

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE n. 8204

Rilasciato il 30-07-2010  
Scadenza il 30-07-2020

## Informazioni generali dell'edificio

Ubicazione: Neirone, Via Montefinale, civ.281

Proprietà: ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

Anno di costruzione:

Zona Climatica: E

Superficie utile  $A_u$  [ $m^2$ ]: 101

Volume lordo  $V$  [ $m^3$ ]: 408

Rapporto di forma  $S/V$  [ $m^{-1}$ ]: 0.9

## IDENTIFICATIVI CATASTALI

Comune: Neirone

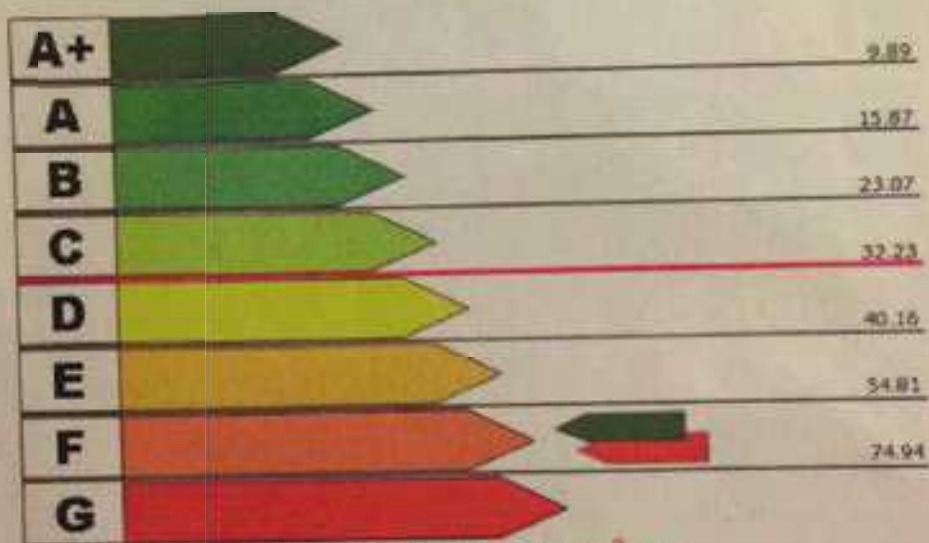
Mappale: 711

Foglio: 60

Sezione:

Sub: 2

## Prestazione energetica globale



Valore Attuale: 65.63 kWh/m<sup>2</sup>anno  
Valore Raggiungibile: 59.74 kWh/m<sup>2</sup>anno

## Benefici Ambientali



Emissioni di CO<sub>2</sub> attribuibili all'edificio allo stato attuale: 6.0 t/anno



Potenziale di riduzione CO<sub>2</sub> ottenibile con interventi migliorativi: 5.46 t/anno

# ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE n. 8204

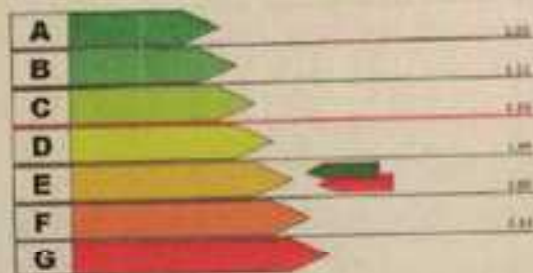
## Prestazione energetiche parziali

### Involucro



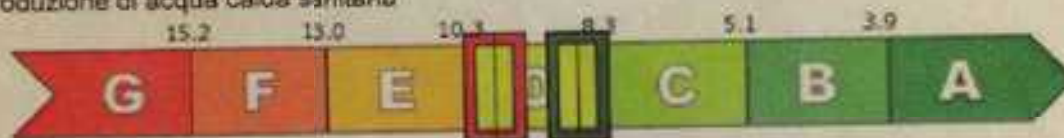
Valore attuale: 32.82 kWh/m<sup>2</sup>/anno  
 Valore raggiungibile: 29.74 kWh/m<sup>2</sup>/anno

### Impianto per la climatizzazione



Valore attuale: 1.75  
 Valore raggiungibile: 1.76

### Produzione di acqua calda sanitaria



Valore attuale: 8.51 kWh/m<sup>2</sup>/anno  
 Valore raggiungibile: 8.51 kWh/m<sup>2</sup>/anno

## Interventi Consigliati

INTERVENTI SULL'INVOLUCRO	(kWh/m <sup>2</sup> /anno) risparmiati	Investimento/ Costo intervento	Tempo di ritorno
Coibentazione struttura copertura bagno, e struttura copertura cucina.	5.80	3570	13
INTERVENTI SULL'IMPIANTO	(kWh/m <sup>2</sup> /anno) risparmiati	Investimento/ Costo intervento	Tempo di ritorno
ENERGIE RINNOVABILI	(kWh/m <sup>2</sup> /anno) risparmiati	Investimento/ Costo intervento	Tempo di ritorno
CONFIGURAZIONE A CUI SI RIFERISCE IL POTENZIALE MIGLIORAMENTO DEL PARADOSSO DI ENERGIA PRIMARIA	(kWh/m <sup>2</sup> /anno) risparmiati	Investimento/ Costo intervento	Tempo di ritorno
Coibentazione struttura copertura bagno, e struttura copertura cucina	5.80	3570	13

Firma, timbro e numero del certificato: N° 1566





# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0720175575

VALIDO FINO AL: 18/01/2027



## 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 immobiliari

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

- Nuova costruzione  
 Passaggio di proprietà  
 Locazione  
 Ristrutturazione importante  
 Riqualificazione energetica  
 Altro: esecuzione immobiliare

## Dati identificativi



Regione: LIGURIA  
 Comune: NEIRONE  
 Indirizzo: VIA OGNO, 281  
 Piano: 1-2  
 Interno: 1  
 Coordinate GIS: Lat: 44°27'22" Long: 9°11'26"

Zona climatica: E  
 Anno di costruzione: 1900  
 Superficie utile riscaldata (m<sup>2</sup>): 133.88  
 Superficie utile raffrescata (m<sup>2</sup>): 0.00  
 Volume lordo riscaldato (m<sup>3</sup>): 544.15  
 Volume lordo raffrescato (m<sup>3</sup>): 0.00

Comune catastale			NEIRONE (GE) - F862				Sezione			Foglio		60		Particella		711	
Subalterni	da	3	a	3	\	da	a	\	da	a	\	da	a	\			
Altri subalterni																	

## 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, a netto dei rendimenti degli impianti presenti.

### Prestazione energetica del fabbricato

INVERNO	ESTATE

### Prestazione energetica globale

+ Più efficiente

— Meno efficiente

EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO

**CLASSE ENERGETICA**

G

---

**EP<sub>gl,nren</sub>**

3579.0130 kWh/m<sup>2</sup>anno

### Riferimenti

Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:

**Se nuovi:**

B (51.83)

**Se esistenti:**

C



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0720175575

VALIDO FINO AL: 18/01/2027



## 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 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	224200.10 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP <sub>gl,nren</sub> 3 579.01 kWh/m <sup>2</sup> anno
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	4229.58 Sm <sup>3</sup>	
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP <sub>gl,ren</sub> 787.08 kWh/m <sup>2</sup> anno
<input type="checkbox"/>	Gasolio e Olio combustibile		
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse liquide		Emissioni di CO <sub>2</sub> 784.24 kg/m <sup>2</sup> anno
<input type="checkbox"/>	Biomasse gassose		
<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	isolamento sottotetto	No	7.0	G (3489.16)	G 3 489.16 kWh/m <sup>2</sup> anno



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0720175575

VALIDO FINO AL: 18/01/2027



## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0.00 kWh/anno	Vettore energetico: Elettricità
-------------------	---------------	---------------------------------

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	544.15	m <sup>3</sup>
S - Superficie disperdente	466.35	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0.86	
EP <sub>H,nd</sub>	195.108	kWh/m <sup>2</sup> anno
A <sub>sol</sub> /A <sub>sup,utile</sub>	0.03	-
Y <sub>IE</sub>	0.1669	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	1 - Caldaia standard	2013	F862	Metano	24.00	0.12	η <sub>H</sub>	263.15	1 381.95
Climatizzazione estiva	-	-	-	-	-	-	η <sub>C</sub>	-	-
Prod. acqua calda sanitaria	1 - Caldaia standard	2013	F862	Metano	24.00	0.01	η <sub>W</sub>	523.92	2 197.07
Impianti combinati	-	-	-	-	-	-		-	-
Produzione da fonti rinnovabili	-	-	-	-	-	-		-	-
Ventilazione meccanica	-	-	-	-	-	-		-	-
Illuminazione	-	-	-	-	-	-		-	-
Trasporto di persone o cose	-	-	-	-	-	-		-	-



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0720175575

VALIDO FINO AL: 18/01/2027



## 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.

e' stato considerato quale possibile intervento di miglioramento l'isolamento del solaio di soffitto

## SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente/Organismo pubblico  Tecnico abilitato  Organismo/Società

Nome e Cognome / Denominazione	LAURA SACCHI
Indirizzo	VIA BRIGATA LIGURIA 105R
E-mail	studiotecnicosacchi@libero.it
Telefono	010566506
Titolo	ING.
Ordine/iscrizione	ORDINE INGEGNERI DI GENOVA - A5816
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore LAURA SACCHI, 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 di operare in qualità di dipendente di ente pubblico ovvero di organismo di diritto pubblico, operante nel settore dell'energia e pertanto dichiara che il requisito di indipendenza di cui all'articolo 3, il comma 1 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75, si intende superato dalle finalità istituzionali di perseguimento di obiettivi di interesse pubblico proprie di tali enti e organismi.
Informazioni aggiuntive	2518

## 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?	<b>SI</b>
Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	<b>NO</b>

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 **18/01/2017**

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



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0720175575

VALIDO FINO AL: 18/01/2027



## LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

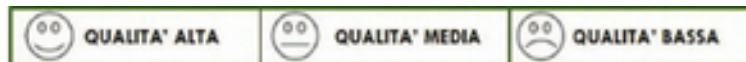
Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare 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.

**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITA' 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.