



REGIONE DEL VENETO

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 103271/2023 VALIDO FINO AL: 04/10/2033



## DATI GENERALI

### Destinazione d'uso

- Residenziale
- Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: E.1(1)

### Oggetto dell'attestato

- Intero edificio
- Unità immobiliare
- Gruppo di unità immobiliari

Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 2

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

### Dati identificativi



Regione: Veneto  
 Comune: Masera' Di Padova  
 Indirizzo: Via Conselvana 192  
 Piano: 2  
 Interno:  
 Coordinate GIS: 45,3181 - 11,8629

Zona climatica: E  
 Anno di costruzione: 1970  
 Superficie utile riscaldata (m<sup>2</sup>): 96,53  
 Superficie utile raffrescata (m<sup>2</sup>): 19,10  
 Volume lordo riscaldato (m<sup>3</sup>): 369,68  
 Volume lordo raffrescato (m<sup>3</sup>): 73,14

Comune catastale	Masera' Di Padova(F011)	Sezione	Foglio	8	Particella	2200
Subalterni	da 4 a 4	da a	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, al netto del rendimento degli impianti presenti.

### Prestazione energetica del fabbricato

INVERNO	ESTATE

### Prestazione energetica globale

+ Più efficiente

A4  
A3  
A2  
A1  
B  
C  
D  
E  
F  
G

— Meno efficiente

EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO

**CLASSE ENERGETICA**

**E**

EP<sub>gl,nren</sub> 35,57 Wh/m<sup>2</sup>ann

### Riferimenti

Gli immobili simili a questo avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi: **A1 (64,69)**

Se esistenti: **G (226,40)**



Chiave: 05cdc97d3f

Copia cartacea composta da n.5 pagine, di documento informatico firmato digitalmente da CALZAVARA ANGELO, il cui originale viene conservato nel sistema di gestione informatica di documenti della Regione del Veneto - art. 22.23.23 ter D Lgs 7/3/2005 n.82





REGIONE DEL VENETO

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

**CODICE IDENTIFICATIVO: 103271/2023 VALIDO FINO AL: 04/10/2033**
**APE**  
2015

## PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale 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 globale ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	309,00 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EPgl,nren kWh/m <sup>2</sup> anno 133,57
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	1178,00 Sm <sup>3</sup>	
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		
<input type="checkbox"/>	Gasolio		Indice della prestazione energetica rinnovabile EPgl,ren kWh/m <sup>2</sup> anno 1,51
<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> kg/m <sup>2</sup> anno 26,94
<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 (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 anni	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento (EPgl,nren kWh/m <sup>2</sup> anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	Installazione cappotto	SI	24	B (66,53)	<b>A3</b> 34,71 kWh/m <sup>2</sup> anno
REN2	Sostituzione serramenti		68	D (99,00)	
REN3	Sostituzione generatore e installazione valvole termostatiche		23	D (99,00)	
REN6	Installazione impianto solare termico		48		


**Chiave: 05cdc97d3f**

Copia cartacea composta da n.5 pagine, di documento informatico firmato digitalmente da CALZAVARA ANGELO, il cui originale viene conservato nel sistema di gestione informatica di documenti della Regione del Veneto - art. 22, 23, 23 ter D.Lgs 7/3/2005 n.82

**Pag. 2**



REGIONE DEL VENETO

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 103271/2023 VALIDO FINO AL: 04/10/2033



## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0,00 kWh/anno	Vettore energetico: Altro
-------------------	---------------	---------------------------

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	369,68	m <sup>3</sup>
S - Superficie disperdente	155,12	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0,42	
EPH,nd	78,21	kWh/m <sup>2</sup> anno
Asol,est/Asup utile	0,0513	-
Y IE	0,4594	W/m <sup>2</sup> K

## DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipi di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale		Epre	Epre
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2000	201700114845	Gas naturale	27,90	71,94	$\eta_H$	0,27	108,46
Climatizzazione estiva	HP elettrica aria-aria	2000	201700114845	Energia elettrica	3,35	333,17	$\eta_C$	1,22	5,07
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2000		Gas naturale	27,90	81,89	$\eta_W$	0,02	20,04
Impianti combinati									
Produzione da fonti rinnovabili									
Ventilazione meccanica									



Chiave: 05cdc97d3f

Copia cartacea composta da n.5 pagine, di documento informatico firmato digitalmente da CALZAVARA ANGELO, il cui originale viene conservato nel sistema di gestione informatica di documenti della Regione del Veneto - art. 22.23.23 ter D. Lgs 7/3/2005 n.82

Pag. 3



REGIONE DEL VENETO

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 103271/2023 VALIDO FINO AL: 04/10/2033



## 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.

Al fine di migliorare le prestazioni energetiche dell'edificio si consiglia la coibentazione della muratura perimetrale esterna, ogni altro intervento analizzato singolarmente presenta tempi di ritorno molto elevati pertanto non convenienti.

## SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome/Denominazione	ANGELO CALZAVARA	
Indirizzo	VIA CASTELLARO, 60 FOSSO'(VE)	
E-mail	calzavaraangelo@tiscali.it	
Telefono	3483038816,3483038816	
Titolo	Ing.	
Ordine/iscrizione	Ingegneri / 6653 / PD	
Dichiarazione di indipendenza ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75	Ai fini dell'indipendenza ed imparzialità di giudizio nella predisposizione dell'Attestato si dichiara: per edifici di nuova costruzione l'assenza di conflitto di interessi, diretto o indiretto, nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare; inoltre sia per edifici di nuova costruzione che esistenti con esclusione degli edifici già dotati di Attestato sottoposti ad adeguamenti impiantistici, si dichiara l'assenza di conflitto di interessi, diretto ed indiretto, con i produttori dei materiali e dei componenti in essi incorporati, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, il quale non è coniuge né parente fino al quarto grado rispetto al soggetto certificatore.	
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 della L. 63/2013.

La sottoscrizione con firma digitale dell'APE ha valenza di dichiarazione sostitutiva di atto notorio.

Data di emissione 04/10/2023



Chiave: 05cdc97d3f

Copia cartacea composta da n. 5 pagine: di documento informatico firmato digitalmente da CALZAVARA ANGELO, il cui originale viene conservato nel sistema di gestione informatica di documenti della Regione del Veneto - art. 22 23 23 ter D Lgs 7/3/2005 n 82

Pag. 4



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 103271/2023 VALIDO FINO AL: 04/10/2033



## 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 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 1 2 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 e-nergetica e la ristrutturazione importante.

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITA' IMMOBILIARE - Tabella dei Codici

Codice	Codice
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.

I vettori energetici utilizzati sono indicati mediante codici numerici (separati dal carattere " ; ") e corrispondenti alle seguenti diciture:

0	Energia elettrica	7	Biomasse gassose
1	Gas naturale	8	Solare fotovoltaico
2	GPL	9	Solare termico
3	Carbone	10	Eolico
4	Gasolio e Olio combustibile	11	Teleriscaldamento
5	Biomasse solide	12	Teleraffrescamento
6	Biomasse liquide	13	altro



Chiave: 05cdc97d3f

Copia cartacea composta da n.5 pagine, di documento informatico firmato digitalmente da CALZAVARA ANGELO, il cui originale viene conservato nel sistema di gestione informatica di documenti della Regione del Veneto - art. 22.23 23 ter D.Lgs 7/3/2005 n.82



**VERBALE DI SOPRALLUOGO OBBLIGATORIO**  
**per il rilascio dell'attestato di prestazione energetica**  
**ai sensi del D.Lgs 10 giugno 2020 n. 48**

Il sottoscritto **Angelo Calzavara**, residente in **Via Castellaro, 60**, nel comune di **Fossò** (prov. **Venezia**), CAP **30030**, iscritto all'ordine/collegio professionale dei/degli **Ingegneri** di **Padova** con numero **A-6653**, in qualità di tecnico certificatore

**DICHIARA**  
**sotto la propria responsabilità**

di aver svolto il sopralluogo obbligatorio presso la seguente unità immobiliare oggetto dell'Attestato di prestazione energetica:

Descrizione **UNITA' RESIDENZIALE PIANO 2**

Indirizzo **Via Conselvana 192**

Dati catastali: Sezione \_\_\_\_\_ Foglio **8** Particella **2200**  
Subalterni **da 4 a 4**  
Altri subalterni \_\_\_\_\_

Presenti al sopralluogo (se necessario ripete più volte):

1) Sig. \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_

in qualità di:

proprietario

comproprietario

delegato da \_\_\_\_\_

in qualità di:

proprietario

comproprietario

Luogo e data del sopralluogo **Maserà di Padova, 25/09/2023**

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL COMMITTENTE

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL TECNICO CERTIFICATORE ENERGETICO



#### Sezione 4.4

- La voce Ad assorbimento per recupero di calore deve essere barrata anche nel caso di recupero dai fumi di impianti di cogenerazione
- Su GUE indicare i valori nominali come da UNI EN 12309-2.
- Su Rendimento e Potenza assorbita nominale indicare dati da progetto o da schede tecniche macchina come da UNI EN 14511.
- Su EER e COP indicare i valori nominali come da UNI EN 14511, se non disponibili indicare valore 0,00.

#### Sezione 4.5

Per potenza termica nominale totale si intende quella verificata con lettura sul contatore.

### SCHEDA 5

#### Paragrafo 5.1

- Nel caso di sistemi integrati nel generatore compilare solamente i campi: "Numero punti di regolazione" e "Numero livelli di temperatura".
- Altri sistemi di regolazione primaria: riportare descrizione del sistema, fabbricanti, modelli, etc.

### SCHEDA 9

#### Sezione 9.1

Tipo ventilatori: indicare assiali, centrifughi, etc.

#### Sezione 9.2

Tipo ventilatori: indicare assiali, centrifughi, etc.

### SCHEDA 11

Il manutentore / installatore: indicare Cognome e Nome nel modello telematico compilato on-line;  
apporre la firma sul modello cartaceo conservato a cura del Responsabile

#### Sezioni 11.0.1 - 11.0.2 - 11.0.3 - 11.0.4

- Descrivere sinteticamente le necessarie operazioni di controllo e manutenzione, nonché la loro periodicità, per il corretto esercizio dell'impianto;
- in OPERAZIONI ESEGUITE: **nn.** indicare i relativi numeri d'ordine dell'elenco

#### Sezione 11.1.1

- Su Temperatura fumi, Temperatura aria comburente, O<sub>2</sub> oppure CO<sub>2</sub> e CO nei fumi secchi riportare la media di tre misurazioni significative.
- Compilare in alternativa il campo O<sub>2</sub> o CO<sub>2</sub> a seconda del parametro di cui è stata effettivamente misurata la concentrazione.
- Il valore Indice di Bacharach e la rispettiva verifica vanno riportati solo per i combustibili liquidi.
- Su Rendimento di combustione il dato  $\eta_c$  è il valore calcolato.

#### Sezione 11.1.2

- Macchine frigorifere / pompe di calore con ciclo reversibile: se la prima verifica effettuata a cura dell'installatore è avvenuta con funzionamento in modalità "riscaldamento", tutte le verifiche periodiche dovranno essere effettuate in modalità "riscaldamento"; se è avvenuta in modalità "raffrescamento", tutte le successive verifiche periodiche dovranno essere effettuate in modalità "raffrescamento".
- Riportare l'esito "Assenza perdite di refrigerante" qualora già presente sul "Registro dell'Apparecchiatura" prescritto da D.P.R. 43/2012, art.15.1 e 15.3 per applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra e da D.Lgs. 26/2013, art.3 commi 4, 5, 6. In caso contrario la verifica va effettuata.
- "Surriscaldamento" è la differenza fra la temperatura del fluido frigorifero rilevata all'ingresso del compressore (tubazione di aspirazione) e la temperatura manometrica di evaporazione; "Sottoraffreddamento" è la differenza fra la temperatura manometrica di condensazione e la temperatura del fluido frigorifero liquido all'uscita del condensatore; la combinazione di questi due parametri costituisce una rilevazione indiretta di eventuali fughe del fluido frigorifero.

- “Temperatura di condensazione” e “Temperatura di evaporazione” sono le temperature manometriche rispettivamente del lato alta pressione e del lato bassa pressione del circuito frigorifero. Se non vengono rilevate con strumentazione fissa a bordo macchina, possono essere rilevate soltanto da personale qualificato e iscritto al “Registro nazionale delle persone e delle imprese certificate” istituito dal Ministero Ambiente e gestito dalle Camere di commercio come da DPR 43/2012, art.8 e 13, in conformità al al Regolamento (CE) n° 842/2006 e conseguente Regolamento (CE) n° 303/2008.
- Temperature di ingresso e di uscita fluido lato esterno: se aria, in modalità riscaldamento, mettere la temperatura di bulbo umido; lato utenze: se aria, in modalità raffrescamento, mettere la temperatura di bulbo umido.
- Verifica pulizia filtri: si intendono i filtri sui circuiti aeraulici che servono le utenze.

## SCHEDA 13

il Rapporto di prova va allegato al libretto cartaceo.

L'Ispettore: indicare Cognome e Nome nel modello telematico compilato on-line;  
 apporre la firma sul modello cartaceo conservato a cura del Responsabile

## SCHEDA 14

Le tabelle dei consumi vanno compilate solamente in presenza di misuratori dedicati al solo impianto termico.

Esercizio: indicare la stagione di riscaldamento / raffrescamento.

### Sezione 14.1

- Va redatta una scheda per ogni combustibile.
- Esercizio: va indicato il periodo annuale di riscaldamento relativo alla zona climatica; in Zona F indicare la stagione termica di riferimento (dal 1° agosto di ogni anno al 31 luglio dell'anno successivo).
- Per i combustibili liquidi quantificare in base agli approvvigionamenti effettuati ed alle letture di livello del combustibile nei serbatoi.
- Per i combustibili gassosi indicare le letture effettive del contatore (quando questo esista).
- Indicare accanto al numero l'unità di misura: per esempio m<sup>3</sup> per gas naturale, kg oppure l per GPL e combustibili liquidi, kg per i combustibili solidi, kWh per teleriscaldamento / teleraffrescamento.

### Sezione 14.4

In questa scheda devono essere indicati i quantitativi di prodotti chimici (sale, liquido etc.) utilizzati nel periodo di esercizio (anno termico) per il trattamento anticalcare nel circuito dell'acqua calda per usi igienici e sanitari, i quantitativi di prodotti anticorrosivi, etc.

---

---