

# TRIBUNALE DI GROSSETO

## SEZIONE CIVILE

ESECUZIONE IMMOBILIARE

n. 73/2022

PROMOSSA DA  
**INTESA SANPAOLO S.p.A.**  
C.F.: 00 799 960 158

CONTRO

C.F.: [REDACTED]

e

C.F.: [REDACTED]

GIUDICE delle ESECUZIONI: Dott.ssa Cristina Nicolò  
C.T.U.: Ing. Daniele Felici

## CONSULENZA TECNICA

“VALUTAZIONE IMPIANTI”

D.M. 37/08

L. 192/2005 - D.L. 311/2006 - D.P.R. 59/2009 D.M. 26/06/2009  
D.L. n. 63 del 4/06/2013 – L.n. 90 del 03/08/2013 - D.M. 26/06/2015

ING. DANIELE FELICI

Via G. Mazzini N. 8 58100 Grosseto  
Tel 0564-24324 cell 3929709118 e-mail: [da.felici@gmail.it](mailto:da.felici@gmail.it)

**1) PREMESSE E OGGETTO DELL'INCARICO**

Il sottoscritto Dott. Ing. Daniele FELICI, libero professionista, iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Grosseto al n.559 con Studio Tecnico in Grosseto, Via G. Mazzini n.8, è stato nominato C.T.U. nella procedura iscritta al n. 73/2022 promossa da INTESA SANPAOLO S.p.A. (C.F.: 00 799 960 158) contro il sig. [REDACTED]

[REDACTED] la sig.ra [REDACTED] con l'incarico di: *"redigere l'Attestato di Prestazione Energetica ed effettuare la verifica degli Impianti"*.

Per l'esecuzione dell'incarico il sottoscritto C.T.U. ha effettuato un sopralluogo presso gli immobili in data 24/03/2022.

Alla relazione di stima, redatta dal CTU, Arch. Francesca MAZZINI, si rimanda integralmente per quanto riguarda la descrizione e la completa identificazione degli immobili.

Quanto esposto nella presente relazione non modifica il valore di stima degli immobili oggetto di analisi.

Gli impianti descritti e analizzati nella presente relazione sono installati a servizio degli immobili censiti al Catasto Fabbricati del Comune di GAVORRANO (GR) come di seguito indicato:

- al FOGLIO 83, PARTICELLA 246, SUB. 8, CAT. A/2,
- al FOGLIO 83, PARTICELLA 246, SUB. 5, CAT. C/6.

**2) D.M. 22 GENNAIO 2008 N. 37**

DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI INSTALLATI A SERVIZIO DELLE UNITÀ IMMOBILIARI OGGETTO DI INTERESSE NON È STATA FORNITA NESSUNA DOCUMENTAZIONE.

**2.1) Impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti per l'automazione di porte cancelli e barriere (art.1, comma 2, lettera a).**

Il punto di origine degli impianti elettrici installati a servizio degli immobili oggetto di interesse è identificabile nel punto di consegna di energia elettrica predisposto dalla Società distributrice.

Il contatore di energia elettrica è posizionato all'interno di un "QUADRO CONTATORI" realizzato in una nicchia, chiusa con sportelli, ricavata al piano terra in una parete della scala condominiale (vedi foto 1).

Per gli immobili oggetto di interesse, la fornitura di energia elettrica è di tipo monofase 230V – 50 Hz. L'impianto ha un sistema di distribuzione del tipo TT.

Nel "QUADRO CONTATORI" sono collocati dispositivi di misura delle varie utenze presenti nel fabbricato ed inoltre sono installati i dispositivi automatici dai quali sono alimentate le "COLONNE MONTANTI" che distribuiscono l'energia elettrica agli appartamenti e alle autorimesse. Tra questi dispositivi è stata rilevata la presenza anche di:

- un interruttore bipolare magnetotermico differenziale con corrente nominale  $I_N = 25 \text{ A}$   
– curva C - e corrente differenziale di intervento  $I_{\Delta N} = 0,03 \text{ A}$  (vedi foto 2),

Si ritiene, viste anche le indicazioni riportate nel dispositivo stesso, che dall'interruttore sopra descritto siano alimentate le linee elettriche posate per distribuire energia elettrica all'appartamento e all'autorimessa.



foto 1



foto 2

ASTE GIUDIZIARIE®  
All'interno dell'appartamento, vicino al portone di ingresso, è installato un QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE (vedi foto 3).

Il quadro elettrico è realizzato con centralino in resina, dotato di sportello, fissato su contenitore incassato nella muratura.

Nel quadro elettrico sono installati (vedi foto 3):

- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale  $I_N = 16$  A,
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale  $I_N = 10$  A.

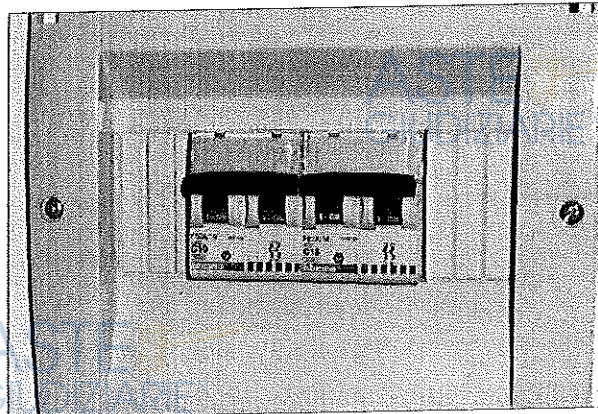


foto 3

Nel quadro elettrico sopra descritto NON sono presenti le indicazioni per l'identificazione delle linee protette dai vari dispositivi e NON è presente la targa identificativa del quadro prevista dalla Norma CEI 23-51.

La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'appartamento è realizzata (per quanto rilevabile da esame visivo) prevalentemente con cavi unipolari inseriti in tubi flessibili in PVC incassati nella muratura.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,...) e le prese sono cablati in contenitori incassati nella muratura e sono corredati di placche di copertura.

Nell'appartamento sono inoltre presenti un impianto telefonico e un impianto citofonico con apriporta.

-----  
In un locale ad uso bagno, nella "zona doccia", un interruttore e una presa risultano posizionati all'interno di una "zona di pericolosità", come definita dalla Norma CEI 64-8/7, all'interno della quale tali componenti non possono essere installati (ad eccezione di "interruttori di circuiti SELV alimentati a tensione fino a 12 V in c.a. o a 30 V in c.c. con sorgente di sicurezza fuori dalle zone 0, 1 e 2")  
-----



Per quanto riguarda l'“IMPIANTO DI TERRA”, pur rilevando la presenza del conduttore con guaina giallo/verde, dal solo esame visivo non si può stabilire se, negli impianti oggetto di analisi, i conduttori di terra e di protezione sono adeguatamente cablati e collegati e se i valori di resistenza di terra sono conformi a quanto richiesto dalla Normativa; per verificare la completa e corretta installazione degli impianti di protezione dovranno essere eseguite prove strumentali.

#### AUTORIMESSA (F. 83, P.LLA 246, SUB. 5, CAT. C/6)

All'interno dell'autorimessa è installato un impianto elettrico costituito da “*punti luce*” comandato da un interruttore e da “*punti presa*”. L'impianto è realizzato con posa sotto traccia. I dispositivi di comando e le prese sono cablati in contenitori incassati nella muratura dotati di copertura di protezione.

Si dovrà verificare se l'impianto dell'autorimessa è protetto dal dispositivo con corrente di intervento differenziale installato nel “QUADRO CONTATORI”.

#### CONCLUSIONI

Dall'esame visivo, come anche sopra descritto, è stato possibile rilevare che l'impianto elettrico oggetto di analisi (considerato come un unico impianto alimentato da un unico punto di fornitura) risulta dotato di dispositivi e componenti in grado di permettere il rispetto dei requisiti di sicurezza richiesti dalle Norme. Infatti, sono installati un dispositivo differenziale con corrente di intervento differenziale  $I_{\Delta N} = 0,03 \text{ A}$  e interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti; è stata inoltre rilevata la presenza del cavo con guaina giallo/verde (impianto di Protezione/Terra).

Tuttavia, vista l'assenza di documentazione, vista la presenza di componenti (*interruttore – presa*) posizionati all'interno di una “*zona di pericolosità*”, vista la necessità di verificare l'installazione dell'impianto di Protezione/Terra, vista la necessità di verificare se anche l'impianto installato a servizio dell'autorimessa è dotato di adeguata “*protezione differenziale*”, nell'impossibilità di procedere ad operazioni di collaudo e per tutto quanto altro sopra descritto si indica che, l'impianto elettrico analizzato, prima di un suo utilizzo, dovrà essere oggetto di interventi di manutenzione e di controllo, anche strumentale, e al fine realizzare e verificare la rispondenza dello stesso alla Normativa vigente.

Gli interventi eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

#### 2.2) Impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in genere (art.1, comma 2, lettera b)

All'interno dell'appartamento sono posati sottotraccia cavi coassiali per la distribuzione dei segnali TV.

Esec. Imm.n. 73/2022 - pag 4

Ing. Daniele Felici

Le antenne per la ricezione dei segnali sono installate in corrispondenza della copertura del fabbricato.

Nelle antenne non è stato possibile verificare la presenza del conduttore (treccia di rame) collegato a dispersore di terra per la protezione contro le scariche atmosferiche.

Per stabilire la necessità e la tipologia della protezione dell'impianto d'antenna, devono essere preventivamente eseguite le valutazioni (di cui al momento non esiste documentazione) del calcolo della probabilità di fulminazione della struttura prima che sia installata l'antenna e della probabilità di fulminazione della struttura dopo l'installazione dell'antenna (Norme CEI 81-10). Dovrà comunque essere verificata la conformità dell'impianto a quanto previsto nella Norma CEI EN 60728-11 e nella guida CEI 100-7.

**2.3) Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura e specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione e aerazione dei locali (art.1, comma 2, lettera c)**

Nell'appartamento è stato installato un impianto di riscaldamento realizzato con elementi radianti posizionati a parete; la distribuzione del fluido termovettore è previsto che avvenga all'interno di tubazioni collocate sottotraccia e quindi non è stato possibile stabilire il grado di coibentazione delle tubazioni stesse.

Solo nei piccoli tratti di tubazioni, visibili vicino al collettore di distribuzione, è possibile rilevare la presenza di materiale coibentante (vedi foto 4).

Per la produzione di acqua calda per l'impianto di riscaldamento e l'acqua calda per l'impianto idro-sanitario è stata installata una caldaia murale a gas metano (vedi foto 5).

Il generatore di calore è installato nel terrazzo accessibile dal locale ad uso soggiorno. I prodotti di combustione della caldaia vengono scaricati direttamente a parete.



foto 4



foto 5

Della caldaia è non è stata fornita/reperita nessuna documentazione relativa alla sua messa in esercizio ed eventuali controlli periodici.

Sul generatore di calore, prima di un suo utilizzo, dovranno essere eseguiti i controlli e le verifiche secondo le modalità e la periodicità prevista dall'attuale Normativa.

L'impianto di riscaldamento dovrà essere oggetto di controlli per verificare la rispondenza dello stesso alla Normativa vigente.

Gli interventi eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

In due locali dell'appartamento sono installati impianti di condizionamento del tipo split-system costituiti da macchine motocondensanti installate in esterno e due unità interne evaporanti e ventilanti.

Di questi impianti non è stata fornita nessuna documentazione.

#### **2.4) Impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura e specie (art.1, comma 2, lettera d)**

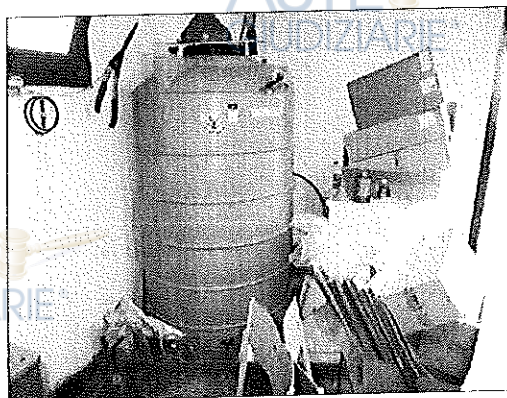
Nell'appartamento sono installati impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda. Gli impianti sono stati realizzati con posa ad incasso nella muratura; le parti visibili e gli apparecchi sanitari sono rispondenti ai normali standard.

Per quanto riguarda le tubazioni di distribuzione dell'ACS (*prodotta dalla caldaia murale a gas – vedi Par. 2.3*), nulla si può dire relativamente alla loro coibentazione essendo le stesse poste sotto traccia.

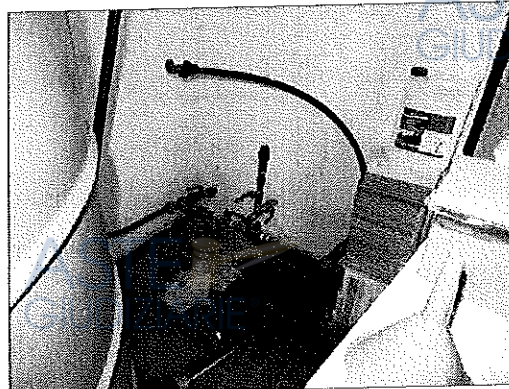
Nell'AUTORIMESSA (F. 83, P.IIa 246, Sub. 5) è stato realizzato un impianto idrico per la distribuzione di acqua fredda e un allaccio a sistema di smaltimento reflui.

Nell'autorimessa è collocato un serbatoio di accumulo idrico predisposto per essere collegato ad un dispositivo di pressurizzazione (*vedi foto 6*). Durante il sopralluogo viene riferito che il suddetto impianto è collegato all'impianto idrico dell'appartamento e delle sue pertinenze.

Al momento del sopralluogo il dispositivo di pressurizzazione risultava rimosso (*vedi foto 7*).



*foto 6*



*foto 7*



L'approvvigionamento idrico del fabbricato in cui sono ubicate le unità immobiliari oggetto di interesse è garantito da pubblico acquedotto.

**2.5) Impianti per la distribuzione e l'utilizzazione del gas di qualsiasi tipo, comprese, le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali (art.1, comma 2, lettera e)**

Nell'appartamento oggetto di analisi è presente un impianto di distribuzione del gas realizzato per l'alimentazione della caldaia murale e per il piano di cottura a gas installato nel locale ad uso cucina.

Il punto di riconsegna del gas metano, è collocato all'interno di un contenitore metallico posizionato in esterno (terrazzo).

Nell'impianto di distribuzione del gas, nelle sue parti finali, nel locale ad uso soggiorno/cottura e nelle vicinanze della caldaia, sono installati dispositivi manuali di intercettazione (rubinetti) (vedi foto 8).



foto 8

Nel punto in cui la tubazione di adduzione del gas fuoriesce dalla parete ed entra nel locale ad uso cucina, si dovrà verificare che sia presente la guaina impermeabile al gas contenente il tubo metallico e che lo spazio libero tra guaina e tubo sia adeguatamente sigillato, come richiesto dalla Norma UNI 7129:2015.

Nel locale uso cucina è stata rilevata la presenza di un'apertura permanente realizzata nella parte bassa della parete perimetrale esterna.

Per quanto rilevato e come sopra descritto, si indica che, prima dell'utilizzo dell'impianto di distribuzione del gas dovrà essere accertato e garantito che negli impianti e nei locali in cui si prevede l'impiego del combustibile siano presenti i dispositivi e le opere previste dalla vigente Normativa (vedi anche Norma UNI 7129:2015) [vedi: verifica presenza di guaina impermeabile al gas e adeguata sigillatura dello spazio libero tra tubo metallico e guaina; verifica, anche in funzione delle caratteristiche dell'apparecchio di cottura installato, della rispondenza alla vigente Normativa delle aperture di aerazione, ventilazione ed evacuazione dei prodotti della combustione].

Gli interventi eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

Esec. Imm.n. 73/2022 - pag 7

Ing. Daniele Felici



- 2.6) Impianti per il sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili (art.1, comma 2, lettera f).

Non presenti.

- 2.7) Impianti di protezione antincendio (art.1, comma 2, lettera g).

Non presenti

-----

- 3) D.L. 192/2005 - D.L. 311/2006 - D.P.R. 59/2009 - D.M. del 26 Giugno 2009  
D.L. n. 63 del 04/06/2013 - L. n. 90 del 03/08/2013 - D.M. del 26 Giugno 2015

Per l'APPARTAMENTO identificato al Catasto Fabbricati del Comune di GAVORRANO (GR)  
al FOGLIO 83, PARTICELLA 246, SUB. 8, CAT. A/2,  
si allega il fascicolo relativo alla valutazione della Prestazione Energetica  
(VEDI ALLEGATO I).

L'elaborato precedentemente indicato è stato realizzato mediante l'utilizzo del software di calcolo che prevede l'elaborazione dei dati con procedure di calcolo aggiornate al Decreto 26 giugno 2009 e conformi alla UNI TS 11300-1:2014, e s.m.i.

Note:

- Le caratteristiche termofisiche degli involucri dell'edificio, utilizzate per la valutazione energetica, sono state ricavate esclusivamente da esame visivo non essendo stata fornita/reperita nessuna documentazione relativa alle stesse.
- Le caratteristiche del generatore di calore utilizzate nella valutazione energetica sono state ricavate esclusivamente da esame visivo non essendo stata fornita/reperita nessuna documentazione relativa alla caldaia; si è ipotizzato l'utilizzo di una caldaia simile.
- Per il locale ad uso autorimessa non ricorrono i termini per la valutazione energetica.
- La validità temporale dell'Attestato di Prestazione Energetica è regolata da quanto indicato nel D.M. linee guida 26/6/15 art 4 comma 3.

Grosseto, 09 Ottobre 2023

Ing. Daniele FELICI



## ALLEGATO 1



VALUTAZIONE ENERGETICA



Esec. Imm.n. 73/2022 Allegati



Ing. Daniele Felici





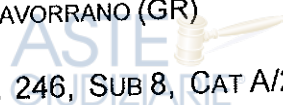
## ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA



APPARTAMENTO



N.C.E.U. COMUNE DI GAVORRANO (GR)



FOGLIO 83, P.LLA 246, SUB 8, CAT A/2



Esec. Imm.n. 73/2022 Allegati



Ing. Daniele Felici

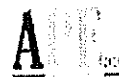




# **ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000664528

VALIDO FINO: 07/10/2033



## **DATI GENERALI**

Destinazione D'uso

☒ Residenziale☐ Non Residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93:

E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo

Oggetto dell'attestato

☐ Intero edificio☒ Unità immobiliare☐ Gruppo di unità immobiliariNumero di unità immobiliari  
di cui composto l'edificio: 1☐ Nuova costruzione☐ Passaggio di proprietà☐ Locazione☐ Ristrutturazione importante☐ Riqualificazione energetica☒ Altro: Proc. Giudiziarie

## **Dati identificativi**



Comune: Gavorrano

Regione: TOSCANA

Indirizzo: VIA PIERO GOBETTI 4

Piano: 2

Interno:

Coordinate GIS: 42.9392 N; 10.89097 E

Zona climatica: D

Anno di costruzione: 1988

Superficie utile riscaldata (m²): 87

Superficie utile raffrescata (m²): 0

Volume lordo riscaldato (m³): 611.9

Volume lordo raffrescato (m³): 0

Comune catastale	Gavorrano (D948)	Sezione		Foglio	83	Particella	246
Subalterni	da 8 a 8	da a	da a	da a	da a	a	

## **Servizi energetici presenti**

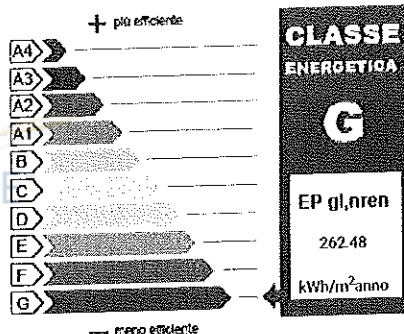
☒ Climatizzazione invernale☐ Climatizzazione estiva☐ Ventilazione meccanica☒ Prod. acqua calda sanitaria☐ Illuminazione☐ Trasporto di persone o cose

## **PRESTAZIONE ENERGETICA E GLOBALE 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, a netto dei rendimenti degli impianti presenti.

Prestazione energetica del  
fabbricato

INVERNO	ESTATE

Prestazione energetica  
globaleRiferimenti Gli  
immobili simili  
avrebbero in  
media la  
seguente  
classificazione:

Se nuovi:

A1(65.19)

Se esistenti:

0

Pag. 1



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000664528

VALIDO FINO: 07/10/2033



## PRESTAZIONI ENERGETICHE 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 uno standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/> Energia elettrica da rete	113 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile  EP <sub>gl,nren</sub>  262.48  kWh/m <sup>2</sup> anno
<input checked="" type="checkbox"/> Gas naturale	2279 Sm <sup>3</sup>	
<input type="checkbox"/> GPL		
<input type="checkbox"/> Carbone		
<input type="checkbox"/> Gasolio		Indice della prestazione energetica rinnovabile  EP <sub>gl,ren</sub>  0.61  kWh/m <sup>2</sup> anno
<input type="checkbox"/> Olio combustibile		
<input type="checkbox"/> Biomasse solide		
<input type="checkbox"/> Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/> Biomasse gassose		Emissioni di CO <sub>2</sub>  52.6  kg/m <sup>2</sup> anno
<input type="checkbox"/> Solare fotovoltaico		
<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 raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	posizionamento, sulle pareti rivolte verso l'esterno, di pannelli coibentanti di spessore uguale a 40 mm.	SI	11	F (189.99 kWh/m <sup>2</sup> anno)	E 189.99 kWh/m <sup>2</sup> anno

Pag. 2







# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000664528

VALIDO FINO: 07/10/2033



## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	311.9	m <sup>3</sup>
S - Superficie disperdente	216	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0.69	
EP <sub>H,nd</sub>	164.68	kWh/m <sup>2</sup> anno
A <sub>sol</sub> /A <sub>sup,utile</sub>	0.0124	-
Y <sub>IE</sub>	0.94	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	2000	codice catasto omesso	Gas naturale	24	0.68 $\eta_h$	0.56	241.23
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2000	codice catasto omesso	Gas naturale	24	0.77 $\eta_w$	0.05	21.25
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								

Pag. 3







# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000664528

VALIDO FINO: 07/10/2033



## 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.

Per migliorare le prestazioni termiche del sistema edificio/impianto si possono prevedere opere consistenti nel posizionamento, sulle pareti rivolte verso l'esterno, di pannelli coibentanti di spessore 4cm.

## SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	DANIELE FELICI	
Indirizzo	Grosseto G. MAZZINI 8	
E-mail	da.felici@email.it	
Telefono	3929709118	
Titolo	Ingegneria Elettrica	
Ordine/iscrizione	Ingegneri; Tutte le Sezioni; Grosseto; 559;	
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore DANIELE FELICI, 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	Tecnico incaricato dal G.E. Tribunale di Grosseto in E. l. n. 73/2022 R.G.E.I - non fornita/reperita nessuna documentazione. Ipoteizzato uso caldaia simile. Validità del certificato regolata da quanto indicato nel D.M. linee guida 26/6/15 art 4 co. 3.	

## SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	SI
---	----

## 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 stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	NO
Il presente attestato 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 cos come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013.	

Data di emissione 07/10/2023

Firma e timbro del tecnico o firma digitale

Pag. 4



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000664528

VALIDO FINO: 07/10/2033



## LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

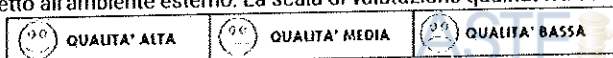
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le 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 riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validità, ci non preclude l'uso dell'APE stesso per i fini di legge, anche se differenti da quelli ivi indicati.

Prestazione energetica globale (EP<sub>g,ren</sub>): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale 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 comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice da un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isoli termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa utilizza e 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 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/UNITÀ IMMOBILIARE - Tabella dei Codici

Codice	TIPO DI INTERVENTO
REN1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
REN2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
REN4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
REN5	ALTRI IMPIANTI
REN6	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.

Pag. 5



Data Ape: 07/10/2023

Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 09/10/2023  
L'APE id: 0000664528 corredato dal contributo per attività di monitoraggio e controllo ex art.23 octies L.R.  
39/2005 n. 000098397

relativamente all'unità catastale identificata con il codice:

D948.0.83.246.8