

CODICE IDENTIFICATIVO: 1307500297723 VALIDO FINO AL: 15/11/2033

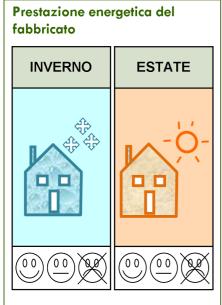


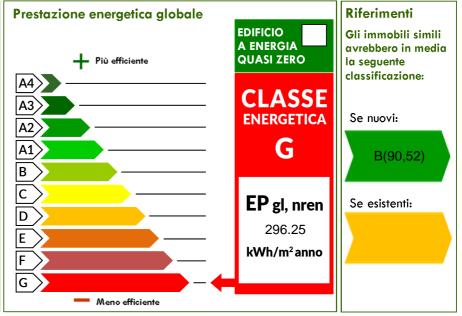
### DATI GENERALI

Destinazione a uso				Oggen	o aeii	attesi	ato			Nu	ova c	ostruzione		
✓ Residenziale				Intero edificio					✓ Passaggio di proprietà					
Non residenziale				✓ Unità immobiliare Locazione										
				Gruppo di unità immobiliari Ristrutturazione importante										
Classificazione D.P.R. 412/93: E.1 (1)			- 11	Numero di unità immobiliari Riqualificazione energetica										
				numero a	i unita i	IIIIaoiiiiii	arı			<b>=</b>			_	
				di cui è co	mposto	l'edifici	o: <u>14</u>	Altro:						
Dati identificativi														
	Regi	ione :	Lomba	ardia				Zon	ona climatica : E					
	Com	une :(	ОМО					Anno di costruzione: 1946-1960						
	Indir	izzo :\	∕ia Fra	ncesco Cri	spi 5			Superficie utile riscaldata (m²): 177.08						
	Pian	o : Set	timo	Superficie utile raffrescata (m²): 0.00										
	Inter	no:		Volume lordo riscaldato (m³): 681.04										
	Coo	rdinat	e GIS	SIS: Volume				ume lord	lordo raffrescato (m³) : 0.00					
Comune catastale		сомо					Sezio	one	CAM	Fo	glio	3	Particella	2569
Subalterni da	20	а	20	da		а		0	la	а		da	а	
Altri subalterni														
Servizi energetici pres	senti			•		•						•		
✓ III Climatizzazion			e		<u></u>	/entilaz	zione ı	necco	ınica		- <u></u>	Illumino	azione	
Climatizzazion	e est	iva		<b>✓</b>	Z F	Prod. a	cqua (	calda	sanitari	a	Į.	Traspo	rto di perso	one o cose

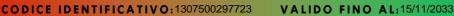
### PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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 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.

restazio	oni energetiche degli impianti e stima de	Quantità annua consumata	Indici di prestazione energetico			
	TONT ENEROLITINE OTHER PARE	(specificare unità di misura)	globali ed emissioni			
<b>✓</b>	Energia elettrica da rete	3765,69 kWh	Indice della prestazione			
<b>✓</b>	Gas naturale	4322,73 m3	energetica non rinnovabile			
	GPL		EPgl,nren kWh/m² anno			
	Carbone		296.25			
	Gasolio e Olio combustibile					
	Biomasse solide		Indice della prestazione			
	Biomasse liquide		energetica rinnovabile EPgl,ren			
	Biomasse gassose		kWh/m² anno			
	Solare fotovoltaico		9.99			
	Solare termico					
	Eolico		Emissioni di CO <sub>2</sub>			
	Teleriscaldamento		kg/m² anno 57.69			
	Teleraffrescamento					
	Altro (specificare)					

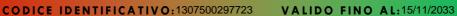
### **RACCOMANDAZIONI**

R<sub>EN6</sub>

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 CLASSE Classe **ENERGETICA** Comporta una Tempo di ritorno Energetica **TIPO DI INTERVENTO** raggiungibile se si raggiungibile Codice Ristrutturazione dell'investimento **RACCOMANDATO** realizzano tutti gli con l'intervento importante anni interventi (EP<sub>gl,nren</sub> kWh/m² anno ) raccomandati NO 8.60 F (228.15) RENT Intervento su componenti opachi F RENZ 228.15 REN3 kWh/m² anno R<sub>EN4</sub> RENS







## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V – Volume riscaldato	681.04	m³
S – Superficie disperdente	426.80	m²
Rapporto S/V	0.63	
EP <sub>H,nd</sub>	186.68	kWh/m² anno
Asol,est/Asup utile	0.0500	-
Y <sub>IE</sub>	0.22	W/m²K

## DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficien medic stagion	a	EPren	EPnren
	Impianto simulato per sottodimensionamento			Gas naturale					
Climatizzazione invernale	impanto simulato per sottodimensionamento		<del>.</del>	Gas riaturale		0.73	$\eta_{\scriptscriptstyle H}$	0.00	254.78
invernale	Generatore a combustione	2000	I04WS22601 812303	Gas naturale	260.00				
Climatizzazione									
estiva							$\eta_{c}$		
Prod. acqua calda sanitaria	Scalda-acqua	2022		Energia elettrica	1.20	0.36	ηw	9.99	41.47
Impianti combinati									
Produzione da									
fonti rinnovabili									
Ventilazione meccanica									
Illuminazione									
Trasporto di									
persone o cose									



CODICE IDENTIFICATIVO:1307500297723 VALIDO FINO AL:15/11/2033



## INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta	informazioni	sulle opportunità,	anche in termini	di strumenti	di sostegno	nazionali o	locali, leg	gate all'e	esecuzione d	Ł
diagnosi energetic	he e interventi	di riavalificazion	e eneraetica, com	prese le ristr	rutturazioni i	mportanti.				

DATA DEL SOPRALLUOGO E DEL VERB	ALE SOTTOSCF					
SOGGETTO CERTIFICATORI  Ente/Organismo pubblico	-	✓ Tecnico abilitato	Org	anismo/Società		
Nome e Cognome / Denominazione	Michele Votta	·				
Indirizzo	via Milano 51,	CANTU' (CO)				
E-mail	studio@vottarch	nitettura.it				
Telefono	3392005595					
Titolo	Diploma di geometra					
Ordine/iscrizione	Collegio dei geometri					
Dichiarazione di indipendenza	Attraverso l'asseverazione dell'Attestato di Prestazione Energetica il Soggetto certificatore contestualmente dichiara, ai sensi dell'articolo 47 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, di non trovarsi in nessuna delle condizioni di incompatibilita' di cui al Decreto n. 6480 e s.m.i					
Informazioni aggiuntive						
SOPRALLUOGHI E DATI DI IN	GRESSO					
E' stato eseguito almeno un sopralluog del presente APE?	o/rilievo sull'ed	lificio obbligatorio per la redazione		SI		
SOFTWARE UTILIZZAT	0					
		za e garanzia di scostamento massimo dello strumento di riferimento regionalo		SI		
Ai fini della redazione del presente att calcolo semplificato?	estato è stato ut	ilizzato un software che impieghi un me	etodo di	NO		
445/2000 e dell'articolo 15, comma 1	del D.Lgs 192/2 R 445/2000, che	i dichiarazione sostitutiva di atto notorio 2005 così come modificato dall'articolo 1 e la presente copia cartacea è conforme gionale.	2 del D.	L 63/2013.		
Data di emissione 15/11/2023	Firma e	timbro del tecnico o firma digitale				



CODICE IDENTIFICATIVO: 1307500297723 VALIDO FINO AL: 15/11/2033



### 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 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
Ren 1	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.