ALLEGATO 7

ATTESTATI DI PRESTAZIONE ENERGETICA

LOTTO 1

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Sistema di

Regione Emilia-Romagna

1. DATI DELL'IMMOBILE

Comune: PENNABILLI

Indirizzo: Strada per Sestino n.12

Piano - Interno: T

Coordinate Gis: LAT: 43.8033 LON: 12.2663

Proprietario:

Destinazione d'uso: E4 (3) - Edifici adibiti a bar, ristoranti, sale da ballo e assimilabili

Cod. Comune	Sezione	Foglio	Particella	Subalterno	Identificazione
G433	Seziona Pennabilli	34	446	14	

2. DATI GENERALI

Oggetto dell'attestato: Unità immobiliare

N. unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 1

Finalità dell' APE: Passaggio di proprietà o compravendita

Zona climatica: E

Anno di costruzione: 1960

Foto dell'edificio

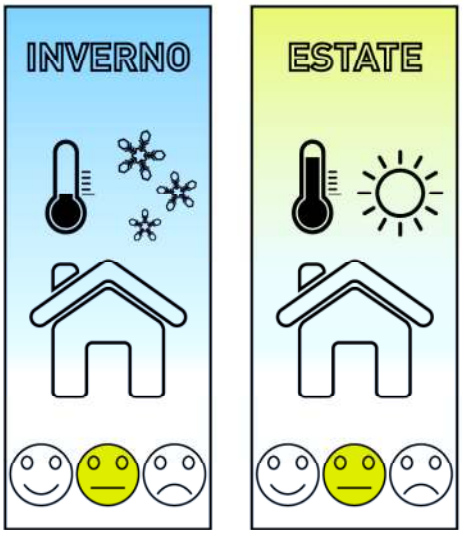
3. SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

- Climatizzazione invernale
- Climatizzazione estiva non presente
- Produzione acqua calda sanitaria
- Ventilazione meccanica
- Illuminazione artificiale non presente
- Trasporto di persone o cose non presente

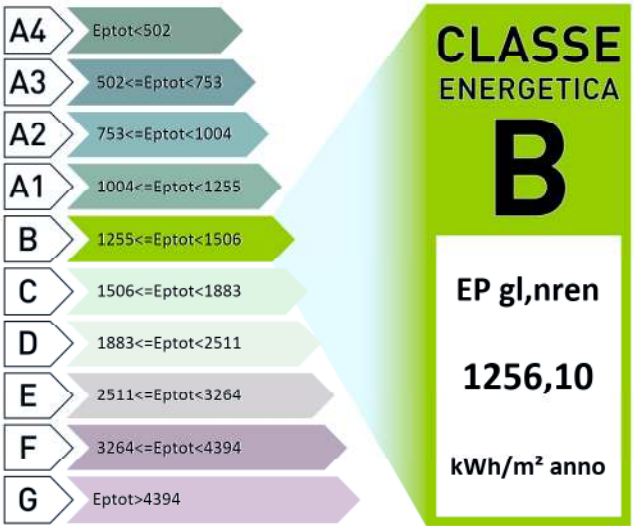
4. PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonchè la prestazione energetica del fabbricato, al 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 1390,44 kWh/m² anno

Se esistenti:

NO Edificio a energia quasi zero

SOGGETTO CERTIFICATORE

00293 DOTT.ING. SANTI WALTER

Timbro e Firma

TECNICI PREPOSTI

00293 DOTT.ING. SANTI WALTER

Timbro e Firma

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA 00293-123553-2015

RILASCIATO IL 28/12/2015

VALIDO FINO AL 28/12/2025

5. IMPIANTI PRESENTI

	Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
VENTILAZIONE MECCANICA V	Impianto di ventilazione meccanica	2009		2,00	51.28%	17,06 [kWh/m2/anno]	70,80 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	17520,00 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	7589,66
IMPIANTI COMBINATI (CLIMATIZZAZIONE INV. + ACS) H + W	Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
	Caldaia GPL	2009		89,00	89.48%	7,24 [kWh/m2/anno]	1185,32 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	7435,09 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	3220,88
	Vettore Energetico Utilizzato	GPL		Quantità annua consumata in uso standard	43588,04 [kg/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	125658,62

6. CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO IN RELAZIONE AI SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

	Volume lordo [m³]	Superficie utile [m²]	Superficie disperdente [m²]	Rapporto S/V	EPHnd [kWh/m²/anno]
Climatizzazione invernale	1791,85	482,56	1328,14	0,74	976,22
	Volume lordo [m³]	Superficie utile [m²]	A sol,est [m²]	A sol,est / A sup	Y IE [W/m²k]
Climatizzazione estiva	0,00	0	9,98	0,021	0,3663

7. INDICI DI PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALI ED EMISSIONI

Indice della prestazione energetica non rinnovabile	Indice della prestazione energetica rinnovabile	Emissioni di CO2
EPgl,nren kWh/m² anno	**EPgl,ren** kWh/m² anno	kWh/m² anno
1256,10	24,31	282,80

8. 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 e descrizione	Comporta una ristrutturazione importante	Tempo del ritorno dell'investimento (anni)	Indice EPgl,nren raggiungibile con l'intervento (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento	Indice EPgl,nren raggiungibile con tutti gli interventi (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento
REN 1	Fabbricato - Involucro opaco - Cappotto termico	NO	5	1244,92	A1	1244,92	A1

SOGGETTO CERTIFICATORE

00293 DOTT.ING. SANTI WALTER

Timbro e Firma

9. ENERGIA ESPORTATA

0,00 kWh/anno **VETTORE ENERGETICO:** Energia elettrica

10. DATI DI BASE E DETERMINAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

Metodologia di calcolo utilizzata: Procedura e metodi di calcolo da rilievo sull'edificio (all. A-3 punto 3.2, 4.2)

Origine dei dati: Rilievo in sito

Software di calcolo utilizzato: Altro

11. INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunità, anche in termini di strumenti di sostegno nazionali o locali, legate all'esecuzione di diagnosi energetiche e interventi di riqualificazione energetica, comprese le ristrutturazioni importanti.

E' consigliabile la coibentazione esterna delle pareti rivolte verso l'esterno.

12. SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

	SI	NO
E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	X	

in data: 22/12/2015

13. SOFTWARE UTILIZZATO

	SI	NO
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?	X	
Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?		X

SOGGETTO CERTIFICATORE

00293 DOTT.ING. SANTI WALTER

Timbro e Firma

LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

Il codice univoco di identificazione riportato sul presente Attestato di Prestazione Energetica ne conferma l'avvenuta registrazione per via telematica nel sistema SACE, anche ai fini della sua effettiva validità. La registrazione avviene mediante apposizione di firma digitale del documento formato nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 71 del D.Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82-CAD, che garantiscono l'identificabilità dell'autore e l'integrità del documento stesso. Esso è trasmesso alla Regione Emilia-Romagna in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 Dicembre 2000, n. 445. Con la sottoscrizione del presente Attestato e la relativa registrazione nel sistema SACE il Soggetto Certificatore assume la responsabilità di legge per quanto concerne:

- la conformità del presente Attestato alle disposizioni vigenti in materia di certificazione energetica degli edifici,
- la asseverazione dei dati riportati del presente Attestato,
- il rispetto delle condizioni di indipendenza e imparzialità di giudizio,

ferme restando le responsabilità in capo al tecnico o ai tecnici abilitati ai sensi dell'art. 2 comma 2 lett b) del DPR 75/2013, preposti alla determinazione della prestazione energetica e indicati nell'attestato.

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, cosi come descritte nella sezione "raccomandazioni".

SEZIONI 1 E 2

Contengono informazioni generali circa l'immobile e la proprietà: nel caso di APE relativo ad immobili con diversi proprietari o diversi riferimenti catastali, questi vengono elencati rispettivamente nelle successive sezioni 10 e 12. Tra le informazioni generali è riportata la motivazione (finalità) 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.

SEZIONE 3

Riporta i servizi energetici presenti nell'edificio, in relazione ai quali sono state determinate le sue prestazioni energetiche. I servizi presenti sono evidenziati in nero, quelli non presenti sono in grigio chiaro

SEZIONE 4

Riporta le principali caratteristiche prestazionali dell'edificio, tra cui:

- il valore dell'indice di prestazione energetica globale (EPgl,nren, ovvero il fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti) e la relativa classe di prestazione dell'edificio (rapportata ad una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente)
- la valutazione qualitativa della prestazione energetica del fabbricato relativa al fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice fornisce un'indicazione della capacità dell'involucro edilizio di isolare termicamente, d'estate e d'inverno, gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. I valori di riferimento per la effettuazione di tale valutazione sono indicati alla successiva sezione 6; i valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nella DGR 1275/2015 allegato A-3, mentre la scala di valutazione qualitativa utilizzata si basa sul seguente criterio grafico:

- la classificazione dell'edificio come "Edificio a energia quasi zero", ovvero edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni sono riportati nella DGR 1275/2015 allegato A-3. 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: viene riportato il 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.

SEZIONE 5

Riporta le prestazioni energetiche degli impianti che forniscono i servizi energetici di cui alla sezione 3: in particolare, per ciascun impianto vengono indicati gli specifici indici di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, le emissioni di CO_2 e i consumi stimati per ogni fonte o vettore energetico impiegato.

SEZIONE 6

Riporta le principali caratteristiche dell'involucro edilizio, in base alle quali viene effettuata la valutazione qualitativa della prestazione energetica del fabbricato relativa al fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti, di cui alla sezione 4.

SEZIONE 7

Riporta l'indice globale di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione, e l'indice di emissione di CO_2.

SEZIONE 8

Raccomandazioni: di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

SEZIONE 9

Riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

SEZIONE 10

Fornisce indicazioni sulle metodologie e sui dati di base utilizzati per il calcolo della prestazione energetica dell'edificio.

SEZIONE 11

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.

SOGGETTO CERTIFICATORE

00293 DOTT.ING. SANTI WALTER

Timbro e Firma

LOTTO 3

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Sistema di SACE

RegioneEmilia-Romagna

1. DATI DELL'IMMOBILE

Comune: PENNABILLI

Indirizzo: Strada per sestino n.8

Piano - Interno: 1

Coordinate Gis: LAT: LON:

Proprietario:

Destinazione d'uso: E1 (1) - Abitazioni civili e rurali a residenza a carattere continuativo

Cod. Comune	Sezione	Foglio	Particella	Subalterno	Identificazione
G433	Seziona Pennabilli	34	445	15	

2. DATI GENERALI

Oggetto dell'attestato: Unità immobiliare

N. unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 1

Finalità dell' APE: Passaggio di proprietà o compravendita

Zona climatica: E

Anno di costruzione (presunto): 1980

Foto dell'edificio

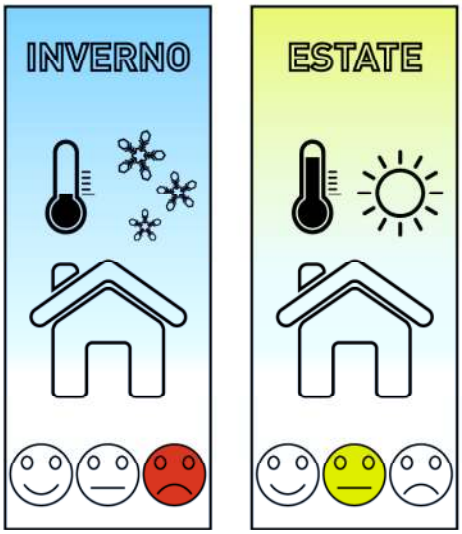
3. SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

- Climatizzazione invernale
- Climatizzazione estiva non presente
- Produzione acqua calda sanitaria
- Ventilazione meccanica non presente
- Illuminazione artificiale non presente
- Trasporto di persone o cose non presente

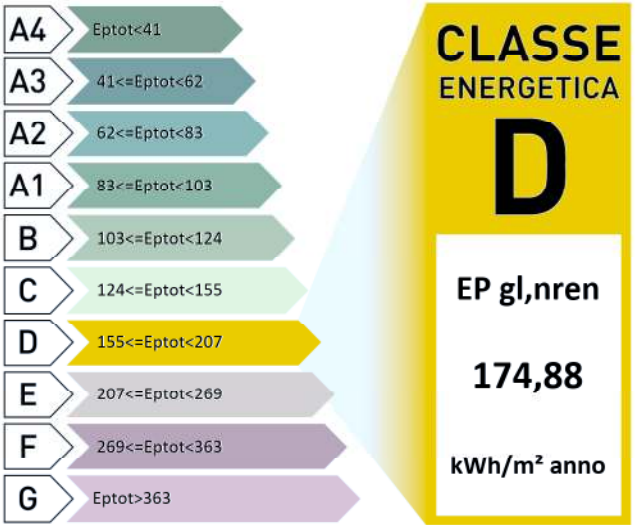
4. PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonchè la prestazione energetica del fabbricato, al 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:

A3 47,81 kWh/m² anno

Se esistenti:

NO Edificio a energia quasi zero

SOGGETTO CERTIFICATORE

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

TECNICI PREPOSTI

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA 07716-278997-2022

RILASCIATO IL 06/01/2022

VALIDO FINO AL 06/01/2032

5. IMPIANTI PRESENTI

	Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA W	caldaia a gpl per produzione acs	2008		28,00	31.13%	0,45 [kWh/m2/anno]	52,36 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	141,06 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	61,11
	Vettore Energetico Utilizzato	GPL		Quantità annua consumata in uso standard	261,88 [kg/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	1687,36
	Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE H	Termostufa a pellet + radiatori	2008		19,40	43.83%	479,22 [kWh/m2/anno]	122,53 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Biomasse solide		Quantità annua consumata in uso standard	17880,63 [kg/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	4362,88
	Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	216,88 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	93,95

6. CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO IN RELAZIONE AI SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

	Volume lordo [m³]	Superficie utile [m²]	Superficie disperdente [m²]	Rapporto S/V	EPHnd [kWh/m²/anno]
Climatizzazione invernale	580,92	145,88	362,95	0,62	263,78
	Volume lordo [m³]	**Superficie utile [m²]**	**A sol,est [m²]**	**A sol,est / A sup**	**Y IE [W/m²k]**
Climatizzazione estiva	0,00	0	2,29	0,016	0,2988

7. INDICI DI PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALI ED EMISSIONI

Indice della prestazione energetica non rinnovabile	Indice della prestazione energetica rinnovabile	Emissioni di CO2
EPgl,nren kWh/m² anno	**EPgl,ren** kWh/m² anno	kg/m² anno
174,88	479,65	42,54

8. 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 e descrizione	Comporta una ristrutturazione importante	Tempo del ritorno dell'investimento (anni)	Indice EPgl,nren raggiungibile con l'intervento (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento	Indice EPgl,nren raggiungibile con tutti gli interventi (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento
REN 1	Fabbricato - Involucro opaco - Isolamento delle pareti perimetrali con correzione dei ponti termici	SI	8	153,54	C	153,54	C

SOGGETTO CERTIFICATORE

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

9. ENERGIA ESPORTATA

0,00 kWh/anno **VETTORE ENERGETICO:** Nessuno

10. DATI DI BASE E DETERMINAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

Metodologia di calcolo utilizzata: Procedura e metodi di calcolo da rilievo sull'edificio (all. A-3 punto 3.2, 4.2)

Origine dei dati: Rilievo in sito + planimetria catastale

Software di calcolo utilizzato: NAMIRIAL TERMO

11. SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

	SI	NO
E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	X	

in data: 03/11/2021

12. SOFTWARE UTILIZZATO

	SI	NO
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?	X	
Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?		X

13. ANNOTAZIONI

- Al momento del sopralluogo non è stato fonito libretto di impianto della termostufa a pellet dunque i dati del generatore e l'anno di installazione viene ipotizzato sulla base della tipologia di generatore installato.
- Anno di costruzione dell'immobile indicativo e ipotizzato sulla base della tipologia costruttiva e sullo sviluppo urbanistico della zona.

SOGGETTO CERTIFICATORE

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

Il codice univoco di identificazione riportato sul presente Attestato di Prestazione Energetica ne conferma l'avvenuta registrazione per via telematica nel sistema SACE, anche ai fini della sua effettiva validità. La registrazione avviene mediante apposizione di firma digitale del documento formato nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 71 del D.Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82-CAD, che garantiscono l'identificabilità dell'autore e l'integrità del documento stesso. Esso è trasmesso alla Regione Emilia-Romagna in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 Dicembre 2000, n. 445. Con la sottoscrizione del presente Attestato e la relativa registrazione nel sistema SACE il Soggetto Certificatore assume la responsabilità di legge per quanto concerne:

- la conformità del presente Attestato alle disposizioni vigenti in materia di certificazione energetica degli edifici,
- la asseverazione dei dati riportati del presente Attestato,
- il rispetto delle condizioni di indipendenza e imparzialità di giudizio,

ferme restando le responsabilità in capo al tecnico o ai tecnici abilitati ai sensi dell'art. 2 comma 2 lett b) del DPR 75/2013, preposti alla determinazione della prestazione energetica e indicati nell'attestato.

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, cosi come descritte nella sezione "raccomandazioni".

SEZIONI 1 E 2

Contengono informazioni generali circa l'immobile e la proprietà: nel caso di APE relativo ad immobili con diversi proprietari o diversi riferimenti catastali, questi vengono elencati rispettivamente nelle successive sezioni 10 e 12. Tra le informazioni generali è riportata la motivazione (finalità) 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.

SEZIONE 3

Riporta i servizi energetici presenti nell'edificio, in relazione ai quali sono state determinate le sue prestazioni energetiche. I servizi presenti sono evidenziati in nero, quelli non presenti sono in grigio chiaro

SEZIONE 4

Riporta le principali caratteristiche prestazionali dell'edificio, tra cui:

- il valore dell'indice di prestazione energetica globale (EPgl,nren, ovvero il fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti) e la relativa classe di prestazione dell'edificio (rapportata ad una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente)
- la valutazione qualitativa della prestazione energetica del fabbricato relativa al fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice fornisce un'indicazione della capacità dell'involucro edilizio di isolare termicamente, d'estate e d'inverno, gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. I valori di riferimento per la effettuazione di tale valutazione sono indicati alla successiva sezione 6; i valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nella DGR 1275/2015 allegato A-3, mentre la scala di valutazione qualitativa utilizzata si basa sul seguente criterio grafico:

QUALITA' ALTA

QUALITA' MEDIA

QUALITA' BASSA

- la classificazione dell'edificio come "Edificio a energia quasi zero", ovvero edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni sono riportati nella DGR 1275/2015 allegato A-3. 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: viene riportato il 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.

SEZIONE 5

Riporta le prestazioni energetiche degli impianti che forniscono i servizi energetici di cui alla sezione 3: in particolare, per ciascun impianto vengono indicati gli specifici indici di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, le emissioni di CO_2 e i consumi stimati per ogni fonte o vettore energetico impiegato.

SEZIONE 6

Riporta le principali caratteristiche dell'involucro edilizio, in base alle quali viene effettuata la valutazione qualitativa della prestazione energetica del fabbricato relativa al fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti, di cui alla sezione4.

SEZIONE 7

Riporta l'indice globale di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione, e l'indice di emissione di CO_2.

SEZIONE 8

Raccomandazioni: di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

SEZIONE 9

Riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

SEZIONE 10

Fornisce indicazioni sulle metodologie e sui dati di base utilizzati per il calcolo della prestazione energetica dell'edificio.

Pagamento del contributo di cui alla L.R. 26/2004 articolo 25-ter comma 7 effettuato con identificativo:

D885DD5B-7D72-4985-B0A9-B5CB3F526D62

SOGGETTO CERTIFICATORE

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

LOTTO 4

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Sistema di

Regione Emilia-Romagna

1. DATI DELL'IMMOBILE

Comune: PENNABILLI

Indirizzo: Strada per sestino n.8/A

Piano - Interno: 1

Coordinate Gis: LAT: LON:

Proprietario:

Destinazione d'uso: E1 (1) - Abitazioni civili e rurali a residenza a carattere continuativo

Cod. Comune	Sezione	Foglio	Particella	Subalterno	Identificazione
G433	Seziona Pennabilli	34	446	16	

2. DATI GENERALI

Oggetto dell'attestato: Unità immobiliare

N. unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 1

Finalità dell' APE: Passaggio di proprietà o compravendita

Zona climatica: E

Anno di costruzione (presunto): 1920

Foto dell'edificio

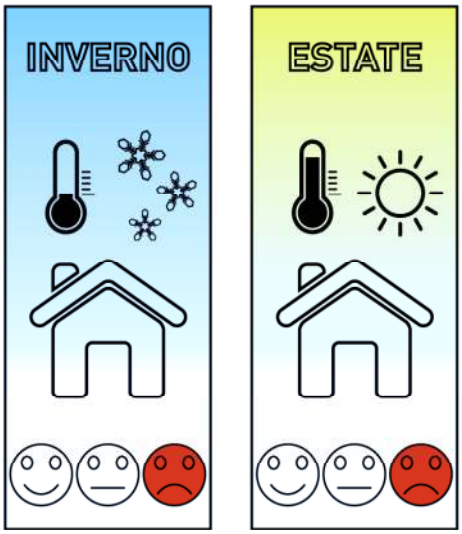
3. SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

- Climatizzazione invernale
- Climatizzazione estiva non presente
- Produzione acqua calda sanitaria
- Ventilazione meccanica non presente
- Illuminazione artificiale non presente
- Trasporto di persone o cose non presente

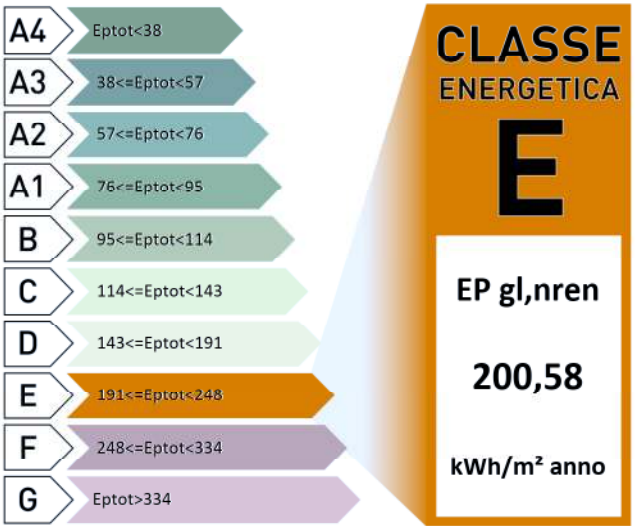
4. PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonchè la prestazione energetica del fabbricato, al 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:

A3 49,10 kWh/m² anno

Se esistenti:

NO Edificio a energia quasi zero

SOGGETTO CERTIFICATORE

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

TECNICI PREPOSTI

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA 07716-278992-2022

RILASCIATO IL 06/01/2022

VALIDO FINO AL 06/01/2032

5. IMPIANTI PRESENTI

	Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA W	Caldaia per produzione acs	2008		32,00	23.57%	0,80 [kWh/m2/anno]	79,76 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	137,56 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	59,59
	Vettore Energetico Utilizzato	GPL		Quantità annua consumata in uso standard	218,75 [kg/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	1409,49
	Descrizione	**Anno di installazione**	**Codice Catasto Regionale**	**Potenza Nominale [kW]**	**Efficienza media stagionale**	**EPren**	**EPnren**
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE H	termostufa a pellet + radiatori	2008		19,40	43.78%	469,93 [kWh/m2/anno]	120,84 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Biomasse solide		Quantità annua consumata in uso standard	9669,66 [kg/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	2359,40
	Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	147,54 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	63,91

6. CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO IN RELAZIONE AI SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

	Volume lordo [m³]	Superficie utile [m²]	Superficie disperdente [m²]	Rapporto S/V	EPHnd [kWh/m²/anno]
Climatizzazione invernale	379,93	80,48	253,73	0,67	258,66
	Volume lordo [m³]	**Superficie utile [m²]**	**A sol,est [m²]**	**A sol,est / A sup**	**Y IE [W/m²k]**
Climatizzazione estiva	0,00	0	3,51	0,044	0,1444

7. INDICI DI PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALI ED EMISSIONI

Indice della prestazione energetica non rinnovabile	Indice della prestazione energetica rinnovabile	Emissioni di CO2
EPgl,nren kWh/m² anno	**EPgl,ren** kWh/m² anno	kg/m² anno
200,58	470,68	48,36

8. 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 e descrizione	Comporta una ristrutturazione importante	Tempo del ritorno dell'investimento (anni)	Indice EPgl,nren raggiungibile con l'intervento (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento	Indice EPgl,nren raggiungibile con tutti gli interventi (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento
REN 1	Fabbricato - Involucro opaco - Coibentazione verso sottotetto	NO	3	169,90	D	169,90	D

SOGGETTO CERTIFICATORE

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

9. ENERGIA ESPORTATA

0,00 kWh/anno **VETTORE ENERGETICO:** Nessuno

10. DATI DI BASE E DETERMINAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

Metodologia di calcolo utilizzata: Procedura e metodi di calcolo da rilievo sull'edificio (all. A-3 punto 3.2, 4.2)

Origine dei dati: Rilievo in sito + planimetria catastale

Software di calcolo utilizzato: NAMIRIAL TERMO

11. SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

	SI	NO
E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	X	

in data: 03/11/2021

12. SOFTWARE UTILIZZATO

	SI	NO
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?	X	
Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?		X

13. ANNOTAZIONI

- Al momento del sopralluogo non è stato fonito libretto di impianto della termostufa a pellet nè della caldaia a gpl per produzione acs. Visto quanto sopra i dati dei due generatori e l'anno di installazione viene ipotizzato sulla base della tipologia dei generatori installati;
- Anno di costruzione dell'immobile ipotizzato sulla base della tipologia costruttiva e sullo sviluppo urbanistico della zona;

SOGGETTO CERTIFICATORE

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma

LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

Il codice univoco di identificazione riportato sul presente Attestato di Prestazione Energetica ne conferma l'avvenuta registrazione per via telematica nel sistema SACE, anche ai fini della sua effettiva validità. La registrazione avviene mediante apposizione di firma digitale del documento formato nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 71 del D.Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82-CAD, che garantiscono l'identificabilità dell'autore e l'integrità del documento stesso. Esso è trasmesso alla Regione Emilia-Romagna in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 Dicembre 2000, n. 445. Con la sottoscrizione del presente Attestato e la relativa registrazione nel sistema SACE il Soggetto Certificatore assume la responsabilità di legge per quanto concerne:

- la conformità del presente Attestato alle disposizioni vigenti in materia di certificazione energetica degli edifici,
- la asseverazione dei dati riportati del presente Attestato,
- il rispetto delle condizioni di indipendenza e imparzialità di giudizio,

ferme restando le responsabilità in capo al tecnico o ai tecnici abilitati ai sensi dell'art. 2 comma 2 lett b) del DPR 75/2013, preposti alla determinazione della prestazione energetica e indicati nell'attestato.

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, cosi come descritte nella sezione "raccomandazioni".

SEZIONI 1 E 2

Contengono informazioni generali circa l'immobile e la proprietà: nel caso di APE relativo ad immobili con diversi proprietari o diversi riferimenti catastali, questi vengono elencati rispettivamente nelle successive sezioni 10 e 12. Tra le informazioni generali è riportata la motivazione (finalità) 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.

SEZIONE 3

Riporta i servizi energetici presenti nell'edificio, in relazione ai quali sono state determinate le sue prestazioni energetiche. I servizi presenti sono evidenziati in nero, quelli non presenti sono in grigio chiaro

SEZIONE 4

Riporta le principali caratteristiche prestazionali dell'edificio, tra cui:

- il valore dell'indice di prestazione energetica globale (EPgl,nren, ovvero il fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti) e la relativa classe di prestazione dell'edificio (rapportata ad una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente)
- la valutazione qualitativa della prestazione energetica del fabbricato relativa al fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice fornisce un'indicazione della capacità dell'involucro edilizio di isolare termicamente, d'estate e d'inverno, gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. I valori di riferimento per la effettuazione di tale valutazione sono indicati alla successiva sezione 6; i valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nella DGR 1275/2015 allegato A-3, mentre la scala di valutazione qualitativa utilizzata si basa sul seguente criterio grafico:

QUALITA' ALTA

QUALITA' MEDIA

QUALITA' BASSA

- la classificazione dell'edificio come "Edificio a energia quasi zero", ovvero edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni sono riportati nella DGR 1275/2015 allegato A-3. 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: viene riportato il 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.

SEZIONE 5

Riporta le prestazioni energetiche degli impianti che forniscono i servizi energetici di cui alla sezione 3: in particolare, per ciascun impianto vengono indicati gli specifici indici di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, le emissioni di CO_2 e i consumi stimati per ogni fonte o vettore energetico impiegato.

SEZIONE 6

Riporta le principali caratteristiche dell'involucro edilizio, in base alle quali viene effettuata la valutazione qualitativa della prestazione energetica del fabbricato relativa al fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti, di cui alla sezione 4.

SEZIONE 7

Riporta l'indice globale di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione, e l'indice di emissione di CO_2.

SEZIONE 8

Raccomandazioni: di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

SEZIONE 9

Riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

SEZIONE 10

Fornisce indicazioni sulle metodologie e sui dati di base utilizzati per il calcolo della prestazione energetica dell'edificio.

Pagamento del contributo di cui alla L.R. 26/2004 articolo 25-ter comma 7 effettuato con identificativo:

5607CD0B-CB09-4800-93FA-676B602E8BF5

SOGGETTO CERTIFICATORE

07716 ING. MONTEBELLI FABIO

Timbro e Firma