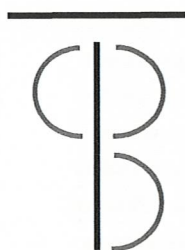


PROVINCIA DI TRENTO

COMUNE DI STREMBO

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DELL'IMMOBILE SITO IN P.ED. 447 SUB. 7 C.C. STREMBO I



STUDIO TECNICO BONAZZA
DI ING. STEFANO BONAZZA

Con sedi in:

Via Valle 168 – 38087 Sella Giudicarie (TN) fraz. Breguzzo
Sede di Brescia: Via Rinaldini 4, 25078, Vestone (BS)
Tel/fax 0465-90.10.92 e-mail: studio@ingegneriabonazza.it
CF: BNZ SFN 76B22 L174H P.I. 01876720226

Ver.	Redatto	Controllato	Approvato
1	Ing. Stefano Bonazza	Ing. Stefano Bonazza	Ing. Stefano Bonazza

Contenuto:	A.P.E. di p.ed. 447 sub. 7 C.C. Strembo I
Committente:	Comune di Strembo
Versione: 01	Data: 03 agosto 2020

Comune di Strembo



Protocollo: 0003064

Data: 04/08/2020 Classifica:

Il tecnico:



PER COMPETENZA	PER CONOSCENZA
☐ TRIB.	☐ TRIB.
☐ DEMO.	☐ DEMO.
☐ FIN.	☐ FIN.
☒ SEGR.	☐ SEGR.
☐ TECN.-PRIV.	☐ TECN.-PRIV.
☐ TECN.-PUBB.	☐ TECN.-PUBB.
☐ SIND.	☐ SIND.



Provincia Autonoma di Trento

ai sensi della direttiva europea 2010/31/UE, 19 maggio 2010
L. 04/03/2008, n. 1 - D.P.R. 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg. e s.m.i.

ATTESTATO di PRESTAZIONE ENERGETICA

Categoria E 1: edifici adibiti a residenza e assimilabili



DATI GENERALI

Destinazione d'uso

Oggetto dell'attestato

Descrizione intervento

Residenziale

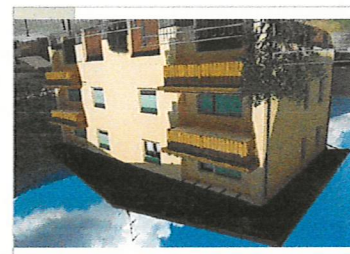
Classificazione d.P.R. 412/93 E1.1

N° unità di cui è composto l'edificio 4

Unità immobiliare

Localizzazione

DATI IDENTIFICATIVI



Indirizzo

Via Luigi Fantoma Martanel, 6

Comune

Strembo

Zona climatica

F

Gradi giorno

3505

Piano

Secondo

Interno

Anno di costruzione

1980

Coordinate GIS

46,121582-10,751735

Cod. C.C. 370

Foglio 4

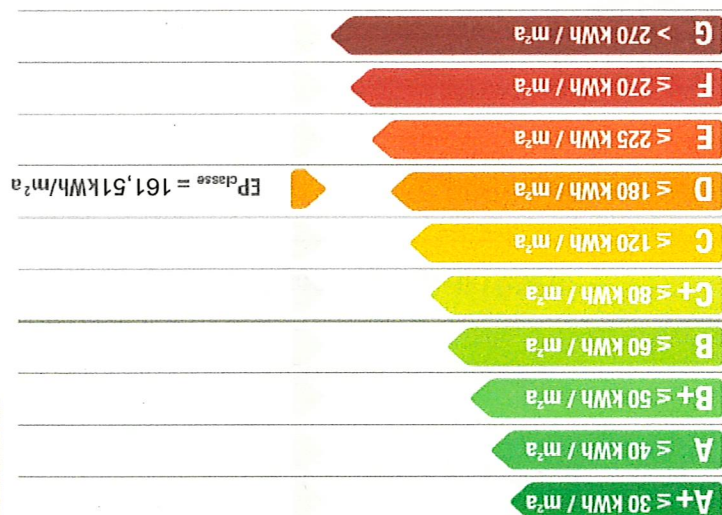
Ped. 447

P.m.

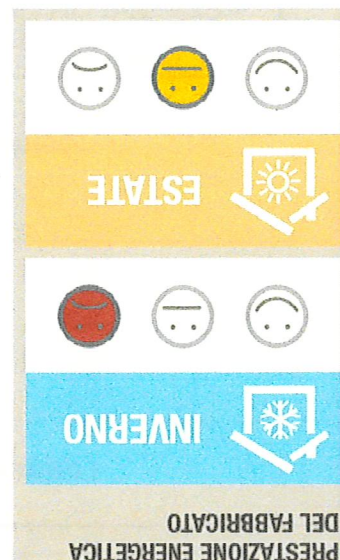
C.C. STREMBO I

CLASSIFICAZIONE ENERGETICA ai sensi del d.P.R. 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg. e s.m.i.

EDIFICIO AD
ENERGIA
QUASI ZERO



PRESTAZIONI DEL FABBRICATO



EP _{h,nd}	114,90	Edificio soggetto ad obbligo di esecuzione del blower door test?	No
A _{sol,est} / A _{sup utile}	0,0251	Tecnico esecutore	Data
Y _{ie}	0,2598	Valore limite indice n50	Valore misurato indice n50



**ATTESTATO di
PRESTAZIONE ENERGETICA**
Categoria E 1: edifici adibiti a residenza e assimilabili

CODICE CERTIFICATO AA00271-237

DATA EMISSIONE 03/08/2020

SERVIZI ENERGETICI PRESENTI



Climatizzazione invernale

Ventilazione meccanica

Illuminazione

Climatizzazione estiva



Acqua calda sanitaria

Trasporto di persone o cose

CONSUMI STIMATI, INDICI DI PRESTAZIONE ENERGETICA ED EMISSIONI

Fonti energetiche utilizzate	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
Energia elettrica rete	175 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} = 205,45 kWh/m ² anno
Gasolio	1136 kg	
		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} = 1,14 kWh/m ² anno
		Emissioni di CO ₂ 54,00 kgCO ₂ /m ² anno

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo impianto	Anno installazione	Cod. catasto provinciale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale		EP _{ren}	EP _{nren}
Climatizzazione invernale	1° Caldaia standard	1990		Gasolio	27,00	65,60	η _H	1,04	173,61
	2°								
Climatizzazione estiva	1°						η _C		
	2°								
Acqua calda sanitaria	Caldaia standard	1990		Gasolio	27,00	65,10	η _W	0,11	31,84
Impianti combinati									
Produzione da fonti rinnovabili	1°								
	2°								
Ventilazione meccanica									
Illuminazione									
Trasporto di persone o cose	1°								
	2°								

Compilazione ai sensi del d.m. 26 giugno 2015 (in funzione del comune di effettiva ubicazione e dei servizi presenti nell'edificio)



SOPRALUOGHI E DATI DI INGRESSO

Data richiesta titolo edilizio

Sopraluogo E' stato eseguito almeno un sopraluogo? SI

1) 20/07/2020 - Sopraluogo presso l'unit  immobiliare e la centrale termica dell'edificio. Rilievo geometrico degli ambienti e delle aperture.

2)

3)

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.

Tipo di intervento raccomandato		Comporta una ristrutturazione importante?	Tempo di ritorno dell'investimento in anni	Prestazione energetica raggiungibile con l'intervento (EP _{giro} kWh/m ² /anno)	Prestazione energetica se si realizzano tutti gli interventi raccomandati (EP _{giro} kWh/m ² /anno)
---------------------------------	--	---	--	---	---

Sostituzione generatore di calore esistente con caldaia a condensazione (intervento condominiale)	No	9,00	178,97	178,97	

INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunit , 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.

NOTE

L'anno di costruzione e l'anno di installazione del generatore di calore sono indicati. E' stato inserito un solo intervento migliorativo in quanto altri interventi risulterebbero con tempi di ritorno dell'investimento molto lunghi.



ATTESTATO di
PRESTAZIONE ENERGETICA
Categoria E 1: edifici adibiti a residenza e assimilabili

CODICE CERTIFICATO AA00271-237

DATA EMISSIONE 03/08/2020

SOFTWARE UTILIZZATO

Denominazione del software utilizzato	EC700 - Versione 8	
	Il software risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento nazionale di riferimento?	Si
	Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impiega un metodo di calcolo semplificato?	No

PROGETTAZIONE

Progettista architettonico	e-mail
	Indirizzo Tel
Progettista impianti	e-mail
	Indirizzo Tel

COSTRUZIONE

Direttore lavori	e-mail
	Indirizzo Tel
Costruttore	e-mail
	Indirizzo Tel

CERTIFICAZIONE

Tipologia soggetto certificatore	Tecnico
Nome e Cognome / Denominazione	Dott.Ing. STEFANO BONAZZA
	Indirizzo VIA VALLE 168, 38087, Sella Giudicarie
	Tel 0465-901092 e-mail stefano.bonazza@ingpec.eu
	Titolo Dott.Ing.
	Ordine/iscrizione Albo Ingegneri
Dichiarazione di indipendenza	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.
Informazioni aggiuntive	

DATA DI SCADENZA

03/08/2030

FIRMA E TIMBRO DEL TECNICO O FIRMA DIGITALE

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI TRENTO
dott. ing. STEFANO BONAZZA
Ingegnere civile, ambientale, industriale e dell'informazione
ISCRIZIONE ALBO N. 2672 - SEZIONE A

Trento, 03/08/2020
Numero ricevuta: 125350

Il Certificatore STEFANO BONAZZA, iscritto all'Elenco Certificatori di Odatech con n° AA00271, ha effettuato il pagamento di € 36,60 per l'emissione dell'Attestato di Prestazione Energetica (APE) n° AA00271-237.

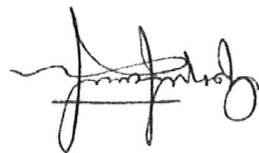
Le ricordiamo che in caso di un futuro controllo da parte di Odatech sul certificato in oggetto, saremo a chiederle la seguente documentazione necessaria per lo svolgimento della verifica stessa:

- Pianta, sezioni e prospetti quotati dell'edificio con identificazione del codice delle strutture disperdenti concorde con quanto riportato nella relazione di calcolo;
- Collocazione in pianta dei serramenti riportate nella relazione di calcolo e relative superfici;
- Scheda tecnica del produttore di calore e produttore ACS;
- Fattori di conversione utilizzati in funzione del vettore energetico;
- Relazione tecnica di calcolo completa che giustifichi i valori di EPgl, EPI e EPacs riportati nell'APE;
- Verbale di sopralluogo con annessa documentazione fotografica.

Vi preghiamo di conservare nel tempo tale documentazione per permettere un corretto svolgimento della verifica da parte di Odatech.

NOTA: Il presente documento non ha valore fiscale. Gli enti provinciali preposti al controllo degli attestati energetici potranno chiedere copia di questo documento per verificare la validità dell'APE.

Il Direttore di Odatech
Ing. Francesco Gasperi



ALLEGATO I – VERBALE DI SOPRALLUOGO

Ai sensi della Delibera della G.P. n.1539/2012 e ss. mm.

VERBALE SOPRALLUOGO

(ai sensi della Del. G.P. 1539 del 20 luglio 2012 e ss. mm.)



Il sottoscritto ing. Stefano Bonazza, iscritto all'albo dei certificatori energetici

provinciale al n. 271, ha effettuato un sopralluogo al fine di verificare lo stato e la consistenza delle strutture a servizio dell'unità immobiliare sita in p.ed. 447 sub. 7 C.C. Strembo I. L'intero edificio, composto da 4 unità immobiliari, è di proprietà del Comune di Strembo.

Nel rispetto di quanto previsto dall'all.to H della Delibera della Giunta Provinciale n.

1539/2012 si è proceduto a prendere visione degli ambienti, ad integrazione di quanto già

desumibile dalla planimetria catastale fornita dalla Committenza. Tali analisi sono funzionali

alla redazione dei calcoli energetici propedeutici all'emissione del presente Attestato di

Prestazione Energetica. L'esame di planimetrie ed elaborati grafici non ha in ogni caso

comportato alcun tipo di verifica dell'immobile sotto il profilo urbanistico, catastale e tavolare.

L'unità immobiliare è collegata all'impianto di generazione centralizzato dell'edificio sia

per il servizio di climatizzazione invernale sia per la produzione di acqua calda sanitaria. Il

gruppo termico centralizzato è costituito da un generatore a gasolio a basamento di tipo

tradizionale a cui è collegato un bollitore di capacità pari a 160 litri.

L'impianto di emissione è a radiatori e la regolazione della temperatura è gestita da un

termostato di zona collocato nel corridoio.

L'edificio è stato oggetto di un intervento di efficientamento energetico mediante

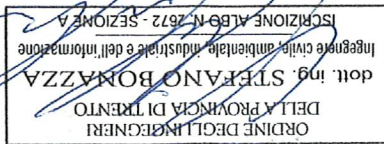
coibentazione delle pareti esterne con isolante "a cappotto" di spessore pari a 6 cm. Il solaio

verso la soffitta presenta, all'estradosso, uno strato coibente di circa 7 cm in polistirene

espanso. Le aperture finestrate sono composte da un telaio in legno con vetrocamera

singola.

Il tecnico



STUDIO TECNICO BONAZZA - STUDIO DI INGEGNERIA

di ing. Stefano Bonazza

Via Valle 168, 38087 Sella Giudicarie (TN) - tel/fax 0465-90.10.92

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

– VISTA FRONTALE DELL'EDIFICIO –



– VISTA INTERNA DELL'UNITA' IMMOBILIARE –



– GENERATORE DI CALORE CENTRALIZZATO IN CENTRALE TERMICA –

