

Edifici residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI (1)

Codice Certificato	20140624 01095050454 104	Validità	24/06/2024
Riferimenti catastali	NCEU Comune di Carrara Foglio 81, Mappale 238, Subalterno 31		
Indirizzo edificio	Via Turatti n. 17 - 54033 Carrara (MS)		
Nuova costruzione	☐	Passaggio di proprietà	☐
		Riqualificazione energetica	☐
Proprietà	Silvio Immobiliare s.r.l.	Telefono	
Indirizzo	Via Passo Volpe n.110, loc. Avenza, 54033 Carrara (MS)	E-mail	

2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe:



3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI (2)

EMISSIONI DI CO₂
36,73 kg CO₂/m²-anno

PRESTAZIONE ENERGETICA
RAGGIUNGIBILE
166,36 kWh/m²-anno

COMUNE DI CARRARA
24 OTT. 2017
PER RICEVUTA



COMUNE DI CARRARA
24 OTT. 2017

LIMITE DI LEGGE 24,95 kWh/m²-anno

COMUNE DI CARRARA
24 OTT. 2017



4. QUALITÀ INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO) (3)

☐ I

☒ II

☐ III

☐ IV

☐ V

5. METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA (4)

UNI/TS 11300-1, UNI/TS 11300-2, UNI/TS 11300-4 e
norme correlate

6. RACCOMANDAZIONI ⁽⁵⁾

Interventi	Prestazione Energetica / Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1) Si consiglia di sostituire gli attuali infissi in alluminio taglio freddo con nuovi infissi in PVC aventi trasmittanza pari ad almeno 1,6 w/mqK	G	6,0
2)		0,0
3)		0,0
4)		0,0
5)		0,0

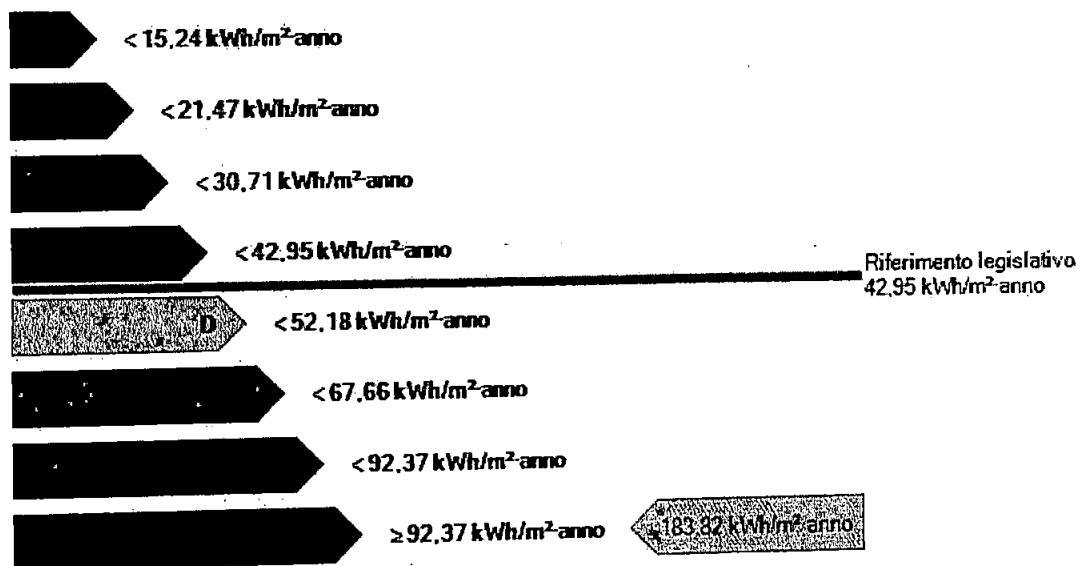
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE ⁽²⁾

166,36 kWh/ m² anno

6,0 (<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO ⁽⁹⁾

SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento	Raffrescamento	Acqua calda sanitaria
	☒	☐	☒



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

8.1 RAFFRESCAMENTO (*)		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPI)	161,14	Indice energia primaria (EPac)	22,68
Indice energia primaria limite di legge		Indice en. primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	24,95		
Indice involucro (EPe,invol)	15,67	Indice involucro (EPI,invol)	125,66	Fonti rinnovabili	0,00
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (ηg)	77,76		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili (termico)	0,00		
		(elettrico)	0,00		

9. NOTE

(interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi gestionali in essere, . . .)

10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Palazzina media			Foto dell'edificio (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Muratura portante			
Anno di costruzione	2011	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m³)	415,78	Superficie utile (m²)	49,55	
Superficie disperdente S (m²)	70,87	Zona climatica/GC	D / 1601	
Rapporto S/V	0,170	Destinazione d'uso	E.1 (1)	

11. IMPIANTI

Riscaldamento	Anno di installazione	<i>2011</i>	Tipologia	<i>Caldaia tradizionale</i>
	Potenza nominale (kW)	<i>25,80</i>	Combustibile	<i>Metano</i>
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	<i>2011</i>	Tipologia	<i>Caldaia tradizionale</i>
	Potenza nominale (kW)	<i>25,80</i>	Combustibile	<i>Metano</i>
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
Illuminazione	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
Fonti rinnovabili	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta			

12. PROGETTAZIONE

Progettista / architettonico		Telefono/e-mail	
Indirizzo			
Progettista / impianti		Telefono/e-mail	
Indirizzo			

13. COSTRUZIONE

Costruttore		Telefono/e-mail	
Indirizzo			
Direttore / lavori		Telefono/e-mail	
Indirizzo			

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato ☒	Energy Manager	Organismo/Società
Nome e cognome / Denominazione	Carlo Martinelli		
Indirizzo	Piazza 27 Aprile 1 - 54033 - Carrara (Massa Carrara)	Telefono/e-mail	0585 777014 c.martinelli@studio408.it
Titolo	Architetto	Ordine/Iscrizione	Architetti di Massa Carrara / 408
Dichiarazione di indipendenza ^(B)	Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere ne' coniuge, ne' parente fino al quarto grado del proprietario, ai sensi del comma b), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI
Sopralluogo effettuato nel mese di giugno 2014.

16. DATI DI INGRESSO	
Progetto energetico	☒ Rilievo sull'edificio
Provenienza e responsabilità	Dati forniti dalla proprietà.

17. SOFTWARE			
Denominazione	EC700 versione 4.0.0	Produttore	Edilclima S.r.l.
Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano).			
Certificato di conformità n. 24 alle norme UNI/TS 11300:2008 parte 1 e 2, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 28 giugno 2011.			
Certificato di conformità n. 31 alla norma UNI/TS 11300-4:2012, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 4 settembre 2012.			

Data emissione

24/06/2014


 Architetto
 n. 408
 Massa Carrara
 A/a
 Carlo Martinelli
 Carlo

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Edifici residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI ⁽¹⁾

Codice Certificato	201311110109505045471	Validità	11/11/2013
Riferimenti catastali	NCEU Comune di Carrara (MS) Foglio 81, Mappale 238, Subalterno 32		
Indirizzo edificio	Via F. Turati, 17		
Nuova costruzione	☐	Passaggio di proprietà	☐
		Riqualificazione energetica	☐
Proprietà	Silvio Immobiliare srl	Telefono	
Indirizzo	Via C.A. Sarteschi, 12	E-mail	

2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe :

G

3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI ⁽²⁾

EMISSIONI DI CO₂
27,34 kgCO₂/m²·anno

PRESTAZIONE ENERGETICA
RAGGIUNGIBILE
0,00 kWh/m²·anno



LIMITE DI LEGGE 28,91 kWh/m²·anno



4. QUALITA' INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO) ⁽³⁾

☐ I ☐ II ☐ III ☒ IV ☐ V

5. METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA ⁽⁴⁾

UNI/TS 11300-1, UNI/TS 11300-2, UNI/TS 11300-4 e
norme correlate

6. RACCOMANDAZIONI ⁽⁵⁾

Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1)		0,0
2)		0,0
3)		0,0
4)		0,0
5)		0,0

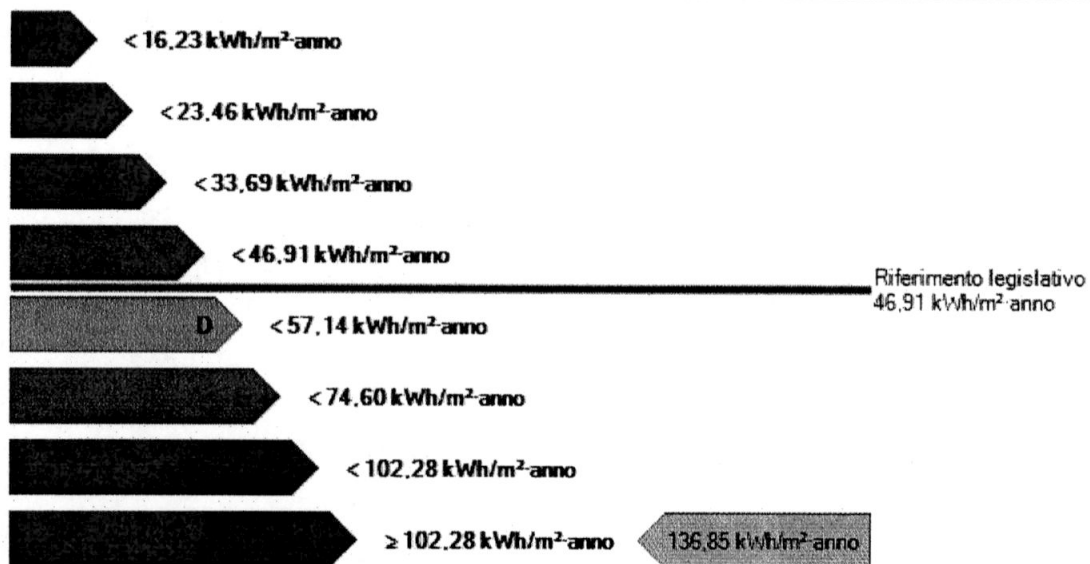
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE ⁽²⁾

0,00 kWh/ m² anno

0,0 (<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO ⁽⁶⁾

SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento	Raffrescamento	Acqua calda sanitaria
	☒	☐	☒



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

8.1 RAFFRESCAMENTO (*)		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	114,46	Indice energia primaria (EPacs)	22,40
Indice energia primaria limite di legge		Indice en. primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	28,91		
Indice involucro (EPe,invol)	37,68	Indice involucro (EPi,invol)	91,56	Fonti rinnovabili	0,00
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η_g)	79,54		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili (termico)	0,00		
		(elettrico)	0,00		

9. NOTE

(interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi gestionali in essere, . . .)

10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Palazzina media			Foto dell'edificio (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Muratura portante			
Anno di costruzione	2011	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m³)	251,99	Superficie utile (m²)	60,94	
Superficie disperdente S (m²)	64,74	Zona climatica/GG	D / 1601	
Rapporto S/V	0,257	Destinazione d'uso	E.1 (1)	

11. IMPIANTI ⁽⁷⁾

Riscaldamento	Anno di installazione	2011	Tipologia	Ariston Clas BF BS24 FF
	Potenza nominale (kW)	25,80	Combustibile	Metano
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2011	Tipologia	Ariston Clas BF BS24 FF
	Potenza nominale (kW)	25,80	Combustibile	Metano
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
Illuminazione	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
Fonti rinnovabili	Anno di installazione	0	Tipologia	
	Energia annuale prodotta	0		
		0		

12. PROGETTAZIONE

Progettista/i architettonico			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
Progettista/i impianti			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

13. COSTRUZIONE

Costruttore			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
Direttore/i lavori			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato ☒	Energy Manager	Organismo/Società
Nome e cognome / Denominazione	Martinelli Carlo		
Indirizzo	Piazza 27 Aprile 1 - 54033 - Carrara (Massa Carrara)	Telefono/e-mail	0585 777014 c.martinelli@studio408.it
Titolo	Architetto	Ordine/Iscrizione	Architetti di Massa Carrara / 408
Dichiarazione di indipendenza ⁽⁸⁾	Il sottoscritto, consapevole delle responsabilità penali per false attestazioni, ai fini di assicurare indipendenza ed imparzialità di giudizio, dichiara l'assenza del conflitto di interessi ai sensi del comma 3 dell'Allegato III del Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI
Sopralluogo effettuato nel mese di Ottobre 2013

16. DATI DI INGRESSO	
☒ Progetto energetico	Rilievo sull'edificio
Provenienza e responsabilità	Dati forniti dalla proprietà

17. SOFTWARE	
Denominazione	EC700 versione 4.0.0
Produttore	Edilclima S.r.l.
Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano).	
Certificato di conformità n. 24 alle norme UNI/TS 11300:2008 parte 1 e 2, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 28 giugno 2011.	
Certificato di conformità n. 31 alla norma UNI/TS 11300-4:2012, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 4 settembre 2012.	

Ai sensi dell'art.15, comma 1 del D.Lgs. 192/2005 come modificato dall'art.12 del D.L. 63/2013, il presente **ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA** è reso, dal sottoscritto, in forma di **dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000.**

Si allega copia fotostatica del documento di identità.

Data emissione

11/11/2013


Firma del Tecnico
n. 408
Sezione A/a
MARTINELLI Carlo



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-015

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE
2013

DATI GENERALI

Destinazione d'uso

- ☒ Residenziale
☐ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: **E1 (1)**

Oggetto dell'attestato

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

Numero di unità immobiliari
di cui è composto l'edificio: 9

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

Dati identificativi

Regione: TOSCANA

Comune: CARRARA (MS)

Indirizzo: VIA F. TURATI 17

Piano: 2-3

Interno:

Coordinate GIS: Lat: 44°3' 0" Long: 10°3' 0"

Zona climatica: D

Anno di costruzione: ANTE '67

Superficie utile riscaldata (m²): 163,80

Superficie utile raffrescata (m²): 163,80

Volume lordo riscaldato (m³): 410,00

Volume lordo raffrescato (m³): 410,00

Comune catastale			CARRARA (B832)				Sezione		Foglio		81	Particella		238
Subalterni	da	33	a	33	da		a		da		a	da	a	
Altri subalterni														

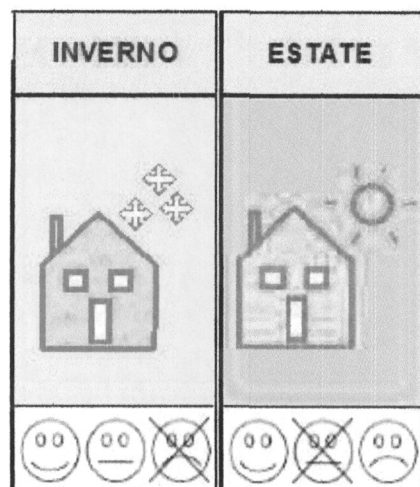
Servizi energetici presenti

- ☒ Climatizzazione invernale
☐ Ventilazione meccanica
☐ Illuminazione
☒ Climatizzazione estiva
☒ Prod. acqua calda sanitaria
☐ Trasporto di persone o cose

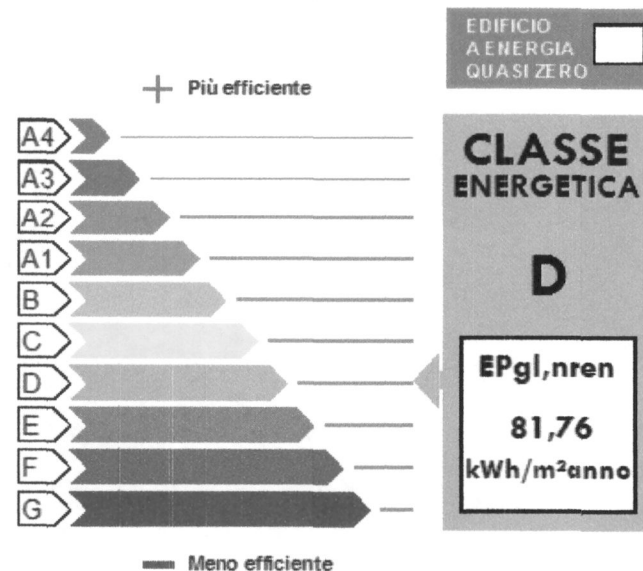
PRESTAZIONE ENERGETICA E GLOBALE DEL FABBRICATO

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, a netto dei rendimenti degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato



Prestazione energetica globale



Riferimenti

Gli immobili simili
avrebbero in
media la seguente
classificazione:

Se nuovi:

B (42,81)

Se esistenti:



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-015

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE
2015

PRESTAZIONI ENERGETICHE 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 uno standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
☒	Energia elettrica da rete	440,48 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} kWh/m ² anno 81,76
☒	Gas naturale	1.263,14 Sm ³	
☐	GPL		
☐	Carbone		
☐	Gasolio e Olio combustibile		
☐	Biomasse solide		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} kWh/m ² anno 1,26
☐	Biomasse liquide		
☐	Biomasse gassose		
☐	Solare fotovoltaico		
☐	Solare termico		
☐	Eolico		Emissioni di CO ₂ kg/m ² anno 16,54
☐	Teleriscaldamento		
☐	Teleraffrescamento		
☐	Altro:		

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 (EP _{gl,nren} kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	Isolamento coperture esterne	NO	11	(D) 64,58 kWh/m ² anno	(A1) 38,07 kWh/m² anno
REN1	Isolamento strutture opache verticali verso l'esterno	NO	5	(C) 59,47 kWh/m ² anno	
REN1	Isolamento strutture opache verticali verso zone non riscaldate	NO	10	(D) 75,94 kWh/m ² anno	



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-015

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE
2013

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	410,00	m ³
S - Superficie disperdente	174,00	m ²
Rapporto S/V	0,42	
EP _{H,nd}	45,71	kWh/m ² anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0,01	-
Y _{IE}	1,07	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		EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	termoautonomo	2011		Gas naturale	50,00	0,79	η_H	0,36	57,58
Climatizzazione estiva	condizionatori inverter	2011		Elettricit�	5.300,00	7,98	η_C	0,16	0,67
Prod. acqua calda sanitaria	autonomo combinato	2011		Gas naturale	50,00	0,65	η_W	0,74	23,51
Impianti combinati									
Produzione da fonti rinnovabili									
Ventilazione meccanica									
Illuminazione									
Trasporto di persone o cose									



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-015

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE
2015

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.

coibentazioni previste internamente, trattasi di fabbricato storico

SOGGETTO CERTIFICATORE

☐ Ente/Organismo pubblico ☒ Tecnico abilitato ☐ Organismo/Società

Nome e Cognome / Denominazione	Marco DENTONI
Indirizzo	VIALE XX SETTEMBRE 188 BIS CARRARA -MS-54033
E-mail	dentonik2@gmail.com
Telefono	3284590191
Titolo	GEOMETRA
Ordine/iscrizione	MS-816
Dichiarazione di indipendenza	Il soggetto certificatore dichiara ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale e dell'art. 3 del D.P.R. 75/2013 l'indipendenza e l'imparzialità di giudizio nei confronti dei soggetti aventi causa nella costruzione e proprietà del fabbricato e degli impianti, ovvero del proprietario, del costruttore, del progettista, del direttore dei lavori.
Informazioni aggiuntive	Trattasi di certificazione riferita alla fine lavori della dia 181 del 14 aprile 2011 con termine dei lavori al 22-11-2011

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.Lgs 3/2013.

Data di emissione 16/10/2017

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-015

VALIDO FINO AL: 16/10/2027



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

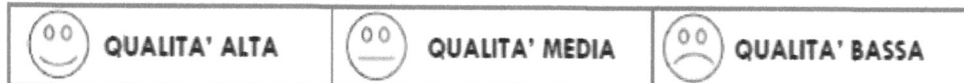
Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare 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 dà 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 utilizza l'osservazione 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
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.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

ALLEGATO II (Art. 2)

Pagina (1) : di

A. DATI IDENTIFICATIVI

Impianto: di Potenza termica **SILVIO IMMOBILIARE s.r.l.** codice catasto
 Indirizzo **via Filippo Turati 17 - 54033 Avenza (MS)** tel./cell. **3345890094**
 Resp.le impianto (2): Cognome **Cod. Fisc. e P. Iva 01218090452** Nome N Palazzo Scala Interno
 Ragione Sociale **Tel. 328 29 54 951 - 334 58 900 94** C.F. P.IVA
 Indirizzo (3) Prov.
 Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☐ Terzo Responsabile
 Impresa manutentrice (4): P.IVA **01.30.85.00451** N. Comune
 Ragione Sociale **ACQUA PULITA S.R.L.** Prov. **MS**
 Indirizzo **VIA ROSSELLI**
 Comune **CARRARA**

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

Dichiarazione di Conformità presente ☐ Si ☐ No
 Libretto impianto presente ☒ Si ☐ No
 Libretti uso/manutenzione generatore presenti ☒ Si ☐ No
 Libretto compilato in tutte le sue parti ☒ Si ☐ No

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua: **21** (*fr) Trattamento in riscaldamento: ☒ Non richiesto ☒ Assente ☐ Filtrazione ☐ Addolcimento ☐ Condiz. chimico
 Trattamento in ACS: ☒ Non richiesto ☒ Assente ☐ Filtrazione ☐ Addolcimento ☐ Condiz. chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

Per installazione interna: in locale idoneo ☒ Si ☐ No ☐ Nc
 Per installazione esterna: generatori idonei ☒ Si ☐ No ☐ Nc
 Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni ☒ Si ☐ No ☐ Nc
 Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione ☒ Si ☐ No ☐ Nc
 Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo) ☒ Si ☐ No ☐ Nc
 Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante ☒ Si ☐ No ☐ Nc
 Assenza di perdite di combustibile liquido (5) ☒ Si ☐ No ☐ Nc
 Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6) ☒ Si ☐ No ☐ Nc

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.

Fabbricante **ARISTON** Data installazione **1/12**
 Modello **BS24FE** ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare
 Matricola **103540000 822** ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda

Pot. term. nominale max al focolare **24** (kW) Pot. term. nominale utile (kW)
☒ Climatizzazione invernale ☒ Produzione ACS (7)
 Combustibile: ☐ GPL ☒ Gas naturale ☐ Gasolio ☐ Altro
 Società fornitrice
 Modalità di evacuazione fumi: ☐ Naturale ☒ Forzata
 Depressione nel canale da fumo (Pa) (8) Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge ☒ Si ☐ No ☐ Nc

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
135 °C	20 °C	11.4 %	5.2 %		59 (ppm)	92.5 %	 %	

F. CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica: ☐ L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
☐ L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
☐ L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
☐ La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura.

OSSERVAZIONI (10) **INSTALLARE PENSATORE DI POLI FOSTATO**

RACCOMANDAZIONI (11)

PRESCRIZIONI (12)

SPAZIO PER IL BOLLINO CALORE PULITO O SIMILE
 (quando applicabile o apporlo sul retro)

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni. L'impianto può funzionare ☒ Si ☐ No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il **12.10.18**

Data del presente controllo **12.10.18** Orario di arrivo presso l'impianto **16.45** Orario di partenza presso l'impianto **17.30**

Tecnico che ha effettuato il controllo:

Nome e Cognome **NICHETE GROSSI**

Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

Firma leggibile del tecnico

Da "posta-certificata@postecert.it" <posta-certificata@postecert.it>

A "marco.dentoni@geopec.it" <marco.dentoni@geopec.it>

Data lunedì 16 ottobre 2017 - 17:09

CONSEGNA: ape 2017_10_16-DNTMRC69S25F023S-015

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 16/10/2017 alle ore 17:09:18 (+0200) il messaggio
"ape 2017_10_16-DNTMRC69S25F023S-015" proveniente da "marco.dentoni@geopec.it"
ed indirizzato a "comune.carrara@postecert.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec285.20171016170916.05653.10.1.62@pec.aruba.it

Allegato(i)

postacert.eml (682 Kb)

dati-cert.xml (1 Kb)

smime.p7s (4 Kb)



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-016

VALIDO FINO AL: 14/10/2027

APE
2013

DATI GENERALI

Destinazione d'uso

- ☒ Residenziale
☐ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: **E1 (1)**

Oggetto dell'attestato

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

Numero di unità immobiliari
di cui è composto l'edificio: 9

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

Dati identificativi

Regione: TOSCANA

Comune: CARRARA (MS)

Indirizzo: VIA TURATI 17

Piano: 2-3

Interno:

Coordinate GIS: Lat: 44°3' 0" Long: 10°3' 0"

Zona climatica: D

Anno di costruzione: ANTE '67

Superficie utile riscaldata (m²): 101,30

Superficie utile raffrescata (m²): 101,30

Volume lordo riscaldato (m³): 386,00

Volume lordo raffrescato (m³): 386,00

Comune catastale				CARRARA (B832)				Sezione				Foglio				81	Particella				238
Subalterni	da	34	a	34	da		a			da		a			da		a				
Altri subalterni																					

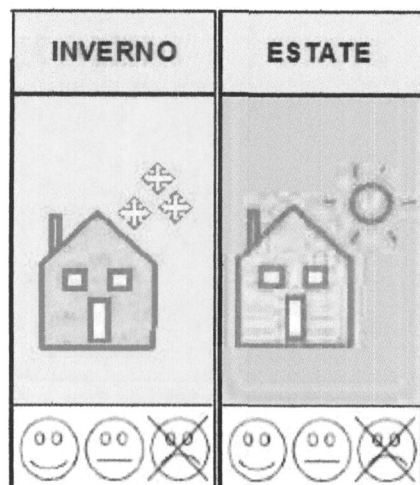
Servizi energetici presenti

- ☒ Climatizzazione invernale
☐ Ventilazione meccanica
☐ Illuminazione
☒ Climatizzazione estiva
☒ Prod. acqua calda sanitaria
☐ Trasporto di persone o cose

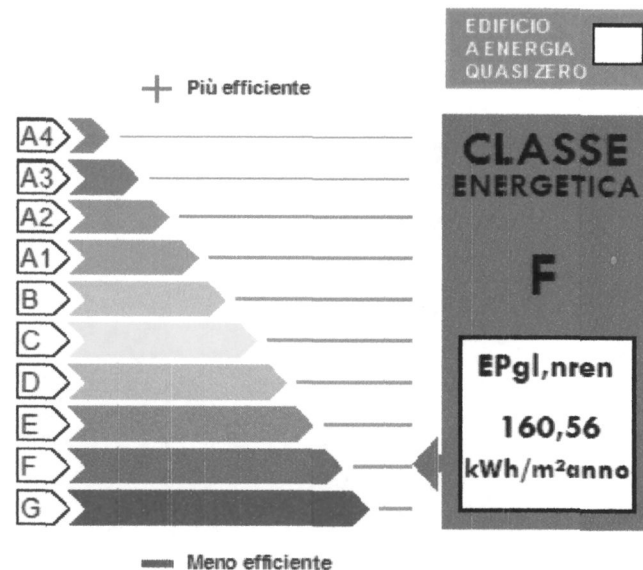
PRESTAZIONE ENERGETICA E GLOBALE DEL FABBRICATO

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, a netto del rendimento degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato



Prestazione energetica globale



Riferimenti

Gli immobili simili
avrebbero in
media la seguente
classificazione:

Se nuovi:

B (63,06)

Se esistenti:



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-016

VALIDO FINO AL: 14/10/2027

APE
2013

PRESTAZIONI ENERGETICHE 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 uno standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
☒	Energia elettrica da rete	388,00 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} kWh/m ² anno 160,56
☒	Gas naturale	1.562,92 Sm ³	
☐	GPL		
☐	Carbone		
☐	Gasolio e Olio combustibile		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} kWh/m ² anno 1,80
☐	Biomasse solide		
☐	Biomasse liquide		
☐	Biomasse gassose		
☐	Solare fotovoltaico		Emissioni di CO ₂ kg/m ² anno 32,38
☐	Solare termico		
☐	Eolico		
☐	Teleriscaldamento		
☐	Teleraffrescamento		
☐	Altro:		

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 (EP _{gl,nren} kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	Isolamento strutture opache verticali verso l'esterno	NO	4	(C) 86,24 kWh/m ² anno	(A1) 53,55 kWh/m² anno
REN1	Isolamento strutture opache verticali verso zone non riscaldate	NO	8	(E) 151,37 kWh/m ² anno	
REN1	Isolamento coperture esterne	NO	10	(E) 135,34 kWh/m ² anno	



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-016

VALIDO FINO AL: 14/10/2027

APE
2015

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata

0,00 kWh/anno

Vettore energetico: Elettricit 

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	386,00	m ³
S - Superficie disperdente	213,00	m ²
Rapporto S/V	0,55	
EP_{H,nd}	104,99	kWh/m ² anno
A_{sol}/A_{sup,utile}	0,04	-
Y_{IE}	0,74	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		EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	termoautonomo	2011		Gas naturale	48,40	0,79	η_H	0,67	131,91
Climatizzazione estiva	condizionatori inverter	2011		Elettricit�	5,30	71,42	η_C	0,03	0,12
Prod. acqua calda sanitaria	autonomo combinato	2011		Gas naturale	48,40	0,63	η_W	1,10	28,53
Impianti combinati									
Produzione da fonti rinnovabili									
Ventilazione meccanica									
Illuminazione									
Trasporto di persone o cose									



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-016

VALIDO FINO AL: 14/10/2027

APE₂₀₁₃

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.

coibentazioni previste internamente, trattasi di fabbricato storico

SOGGETTO CERTIFICATORE

☐ Ente/Organismo pubblico ☒ Tecnico abilitato ☐ Organismo/Società

Nome e Cognome / Denominazione	Marco DENTONI
Indirizzo	VIALE XX SETTEMBRE 188 BIS CARRARA -MS-54033
E-mail	dentonik2@gmail.com
Telefono	3284590191
Titolo	GEOMETRA
Ordine/iscrizione	MS-816
Dichiarazione di indipendenza	Il soggetto certificatore dichiara ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale e dell'art. 3 del D.P.R. 75/2013 l'indipendenza e l'imparzialità di giudizio nei confronti dei soggetti aventi causa nella costruzione e proprietà del fabbricato e degli impianti, ovvero del proprietario, del costruttore, del progettista, del direttore dei lavori.
Informazioni aggiuntive	Trattasi di certificazione riferita alla fine lavori della dia 181 del 14 aprile 2011 con termine dei lavori al 22-11-2011

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 14/10/2017

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-016

VALIDO FINO AL: 14/10/2027

APE₂₀₁₅

LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

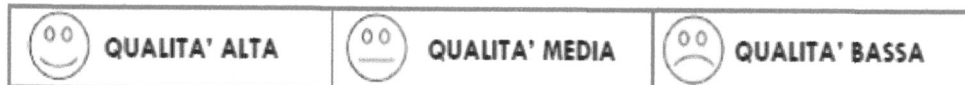
Il presente documento attesta la **prestazione e la classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare 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 utilizza 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
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.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

ALLEGATO II (Art. 2)

A. DATI IDENTIFICATIVI

Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW)
 Indirizzo
 Resp.le Impianto (2): Cognome **SILVIO IMMOBILIARE srl**
 Ragione Sociale **via Filippo Turati 17 - 54033 Avenza (MS)**
 Indirizzo (3) **Cod. Fisc. e P. Iva 01218090452**
Tel. 328 29 54 951 - 334 58 900 94
 Titolo di responsabilità: ☒ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☐ Terzo Responsabile
 Impresa manutentrice (4): P.IVA **1913085994511**
 Ragione Sociale **ACQUADUATA SRL**
 Indirizzo **V. ROSSINI**
 Comune **CARRARA** Prov. **MS**

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

Dichiarazione di Conformità presente ☐ ☐ ☐ ☐ Libretti uso/manutenzione generatore presenti ☒ ☐
 Libretto impianto presente ☒ ☐ Libretto compilato in tutte le sue parti ☒ ☐

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua: 21 (°fr) Trattamento in riscaldamento: ☒ Non richiesto ☒ Assente ☐ Filtrazione ☐ Addolcimento ☐ Condiz. chimico
 Trattamento in ACS: ☒ Non richiesto ☒ Assente ☐ Filtrazione ☐ Addolcimento ☐ Condiz. chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

Per installazione interna: in locale idoneo ☒ ☐ ☐ Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo) ☒ ☐ ☐
 Per installazione esterna: generatori idonei ☐ ☐ ☐ Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante ☒ ☐ ☐
 Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni ☐ ☐ ☐ Assenza di perdite di combustibile liquido (5) ☒ ☐ ☐
 Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione ☐ ☐ ☐ Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6) ☒ ☐ ☐

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.....

Fabbricante **ARISTON** Data installazione
 Modello **BS 24 FF** ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare
 Matricola **330028523 103540000381** ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda

Pot. term. nominale max al focolare (kW) Pot. term. nominale utile (kW)
☒ Climatizzazione invernale ☒ Produzione ACS (7)
 Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente ☒ ☐ ☐
 Combustibile: ☐ GPL ☒ Gas naturale ☐ Gasolio ☐ Altro
 Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati ☒ ☐ ☐
 Società fornitrice
 Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero ☒ ☐ ☐
 Modalità di evacuazione fumi: ☐ Naturale ☒ Forzata
 Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi ☐ ☒ ☐
 Presenza riflusso dei prodotti della combustione ☐ ☒ ☐
 Depressione nel canale da fumo (Pa) (8) Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge ☒ ☐ ☐

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
128 °C	27 °C	11,2 %	5,4 %		72 (ppm)	93 %	92 %	

F. CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica:

- ☐ L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
- ☐ L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
- ☐ L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
- ☐ La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura.

OSSERVAZIONI(10) **INSTALLARE DOSATORE POLIFOSFATO**

RACCOMANDAZIONI(11)

PRESCRIZIONI(12)

SPAZIO PER IL BOLLINO CALORE PULITO O SIMILE

(quando applicabile o apporlo sul retro)

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni. L'impianto può funzionare ☒ SÌ ☐ NO

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna a breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il
 Data del presente controllo **18/07/17** Orario di arrivo presso l'impianto **15:30** Orario di partenza presso l'impianto **18:00**

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome **MICHELE ROSSI**

Da "posta-certificata@postecert.it" <posta-certificata@postecert.it>

A "marco.dentoni@geopec.it" <marco.dentoni@geopec.it>

Data lunedì 16 ottobre 2017 - 17:12

CONSEGNA: ape 2017_10_16-DNTMRC69S25F023S-016

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 16/10/2017 alle ore 17:12:59 (+0200) il messaggio
"ape 2017_10_16-DNTMRC69S25F023S-016" proveniente da "marco.dentoni@geopec.it"
ed indirizzato a "comune.carrara@postecert.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec285.20171016171258.00365.05.1.67@pec.aruba.it

Allegato(i)

postacert.eml (660 Kb)

dati-cert.xml (1 Kb)

smime.p7s (4 Kb)



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Ufficio Tecnico del Genio Civile di
Massa - Carrara

Sede di
Via Democrazia, 17 - 54100 Massa

COMUNE DI CARRARA

BOLLO 4 OTT. 2011

Modello 22/09/09

DATA, TIMBRO, PROTOCOLLO

REGIONE TOSCANA

25 OTT. 2011

AOO-GRT PROT. 26578

Ministero dell'Economia
e delle Finanze
MARCA DA BOLLO
€14,62
QUATTORDICI/62
Entrate
00015992 00000040 W00W001
00082987 12/10/2011 13:00:54
0001-00009 FC68AEB133036A54
IDENTIFICATIVO: 01092895632429

0 1 09 289563 242 9

RELAZIONE DI FINE LAVORI E CERTIFICATO DI RISPONDENZA

D.P.R. 380/01 art. 65 e L.R. n. 1/05 art. 109

PROT. N. **243268** PRATICA N. **657** DEL **03/10/2011** ☐ AUTORIZZAZIONE ☒ DEPOSITO

COMUNE DI **Carrara** LOC. **Avenza**

VIA/PIAZZA: **Turati N. 17**

COMMITTENTE: **Duranti & Saporito Group srl**

DESCRIZIONE DELLE OPERE ESEGUITE: **Realizzazione di una cerchiatura**

24 OTT. 2011

segnata a mano II

da (firma)

Il sottoscritto **Geom. Alessandro Cammili** con studio in **Pontassieve via/piazza F.lli Cervi, 6** in qualità di Direttore dei Lavori dichiara che in data **22/10/2011** sono state ultimate le opere relative al progetto in oggetto.

Le opere sono state realizzate secondo il progetto autorizzato / depositato ed i materiali utilizzati sono conformi a quanto dichiarato nella Relazione sui materiali allegata al progetto stesso.

Con la presente si certifica altresì che le opere realizzate sono conformi alle prescrizioni antisismiche della vigente normativa nonché, laddove previsto, alle prescrizioni relative alle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso, ed a struttura metallica di cui alla parte II, capo II, del D.P.R. 380/01.

Durante il corso dei lavori sono state presentate le seguenti varianti al progetto: **1** ☐ **2** ☐ **3** ☐ **4** ☐ **5** ☐

Il D.L. comunica inoltre:

Sono stati prelevati i seguenti campioni di materiali:

☐ Calcestruzzo N. cert. allegati ☐ Acciaio N. cert. allegati
N. cert. allegati N. cert. allegati

☐ Altro

secondo quanto disposto dalla normativa vigente adottata in fase di progettazione.

Il sottoscritto Direttore dei Lavori attesta di aver preso visione dei suddetti certificati e che le risultanze delle prove sui materiali sono state condotte secondo le modalità e numero previste dalla vigente normativa.

Allega relazione di verifica ed accettazione dei materiali utilizzati.

☒ Trattandosi di opere di riparazione/intervento locale eseguite ai sensi del punto 8.4.3 del D.M. 14.01.2008 il sottoscritto Direttore dei Lavori dichiara, sotto la sua responsabilità, che non si procederà ad effettuare il collaudo delle opere.

☐ Si allega ulteriore documentazione utile alla dichiarazione di conformità delle opere realizzate:

- Depositato presso questo Ufficio ai sensi della

L. Regionale 3.01.2005 n. 1 e DPR 6.06.2001 n. 380

Pratica n. **657/2011**

Massa, li **24 OTT. 2011**

Coll. **est.le**
Paolo Marzuoli

Il Direttore dei Lavori
(Timbro e firma)

REGIONE TOSCANA
UFFICIO TECNICO DEL GENIO CIVILE
DI MASSA - CARRARA

COMUNE DI CARRARA

23 OTT. 2017

COMUNE DI CARRARA

24 OTT. 2017

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Edifici residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI ⁽¹⁾

Codice Certificato	201404140109505045497	Validità	14/04/2024
Riferimenti catastali	NCEU Comune di Carrara Foglio 81, Mappale 238, Subalterno30		
Indirizzo edificio	Via Turatti n. 17 - 54033 Carrara (MS)		
Nuova costruzione	☐	Passaggio di proprietà	☐
		Riqualificazione energetica	☐
Proprietà	Silvio Immobiliare s.r.l.	Telefono	
Indirizzo	Via Passo Volpe n.110 - loc. Avenza - 54033 Carrara (MS)	E-mail	

2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe :

G

3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI ⁽²⁾

EMISSIONI DI CO₂
29.87 kgCO₂/m² anno



PRESTAZIONE ENERGETICA
RAGGIUNGIBILE
89.95 kWh/m² anno

LIMITE DI LEGGE 35.56 kWh/m² anno

4. QUALITÀ' INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO) ⁽³⁾☐ I☐ II☐ III☐ IV☒ V5. METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA ⁽⁴⁾

UNI/TS 11300-1, UNI/TS 11300-2, UNI/TS 11300-4 e
norme correlate

6. RACCOMANDAZIONI ⁽⁵⁾

Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1) Si raccomanda la sostituzione degli attuali infissi con nuovi infissi in PVC con trasmittanza pari a 1,8 W/mqK	F	7,0
2)		0,0
3)		0,0
4)		0,0
5)		0,0

PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE ⁽²⁾

89,95 kWh/ m² anno

7,0 (<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO ⁽⁶⁾

SERVIZI ENERGETICI
INCLUSI NELLA
CLASSIFICAZIONE

Riscaldamento



Raffrescamento



Acqua calda sanitaria



< 17,89 kWh/m²-anno

< 26,78 kWh/m²-anno

< 38,67 kWh/m²-anno

< 53,56 kWh/m²-anno

Riferimento legislativo
53,56 kWh/m²-anno

D < 65,45 kWh/m²-anno

< 86,24 kWh/m²-anno

< 118,91 kWh/m²-anno

≥ 118,91 kWh/m²-anno 149,49 kWh/m²-anno

8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

8.1 RAFFRESCAMENTO (*)		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPI)	126,81	Indice energia primaria (EPacS)	22,68
Indice energia primaria limite di legge		Indice en. primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	35,56		
Indice involucro (EPe,invol)	87,03	Indice involucro (EPI,invol)	98,00	Fonti rinnovabili	0,00
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η_g)	76,99		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili (termico)	0,00		
		(elettrico)	0,00		

9. NOTE

(interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi gestionali in essere, ...)

10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Palazzina media			Foto dell'edificio (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Muratura portante			
Anno di costruzione	2011	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m³)	194,61	Superficie utile (m²)	47,36	
Superficie disperdente S (m²)	68,56	Zona climatica/GG	D / 1601	
Rapporto S/V	0,352	Destinazione d'uso	E.1 (1)	

11. IMPIANTI (*)

Riscaldamento	Anno di installazione	2011	Tipologia	Caldaietta Murale
	Potenza nominale (kW)	25,80	Combustibile	Metano
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2011	Tipologia	Caldaietta Murale
	Potenza nominale (kW)	25,80	Combustibile	Metano
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
Illuminazione	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
Fonti rinnovabili	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta			

12. PROGETTAZIONE

Progettista/i architettonico		Telefono/e-mail	
Indirizzo			
Progettista/i impianti		Telefono/e-mail	
Indirizzo			

13. COSTRUZIONE

Costruttore		Telefono/e-mail	
Indirizzo			
Direttore/i lavori		Telefono/e-mail	
Indirizzo			

14. SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato ☒	Energy Manager	Organismo/Società
Nome e cognome / Denominazione	Carlo Martinelli		
Indirizzo	Piazza 27 Aprile 1 - 54033 - Carrara (Massa Carrara)	Telefono/e-mail	0585 777014 c.martinelli@studio408.it
Titolo	Architetto	Ordine/Iscrizione	Architetti di Massa Carrara / 408
Dichiarazione di indipendenza ⁽⁸⁾	Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere ne' coniuge, ne' parente fino al quarto grado del proprietario, ai sensi del comma b), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI

Sopralluogo effettuato nel mese di aprile 2014.

16. DATI DI INGRESSO

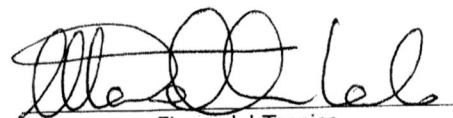
Progetto energetico	☒ Rilievo sull'edificio
Provenienza e responsabilità	Dati forniti dalla proprietà.

17. SOFTWARE

Denominazione	EC700 versione 4.0.0	Produttore	Edilclima S.r.l.
Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano).			
Certificato di conformità n. 24 alle norme UNI/TS 11300:2008 parte 1 e 2, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 28 giugno 2011.			
Certificato di conformità n. 31 alla norma UNI/TS 11300-4:2012, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 4 settembre 2012.			

Data emissione

14/04/2014



Firma del Tecnico



Architetto
MARTINELLI
Carlo



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-014

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE₂₀₁₅

DATI GENERALI

Destinazione d'uso

- ☒ Residenziale
☐ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: **E1 (1)**

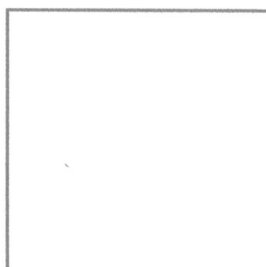
Oggetto dell'attestato

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

Numero di unità immobiliari
di cui è composto l'edificio: 9

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

Dati identificativi



Regione: TOSCANA
Comune: CARRARA (MS)
Indirizzo: Loc. Avenza Via F. Turati n. 17
Piano: T
Interno:
Coordinate GIS: Lat: 44°3' 0" Long: 10°3' 0"

Zona climatica: D
Anno di costruzione: ANTE '67
Superficie utile riscaldata (m²): 44,14
Superficie utile raffrescata (m²):
Volume lordo riscaldato (m³): 202,00
Volume lordo raffrescato (m³):

Comune catastale				CARRARA (B832)				Sezione				Foglio				81	Particella				238
Subalterni	da	29	a	29	da		a			da		a			da		a				
Altri subalterni																					

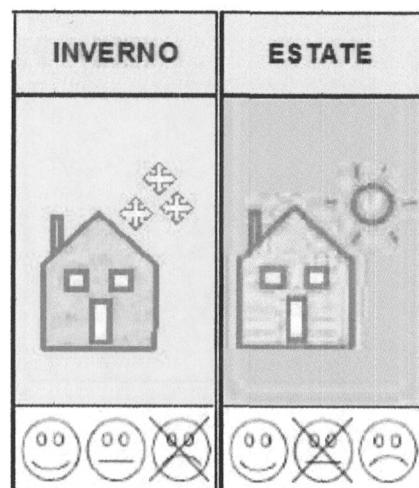
Servizi energetici presenti

- ☒ Climatizzazione invernale
☐ Climatizzazione estiva
☐ Ventilazione meccanica
☒ Prod. acqua calda sanitaria
☐ Illuminazione
☐ Trasporto di persone o cose

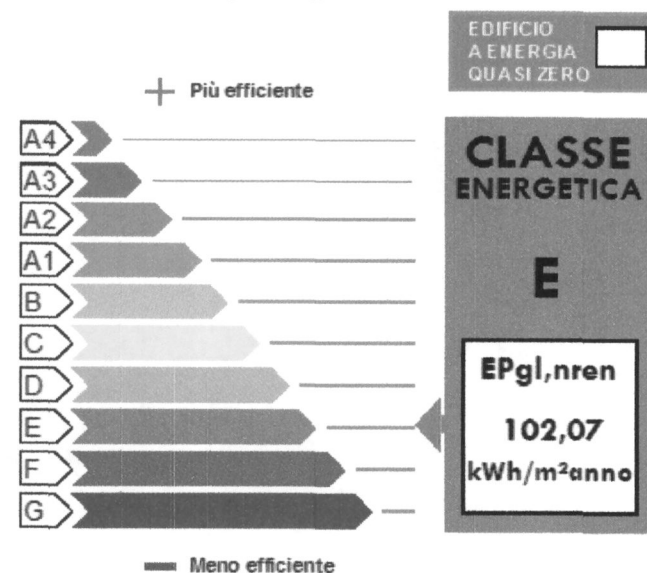
PRESTAZIONE ENERGETICA E GLOBALE DEL FABBRICATO

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, a netto dei rendimenti degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato



Prestazione energetica globale



Riferimenti

Gli immobili simili
avrebbero in
media la seguente
classificazione:

Se nuovi:

B (44,34)

Se esistenti:



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-014

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE
2013

PRESTAZIONI ENERGETICHE 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 uno standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
☒	Energia elettrica da rete	142,16 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} kWh/m ² anno 102,07
☒	Gas naturale	426,13 Sm ³	
☐	GPL		
☐	Carbone		
☐	Gasolio e Olio combustibile		
☐	Biomasse solide		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} kWh/m ² anno 1,51
☐	Biomasse liquide		
☐	Biomasse gassose		
☐	Solare fotovoltaico		
☐	Solare termico		
☐	Eolico		Emissioni di CO ₂ kg/m ² anno 20,64
☐	Teleriscaldamento		
☐	Teleraffrescamento		
☐	Altro:		

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 (EP _{gl,nren} kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	Isolamento strutture opache verticali verso l'esterno	NO	9	(D) 63,48 kWh/m ² anno	(B) 46,03 kWh/m² anno
REN1	Isolamento strutture opache verticali verso zone non riscaldate	NO	12	(E) 83,36 kWh/m ² anno	



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-014

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE
2015

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata

0,00 kWh/anno

Vettore energetico: Elettricit 

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	202,00	m ³
S - Superficie disperdente	74,30	m ²
Rapporto S/V	0,37	
EP_{H,nd}	59,40	kWh/m ² anno
A_{sol}/A_{sup,utile}	0,03	-
Y_{IE}	0,21	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		EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	TERMOAUTONOMO	2011		Gas naturale	24,20	0,78	η_H	0,64	75,06
Climatizzazione estiva							η_C		
Prod. acqua calda sanitaria	AUTONOMO COBINATO	2011		Gas naturale	24,20	0,63	η_W	0,87	27,01
Impianti combinati									
Produzione da fonti rinnovabili									
Ventilazione meccanica									
Illuminazione									
Trasporto di persone o cose									



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69S25F0235-014

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE
2013

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.

COIBENTAZIONI PREVISTE NTERNAMENTE IN QUANTO TRATTASI DI FABBRICATO STORICO VINCOLATO

SOGGETTO CERTIFICATORE

☐ Ente/Organismo pubblico☒ Tecnico abilitato☐ Organismo/Società

Nome e Cognome / Denominazione	GEOM. Marco DENTONI
Indirizzo	VIALE XX SETTEMBRE 188 BIS CARRARA -MS-54033
E-mail	3284590191 / dentonik2@gmail.com
Telefono	
Titolo	GEOMETRA
Ordine/iscrizione	MS-816
Dichiarazione di indipendenza	Il soggetto certificatore dichiara ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale e dell'art. 3 del D.P.R. 75/2013 l'indipendenza e l'imparzialità di giudizio nei confronti dei soggetti aventi causa nella costruzione e proprietà del fabbricato e degli impianti, ovvero del proprietario, del costruttore, del progettista, del direttore dei lavori.
Informazioni aggiuntive	Trattasi di certificazione riferita alla fine lavori della dia 181 del 14 aprile 2011 con termine dei lavori al 22-11-2011

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 16/10/2017

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2017_10_16-DNTMRC69525F0235-014

VALIDO FINO AL: 16/10/2027

APE
2015

LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

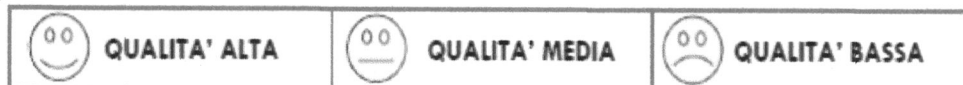
Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare 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 utilizza la 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
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.

CALORSERVICE



di Castropignano Alessandro

Vendita e Assistenza Caldaie, Condizionatori, Bruciatori

Via Sobborgo Emiliano, 25 - Sarzana

Telefono / Fax 0187 607075

www.calor-service.it e-mail: info@calor-service.it

RAPPORTO DI CONTROLLO TECNICO N°

(Conforme all'allegato G del D.Lgs. n. 192 del 18/08/2005)

Intervento eseguito il 28/11/2016

Ora di arrivo presso l'impianto di partenza

Periodo di manutenzione

Impianto termico sito nel Comune di CARRARA Prov. MS CAP

Indirizzo NATURA 11 Tel. 3457988228

Responsabile dell'impianto in qualità di ☐ proprietario ☒ occupante ☐ terzo responsabile

Durante l'intervento era presente Installatore

A. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

Costruttore ARISTON Modello

Matricola/Anno Tipo B ☒ C ☐ - Titaggio naturale ☐ Forzato ☐ - Pot. Nominale (KW)

Combustibile: Metano ☐ GPL ☐ Altro Data inst. Locale inst.

B. DOCUMENTO DI IMPIANTO

	Si	No	N.C.
Dichiarazione di conformità dell'impianto	☐	☐	
Libretto d'impianto	☐	☐	
Libretto d'uso e manutenzione	☐	☐	

C. ESAME VISIVO DEL LOCALE DI INSTALLAZIONE

	Si	No	N.C.
Idoneità del locale di installazione	☐	☐	ES
Adeguate dimensioni aperture ventilazioni	☐	☐	
Aperture di ventilazioni libere da ostruzioni	☐	☐	

D. ESAME VISIVO DEI CANALI DA FUMO

	Si	No	N.C.
Pendenza corretta	☐	☐	
Sezioni corrette	☐	☐	
Curve corrette	☐	☐	
Lunghezza corretta	☐	☐	
Buono stato di conservazione	☐	☐	

E. CONTROLLO EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

	Si	No	N.C.
L'apparecchio scarica in camino singolo o canna fumaria collettiva ramificata	☐	☐	
L'apparecchio scarica a parete	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Per apparecchio a tiraggio naturale: esistono riflussi dei fumi nel locale	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Per l'apparecchio a tiraggio forzato assenza di perdite dai condotti di scarico	☐	☐	

F. CONTROLLO DELL'APPARECCHIO

	Si	No	N.C.
Ugelli del bruciatore principale e del bruciatore pilota (se esiste) puliti	☐	☐	

Dispositivo rompitiraggio-antivento privo di evidenti tracce di deterioramento

	Si	No	N.C.
Dispositivo rompitiraggio-antivento privo di evidenti tracce di deterioramento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
ossidazione e/o corrosione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Scambiatore lato fumi pulito	☐	☐	ES

	Si	No	N.C.
Accensione e funzionamento regolari	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di comando e regolazione funzionanti correttamente	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Assenza di perdite e ossidazioni dai/sui raccordi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Valvola di sicurezza contro la sovrappressione a scarico libero	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Vaso di espansione carico	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivi di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Circolo aria pulito e libero da qualsiasi impedimento	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Guarnizione di accoppiamento al generatore integra	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Dispositivo di sicurezza non manomessi	☐	☐	

	Si	No	N.C.
Organi soggetti a sollecitazioni termiche integri e senza segni di usura e/o deformazione	☐	☐	

H. CONTROLLO DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE

Temp. Fumi (°C)	Temp. Amb. (°C)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	Bacharach (n°)	CO (ppm)	Rend.to Combustione (%)	Tiraggio (Pa)
101.1	20.1	16	3.6	2.1	32	82.3	

OSSERVAZIONI

RACCOMANDAZIONI (in attesa di questi interventi l'impianto può essere messo in funzione)

In mancanza di prescrizioni esplicite, il tecnico dichiara che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali domestici e dei beni

Ai fini della sicurezza l'impianto può funzionare ☒ SI ☐ NO

PRESCRIZIONI (in attesa di questi interventi l'impianto non può essere messo in funzione)

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti dalla manomissione dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione su

sua, in presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato.

Firma dell'operatore

Firma del responsabile dell'impianto (per presa visione)

Da "posta-certificata@postecert.it" <posta-certificata@postecert.it>

A "marco.dentoni@geopec.it" <marco.dentoni@geopec.it>

Data lunedì 16 ottobre 2017 - 17:06

CONSEGNA: ape 2017_10_16-DNTMRC69S25F023S-014

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 16/10/2017 alle ore 17:06:49 (+0200) il messaggio
"ape 2017_10_16-DNTMRC69S25F023S-014" proveniente da "marco.dentoni@geopec.it"
ed indirizzato a "comune.carrara@postecert.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec285.20171016170647.23096.04.1.66@pec.aruba.it

Allegato(i)

postacert.eml (1085 Kb)

dati-cert.xml (1 Kb)

smime.p7s (4 Kb)

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Edifici residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI ⁽¹⁾

Codice Certificato	201311110109505045469	Validità	11/11/2013
Riferimenti catastali	NCEU Comune di Carrara (MS) Foglio 81, Mappale 238, Subalterno 28		
Indirizzo edificio	Via F. Turatti, 17		
Nuova costruzione	☐	Passaggio di proprietà	☐
		Riqualificazione energetica	☐
Proprietà	Silvio Immobiliare srl	Telefono	
Indirizzo	Via C.A. Sarteschi, 13	E-mail	

2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe : **G**

3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI ⁽²⁾

EMISSIONI DI CO₂
192,80 kgCO₂/m²·anno



PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE
0,00 kWh/m²·anno

LIMITE DI LEGGE 58,24 kWh/m²·anno



4. QUALITA' INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO) ⁽³⁾

☐ I ☒ II ☐ III ☐ IV ☐ V

5. METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA ⁽⁴⁾

UNI/TS 11300-1, UNI/TS 11300-2, UNI/TS 11300-4 e norme correlate

6. RACCOMANDAZIONI ⁽⁵⁾

Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1)		0,0
2)		0,0
3)		0,0
4)		0,0
5)		0,0

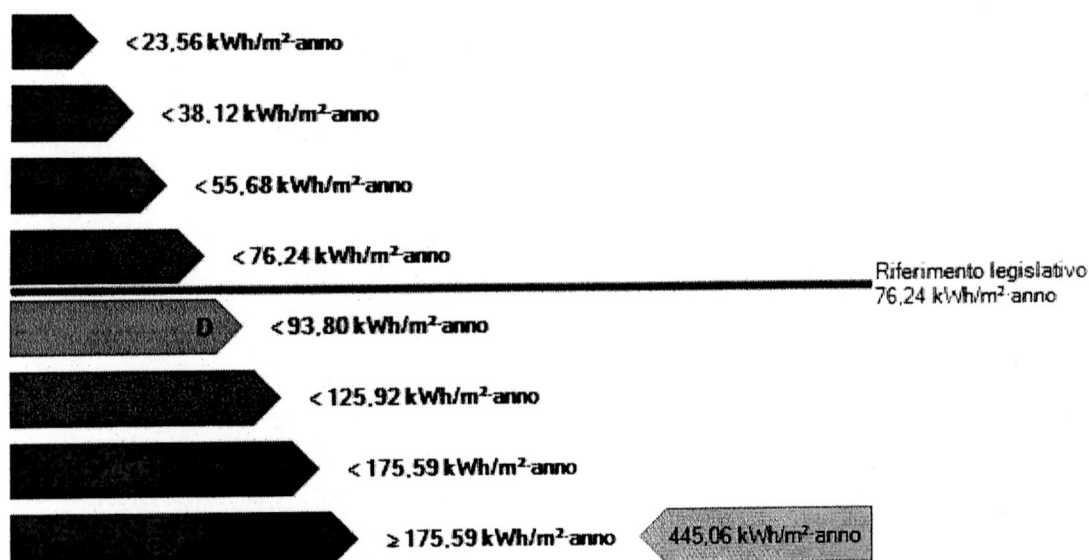
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE ⁽²⁾

0,00 kWh/ m² anno

0,0 (<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO ⁽⁶⁾

SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento ☒	Raffrescamento ☐	Acqua calda sanitaria ☒
--	---	---	---



8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

8.1 RAFFRESCAMENTO (*)		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (E _{Pe})		Indice energia primaria (E _{Pi})	382,16	Indice energia primaria (E _{Pacs})	62,89
Indice energia primaria limite di legge		Indice en. primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	58,24		
Indice involucro (E _{Pe,invol})	13,11	Indice involucro (E_{Pi,invol})	154,12	Fonti rinnovabili	0,00
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η _g)	40,23		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili (termico)	0,00		
		(elettrico)	0,00		

9. NOTE

(Interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi gestionali in essere, . . .)

10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Palazzina media			Foto dell'edificio (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Muratura portante			
Anno di costruzione	2011	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m³)	162,73	Superficie utile (m²)	35,79	
Superficie disperdente S (m²)	110,26	Zona climatica/GG	D / 1601	
Rapporto S/V	0,678	Destinazione d'uso	E.1 (1)	

11. IMPIANTI ⁽⁷⁾

Riscaldamento	Anno di installazione	2011	Tipologia	Olimpia Splendid Split Tipe s.n 3231j0170166 s.n. 3230m0110060
	Potenza nominale (kW)	4,10	Combustibile	Energia elettrica
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2011	Tipologia	Boiler elettrico
	Potenza nominale (kW)	0,75	Combustibile	Energia elettrica
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
Illuminazione	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
Fonti rinnovabili	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta			

12. PROGETTAZIONE

Progettista/i architettonico			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
Progettista/i impianti			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

13. COSTRUZIONE

Costruttore			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
Direttore/i lavori			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato ☒	Energy Manager	Organismo/Società
Nome e cognome / Denominazione	Martinelli Carlo		
Indirizzo	Piazza 27 Aprile 1 - 54033 - Carrara (Massa Carrara)	Telefono/e-mail	0585 777014 c.martinelli@studio408.it
Titolo	Architetto	Ordine/Iscrizione	Architetti di Massa Carrara / 408
Dichiarazione di indipendenza ⁽⁹⁾	Il sottoscritto, consapevole delle responsabilità penali per false attestazioni, ai fini di assicurare indipendenza ed imparzialità di giudizio, dichiara l'assenza del conflitto di interessi ai sensi del comma 3 dell'Allegato III del Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115.		
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI
Sopralluogo effettuato nel mese di ottobre 2013

16. DATI DI INGRESSO	
Progetto energetico	☒ Rilievo sull'edificio
Provenienza e responsabilità	Dati forniti dalla proprietà.

17. SOFTWARE	
Denominazione	EC700 versione 4.0.0
Produttore	Edilclima S.r.l.
Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano).	
Certificato di conformità n. 24 alle norme UNI/TS 11300:2008 parte 1 e 2, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 28 giugno 2011.	
Certificato di conformità n. 31 alla norma UNI/TS 11300-4:2012, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 4 settembre 2012.	

Ai sensi dell'art.15, comma 1 del D.Lgs. 192/2005 come modificato dall'art.12 del D.L. 63/2013, il presente **ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA** è reso, dal sottoscritto, in forma di **dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000.**

Si allega copia fotostatica del documento di identità.

Data emissione

11/11/2013




Firma del Tecnico
Architetto
MARTINELLI
Carlo