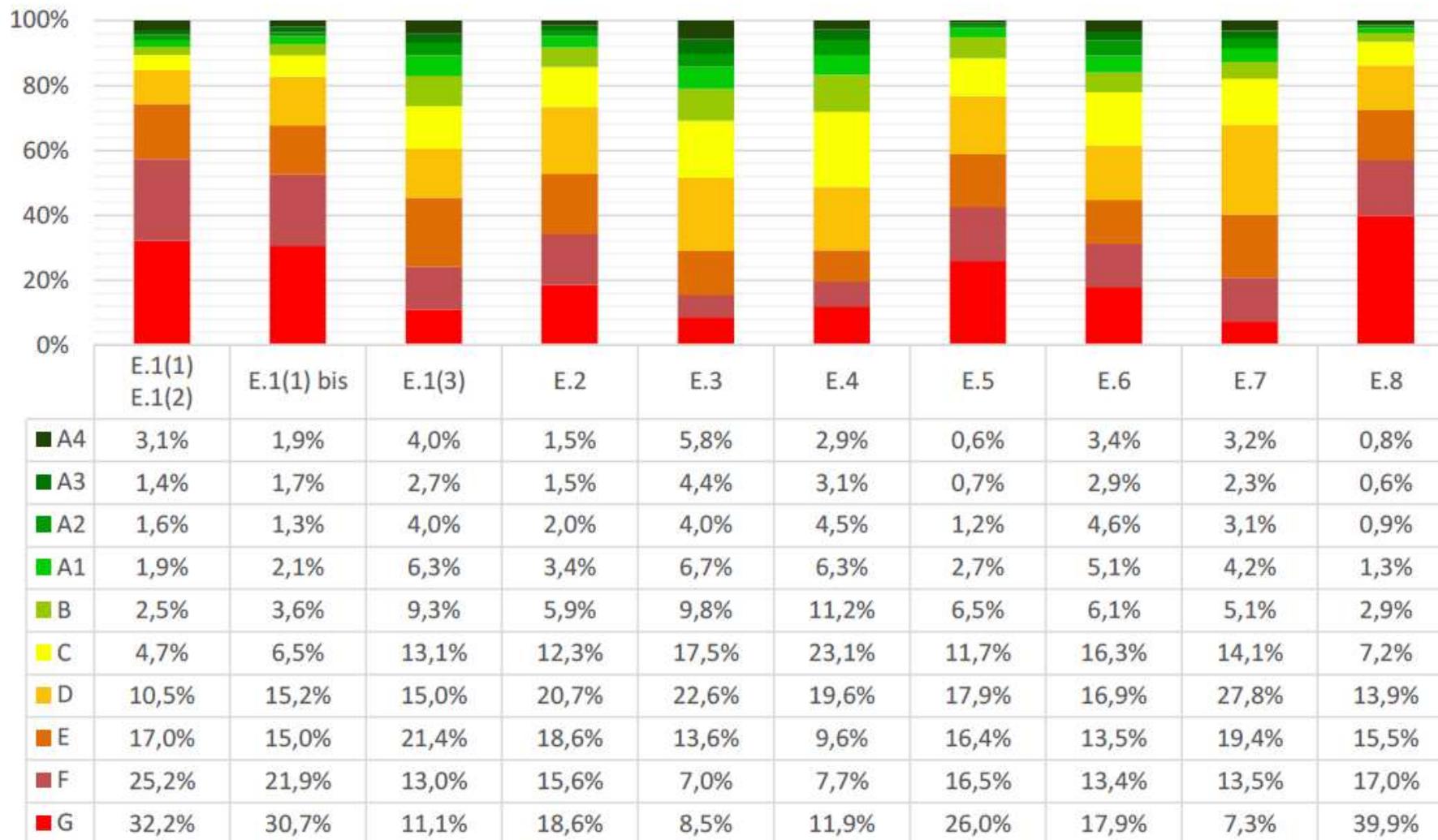
- il 16% degli edifici con le peggiori prestazioni entro il 2030
- il 26% degli edifici con le peggiori prestazioni entro il 2033

Gli Stati membri possono stabilire e pubblicare **criteri per esentare singoli edifici** non residenziali dai requisiti di cui al presente paragrafo, alla luce del previsto uso futuro di tali edifici, alla luce di grave difficoltà o in caso di valutazione sfavorevole dei costi e dei benefici.

Qualora la ristrutturazione globale necessaria per conseguire le soglie di prestazione energetica di cui al presente paragrafo sia oggetto di una valutazione sfavorevole dei costi e dei benefici per un determinato edificio non residenziale, **gli Stati membri** esigono che, per tale edificio non residenziale, siano attuate almeno le singole misure di ristrutturazione con una valutazione favorevole dei costi e dei benefici.

# SIAPE – Analisi ENEA degli attestati di prestazione energetica per l'anno 2021

Figura 5-12. Distribuzione percentuale per classe energetica e destinazione d'uso (D.P.R. 412/1993) degli APE immessi nel SIAPE ed emessi nel 2021



## Articolo 19- Attestato di prestazione energetica

29 maggio 2026

Entro il ... *[24 mesi dalla data di entrata in vigore della presente direttiva]* l'attestato di prestazione energetica è conforme al modello di cui all'allegato V.

Esso specifica la classe di prestazione energetica dell'edificio su una scala chiusa che usa solo le lettere da A a G.

La lettera A corrisponde agli edifici a emissioni zero di cui all'articolo 2, punto 2, e la lettera G corrisponde agli edifici con le prestazioni peggiori del parco immobiliare nazionale al momento dell'introduzione della scala.

*Gli Stati membri che, al ... [24 mesi dalla data di entrata in vigore della presente direttiva], designano già gli edifici a emissioni zero come "A0" possono continuare a utilizzare tale designazione anziché classe A.*

Gli Stati membri provvedono affinché le restanti classi (da B a F o, qualora A0 sia utilizzato, da A a F) abbiano *un'adeguata distribuzione degli indicatori di prestazione energetica tra le classi di prestazione energetica.*

## Articolo 19- Attestato di prestazione energetica



**La classe A** corrisponde agli edifici a emissioni zero di cui all'articolo 2, punto 2

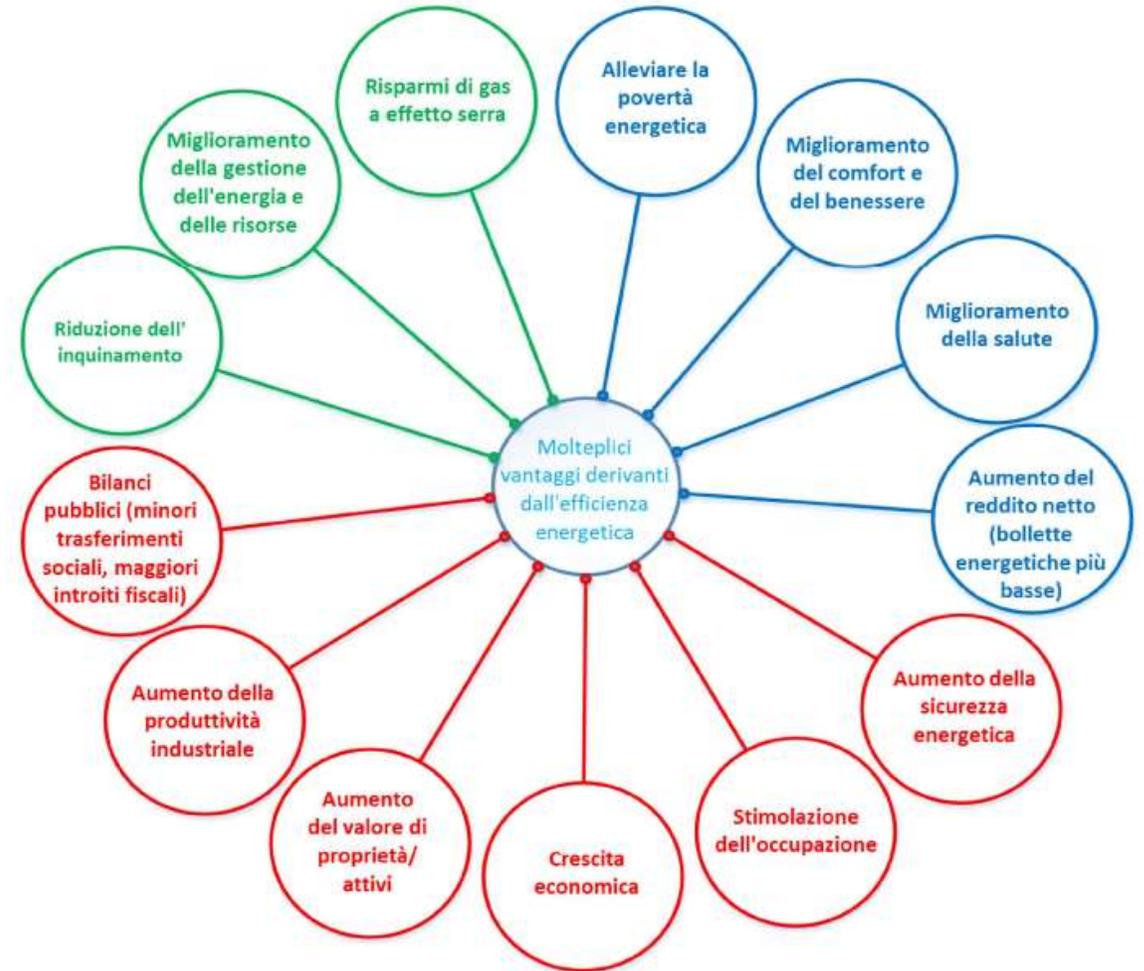
**La classe G** corrisponde agli edifici con le prestazioni peggiori del parco immobiliare nazionale al momento dell'introduzione della scala.

**RACCOMANDAZIONE (UE) 2021/1749**  
DELLA COMMISSIONE del 28  
settembre 2021

sull'efficienza energetica al primo posto:

dai principi alla pratica —  
Orientamenti ed esempi per  
l'attuazione nel processo  
decisionale del settore energetico  
e oltre

Possibili vantaggi molteplici derivanti dall'efficienza energetica



Fonte: Commissione europea sulla base di Odyssee-Mure.

---

# Efficienza energetica con il PNRR



I Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) [Italia Domani](#), approvato dalla Commissione europea il 22 aprile 2021, si inserisce all'interno del programma **Next Generation EU (NGEU)**, il pacchetto da 750 miliardi di euro concordato dall'Unione Europea in risposta alla crisi pandemica, e prevede investimenti pari a **191,5 miliardi di euro**, finanziati attraverso il Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza.

A questi si affiancano ulteriori **30,6 miliardi di euro** del [Fondo Complementare](#), finanziato attraverso lo scostamento pluriennale di bilancio approvato il 15 aprile 2021, per la copertura finanziaria di un Piano nazionale di investimento di quei progetti coerenti con le strategie del PNRR.

## 6 MISSIONI



+ REPowerEU.  
Il piano ammonta  
ora a **194,4 mld di €**



M1-Digitalizzazione, innovazione, competitività cultura e turismo



M2-Rivoluzione verde e transizione ecologica



M3-Infrastrutture per una mobilità sostenibile



M4-Istruzione e ricerca



M5-Inclusione e coesione



M6-Salute

## MISSIONE 2: rivoluzione verde e transizione ecologica

Ha la finalità di realizzare la transizione verde ed ecologica dell'economia del paese, coerentemente con il Green Deal europeo.



Totale destinato alla Missione

**€ 55,52 mld**

**28,56 %**

dell'importo  
totale del PNRR

### **Un ulteriore impulso alla transizione verde dell'Italia**

Con il **39,5%** dei fondi disponibili destinato a misure a sostegno degli obiettivi climatici (in aumento rispetto al 37,5% del piano originario), il **piano modificato è fortemente incentrato sulla transizione verde.**

## MISSIONE 2: rivoluzione verde e transizione ecologica

### 4 COMPONENTI

M2C1- Economia circolare e agricoltura sostenibile

M2C2- Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile

M2C3- Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

M2C4- Tutela del territorio e della risorsa idrica

# MISSIONE 2 C3 : Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

Migliorare la qualità del decoro urbano, del tessuto sociale e ambientale riducendo le emissioni, anche attraverso la ristrutturazione di edifici pubblici.

## INVESTIMENTI

	Nome investimento ▾	Importo ▾	Data avvio ▾	Data chiusura ▾
<a href="#">Azzera filtri</a>				
<b>MISSIONI</b> ^				
Missione di riferimento				
<u>Rivoluzione verde e trans</u> ▾				
Componente della Missione				
<u>Efficienza energetica e ri</u> ▾				
<b>PRIORITÀ</b> ▾				
<b>BENEFICIARI</b> ▾				
<b>INTERESSI</b> ^				
Scegli				
<u>Tutti gli interessi</u> ▾				
	<u>Efficientamento degli edifici giudiziari</u>	€ 411.739.000	01/03/21	30/06/26
	<u>Piano di sostituzione di edifici scolastici e di riqualificazione energetica</u>	€ 1.005.999.114	01/03/21	30/06/26
	<u>Promozione di un teleriscaldamento efficiente</u>	€ 200.000.000	01/01/22	30/06/26
	<u>Rafforzamento dell'Ecobonus per l'efficienza energetica</u>	€ 13.950.000.000	01/07/20	30/06/26

## MISSIONE 2 C3 : Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

### Efficientamento degli edifici giudiziari con materiali sostenibili e misure antisismiche

#### OBIETTIVO

Intervenire entro la metà del 2026 su 289.000 mq di uffici, tribunali e cittadelle giudiziarie migliorando tecnologicamente l'erogazione dei servizi e recuperando il patrimonio storico che spesso caratterizza l'amministrazione della giustizia italiana



Costo totale dell'investimento

**€ 411,7 mln**

# MISSIONE 2 C3 : Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

## Efficientamento degli edifici giudiziari con materiali sostenibili e misure antisismiche



### INDICATORI COMUNI DELL'INVESTIMENTO

Risparmio nel consumo annuo di energia primaria

## MISSIONE 2 C3 : Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

### Piano di sostituzione degli edifici scolastici e riqualificazione energetica

#### OBIETTIVO

Progressiva sostituzione di parte del patrimonio edilizio scolastico con l'obiettivo di creare strutture moderne e sostenibili e garantendo la riduzione del consumo energetico, una maggiore sicurezza sismica degli edifici e lo sviluppo di aree verdi.



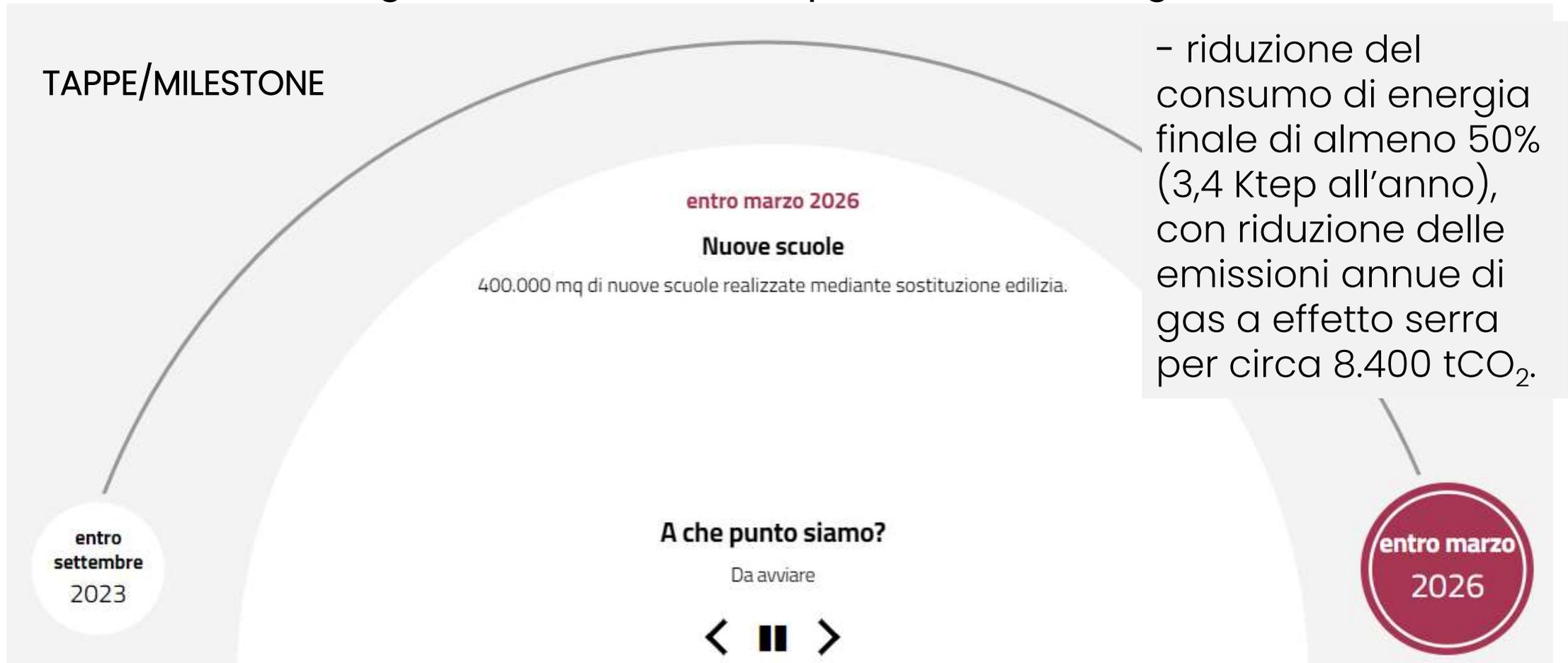
Su 166 edifici scolastici, per un totale di 400 mila metri quadri.

Costo totale dell'investimento

**€ 1 mld**

# MISSIONE 2 C3 : Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

## Piano di sostituzione degli edifici scolastici e riqualificazione energetica



### INDICATORI COMUNI DELL'INVESTIMENTO

Risparmio nel consumo annuo di energia primaria + Capacità delle classi

## MISSIONE 2 C3 : Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

### Rafforzamento dell'Ecobonus per l'efficienza energetica

#### OBIETTIVO

Finanziare la ristrutturazione energetica degli edifici residenziali, compresa l'edilizia sociale, per favorire le riqualificazioni profonde e la trasformazione in “edifici ad energia quasi zero” (nZEB) del parco immobiliare nazionale. Gli investimenti consentiranno la ristrutturazione di oltre 100.000 edifici a regime, per una superficie totale riqualificata di oltre 36 milioni di mq (di cui 3,8 milioni anti-sismica).



Costo totale dell'investimento

**€ 13,95 mld**

Per questo investimento sono previsti ulteriori 4,56 miliardi di euro dal Piano Complementare

# MISSIONE 2 C3 : Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

## Rafforzamento dell'Ecobonus per l'efficienza energetica



### INDICATORI COMUNI DELL'INVESTIMENTO

Risparmio consumo annuo di energia primaria

# MISSIONE 2 C3 : Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

## INDICATORI COMUNI DELL'INVESTIMENTO

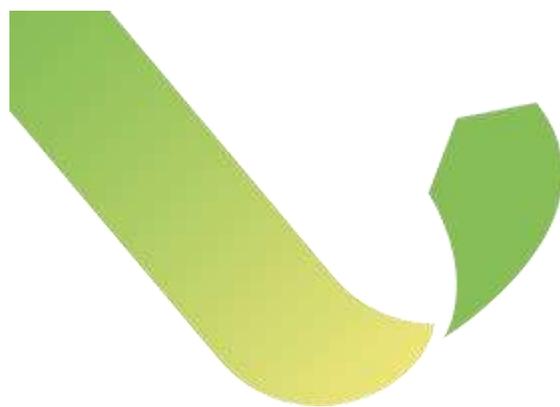
### Risparmio nel consumo annuo di energia primaria

↓ Scarica la scheda metodologica

#### RRFCI 01. Risparmio nel consumo annuo di energia primaria

Unità di misura	MWh/anno
Tipo di indicatore	Stock
Baseline	Inizialmente 0, successivamente adeguato al valore raggiunto nel precedente periodo di osservazione.
Pilastri RRF	Pilastro 1 Transizione verde Pilastro 3 Crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, compresi coesione economica, occupazione, produttività, competitività, ricerca, sviluppo e innovazione e un mercato interno ben funzionante con PMI forti
Definizione e concetti	Riduzione totale annuale del consumo di energia primaria in MWh/anno ottenuto grazie agli interventi completati nel periodo di trasmissione.
Momento di misurazione	Al completamento della produzione e al rilascio dell'attestato di prestazione energetica, audit energetico o altra specifica tecnica pertinente (come definito nei principi generali delle linee guida CE).

Metodologia di calcolo	<p>Il valore raggiunto va calcolato sottraendo il consumo di energia prima dell'intervento al nuovo consumo di energia (stimato o reale) dopo l'intervento.</p> <p>Il risparmio energetico di un'unità ristrutturata sarà conteggiato una sola volta, al termine dell'intervento.</p> <p>Per il calcolo dell'indicatore comune, in collaborazione con l'ENEA, sono fornite indicazioni per il calcolo del Risparmio annuo di Energia Primaria (REP) in corrispondenza dei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per edifici:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ tramite confronto APE ex-ante e ex-post                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In presenza di dati sui consumi energetici reali precedenti</li> <li>▪ In assenza di dati sui consumi energetici reali precedenti</li> <li>▪ Per interventi che fruiscono del Superbonus 110%</li> </ul> </li> <li>○ in presenza Diagnosi Energetica (DE)</li> <li>○ in assenza di Diagnosi energetica o di APE ex-ante</li> </ul> </li> <li>• per interventi relativi all'illuminazione pubblica</li> <li>• per interventi di rinnovo del parco mezzi del trasporto pubblico locale</li> </ul> <p><a href="#">Si veda Appendice 1</a></p>
Disaggregazione	Nessuna
Riferimenti	<p>Direttiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla prestazione energetica nell'edilizia.</p> <p>Direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica (GU L 156/75, 19.6 .2018)</p> <p>Direttiva sull'efficienza energetica (2012/27/UE)</p>
Indicatore/i corrispondente/i dei Fondi strutturali	RCR26 - Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro). L'indicatore RCR26 è calcolato in valore assoluto prima e dopo l'intervento e non in termini di risparmio.



**Grazie per l'attenzione**