

**DATI GENERALI**

**Destinazione d'uso**

Residenziale  
 Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93 : **E1.1**

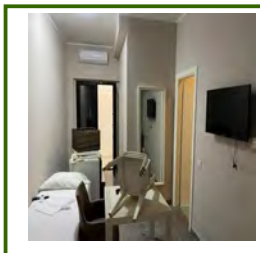
**Oggetto dell'attestato**

Intero edificio  
 Unita' immobiliare  
 Gruppo di unita' immobiliare

Numero di unita' immobiliari di cui e' composto l'edificio : **1**

Nuova costruzione  
 Passaggio di proprieta'  
 Locazione  
 Ristrutturazione importante  
 Riqualificazione energetica  
 Altro :

**Dati identificativi**



Regione : **Calabria**  
 Comune : **Bonifati (CS)**  
 Cod.Istat: **78019**  
 Indirizzo : **loc. Paneduro**  
**CAP 87020**  
 Piano : - Interno :  
 Coord. GIS : **Lat : 39.585833 ; Long : 15.900556**

Zona climatica : **D**  
 Anno di costruzione : **1988**  
 Superficie utile riscaldata (m<sup>2</sup>) : **24.55**  
 Superficie utile raffrescata (m<sup>2</sup>) : **24.55**  
 Volume lordo riscaldato (m<sup>3</sup>) : **95.90**  
 Volume lordo raffrescato (m<sup>3</sup>) : **95.90**

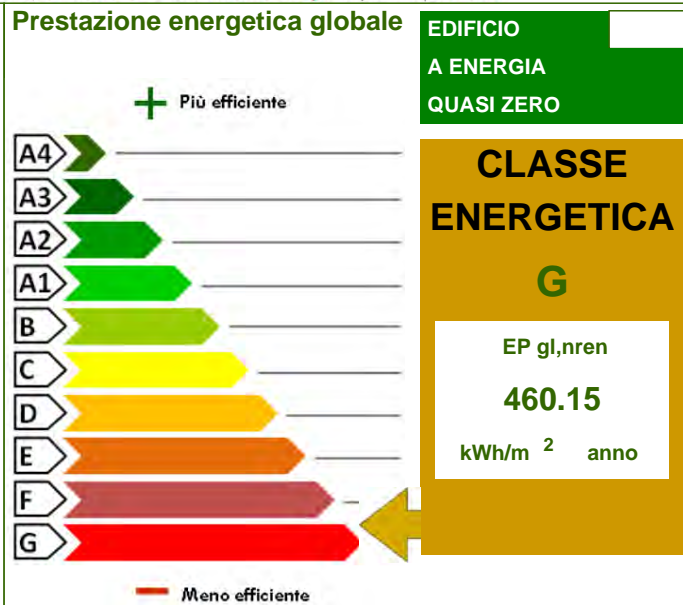
Comune catastale	<b>Bonifati - A973</b>			Sezione		Foglio	<b>14</b>	Particella	<b>582</b>
Subalterni	da	<b>90</b>	a	<b>90</b>	da		a		a
<b>Altri subalterni</b>									

**Servizi energetici presenti**

Climatizzazione invernale  
 Ventilazione meccanica  
 Illuminazione  
 Climatizzazione estiva  
 Prod. acqua calda sanitaria  
 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.



**Riferimenti**  
 Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:  
 Se nuovi: **A1 (129.57)**  
 Se esistenti: **-- (---)**

### 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 di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantita' annua consumata in uso standard (specificare unita' di misura)		Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	994.00	kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP <sub>gl,nren</sub> 460.15 kWh/m <sup>2</sup> anno
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	943.00	Sm <sup>3</sup>	
<input type="checkbox"/>	GPL			
<input type="checkbox"/>	Carbone			Indice della prestazione energetica rinnovabile EP <sub>gl,ren</sub> 19.03 kWh/m <sup>2</sup> anno
<input type="checkbox"/>	Gasolio			
<input type="checkbox"/>	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> 94.86 kg/m <sup>2</sup> anno
<input type="checkbox"/>	Solare termico			
<input type="checkbox"/>	Eolico			
<input type="checkbox"/>	Teleriscaldamento			
<input type="checkbox"/>	Teleraffrescamento			
<input type="checkbox"/>	Altro			

### 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 <sub>gl,nren</sub> kWh/m <sup>2</sup> anno)	Classe energetica a valle di tutti gli interventi
REN1	Intervento su componenti opachi	NO	26.0	G ( 454.70 )	F 436.48 (kWh/m <sup>2</sup> anno)
REN4	Intervento su impianti di climatizzazione estiva	NO	15.0	F ( 443.46 )	

### ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0.00 kWh/anno	Vettore energetico	0
-------------------	---------------	--------------------	---

### ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	95.90	m <sup>3</sup>
S - Superficie disperdente	138.75	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V		1.4469
EPH,nd	280.08	kWh/m <sup>2</sup> anno
Asol,est/A sup utile	0.0280	-
YIE	0.6084	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	EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	simulato in quanto assente				0.00	0.73 $\eta_H$	0.00	381.18
Climatizzazione estiva	HP elettrica aria-aria	1000	Non presente	energia elettrica	2.80	0.18 $\eta_C$	4.02	16.69
Prod acqua calda sanitaria	Boiler elettrico	1989	Non presente	energia elettrica	1.60	0.29 $\eta_W$	15.01	62.28
Impianti combinati								
Produzione da fonte rinnovabile								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto persone o cose								

### 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.

--

### SOGGETTO CERTIFICATORE

<b>Ente/Organismo pubblico</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Tecnico abilitato</b>	<b>Organismo/Societa'</b>
--------------------------------	--	---------------------------

<b>Nome e Cognome / Denominazione</b>	Fabio Angilica
<b>Indirizzo</b>	Via Luigi De Seta, 8
<b>E-mail</b>	f.angilica@pec.it
<b>Telefono</b>	3401826744
<b>Titolo</b>	Ingegnere
<b>Ordine / Iscrizione</b>	Ordine degli Ingegneri (CS) / 3354
<b>Dichiarazione di indipendenza</b>	<p>Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilita' assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialita' di giudizio l'attivita' di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto,</p> <p style="text-align: center;"><b>DICHIARA</b></p> <p>l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonche' rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere ne' coniuge, ne' parente fino al quarto grado del proprietario, ai sensi del comma b), art. 3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75</p>

<b>Informazioni aggiuntive</b>	
--------------------------------	--

### SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

<b>E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?</b>	SI	Data 22/06/2022
--	----	-----------------

### 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?	SI
Ai fini della redazione del presente attestato e' stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	NO

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

Data 25/08/2022

Firma e timbro del tecnico





### 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:

 <b>QUALITA' ALTA</b>	 <b>QUALITA' MEDIA</b>	 <b>QUALITA' BASSA</b>
--	---	---

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.