



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 008 VALIDO FINO AL: 24/05/2026



## DATI GENERALI

### Destinazione d'uso

- Residenziale  
 Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: E.1 (1) - Edificio adibito a residenza con carattere continuativo

### Oggetto dell'attestato

- Intero edificio  
 Unità immobiliare  
 Gruppo di unità immobiliari

Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 7

- Nuova costruzione  
 Passaggio di proprietà  
 Locazione  
 Ristrutturazione importante  
 Riqualificazione energetica  
 Altro: \_\_\_\_\_

### Dati identificativi



Regione : Toscana  
Comune : Pistoia (PT)  
Indirizzo :  
Piano :  
Interno :  
Coordinate GIS : 43,923 N; 10,924 E

Zona climatica : D  
Anno di costruzione: 1965  
Superficie utile riscaldata: 127,1 m<sup>2</sup>  
Superficie utile raffrescata: 127,1 m<sup>2</sup>  
Volume lordo riscaldato: 521,8 m<sup>3</sup>  
Volume lordo raffrescato: 521,8 m<sup>3</sup>

Comune catastale		Pistoia (PT)			Sezione		Foglio		Particella	
Subalterni	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a
Altri subalterni										

### Servizi energetici presenti

- Climatizzazione invernale  
 Climatizzazione estiva  
 Ventilazione meccanica  
 Prod. acqua calda sanitaria  
 Illuminazione  
 Trasporto di persone o cose

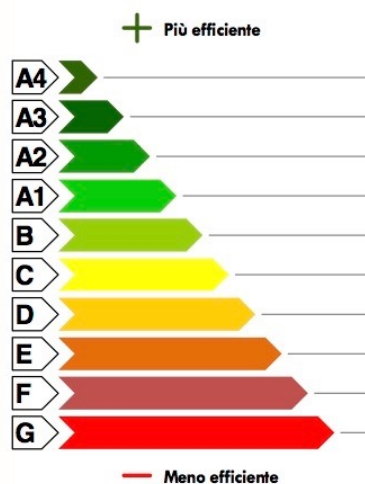
## PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.

### Prestazione energetica del fabbricato

INVERNO	ESTATE

### Prestazione energetica globale



EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO

**CLASSE ENERGETICA F**

EP<sub>gl,nren</sub> 236,2 kWh/m<sup>2</sup> anno

### Riferimenti

Gli immobili simili a questo avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi:

**B (76,6)**

Se esistenti:



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 008 VALIDO FINO AL: 24/05/2026



## PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonché una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard.

### Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi annui di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard (specificare unità di misura)	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	781 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile $EP_{gl,nren}$ kWh/m <sup>2</sup> anno 236,2
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	2.873 Nm <sup>3</sup>	
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		Indice della prestazione energetica rinnovabile $EP_{gl,ren}$ kWh/m <sup>2</sup> anno 2,9
<input type="checkbox"/>	Gasolio e Olio combustibile		
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse gassose		
<input type="checkbox"/>	Solare fotovoltaico		Emissioni di CO <sub>2</sub> kg/m <sup>2</sup> anno 44,71
<input type="checkbox"/>	Solare termico		
<input type="checkbox"/>	Eolico		
<input type="checkbox"/>	Teleriscaldamento		
<input type="checkbox"/>	Teleraffrescamento		
<input type="checkbox"/>	Altro (specificare)		

## RACCOMANDAZIONI

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

### RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI

Codice	TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO	Comporta una Ristrutturazione importante	Tempo di ritorno dell'investimento anni	Classe Energetica Raggiungibile con l'intervento ( $EP_{gl,nren}$ kWh/m <sup>2</sup> anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN3	Sostituzione generatore di calore	No	6	F (220,5 kWh/m <sup>2</sup> anno)	E  179,3 kWh/m <sup>2</sup> anno
REN3	Sostituzione generatore di calore	No	0	F (215,3 kWh/m <sup>2</sup> anno)	
REN2	Sostituzione delle chiusure trasparenti comprensive di infissi rivolte verso l'esterno	No	9	F (214,2 kWh/m <sup>2</sup> anno)	



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 008 VALIDO FINO AL: 24/05/2026



## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0 kWh/anno	Vettore energetico:
-------------------	------------	---------------------

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V – Volume riscaldato	521,8	m <sup>3</sup>
S – Superficie disperdente	267,8	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0,513	
EP <sub>H,nd</sub>	127,1	kWh/m <sup>2</sup> anno
A <sub>sol,est</sub> /A <sub>sup utile</sub>	0,0524	-
Y <sub>IE</sub>	0,4227	W/m <sup>2</sup> K

## DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale		EP <sub>ren</sub>	EP <sub>nren</sub>
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	1998		Gas naturale, Energia elettrica da rete	65,00	0,69	η <sub>H</sub>	0,4	185,1
Climatizzazione estiva	PDC elettrica aria-aria	2000		Energia elettrica da rete	1,80	1,24	η <sub>C</sub>	2,0	8,2
	PDC elettrica aria-aria	2002		Energia elettrica da rete	2,30				
	PDC elettrica aria-aria	2002		Energia elettrica da rete	2,30				
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2008		Gas naturale, Energia elettrica da rete	19,20	0,34	η <sub>W</sub>	0,5	43,0
Impianti combinati									
Prod. da fonti rinnovabili									
Ventilazione meccanica									
Illuminazione									
Trasporto di persone o cose									



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 008 VALIDO FINO AL: 24/05/2026



## INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunità, anche in termini di strumenti di sostegno nazionali o locali, legate all'esecuzione di diagnosi energetiche e interventi di riqualificazione energetica, comprese le ristrutturazioni importanti.

Si è scelto di inserire, fra gli interventi migliorativi, sia la sostituzione del generatore centralizzato condominiale che quella degli infissi, in modo da offrire una doppia possibilità: la prima legata ad una scelta condivisa del condominio, l'altra realizzabile in modo indipendente e autonomo.

Naturalmente, l'effetto combinato di entrambi gli interventi, risulta ancor più vantaggioso.

## SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
<b>Nome e Cognome / Denominazione</b>	Barbara Vannelli	
<b>Indirizzo</b>	piazza Chinnici 5, Quarrata	
<b>E-mail</b>	barbara.vannelli@gmail.com	
<b>Telefono</b>	347 4535977	
<b>Titolo</b>	Architetto	
<b>Ordine/iscrizione</b>	Architetti di Pistoia - 818	
<b>Dichiarazione di indipendenza</b>	Il sottoscritto certificatore Barbara Vannelli, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art.3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare o con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere né coniuge, né parente fino al quarto grado del proprietario ai sensi del comma a), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75.	
<b>Informazioni aggiuntive</b>		

## SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

<b>È stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE</b>	Si
--	----

## SOFTWARE UTILIZZATO

<b>Il software utilizzato risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento di riferimento nazionale?</b>	Si
<b>Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?</b>	No

Il presente attestato è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 445/2000 e dell'articolo 15, comma 1 del D.Lgs 192/2005 così come modificato dall'articolo 12 del D.L 63/2013.

Data di emissione: 25/05/2016

Firma e timbro del tecnico o firma digitale \_\_\_\_\_



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 008 VALIDO FINO AL: 24/05/2026



## LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialità di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica più elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, così come descritte nella sezione "raccomandazioni" (pag.2).

### PRIMA PAGINA

**Informazioni generali:** tra le informazioni generali è riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validità, ciò non preclude l'uso dell'APE stesso per i fini di legge, anche se differenti da quelli ivi indicati.

**Prestazione energetica globale (EPgl,nren):** fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale è identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente).

**Prestazione energetica del fabbricato:** indice qualitativo del fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del confort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice da un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa utilizzata osserva il seguente criterio:



I valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nelle Linee guida per l'attestazione energetica degli edifici di cui al decreto previsto dall'articolo 6, comma 12 del d.lgs. 192/2005.

**Edificio a energia quasi zero:** edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e del decreto ministeriale sui requisiti minimi previsto dall'articolo 4, comma 1 del d.lgs. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria.

**Riferimenti:** raffronto con l'indice di prestazione globale non rinnovabile di un edificio simile ma dotato dei requisiti minimi degli edifici nuovi, nonché con la media degli indici di prestazione degli edifici esistenti simili, ovvero contraddistinti da stessa tipologia d'uso, tipologia costruttiva, zona climatica, dimensioni ed esposizione di quello oggetto dell'attestato.

### SECONDA PAGINA

**Prestazioni energetiche degli impianti e consumi stimati:** la sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione. Tali indici informano sulla percentuale di energia rinnovabile utilizzata dall'immobile rispetto al totale. La sezione riporta infine una stima del quantitativo di energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard, suddivisi per tipologia di fonte energetica utilizzata.

**Raccomandazioni:** di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

#### RIVALUTAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITA' IMMOBILIARE - Tabella dei Codici

Codice	TIPO DI INTERVENTO
REN 1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
REN 2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN 3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
REN 4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
REN 5	ALTRI IMPIANTI
REN 6	FONTI RINNOVABILI

### TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

Ripporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del calcolo.

## Ricevuta di avvenuta protocollazione della comunicazione inviata da Barbara Vannelli

### 1. Dati

**Destinatario** Regione Toscana - Regione Toscana Giunta

**Oggetto** Invio Attestato di Prestazione Energetica - Comune di Pistoia Foglio  
Particella Sub.

**Data invio** 30/05/2016 ore 10:41

**Data di protocollazione** 30/05/2016

**Numero di protocollo** 0222186

### 2. Contenuto della comunicazione

**Documento primario** DocumentoPrimario.pdf

[impronta file cfa2829d057c755fd0989bdbad5cfc67]

### 3. Informazioni sulla trasmissione

**Inviata** 30/05/2016 ore 10:41

**Accettata** 30/05/2016 ore 10:43

**Consegnata** 30/05/2016 ore 10:44

Tale ricevuta è un riepilogo sintetico dei dati della comunicazione inviata da Barbara Vannelli tramite il Portale Apaci.



Regione Toscana

