

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2020 211158 0001

VALIDO FINO AL: 29/01/2030



DATI GENERALI

Destinazione d'uso

- ☐ Residenziale
☒ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93:

E6(1) Edifici adibiti ad attivita' sportive: piscine, saune e assimilabili

Oggetto dell'attestato

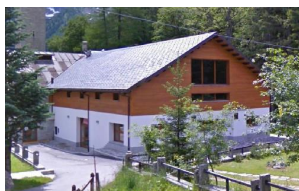
- ☐ Intero edificio
☒ Unità immobiliare
☐ Gruppo di unità immobiliari

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: PIEMONTE

Comune: MACUGNAGA

Indirizzo: VIA DON BIGHIANI SISTO 1/bis

Piano: 0

Interno:

Coordinate GIS: 45.96944444 7.96694444

Zona climatica: F

Anno di costruzione: 2005

Superficie utile riscaldata (m²): 897,17

Superficie utile raffrescata (m²): 0

Volume lordo riscaldato (m³): 3.679,18

Volume lordo raffrescato (m³): 0

Comune catastale: E790

Sezione:

Foglio: 17

Particella: 531

Subalterni: da: 9 a: 9 da: da: 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

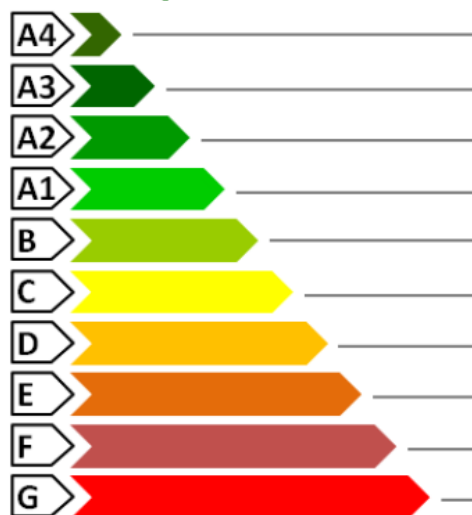


ESTATE



Prestazione energetica globale

+ Più efficiente



— Meno efficiente

EDIFICIO
A ENERGIA
QUASI ZERO

CLASSE
ENERGETICA

C

EP_{gI,nren}
(kWh/m²anno):
640,19

Riferimenti

Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:

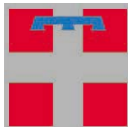
Se nuovi:

B

EP_{gI,nren}(kWh/m²anno):
545,43

Se esistenti:

EP_{gI,nren}(kWh/m²anno):



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2020 211158 0001

VALIDO FINO AL: 29/01/2030



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

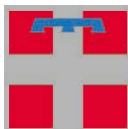
	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard (specificare unità di misura)		Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
☒	Energia elettrica	26.941	kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} (kWh/m ² anno) 640,19
☒	Gas naturale	52.590	Sm ³	
☐	GPL			
☐	Carbone			
☐	Gasolio e Olio combustibile			
☐	Biomasse solide			Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} (kWh/m ² anno) 14,11
☐	Biomasse liquide			
☐	Biomasse gassose			
☐	Solare fotovoltaico			
☐	Solare termico			
☐	Eolico			Emissioni di CO ₂ (kg/m ² anno) 122,08
☐	Teleriscaldamento			
☐	Teleraffrescamento			
☐	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 in anni	CLASSE ENERGETICA raggiungibile con l'intervento (EP _{gl,nren} kWh/m ² anno)		CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO	NO	23	510,44	A1	A1
						EP _{gl,nren} (kWh/m ² anno): 510,44

**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 2020 211158 0001

VALIDO FINO AL: 29/01/2030

**ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI**

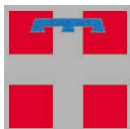
Energia esportata	0	kWh/anno	Vettore energetico	
			Energia elettrica	

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	3.679,18	m ³
S - Superficie disperdente	1.809,67	m ²
Rapporto S/V	0,4919	
EP _{H,nd}	284,55	kWh/m ² anno
A _{sol,est} /A _{sup utile}	0,0326	-
Y _{IE}	0,0418	W/m ² 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 _{ren}	EP _{nren}
Climatizzazione invernale	Caldai a condensazione PRINCIPALE	2010	12279930	Gas naturale	264,6	0,85 η_H	3,81	331,53
Climatizzazione estiva						η_C		
Prod. acqua calda sanitaria	Caldai a condensazione PRINCIPALE	2010	12279930	Gas naturale	264,6	0,79 η_W	2,09	274,58
Impianti combinati								
Prod. da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica	Ventilatori PRINCIPALE	2010	12279930	Energia elettrica	0,6		2,49	10,33
Illuminazione	Lampade a led Impianto illuminazione artificiale	2010		Energia elettrica	2,5		5,72	23,75
Trasporto di cose o persone								

**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 2020 211158 0001

VALIDO FINO AL: 29/01/2030

**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

☐ Ente/Organismo pubblico	☒ Tecnico abilitato	☐ Organismo/Società
Nome e Cognome/Denominazione PAOLO TONDETTA / GEOMETRA		
Indirizzo PIAZZA REPUBBLICA 18 VILLADOSSOLA (VERBANO-CUSIO-OSSOLA)		
E-mail p.tondetta@hotmail.it		
Telefono 3404834384		
Titolo Diploma di geometra		
Ordine/iscrizione		
Dichiarazione di indipendenza Nel caso di certificazione di edifici esistenti, 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. In particolare si dichiara l'assenza di conflitto di interessi, ovvero di non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possono derivarne al richiedente, che in ogni caso non deve essere né coniuge, né parente fino al quarto grado		
Informazioni aggiuntive		

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

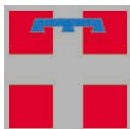
E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	SI
---	----

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 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 29/01/2020 Firma o firma del tecnico o firma digitale TONDETTA PAOLO N. 211158



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2020 211158 0001

VALIDO FINO AL: 29/01/2030



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

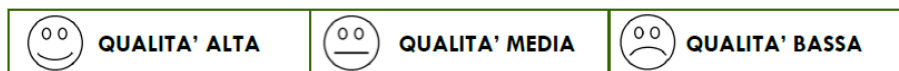
Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare 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 (EP_{gl}, n_{ren}) : 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, pro-dotta 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	SISTEMI A 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.