PROSPECTA FORMAZIONE
Alta formazione Architetti Ingegneri Geometri

INFOWEB
network per l'edilizia e l'architettura

PROGETTARE LA TRANSIZIONE ENERGETICA

Pompe di calore, nuove normative e soluzioni applicative
Webinar, 5 novembre 2026



WWW.PROSPECTAFORMAZIONE.IT

PROSPECTA FORMAZIONE
Alta formazione Architetti Ingegneri Geometri

INFOWEB
network per l'edilizia e l'architettura

PRESTAZIONE ENERGETICA E FONTI RINNOVABILI NEGLI EDIFICI

Nuovi Requisiti Minimi, RED III e prospettive della EPBD IV

Luca A. Piterà, Segretario Generale AiCARR

WWW.PROSPECTAFORMAZIONE.IT



AiCARR, network culturale dell'efficienza energetica, **dal 1960** crea e promuove **cultura e tecnica** per il benessere sostenibile.

AiCARR è una comunità attiva e interconnessa di oltre **2.200 Soci**, tra progettisti, docenti universitari, installatori e manutentori, aziende, funzionari di Enti Pubblici, studenti.

Le attività di **AiCARR** consistono essenzialmente in:

- ✓ Organizzazione di **Convegni** nazionali e internazionali e **Seminari** tematici sul territorio
- ✓ Organizzazione di **incontri e visite tecniche**, in collaborazione con le Aziende della Consulta e Soci Sostenitori
- ✓ Partecipazione **all'attività normativa** in CTI, UNI, CEN, ISO
- ✓ Pubblicazione di **Manuali, Volumi, Guide, Vademecum**
- ✓ Pubblicazione dell'**AiCARR Journal**, organo ufficiale dell'Associazione

AiCARR Educational srl – SB (B Corp) organizza **attività di formazione** attraverso la sua B.U. **AiCARR Formazione**:

- ✓ Scuola di Climatizzazione, Scuola in Pillole, Percorsi Specialistici, Certificazione professionale, Corsi in house

ARGOMENTI DI OGGI

- DM 28 ottobre 2025 – Requisiti Minimi: cosa cambia in progettazione
- D.Lgs. 5/2026 (RED III): nuovi obblighi FER dal 3 agosto 2026
- EPBD IV: prospettive e stato del recepimento



50 ANNI DI NORME UE E ITALIANE



2025–2026: IL QUADRO NORMATIVO ACCELERA

3 dic 2025

CAM Edilizia in Gazzetta



5 dic 2025

DM Req. Min. Nazionale in GU



20 gen 2026

Recep. REDIII e aggiornamento Dlgs 199



1 feb 2026

CAM Edilizia in vigore



29 mag 2026

Scadenza EPBD IV mancata



3 giu 2026

DM Req Min Nazionale
Reg. Lombardia
Reg. Emilia-Romagna



3 ago 2026

Recep. REDIII e aggiornamento Dlgs 199



DM 28 OTTOBRE 2025 – REQUISITI MINIMI

Pubblicato in GU il 5 dicembre 2025 ed in vigore dal **3 giugno 2026**
Aggiornamento dei requisiti minimi per nuove costruzioni, ristrutturazioni e riqualificazioni …

Recepimento Direttiva (UE) 2018/844 – EPBD III

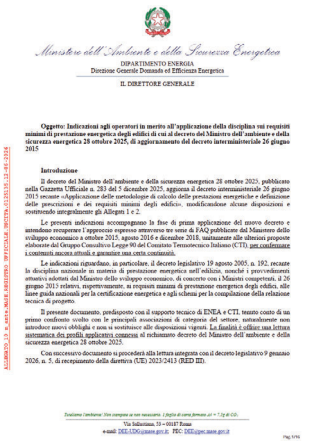
- Recepimento a livello Regionale (in vigore dal 3 giugno 2026)

  - ✓ Lombardia (Dgr. n.6437 del 15/05/2026 recepisce e aggiorna il proprio testo; modifica le regole in materia di fonti rinnovabili
  - ✓ Emilia Romagna (Dgr. n.792 del 25/05/2026 recepisce e aggiorna il proprio testo; mantiene i propri limiti più ambiziosi in materia di fonti rinnovabili
  - ✓ Valle d'Aosta (Dgr. n.600/2026 del 29/05/2026 **revoca** integralmente la disciplina locale e si adegua alle regole nazionali)



DM 28 OTTOBRE 2025 – INDICAZIONI MASE

- Pubblicazione documento MASE del 12 Giugno 2026 «Indicazioni di applicazione del DM 28/10/2025…»
- In modo analogo si procederà alla lettura integrata con il decreto legislativo 9 gennaio 2026, n. 5, di recepimento della direttiva (UE) 2023/2413 (RED III)



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

DIPARTIMENTO ENERGIA
Direzione Generale Domanda ed Efficienza Energetica

IL DIRETTORE GENERALE

Oggetto: Indicazioni agli operatori in merito all'applicazione della disciplina sui requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica 28 ottobre 2025, di aggiornamento del decreto interministeriale 26 giugno 2015

Introduzione

Il decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica 28 ottobre 2025, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 283 del 5 dicembre 2025, aggiorna il decreto interministeriale 26 giugno 2015 recante «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici», modificandone alcune disposizioni e sostituendo integralmente gli Allegati 1 e 2.

Le presenti indicazioni accompagnano la fase di prima applicazione del nuovo decreto e intendono recuperare l'approccio espresso attraverso tre serie di FAQ pubblicate dal Ministero dello sviluppo economico a ottobre 2015, agosto 2016 e dicembre 2018, unitamente alle ulteriori proposte elaborate dal Gruppo Consultivo Legge 90 del Comitato Termotecnico Italiano (CTI), ora confermate e costruite ancora attuali e garantiscono una certa continuità.

Le indicazioni riguardano, in particolare, il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante la disciplina nazionale in materia di prestazione energetica nell'edilizia, nonché i provvedimenti attuativi adottati dal Ministro dello sviluppo economico, di concerto con i Ministri competenti, il 26 giugno 2015 relativi, rispettivamente, ai requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici, alle linee guida nazionali per la certificazione energetica e agli schemi per la compilazione della relazione tecnica di progetto.

Il presente documento, predisposto con il supporto tecnico di ENEA e CTI, tenuto conto di un primo confronto svolto con le principali associazioni di categoria del settore, naturalmente non introduce nuovi obblighi e non si sostituisce alle disposizioni vigenti. Le finalità è offrire una lettura sistematica dei profili applicativi connessi al richiamato decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica 28 ottobre 2025.

Con successivo documento si procederà alla lettura integrata con il decreto legislativo 9 gennaio 2026, n. 5, di recepimento della direttiva (UE) 2023/2413 (RED III).

Via Salaria n. 31 – 00187 Roma
e-mail: DEE.UDG@mase.gov.it PEC: DEE.cpec@mase.gov.it

Pag. 1/16

DM 28 OTTOBRE 2025 – PRINCIPALI NOVITÀ

- Classificazione e ambito degli interventi
- **Ponti termici** nell'edificio di riferimento
- Verifica della **trasmittanza termica media U_{med}**
- Verifica del **coefficiente medio globale di scambio termico *H't***
- Obbligo di installazione dei **BACS**
- **Benessere Termoigrometrico e IAQ**
- **Requisiti** per pompe di calore e macchine frigorifere
- Obbligo di **punti di ricarica** dei veicoli elettrici
- Calcolo energetico su **cogenerazione** e **teleriscaldamento**

H’T LIMITE: NUOVO AMBITO DI VERIFICA

EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE e DEMOLIZIONI/RICOSTRUZIONI
si mantiene regolamentazione precedente

RISTRUTTURAZIONI IMPORTANTI **DI PRIMO LIVELLO**
nuova formulazione di calcolo del limite, per zona climatica, in funzione del rapporto tra superficie vetrata e superficie totale opaca/trasparente dell’involucro prima della ristrutturazione (***status quo***)

RISTRUTTURAZIONE **SECONDO LIVELLO**
eliminazione del limite richiesto considerata l'esistenza delle verifiche delle trasmittanze delle singole strutture

H’T LIMITE: NUOVO METODO DI CALCOLO

RISTRUTTURAZIONI IMPORTANTI DI **PRIMO LIVELLO**

Nuovi limiti proposti, differenti in funzione della zona climatica e del **rapporto** tra superficie vetrata oggetto di intervento e superficie di tutti i componenti (opachi e/o vetrati) oggetto di intervento.

Tabella 11 - Valore massimo ammissibile del coefficiente medio globale di scambio termico H'_T (W/m^2K) per le ristrutturazioni importanti di primo livello

	Rapporto tra superficie dei componenti vetrati oggetto di intervento e superficie di tutti i componenti (vetrati e/o opachi) oggetto di intervento																			
	<= 9%	<= 14%	<= 19%	<= 24%	<= 28%	<= 33%	<= 38%	<= 43%	<= 47%	<= 52%	<= 57%	<= 62%	<= 67%	<= 71%	<= 76%	<= 81%	<= 86%	<= 90%	<= 95%	<= 100%
Zone A e B	0,72	0,82	0,92	1,01	1,10	1,18	1,26	1,34	1,41	1,47	1,53	1,59	1,64	1,68	1,72	1,76	1,79	1,82	1,84	1,86
Zona C	0,60	0,64	0,71	0,78	0,85	0,91	0,97	1,03	1,08	1,14	1,18	1,23	1,27	1,31	1,35	1,38	1,42	1,44	1,47	1,49
Zona D	0,58	0,58	0,59	0,65	0,70	0,75	0,81	0,86	0,90	0,95	0,99	1,03	1,07	1,11	1,14	1,18	1,21	1,24	1,26	1,29
Zona E	0,55	0,55	0,55	0,55	0,58	0,62	0,66	0,70	0,74	0,78	0,82	0,85	0,89	0,92	0,95	0,99	1,02	1,04	1,07	1,10
Zona F	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,56	0,60	0,63	0,66	0,69	0,72	0,75	0,79	0,82	0,85	0,87	0,90	0,93	0,96

I limiti di cui sopra sono stati calcolati richiedendo prestazioni dei componenti vetrati crescenti all’aumentare della superficie vetrata fino ad arrivare asintoticamente al limite tecnologico

DM 28 OTTOBRE 2025 – BACS SUL NUOVO

Allegato 1, § 3.2 « Prescrizioni », comma 13

« Al fine di ottimizzare l'uso dell'energia negli edifici, per gli edifici a uso non residenziale obbligatoria l'adozione di sistemi di automazione e regolazione degli edifici (BACS) con ***classe di efficienza B o superiore****, come definita dalla norma UNI EN ISO 52120-1. »*

1

Nessuna soglia di potenza

Si applica a tutti gli edifici non residenziali di nuova costruzione e alle ristrutturazioni importanti di primo livello, qualunque sia la potenza installata.

2

Non è una novità

Riproduce il comma 10 del § 3.3 del DM 26 giugno 2015: aggiornando solo il riferimento normativo.

3

Confermato l'obbligo per

Edifici di Nuova Costruzione
Ristrutturazioni important 1° Livello

DM 28 OTTOBRE 2025 – BACS SULL'ESISTENTE

Allegato 1, § 2.3 « Prescrizioni », comma 9 — prescrizione comune

« Entro 180 giorni dalla pubblicazione del presente decreto ***gli edifici non residenziali dotati di impianti termici*** *con* ***potenza nominale superiore a 290 kW*** *devono essere dotati di BACS con classe di efficienza B o superiore … a condizione che la loro installazione sia tecnicamente realizzabile e garantisca, al netto di qualunque incentivo o beneficio fiscale, un tempo di ritorno semplice inferiore a 6 anni. »*

3 giu 2026

È un obbligo di adeguamento degli edifice esistenti, non legato al titolo edilizio. La scadenza è già passata.

PBT < 6 anni

Obbligo di analisi tecnico ed economica

Onere sul progettista

La mancata installazione va motivata nella relazione tecnica di cui al § 2.2.

EDIFICIO DI RIFERIMENTO E DIAGNOSI

Appendice A e § 5 comma 6 lett. f) · Lombardia 8.5 f) e All. B · Emilia-Romagna D.2 c.1 f) e All. 2 § 2.3

1

Edificio di riferimento

Nel calcolo dei **fabbisogni di illuminazione**, l'edificio di riferimento si assume dotato di sistemi automatici di regolazione di classe B.

Un progetto con controlli illuminotecnici sotto la classe B viene penalizzato sull'indice EP_l rispetto al riferimento.

Stessa impostazione sia nella DGR di Regione Lombardia sia nell'Atto di coordinamento dell'Emilia-Romagna

2

Diagnosi energetica ≥ 100 kW

In caso di ristrutturazione o nuova installazione di impianti ≥ 100 kW, la diagnosi deve confrontare in modo vincolante alcune opzioni.

Fra queste, per il non residenziale, il BACS di classe B o superiore.

Il BACS entra nell'analisi costi-benefici prima delle scelte impiantistiche, non dopo.

D.LGS. 5 DEL 9 GENNAIO 2026

Recepimento
Direttiva (UE) 2023/2413 – RED III

Pubblicato in GU il 20 gennaio 2026

Entra in vigore il **4 febbraio 2026, e alcuni obblighi differiti.**



SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 167° - Numero 15

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA — Roma - Martedì, 20 gennaio 2026 — SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 691 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

La **Gazzetta Ufficiale, Parte Prima,** *oltre alla* **Serie Generale,** *pubblica cinque Serie speciali, ciascuna contraddistinta da autonoma numerazione:*

- **1ª Serie speciale:** *Corte costituzionale (pubblicata il mercoledì)*
- **2ª Serie speciale:** *Unione europea (pubblicata il lunedì e il giovedì)*
- **3ª Serie speciale:** *Regioni (pubblicata il sabato)*
- **4ª Serie speciale:** *Concorsi ed esami (pubblicata il martedì e il venerdì)*
- **5ª Serie speciale:** *Contratti pubblici (pubblicata il lunedì, il mercoledì e il venerdì)*

La **Gazzetta Ufficiale, Parte Seconda,** *"Foglio delle inserzioni", è pubblicata il martedì, il giovedì e il sabato*

SOMMARIO

LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

LEGGE 15 gennaio 2026, n. 4.

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 21 novembre 2025, n. 175, recante misure urgenti in materia di Piano Transizione 5.0 e di produzione di energia da fonti rinnovabili. (26G00016) ..... Pag. 1

DECRETO LEGISLATIVO 9 gennaio 2026, n. 5.

Attuazione della direttiva (UE) 2023/2413 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 ottobre 2023, che modifica la direttiva (UE) 2018/2001, il regolamento (UE) 2018/1999 e la direttiva n. 98/70/CE per quanto riguarda la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e che abroga la direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio. (26G00018) ..... Pag. 4

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 30 dicembre 2025.

Scioglimento del consiglio comunale di Piandimeleto. (26A00144) ..... Pag. 81

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

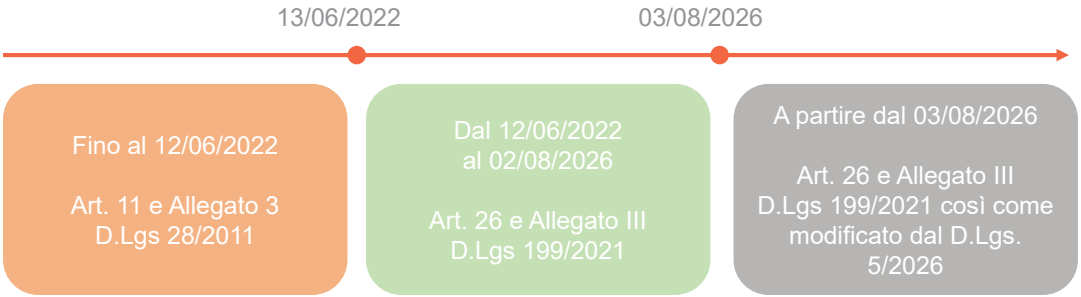
DECRETO 5 dicembre 2025.

Criteri e modalità di corresponsione delle risorse stanziate per gli allevamenti di ovini al fine di contrastare la diffusione della febbre catarrale «lingua blu». (26A00168) ..... Pag. 82

OBIETTIVI NAZIONALI FER

Ambito	Obiettivo (come espresso nel decreto)	Orizzonte / periodo
Nazionale	Aumento del 39,4% nel consumo finale lordo (+9,4% rispetto al 2021)	2030
Riscaldamento e raffrescamento -Step 1	Aumento medio annuo maggiore o uguale a 0,8 punti percentuali	2021 – 2025
Riscaldamento e raffrescamento – Step 2	Aumento medio annuo maggiore o uguale a 1,1 punti percentuali	2026 – 2030
Obiettivo indicativo settore edilizio	Aumento indicativamente maggiore o uguale a ≥ 40,1% in riferimento alla produzione negli edifici o nelle loro vicinanze, tenendo conto dell'energia rinnovabile proveniente dalla rete	2030
Settore industriale	Aumento medio annuo maggiore o uguale a 1,6 punti percentuali calcolati sul totale delle fonti energetiche impiegate per scopi energetici e non energetici	2021 – 2025 2026 – 2030
Settore trasporti	Aumento medio annuo maggiore o uguale al 29% sul consumo finale di energia	2030
Tecnologie innovative	5% della nuova capacità installata	2030

DATA DEL PROCEDIMENTO EDILIZIO



D.LGS. 5/2026 – AMBITO DEGLI OBBLIGHI FER

NEW

Art.13 Modifica principale allargamento ambito di applicazione obblighi

Dal 3 agosto 2026

- Obbligo di copertura da FER dei consumi termici ed elettrici previsti dall'allegato III ambiti DM Requisiti Minimi:
  - **Edifici di Nuova costruzione**
  - **Ristrutturazioni importanti di Primo e Secondo livello**
  - **Ristrutturazione di Impianto Termico (ove tecnicamente, economicamente e funzionalmente fattibili)**

- Restano esclusi gli interventi di **riqualificazione energetica (involucro) e casi nuova installazione impianto e sostituzione del generatore** quando non configurabili come ristrutturazioni di impianto termico.

NUOVO ALLEGATO III DAL 3 AGOSTO 2026

Campo di Applicazione: **Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni Importanti e di impianto termico**

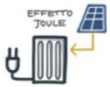
Ambito di intervento	Edifici Privati				Edifici Pubblici			
	ACS	ACS, H, C	H, C	E	ACS	ACS, H, C	H, C	E
Nuove costruzioni	60%	60%	-	50 W/m^2	65%	65%	-	55 W/m^2
Ristrutturazioni importanti di primo livello	40%	40%	-	25 W/m^2	45%	45%	-	27,5 W/m^2
Ristrutturazioni importanti di secondo livello	-	-	15%	25 W/m^2	-	-	20%	27,5 W/m^2
Ristrutturazioni dell'impianto termico	-	-	15%	25 W/m^2	-	-	20%	27,5 W/m^2

Legenda servizi: ACS: Acqua Calda Sanitaria, H: Riscaldamento, C: Raffrescamento, E: elettrico

D.LGS. 5/2026 – DEROGHE AGLI OBBLIGHI FER

Dal 3 agosto 2026

- Rimane la possibilità di deroga dagli obblighi di copertura da FER agli edifici all'interno del **codice dei beni culturali e del paesaggio**
- Rimane l'esenzione dall'obbligo di copertura da FER **per le strutture temporanee** e comunque che si rimuovono **entro i 24 mesi** dal termine dei lavori di costruzione
- Rimane l'esenzione dall'obbligo di copertura da FER per gli **edifici pubblici posti nella disponibilità di corpi armati**, nel caso in cui l'adempimento dell'obbligo risulti incompatibile con la loro destinazione
- L'obbligo non si applica qualora l'edificio sia allacciato a una rete di **teleriscaldamento** e/o **teleraffrescamento efficiente**, e sia coperto l'intero fabbisogno di energia termica
- E' possibile assolvere gli obblighi con produzione di calore ad effetto joule negli edifici in classe energetica B o superiore



ART. 26 – OBBLIGHI DEL PROGETTISTA

- **Il progettista** deve inserire nella **relazione tecnica** di progetto (L10) i calcoli e le verifiche relativi al rispetto dei requisiti previsti dall'Allegato III cosi come le ragioni **dell'impossibilità tecnica** o la **mancata convenienza economica** di ottemperare agli obblighi.
  Una copia della relazione tecnica è trasmessa al GSE, ai fini del monitoraggio del conseguimento degli obiettivi nazionali in materia di fonti rinnovabili.

- **Il mancato rispetto degli obblighi** di copertura da fonti rinnovabili costituisce elemento **ostativo al rilascio del titolo edilizio**

- La **verifica** del rispetto degli obblighi è **demandata al Comune**, nell'ambito del procedimento per il rilascio del titolo abilitativo o per la gestione della pratica edilizia, mediante l'esame della relazione tecnica e degli eventuali ulteriori controlli previsti dalla normativa comunale, regionale o provinciale.

IMPOSSIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

- **Impossibilità tecnica**
  - Può derivare da vincoli strutturali, dimensionali, statici, paesaggistici o architettonici, oppure da incompatibilità con l'assetto impiantistico esistente.

- **Impossibilità economica:**
  - Richiede una valutazione comparativa tra costi di investimento e benefici energetici attesi, evidenziando l'eventuale sproporzione rispetto all'intervento e ai risparmi conseguibili.

- **Effetto:** In presenza di adeguata motivazione possono applicarsi requisiti meno stringenti.

NUOVO ALLEGATO III – DEROGA

- Nei casi d'impossibilità, è fatto obbligo di ottenere un valore di energia primaria non rinnovabile, calcolato per la somma dei servizi di climatizzazione invernale, climatizzazione estiva e produzione di acqua calda sanitaria ($EP_{H,C,W,nren}$), inferiore al valore di energia primaria non rinnovabile limite ($EP_{H,C,W,nren,limite}$) calcolato secondo quanto previsto dall'allegato in relazione ai servizi **effettivamente presenti** nell'edificio di progetto.

- **Edifici nuovi o per gli edifici esistenti** sottoposti a ristrutturazione importante di primo livello,



REGIONE LOMBARDIA DGR XII/6153 DAL 1° GENNAIO 2027

Campo di Applicazione: Nuove Costruzioni **(con inclusi anche le ristrutturazioni che prevedono la totale demolizione e ricostruzione)** e Ristrutturazioni Importanti e di impianto termico.

Ambito di intervento	Edifici Privati				Edifici Pubblici			
	ACS	ACS, H, C	H, C	E	ACS	ACS, H, C	H, C	E
Nuove costruzioni (DEM+RIC)	60% **(65%)**	60% **(65%)**	-	50 W/m^2	65% **(70%)**	65% **(70%)**	-	55 W/m^2
Ristrutturazioni importanti di primo livello	40% **(50%)**	40% **(50%)**	-	25 W/m^2	45% **(55%)**	45% **(55%)**	-	27,5 W/m^2
Ristrutturazioni importanti di secondo livello	-	-	15%	25 W/m^2	-	-	20%	27,5 W/m^2
Ristrutturazioni dell'impianto termico	-	-	15%	25 W/m^2	-	-	20%	27,5 W/m^2

Legenda servizi: ACS: Acqua Calda Sanitaria, H: Riscaldamento, C: Raffrescamento, E: elettrico

REGIONE EMILIA ROMAGNA D.G.R. N. 792 DEL 25/05/2026

Campo di Applicazione: Nuove Costruzioni **(con inclusi anche le ristrutturazioni che prevedono la totale demolizione e ricostruzione)** e Ristrutturazioni Importanti e di impianto termico.

Ambito di intervento	Edifici Privati				Edifici Pubblici			
	ACS	ACS, H, C	H, C	E	ACS	ACS, H, C	H, C	E
Nuove costruzioni (DEM+RIC)	60% **(80%)**	60% **(80%)**	-	50 W/m^2	65% **(88%)**	65% **(88%)**	-	55 W/m^2
Ristrutturazioni importanti di primo livello	40% **(40%)**	40% **(40%)**	-	25 W/m^2	45% **(45%)**	45% **(45%)**	-	27,5 W/m^2
Ristrutturazioni importanti di secondo livello	**50%**	-	15%	25 W/m^2	**50%**	-	20%	27,5 W/m^2
Ristrutturazioni dell'impianto termico	**50%**	-	15%	25 W/m^2	**50%**	-	20%	27,5 W/m^2
Legenda servizi: ACS: Acqua Calda Sanitaria, H: Riscaldamento, C: Raffrescamento, E: elettrico								

EPBD IV – AREE DI INTERVENTO

Ristrutturazione

- Standard Minimi di Prestazione Energetica
- Traiettorie nazionali per la **progressiva ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente**
- Piani Nazionali di Ristrutturazione degli Edifici

Quadro abilitante

- Attestati di Prestazione Energetica
- Passaporti di ristrutturazione
- Finanza sostenibile e povertà energetica
- Sportelli unici (one-stop-shops)
- Standard di ristrutturazione profonda
- Banche dati nazionali della prestazione energetica

Decarbonizzazione

- Introduzione degli **edifici a emissioni zero** come standard per le nuove costruzioni
- Installazione di impianti solari negli edifici esistenti
- Calcolo delle emissioni di CO_2 sull'intero ciclo di vita
- Eliminazione progressiva degli incentivi per i combustibili fossili e nuove basi legali per divieti nazionali

Modernizzazione e integrazione dei sistemi

- Infrastrutture per la mobilità sostenibile
- **Indicatore SRI**
- Qualità dell'aria interna: ventilazione e altri sistemi tecnici dell'edificio
- Digitalizzazione, accesso e scambio di dati

EPBD IV – IL RECEPIMENTO IN ITALIA

31 dic 2025	11 mar 2026	29 mag 2026	15 lug 2026	1 ott 2026
Scadenza bozza Piano Nazionale di Ristrutturazione degli edifici (PNRE)	Messa in mora a 19 Stati, Italia inclusa, per bozza PNRE non presentata	Scadenza recepimento EPBD IV: nessuno Stato in regola	Messa in mora a tutti i 27 Stati per mancato recepimento	Parere motivato a 9 Stati, Italia inclusa: PNRE ancora assente

Cosa significa oggi per il progettista

Il quadro operativo resta quello attuale: DM 28 ottobre 2025 (recepimento EPBD III) e D.Lgs. 5/2026 (RED III). ZEB, standard minimi di prestazione, nuova scala APE, SRI e IEQ entreranno con il decreto di recepimento e con il PNRE, la cui versione definitiva è prevista entro il 31 dicembre 2026.

EPBD IV – ART. 2: DEFINIZIONI

Edificio a emissioni zero (ZEB): un edificio ad altissima prestazione energetica, determinata conformemente all'allegato I, con un fabbisogno di energia pari a zero o molto basso, che produce zero emissioni in loco di carbonio da combustibili fossili e un quantitativo pari a zero, o molto basso, di emissioni operative di gas a effetto serra conformemente all'articolo 11;

Edificio a energia quasi zero (NZEB): un edificio ad altissima prestazione energetica, determinata conformemente all'allegato I, che non è peggiore del livello cost-optimal per il 2023 comunicato dagli Stati membri, nel quale il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo è coperto in misura molto significativa da energia da fonti rinnovabili, compresa l'energia da fonti rinnovabili prodotta in loco o l'energia da fonti rinnovabili prodotta nelle vicinanze;



EPBD IV – ART. 9: EDIFICI NON RESIDENZIALI

Gli Stati stabiliscono norme minime di prestazione energetica per gli edifici non residenziali e definiscono due soglie massime di prestazione energetica [$kWh/m^2|_a$] **con riferimento al parco immobiliare complessivo del 2020 che non dovranno essere superate**

Soglia 1 → Il **16%** del parco immobiliare non residenziale esistente deve superare tale soglia **entro il 2030**

Soglia 2 → Il **26%** del parco immobiliare non residenziale esistente deve superare tale soglia **entro il 2033**



EPBD IV – ART. 9: PARCO RESIDENZIALE

Entro il 29/05/2026, ciascuno Stato stabilisce una traiettoria nazionale per la ristrutturazione progressiva del parco immobiliare residenziale.
La traiettoria è espressa come un calo del consumo medio di energia primaria in [kWh/(m2 **yr)]** e individua il numero di edifici e unità immobiliari da ristrutturare ogni anno (con una particolare attenzione al 43% degli edifici residenziali con le prestazioni peggiori).
Possono essere escluse le medesime tipologie di edifici viste nelle slide precedenti.



EPBD IV – ART. 10: ENERGIA SOLARE

I nuovi edifici devono essere progettati in modo da ottimizzare il loro potenziale di produzione di energia solare, consentendo quindi l'installazione anche successiva di tecnologie solari.

Se tecnicamente appropriato ed economicamente e funzionalmente fattibile con le seguenti tempistiche di installazione per tipo di edificio:

Tipo di edificio	Superficie utile	Entrata in vigore
Edifici nuovi pubblici e non residenziali	>250 m^2	31 dicembre 2026
Edifici nuovi residenziali	Tutti	31 dicembre 2029
Nuovi parcheggi coperti adiacenti agli edifici	Tutti	31 dicembre 2029
Edifici pubblici esistenti	> 2 000 m^2	31 dicembre 2027
Edifici pubblici esistenti	> 750 m^2	31 dicembre 2028
Edifici pubblici esistenti	> 250 m^2	31 dicembre 2030
Edifici non residenziali esistenti se sottoposti a una ristrutturazione importante o a un'azione che richiede un'autorizzazione amministrativa per ristrutturazioni edilizie, lavori sul tetto o l'installazione di un sistema impiantistico	> 500 m^2	31 dicembre 2027

Fonte: tabella 2.1 « V Rapporto certificazione energetica edifici 2024»

EPBD IV – ART. 13: SISTEMI TECNICI

SOGLIE DI POTENZA

> 290 kW

entro il 31 dicembre 2024

> 70 kW

entro il 31 dicembre 2029

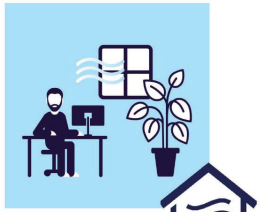
Impianti di riscaldamento, condizionamento o combinati con ventilazione

FUNZIONI RICHIESTE

- Monitorare, registrare e analizzare in continuo i consumi, con possibilità di adeguamento
- Confrontare l'efficienza, rilevare le perdite di efficienza e informarne il responsabile
- Comunicare con i sistemi tecnici e gli apparecchi connessi, anche di produttori diversi
- Controllare efficacemente la qualità dell'aria interna

EPBD IV – QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA

- Definizione di **Qualità Ambientale Interna**
- **IEQ da considerare negli edifici nuovi e ristrutturati**, e deve essere presa in considerazione dai **RMPE**.
- Dispositivi di **misura e controllo** per la IAQ
- Integrazione del **monitoraggio** della IEQ nei Sistemi BACS
- Inserimento della IAQ **nell'Indicatore SRI**, negli **APE** e nei **Passaporti di Ristrutturazione degli Edifici**
- **Politiche** e **Misure** per affrontare il miglioramento della IEQ nei **Piani di Ristrutturazione degli Edifici**



Temperatura
Umidità
Portate di rinnovo
Presenza di contaminanti

EPBD IV – ART. 15: INDICATORE SRI

Lo *Smart Readiness Indicator* valuta tre funzionalità chiave dell'edificio e degli impianti tecnologici:



Capacità di mantenere una gestione efficiente (es. ottimizzare l'uso delle fonti rinnovabili)



Capacità di adattare la modalità di funzionamento in risposta alle esigenze dell'occupante: garantire facilità d'uso, mantenere condizioni di benessere, informare sul consumo dell'energia



Capacità di interagire in modo attivo con la rete attraverso per esempio l'applicazione di logiche di demand response, load shifting dei consumi, modulazione del carico in funzione delle esigenze della rete

EPBD IV – ART. 19: NUOVO APE

Nuova struttura dell'APE

Con classi di prestazione energetica dell'edificio su una scala chiusa che usa solo le lettere da **A …..G**

La **lettera A** corrisponde agli edifici **ad emissione zero**

La **lettera G** corrisponde agli edifici con prestazioni peggiori del parco immobiliare al momento dell'introduzione della scala

Gli Stati che alla data del 29 maggio 2026 designano gli edifici a emissioni zero come **A0** possono continuare a utilizzare tale designazione.

Gli Stati possono definire una classe **A+** corrispondente agli edifici la cui soglia massima per il consumo energetico è inferiore di almeno il 20% rispetto alla soglia massima per gli edifici a emissioni zero e che generano in loco più energia rinnovabile rispetto alla loro domanda totale annua di energia primaria.

CONCLUDENDO

1 Requisiti Minimi in vigore dal 3 giugno 2026

Nuova verifica H'T per le ristrutturazioni importanti di 1° livello, ponti termici nell'edificio di riferimento, BACS di classe B nel non residenziale e diagnosi energetica per impianti da 100 kW in su.

2 Obblighi FER estesi dal 3 agosto 2026

Non solo nuove costruzioni: anche ristrutturazioni importanti di 2° livello e ristrutturazioni dell'impianto termico (15% di H+C, 20% negli edifici pubblici). Serve una progettazione integrata di involucro, impianti e rinnovabili per rispettarli.

3 Relazione tecnica e titolo edilizio

Il mancato rispetto degli obblighi FER è ostativo al titolo edilizio. L'impossibilità tecnica o economica va motivata in relazione e compensata con EPH,C,W,nren ≤ valore limite.

4 Progettare già in ottica EPBD IV

Edifici a emissioni zero (pubblici dal 2028, tutti i nuovi dal 2030), qualità ambientale interna, monitoraggio e SRI: impianti elettrificati, regolati e misurabili sono la scelta più robusta nel tempo.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Luca A. Piterà

lucapitera@aicarr.org – 02 67479270



PROSPECTA
FORMAZIONE
Alta formazione Architetti Ingegneri Geometri

INFOWEB
network per l'edilizia e l'architettura

WWW.PROSPECTAFORMAZIONE.IT

Il presente documento è il risultato di una libera e personale interpretazione dell'autore In nessun caso le idee espresse dall'autore possono essere considerate come parere di AiCARR. Le fonti esterne (di immagini, materiali, schemi, idee, ecc.) sono state opportunamente citate, dove note. Immagini e disegni sono tratti nella maggior parte dei casi da Internet e si ricollegano a concetti e definizioni di senso comune. Nel caso che qualche diritto di autore sia stato involontariamente leso, si prega di contattare l'autore della presentazione, al fine di risolvere ogni possibile conflitto.