

STAZIONE APPALTANTE				
		COMUNE DI PORTE DI RENDENA via Verdesina, 9 38094 Porte di Rendena Trento tel 0465 321370 comune@pec.comuneportedirendena.tn.it		
LAVORO				
A.P.E. - ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA P.ed. 528 in C.C. Vigo Rendena				
TECNICO				
ARCH. STEFANO SALVATERRA via Legione Trentina, 15 38079 Tione di Trento Trento cell 333 9436203 email info@studiosalvaterra.com PEC stefano.salvaterra@archiworldpec.it C.F. SLV SFN 84H01 L1740 P.IVA 02303320226 Iscrizione Ordine Architetti e PPC di Trento n. 1499 Iscrizione Odatech AA00907				
LIVELLO DI PROGETTAZIONE				
AS BUILT				
ELABORATO				
A.P.E. - ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA (ex D.P.P. 13 luglio 2009 n.11-13/Leg e ss.mm.ii.)				
RIFERIMENTO		SCALA		
203012		-		
REV.	DATA	AUT.	CONT.	DESCRIZIONE
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
NUMERO PROGRESSIVO		DATA		
ER 335.04		29 DICEMBRE 2020		



Provincia Autonoma di Trento

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

ATTESTATO di PRESTAZIONE ENERGETICA

Tutte le categorie di edifici escluso la E 1



CODICE CERTIFICATO AA00907-56

DATA EMISSIONE 30/12/2020

DATI GENERALI

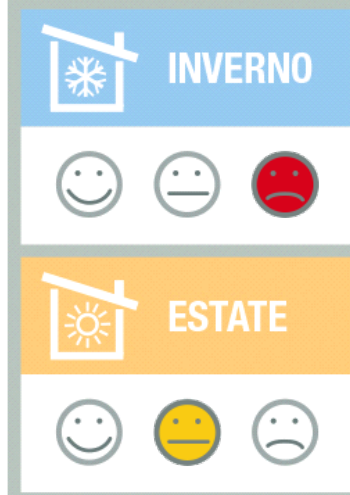
Destinazione d'uso	Oggetto dell'attestato	Descrizione intervento
Non Residenziale	Intero edificio	Certificazione Volontaria
Classificazione d.P.R. 412/93 E4.3	N° unità di cui è composto l'edificio 1	

DATI IDENTIFICATIVI



Indirizzo	via al Sarca, 15		
Comune	Porte di Rendena	Superficie disperdente S	563,87 m ²
Zona climatica	F	Volume lordo riscaldato V	661,27 m ³
Gradi giorno	3345	Rapporto di forma S/V	0,85 m ⁻¹
Piano	Terra	Superficie utile riscaldata	149,44 m ²
Interno		Superficie utile raffrescata	0,00 m ²
Anno di costruzione	2006	Volume lordo raffrescato	0,00 m ³
Coordinate GIS	46,076667-10,724222		
C.C. VIGO RENDENA	Cod. C.C. 431	Foglio 5	P.ed. 528
P.m.		Sub.	

PRESTAZIONE ENERGETICA DEL FABBRICATO



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

A+ ≤ 9 kWh / m ² a	◀
A ≤ 11 kWh / m ² a	◀
B+ ≤ 14 kWh / m ² a	◀
B ≤ 17 kWh / m ² a	◀
C+ ≤ 23 kWh / m ² a	◀
C ≤ 34 kWh / m ² a	◀
D ≤ 51 kWh / m ² a	◀
E ≤ 64 kWh / m ² a	◀
F ≤ 77 kWh / m ² a	◀
G > 77 kWh / m ² a	◀ EP _{classe} = 100,79 kWh/m ² a

EDIFICIO AD
ENERGIA
QUASI ZERO



PRESTAZIONI DEL FABBRICATO

EP _{H,nd}	418,19	Edificio soggetto ad obbligo di esecuzione del blower door test?	No
A _{sol,est} / A _{sup utile}	0,0223	Tecnico esecutore	Data
Y _{IE}	1,9299	Valore limite indice n ₅₀	Valore misurato indice n ₅₀



ATTESTATO di PRESTAZIONE ENERGETICA

Tutte le categorie di edifici escluso la E 1

CODICE CERTIFICATO AA00907-56

DATA EMISSIONE 30/12/2020

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	3107 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} = 596,91 kWh/m ² anno
GPL	22724 l	
		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} = 9,77 kWh/m ² anno
		Emissioni di CO₂ 137,00 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	2006	AA77659H	GPL	28,30	80,90 η_H	2,40	514,33
	2°							
Climatizzazione estiva	1°					η_C		
	2°							
Acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2006	AA77659H	GPL	28,30	82,30 η_W	0,11	52,43
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili	1°							
	2°							
Ventilazione meccanica								
Illuminazione	Lampade fluorescenti	2006		Energia elettrica rete	0,86		7,27	30,15
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)

**CODICE CERTIFICATO** AA00907-56**DATA EMISSIONE** 30/12/2020**SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO****Data richiesta titolo edilizio****Sopralluogo****E' stato eseguito almeno un sopralluogo? Si**

1) 17/12/2020 - Sopralluogo presso l'unità immobiliare. Rilievo geometrico degli ambienti e delle aperture. Verifica delle strutture opache e trasparenti disperdenti e acquisizione dei dati relativi all'impianto di climatizzazione invernale e produzione di acqua calda sanitaria.

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 _{g,ren} kWh/m²anno)	Prestazione energetica se si realizzano tutti gli interventi raccomandati (EP _{g,ren} kWh/m²anno)
Coibentazione delle pareti in legno dell'ampliamento	No	2,00	487,95	487,95

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' possibile usufruire delle detrazioni statali per interventi di miglioramento energetico. L'agevolazione consiste in una detrazione pari ad una percentuale (variabile in funzione dell'intervento effettuato) della spesa sostenuta.

NOTE

L'anno di costruzione dell'immobile e di installazione del generatore di calore è indicativo. L'edificio è stato oggetto nel 2015 di un intervento di ampliamento. I nominativi riportati a pag.4 sono riferiti all'intervento di costruzione originario del 2006 e sono stati reperiti nel sito istituzionale della PAT. L'edificio è utilizzato prevalentemente nel periodo estivo. Ulteriori interventi di miglioramento energetico oltre quello proposto risultano essere difficilmente attuabili tecnicamente o con tempi di rientro molto lunghi. Il tempo di ritorno della raccomandazione non tiene conto delle possibili detrazioni fiscali.

**CODICE CERTIFICATO** AA00907-56**DATA EMISSIONE** 30/12/2020**SOFTWARE UTILIZZATO**

Denominazione del software utilizzato	EC700 - Versione 10	
	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	geom. Maurizio Esposito	e-mail ufficio@studioespositotn.it
	Indirizzo via Mazzini n.19, 38094 Porte di Rendena	Tel 0465 801547
Progettista impianti		e-mail
	Indirizzo	Tel

COSTRUZIONE

Direttore lavori	geom. Valerio Valenti	e-mail
	Indirizzo	Tel
Costruttore	Polla Marino Costruzioni Srl	e-mail info@pollacostruzioni.it
	Indirizzo via Regina Elena n.1, 38080 Caderzone Terme	Tel 348 2472690

CERTIFICAZIONE

Tipologia soggetto certificatore	Tecnico	
Nome e Cognome / Denominazione	Dott.Arch. Stefano Salvaterra	
	Indirizzo via Legione Trentina, 15, 38079, Tione Di Trento	
	Tel 3339436203	e-mail stefano.salvaterra@archiworldpec.it
	Titolo Dott.Arch.	
	Ordine/iscrizione	
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

30/12/2030

FIRMA E TIMBRO DEL TECNICO O FIRMA DIGITALE

Il Certificatore Stefano Salvaterra, iscritto all'Elenco Certificatori di Odatech con n° AA00907, ha effettuato il pagamento di € 36,60 per l'emissione dell'Attestato di Prestazione Energetica(APE) n° AA00907-56.

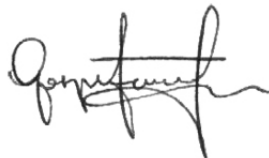
Le ricordiamo che in caso di un futuro controllo da parte di Odatech sul certificato in oggetto, saremo a chiederle la seguente documentazione necessaria per lo svolgimento della verifica stessa:

- Piante, 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
Inq. Francesco Gasperi



ALLEGATO I – VERBALE DI SOPRALLUOGO

Ai sensi della Delibera della G.P. n.1539/2012

VERBALE DI SOPRALLUOGO

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

In data 17 dicembre 2020, il sottoscritto arch. Stefano Salvaterra, iscritto all'albo dei certificatori energetici provinciale al n. 907, ha effettuato un sopralluogo al fine di verificare lo stato e la consistenza delle strutture a servizio dell'unità immobiliare allibrata in p.ed. 528 in C.C. Vigo Rendena.

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 dal progetto di ampliamento del fabbricato fornito dall'ufficio tecnico comunale. Sono state misurate le grandezze principali degli ambienti e delle aperture. Tali analisi sono funzionali alla redazione dei calcoli energetici propedeutici all'emissione dell'Attestato di Prestazione Energetica (A.P.E.). L'esame di planimetrie ed elaborati grafici non ha in ogni caso comportato alcun tipo di verifica della situazione riscontrata presso l'immobile sia sotto il profilo urbanistico che catastale e tavolare.

L'edificio è adibito principalmente a ristoro per i fruitori della ciclabile e di conseguenza è utilizzato in prevalenza nell'arco della stagione estiva. Il fabbricato è stato realizzato nel 2006. Nel 2015 è stato ampliato verso sud attraverso dei tamponamenti lignei modificando la pianta originaria a "T" in una forma pressoché rettangolare. Per quanto riguarda la definizione della stratigrafia delle strutture disperdenti verticali e orizzontali non è stato possibile reperire dati certi e si è quindi proceduto a stimarne la trasmittanza valutando l'epoca di costruzione dell'edificio, le risultanze del sopralluogo e le normative di settore. Le chiusure verticali trasparenti presentano un telaio in legno e singola vetrocamera di buon spessore (circa 12 mm). Le finestre e le portefinestre non sono dotate di sistemi oscuranti.

L'impianto di generazione del calore è costituito da una caldaia pensile (marca IMMERGAS mod. ZEUS MAJOR) collocata all'interno dell'edificio, di potenza termica nominale pari a 28,3 kW (potenza presunta dato che non era visibile la targhetta identificativa) e alimentata a GPL. Il generatore copre il fabbisogno dell'edificio per il servizio di climatizzazione invernale e produzione di ACS. L'impianto di emissione è a radiatori e ventilconvettori. La regolazione è affidata a termostati ambiente a controllo ON-OFF.

Il tecnico

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1 – Identificazione dell'unità immobiliare oggetto di certificazione

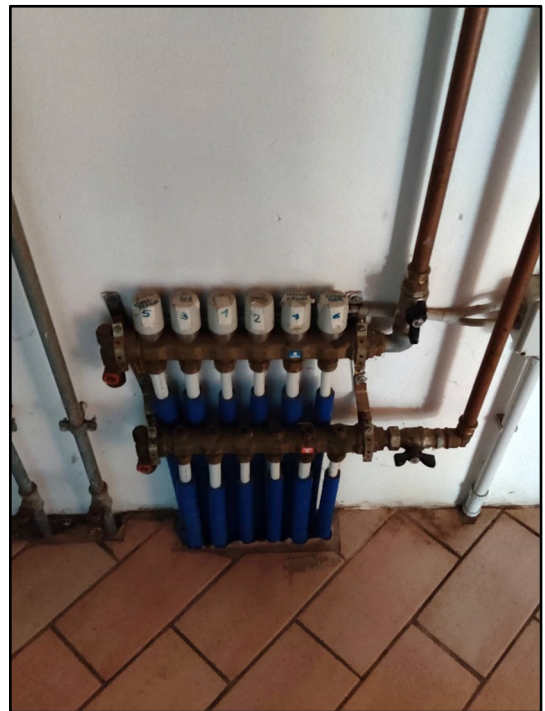


Foto 2-3 – A sinistra: generatore di calore per il servizio di climatizzazione invernale e produzione acqua calda sanitaria (marca IMMERGAS mod. ZEUS MAJOR). A destra: collettore dell'impianto di riscaldamento



Foto 4 – Vista interna della zona ampliata nel 2015



Foto 5-6 – A destra: particolare del serramento. A destra: ventilconvettore nella zona spogliatoio