

**DATI GENERALI**

<p><b>Destinazione d'uso</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Residenziale  <input type="checkbox"/> Non residenziale</p> <p>Classificazione D.P.R. 412/93:                  E.1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo.</p>	<p><b>Oggetto dell'attestato</b></p> <p><input type="checkbox"/> Intero Edificio  <input checked="" type="checkbox"/> Unità immobiliare  <input type="checkbox"/> Gruppo di unità immobiliare</p> <p>Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 14</p>	<p><input type="checkbox"/> Nuova costruzione  <input checked="" type="checkbox"/> Passaggio di proprietà  <input type="checkbox"/> Locazione  <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante  <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica  <input type="checkbox"/> Altro:</p>
--	---	--

**Dati identificativi**

	Regione: Marche Comune: Castelfidardo Indirizzo: Via Carini n.2 Piano: 3 Interno: -- Coordinate GIS: 43°27'57" - 13°32'41"	Zona Climatica: D Anno di costruzione: 1977 Superficie utile riscaldata (m²): 52 Superficie utile raffrescata (m²): 0 Volume lordo riscaldato (m³): 139.2 Volume lordo raffrescato (m³): 0
--	---	---

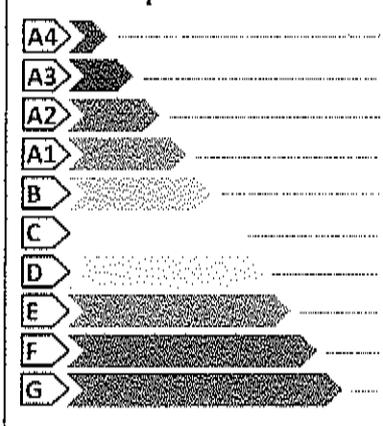
Comune catastale	C100	Sezione	Foglio	26	Particella	107
Subalterni	da	a	da	a	da	a
Altri Subalterni	18					

**Servizi energetici presenti**

<input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica	<input type="checkbox"/> Illuminazione
<input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	<input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria	<input type="checkbox"/> Trasporto di persone cose

**PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO**

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti

<p><b>Prestazione energetica del fabbricato</b></p> <table border="1"> <tr> <th>INVERNO</th> <th>ESTATE</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	INVERNO	ESTATE					<p><b>Prestazione energetica Globale</b></p>  <p style="text-align: center;">+ Più efficiente</p> <p style="text-align: center;">- Meno efficiente</p>	<p><b>Riferimenti</b></p> <p>Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:</p> <p>Se nuovi:</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">B (55-34)</p>
INVERNO	ESTATE							

**EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO**

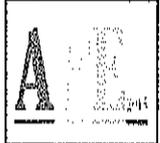
**CLASSE ENERGETICA**

G

**EPgl,nren**

257.69

kWh/m² anno



**PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI**

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonché una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard.

**Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia**

FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE		Quantità annua consumata in uso standard (specificare unità di misura)	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	214 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP <sub>gl,nren</sub>  kWh/m <sup>2</sup> anno
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	1341 Sm <sup>3</sup>	
	GPL		257.69
	Carbone		
	Gasolio		
	Olio combustibile		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP <sub>gl,ren</sub>  kWh/m <sup>2</sup> anno
	Biomasse solide		
	Biomasse liquide		1.89
	Biomasse gassose		
	Solare fotovoltaico		Emissioni di CO <sub>2</sub>  Kg/m <sup>2</sup> anno
	Solare termico		
	Eolico		48.59
	Teleriscaldamento		
	Teleraffrescamento		
	Altro (specificare)		

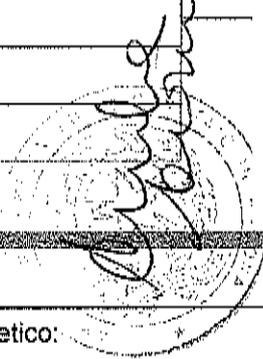


**RACCOMANDAZIONI**

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazioni energetica.

**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE**  
**INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI**

Codice	TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO	Comporta una Ristrutturazione importante	Tempo di ritorno dell'investimento anni	Classe energetica raggiungibile con l'intervento (EPgl,nren kWh/m <sup>2</sup> anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
Ren1	Isolamento delle pareti perimetrali a confine con l'esterno con una controparete interna in cartongesso abbinata a un pannello isolante in lane minerali dello spessore minimo di 10 cm.	No	7	G ( 223.14 kWh/m <sup>2</sup> anno)	D 87.8 kWh/m <sup>2</sup> ann <sup>o</sup>
Ren1	Isolamento del solaio di copertura con un pannello isolante in polistirene espanso estruso dello spessore minimo di 10 cm.	No	8	E ( 127.85 kWh/m <sup>2</sup> anno)	
Ren3	Sostituzione della caldaia con un generatore a condensazione e installazione di sistemi di termoregolazione evoluti.	No	9	G ( 232.86 kWh/m <sup>2</sup> anno)	



**ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI**

Energia esportata	0 kWh/anno	Vettore energetico:
-------------------	------------	---------------------

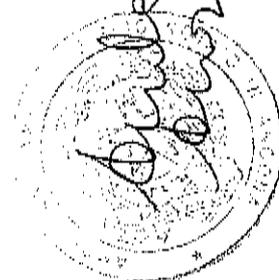
**ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO**

V - Volume riscaldato	139.2	m <sup>3</sup>
S - Superficie disperdente	126.11	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0.9059	
EPH,nd	153.21	kWh/m <sup>2</sup> anno
Asot,est /Asup utile	0.0221	-
YIE	0.7991	W / m <sup>2</sup> K



**DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI**

Servizio Energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catastale regione impianti termici	Veicolo energetico utilizzato	Potenza Nominale (kW)	Efficienza media stagionale	EPtot	EPint
Climatizzazione invernale	1 - Caldaia standard	1994		Gas naturale	23	0.69 $\eta_H$	1.2	219.98
Climatizzazione estiva								
Produzione Acqua calda sanitaria	1 - Caldaia standard	1994		Gas naturale	23	0.49 $\eta_W$	0.69	37.71
Impianti Combinati								
Produzione da Fonti Rinnovabili								
Ventilazione Meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di Persone o Cose								



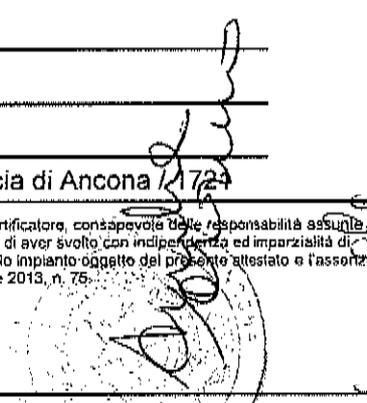


**INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA**

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.

Ulteriori interventi di riqualificazione energetica consigliati ma la cui spesa è ammortizzabile in un tempo di ritorno superiore a 10 anni consistono in:  
 - sostituzione degli infissi con finestre dotate di vetrocamera a una intercapedine e vetri bassoemissivi;  
 - installazione di un kit solare termico composto da un collettore solare piano abbinato a un boiler di capacità 150 litri per la copertura di parte del fabbisogno di acqua calda sanitaria.  
 Tali interventi sono recuperabili ai sensi della L.296/2006 e ss.mm.ii. per il risparmio energetico.

**SOGGETTO CERTIFICATORE**

<input type="checkbox"/> Ente / Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome	FRATI ANDREA	
Indirizzo	Via Gorizia n.20, Maiolati Spontini (AN)	
E-mail	geomandreafrati@gmail.com	
Telefono	0731.703336	
Titolo	Geometra	
Ordine/iscrizione	Collegio dei Geometri della Provincia di Ancona 1724	
Dichiarazione di indipendenza	<p>Il sottoscritto certificatore FRATI ANDREA 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. 18 aprile 2013, n. 75.</p> 	
Informazioni aggiuntive	<p>La classe di efficienza energetica indicata in questo documento è stata calcolata in base al fabbisogno annuo di energia primaria. I valori riportati non indicano il reale consumo energetico, ma sono il risultato di un calcolo standardizzato e non tengono conto delle effettive consuetudini degli utilizzatori. La classe di efficienza energetica è stata determinata in base alle caratteristiche edilizie dell'edificio e degli impianti, dei dati climatici stabiliti dalle normative vigenti, e dal tipo di energia impiegata (gasolio, gas metano, ecc).</p>	

**SOPRALLUOGO E DATI DI INGRESSO**

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	SI
---	----

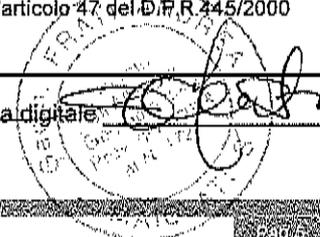
**SOFTWARE UTILIZZATO**

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: 19/03/2019

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





**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 utilizzata osserva il seguente criterio:

 <b>QUALITA' ALTA</b>	 <b>QUALITA' MEDIA</b>	 <b>QUALITA' BASSA</b>
--	---	---

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.

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

Codice	TIPO DI INTERVENTO
<b>Ren1</b>	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
<b>Ren2</b>	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
<b>Ren3</b>	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
<b>Ren4</b>	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
<b>Ren5</b>	ALTRI IMPIANTI
<b>Ren6</b>	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.



Servizio Infrastrutture Trasporti Energia  
PF Efficienza Energetica e Fonti Rinnovabili

## RICEVUTA AVVENUTA TRASMISSIONE 2019-7840

Il certificatore: **FRATI ANDREA**

iscritto all' albo / collegio: Geometra

numero di iscrizione: 1721

Sezione albo / collegio: Collegio dei Geometri della  
Provincia di Ancona

ha trasmesso alla Regione Marche con protocollo  
n.

**0337413|19/03/2019|R\_MARCHE|GRM|CRB|A|440.110.30/2019/CRB/4**

l'attestato di prestazione energetica dell'immobile sito

nel Comune: Castelfidardo

indirizzo: Via Carini n.2

Provincia: AN - CAP 60022

avente i seguenti dati catastali :

Sezione: Foglio: **26** Particella **107**

Sub **18**

con classe energetica: **G**