

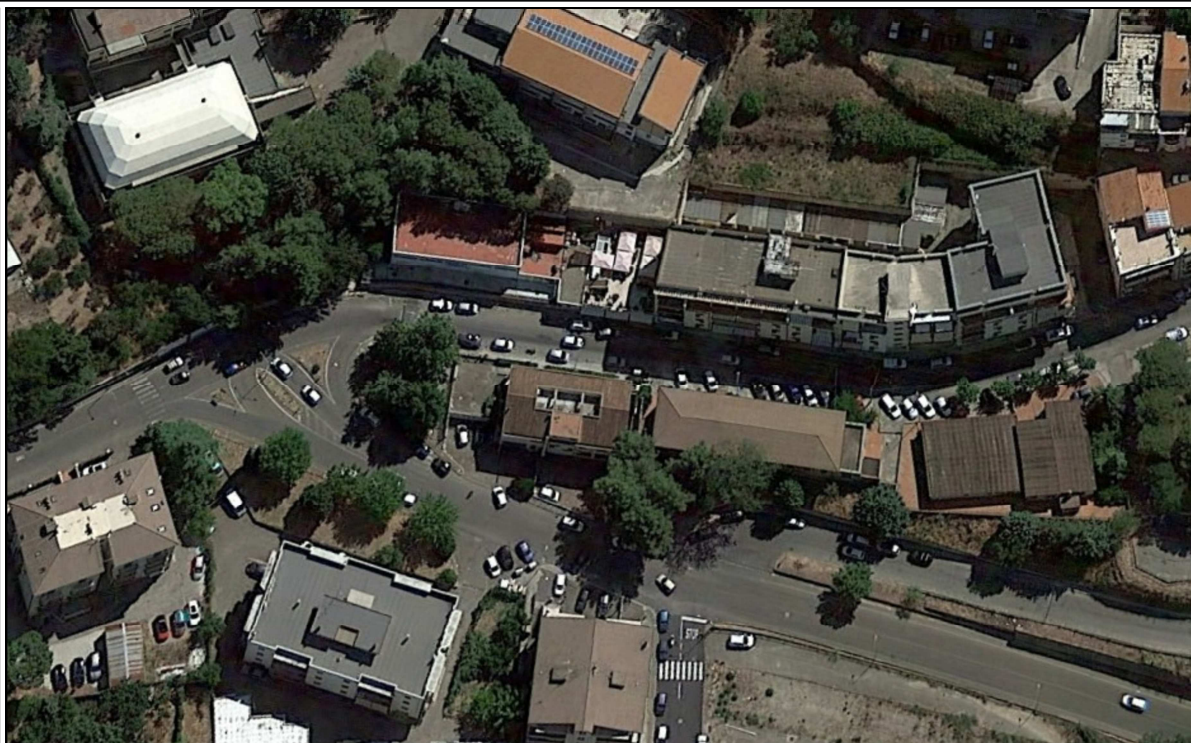


Ministero del Lavoro  
e delle Politiche Sociali

Art.1, comma 5, lettera e) del D.L. n.19 del 2 marzo 2024 convertito con L. 29 aprile 2024, n.56, giusta revisione dell'accordo di concessione di finanziamento sottoscritta per accettazione in data 12/11/2024 (ex PNRR Misura M5C3, Investimento 1, Linea di intervento 1.1.1).



COMUNE DI FERRANDINA  
PROVINCIA DI MATERA



Oggetto:

## INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA

Livello di definizione:

### PROGETTO ESECUTIVO

Aggiornamento ai sensi del Codice degli Appalti D. Lgs. 36/2023  
e al Prezzario Regione Basilicata OO.PP. 2024

Elaborato:

APE ANTE E POST INTERVENTO

agg.:

tav.:

R.08

revisione:

scala:

data:

Ottobre 2024

Progettazione:

Ing. Antonio POPOLIZIO

Spazio riservato all'ente

RUP:

Ing. Antonio Mele

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## DATI GENERALI

### Destinazione d'uso

- ☐ Residenziale  
☒ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93:  
E.6 (1) - Edificio adibito a piscina,  
sauna e assimilabili

### Oggetto dell'attestato

- ☒ Intero edificio  
☐ Unità immobiliare  
☐ Gruppo di unità immobiliari

Numero di unità immobiliari  
di cui è composto l'edificio: 1

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

### Dati identificativi



Regione : Basilicata  
Comune : Ferrandina (MT)  
Indirizzo : VIA MAZZINI 54  
Piano : TERRA  
Interno :  
Coordinate GIS : 40,50045 N; 16,45502 E

Zona climatica : D  
Anno di costruzione: 1980  
Superficie utile riscaldata: 320,94 m<sup>2</sup>  
Superficie utile raffrescata: 0,00 m<sup>2</sup>  
Volume lordo riscaldato: 2094,97 m<sup>3</sup>  
Volume lordo raffrescato: 0,00 m<sup>3</sup>

Comune catastale			Ferrandina (MT)				Sezione		Foglio		44		Particella		1419	
Subalterni	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

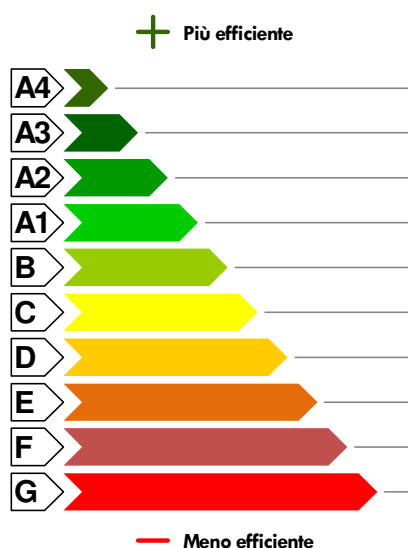
## PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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**

**G**

**EP<sub>gl,nren</sub>**  
**749,60**  
kWh/m<sup>2</sup> anno

### Riferimenti

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

Se nuovi:

**B (161,71)**

Se esistenti:

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## 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	11.805 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile $EP_{gl,nren}$ kWh/m <sup>2</sup> anno 749,60
<input type="checkbox"/>	Gas naturale		
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		
<input checked="" type="checkbox"/>	Gasolio e Olio combustibile	17.144 kg	Indice della prestazione energetica rinnovabile $EP_{gl,ren}$ kWh/m <sup>2</sup> anno 17,29
<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 195,03
<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

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V – Volume riscaldato	2094,97	m <sup>3</sup>
S – Superficie disperdente	1365,40	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0,652	
EP <sub>H,nd</sub>	500,23	kWh/m <sup>2</sup> anno
A <sub>sol,est</sub> /A <sub>sup utile</sub>	0,0566	-
Y <sub>IE</sub>	0,7262	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	1990		Gasolio, Energia elettrica da rete	361,00	0,75	η <sub>H</sub>	2,11	665,74
Climatizzazione estiva							η <sub>C</sub>		
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia standard	1990		Gasolio, Energia elettrica da rete	361,00	0,45	η <sub>W</sub>	0,11	21,36
Impianti combinati									
Prod. da fonti rinnovabili									
Ventilazione meccanica	Ventilatori	1990		Energia elettrica da rete	0,72			1,40	5,81
Illuminazione	Lampade fluorescenti	1980		Energia elettrica da rete	1,89			13,67	56,70
Trasporto di persone o cose									

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## 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.

Data sopralluogo: 26/07/2024

## SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	ANTONIO POPOLIZIO	
Indirizzo	VIA SALSA 74, POMARICO	
E-mail		
Telefono		
Titolo	INGEGNERE	
Ordine/iscrizione	MATERA NR. 558	
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.	
Informazioni aggiuntive		

## SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

È stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE	Sì
---	----

## SOFTWARE UTILIZZATO

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?	Sì
Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	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: 21/10/2024

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

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## 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:



QUALITA' ALTA



QUALITA' MEDIA



QUALITA' BASSA

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.

**RIQUALIFICAZIONE 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.

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



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## DATI GENERALI

### Destinazione d'uso

- ☐ Residenziale  
☒ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93:  
E.6 (1) - Edificio adibito a piscina,  
sauna e assimilabili

### Oggetto dell'attestato

- ☒ Intero edificio  
☐ Unità immobiliare  
☐ Gruppo di unità immobiliari

Numero di unità immobiliari  
di cui è composto l'edificio: 1

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

### Dati identificativi



Regione : Basilicata  
Comune : Ferrandina (MT)  
Indirizzo : VIA MAZZINI 54  
Piano : TERRA  
Interno :  
Coordinate GIS : 40,50045 N; 16,45499 E

Zona climatica : D  
Anno di costruzione: 1980  
Superficie utile riscaldata: 318,83 m<sup>2</sup>  
Superficie utile raffrescata: 0,00 m<sup>2</sup>  
Volume lordo riscaldato: 2131,56 m<sup>3</sup>  
Volume lordo raffrescato: 0,00 m<sup>3</sup>

Comune catastale			Ferrandina (MT)				Sezione		Foglio		44		Particella		1419	
Subalterni	da		a			da		a		da		a		a		
Altri subalterni																

### Servizi energetici presenti

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

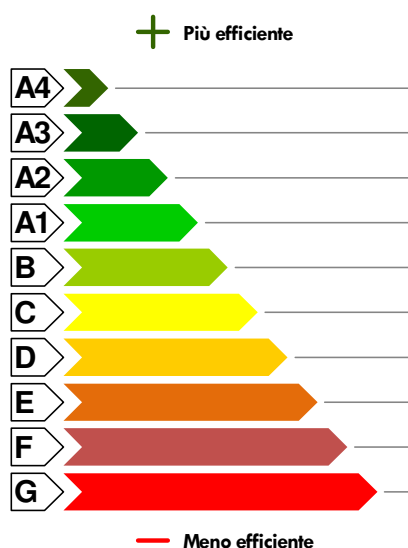
## PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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  
A4**

**EP<sub>gl,nren</sub>  
27,56  
kWh/m<sup>2</sup> anno**

### Riferimenti

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

Se nuovi:

**A4 (34,23)**

Se esistenti:

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## 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	4.507 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile $EP_{gl,nren}$ kWh/m <sup>2</sup> anno 27,56
<input type="checkbox"/>	Gas naturale		
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		
<input type="checkbox"/>	Gasolio e Olio combustibile		
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide		Indice della prestazione energetica rinnovabile $EP_{gl,ren}$ kWh/m <sup>2</sup> anno 141,86
<input type="checkbox"/>	Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse gassose		
<input checked="" type="checkbox"/>	Solare fotovoltaico	14.579 kWh	
<input type="checkbox"/>	Solare termico		
<input type="checkbox"/>	Eolico		Emissioni di CO <sub>2</sub> kg/m <sup>2</sup> anno 6,12
<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



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	22.264 kWh/anno	Vettore energetico: Energia elettrica
-------------------	-----------------	---------------------------------------

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V – Volume riscaldato	2131,56	m <sup>3</sup>
S – Superficie disperdente	1381,36	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0,648	
EP <sub>H,nd</sub>	129,97	kWh/m <sup>2</sup> anno
A <sub>sol,est</sub> /A <sub>sup utile</sub>	0,0523	-
Y <sub>IE</sub>	0,0379	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	PDC elettrica aria-acqua	2024		Energia elettrica da rete	35,06	1,11	η <sub>H</sub>	100,44	16,71
Climatizzazione estiva							η <sub>C</sub>		
Prod. acqua calda sanitaria	Scalda-acqua autonomo a pompa di calore	2024		Energia elettrica da rete	1,43	0,75	η <sub>w</sub>	11,86	1,09
	Impianto solare termico	2024		Solare termico, Energia elettrica da rete					
	Impianto solare termico	2024		Solare termico, Energia elettrica da rete					
Impianti combinati									
Prod. da fonti rinnovabili	Impianto fotovoltaico	2024		Solare fotovoltaico	32,80				
	Scalda-acqua autonomo a pompa di calore	2024		Energia elettrica da rete	1,43				
	PDC elettrica aria-acqua	2024		Energia elettrica da rete	35,06				
	Impianto solare termico	2024		Solare termico	2,26				
	Impianto solare termico	2024		Solare termico	2,26				
Ventilazione meccanica	Ventilatori	2024		Energia elettrica da rete	0,72			2,52	1,77
Illuminazione	Lampade a led	2024		Energia elettrica da rete	1,89			27,04	7,99
Trasporto di persone o cose									

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## 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.

Data sopralluogo: 26/07/2024

## SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	ANTONIO POPOLIZIO	
Indirizzo	VIA SALSA 74, POMARICO	
E-mail		
Telefono		
Titolo	INGEGNERE	
Ordine/iscrizione	MATERA NR. 558	
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.	
Informazioni aggiuntive		

## SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

È stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE	Sì
---	----

## SOFTWARE UTILIZZATO

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?	Sì
Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	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: 21/10/2024

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

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 20/10/2034



## 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:



QUALITA' ALTA



QUALITA' MEDIA



QUALITA' BASSA

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.

**RIQUALIFICAZIONE 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.

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