SACE Sistema di CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Regione Emilia-Romagna

1. DATI DELL'IMMOBILE

Comune: CASALECCHIO DI RENO

Indirizzo: Via Cavour n.4

Piano - Interno: PT-P1

Coordinate Gis: LAT: 44.4791 LON: 11.2758

Proprietario: Vedi Sezione 11

Destinazione d'uso: E4 (2) - Edifici adibiti a mostre, musei e biblioteche, luoghi di culto e assimilabili

Cod. Comune	Sezione	Foglio	Particella	Subalterno	Identificazione
B880	/	21	645	2	

2. DATI GENERALI

Oggetto dell'attestato: Unità immobiliare

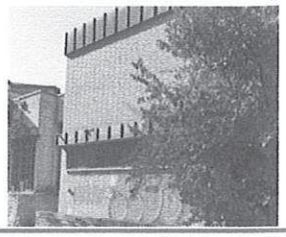
N. unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 1

Finalità dell' APE: Passaggio di proprietà o compravendita

Zona climatica: E

Anno di costruzione (presunto): 1972

Foto dell'edificio



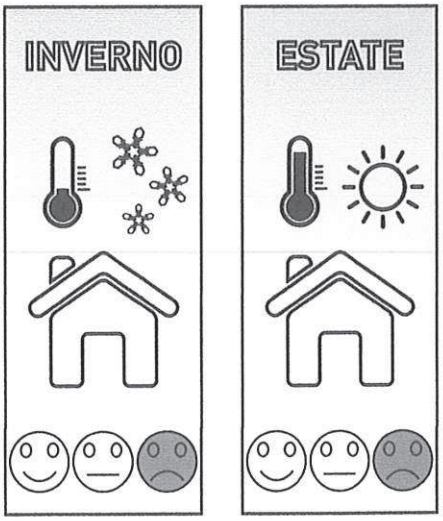
3. SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

- Climatizzazione invernale
- Climatizzazione estiva non presente
- Produzione acqua calda sanitaria
- Ventilazione meccanica non presente
- Illuminazione artificiale
- 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



A4	Eptot<118
A3	118<=Eptot<177
A2	177<=Eptot<236
A1	236<=Eptot<296
B	296<=Eptot<355
C	355<=Eptot<444
D	444<=Eptot<592
E	592<=Eptot<770
F	770<=Eptot<1036
G	Eptot>1036

CLASSE ENERGETICA **E**

EP gl,nren

756,96

kWh/m² anno

Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi: **B** 302,91 kWh/m² anno

Se esistenti:

Edificio NO a energia quasi zero

SOGGETTO CERTIFICATORE

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA – INGEGNERE IRENE LUPPI – LAUREA SPECIALISTICA Sez. A Anno Isc. 2005 – N° 1974 – Settore Civile e Ambientale

TECNICI PREPOSTI

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA – INGEGNERE IRENE LUPPI – Timbro e Firma – LAUREA SPECIALISTICA Sez. A Anno Isc. 2005 – N° 1974 – Settore Civile e Ambientale

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA 01371-074126-2017

RILASCIATO IL 07/10/2017

VALIDO FINO AL 07/10/2027

5. IMPIANTI PRESENTI

	Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE H	centrale termica centralizzata - caldaie a condensazione	2008		1062,00	70.63%	0,00 [kWh/m2/anno]	700,46 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Gas naturale		Quantità annua consumata in uso standard	20532,10 [Smc/ anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	40105,71
	Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA W	scaldabagno elettrico	2008		1200,00	38.46%	4,10 [kWh/m2/anno]	17,00 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	2535,60 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	1098,42
	Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
ILLUMINAZIONE L	Impianto di illuminazione	1972		2,80	51.28%	8,55 [kWh/m2/anno]	35,46 [kWh/m2/anno]
	Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	5288,39 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	2290,93

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	1531,21	290,85	986,49	0,64	497,60
	Volume lordo [m³]	Superficie utile [m²]	A sol,est [m²]	A sol,est / A sup	Y IE [W/m²k]
Climatizzazione estiva	0,00	0	19,34	0,066	0,5321

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
756,96	13,62	150,44

SOGGETTO CERTIFICATORE

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

Timbro e Firma

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA
INGEGNERE
IRENE LUPPI
LAUREA SPECIALISTICA
Sez. A Anno Iscr. 2005
N° 1974
Settore civile e ambientale

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

01371-074126-2017

RILASCIATO IL 07/10/2017

VALIDO FINO AL 07/10/2027

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 $EP_{gl,nren}$ raggiungibile con l'intervento (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento	Indice $EP_{gl,nren}$ raggiungibile con tutti gli interventi (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento
REN 1	Fabbricato - Involucro opaco - Coibentazione della copertura	NO	8	645,94	E		
REN 2	Fabbricato - Involucro trasparente - Sostituzione delle chiusure trasparenti comprensive di infissi rivolte verso l'esterno	NO	10	719,47	E	608,98	D
REN 5	Altri impianti - adeguamento del sistema di controllo	NO	4	733,45	E		

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

Software di calcolo utilizzato: NAMIRIAL TERMO

11. PROPRIETARI

Comune di Casalecchio di Reno Ente Pubblico P.Iva: 01135570370

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: 05/09/2017

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

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA
INGEGNERE IRENE LUPPI
Timbro e Firma
LAUREA SPECIALISTICA
Sez. A Anno Lau. 2005
N° 1971
Settore Civile e Ambientale

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

01371-0741[illegible]2017

RILASCIATO IL 07/10/2017

VALIDO FINO AL 07/10/2027

SACE Sistema di CERTIFICAZIONE ENERGETICA

RegioneEmilia-Romagna

1. DATI DELL'IMMOBILE

Comune: CASALECCHIO DI RENO

Indirizzo: Via Cavour n.4

Piano - Interno: PT-P1

Coordinate Gis: LAT: 44.4791 LON: 11.2758

Proprietario: Vedi Sezione 11

Destinazione d'uso: E4 (2) - Edifici adibiti a mostre, musei e biblioteche, luoghi di culto e assimilabili

Cod. Comune	Sezione	Foglio	Particella	Subalterno	Identificazione
B880	/	21	645	2	

2. DATI GENERALI

Oggetto dell'attestato: Unità immobiliare

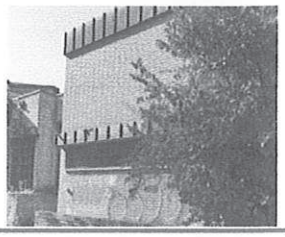
N. unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 1

Finalità dell' APE: Passaggio di proprietà o compravendita

Zona climatica: E

Anno di costruzione (presunto): 1972

Foto dell'edificio



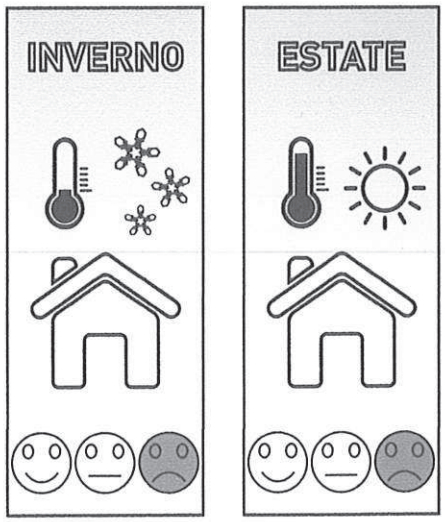
3. SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

- Climatizzazione invernale
- Climatizzazione estiva non presente
- Produzione acqua calda sanitaria
- Ventilazione meccanica non presente
- Illuminazione artificiale
- 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



A4	Eptot<118
A3	118<=Eptot<177
A2	177<=Eptot<236
A1	236<=Eptot<296
B	296<=Eptot<355
C	355<=Eptot<444
D	444<=Eptot<592
E	592<=Eptot<770
F	770<=Eptot<1036
G	Eptot>1036

CLASSE ENERGETICA **E**

EP gl,nren

756,96

kWh/m² anno

Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi:

B 302,91 kWh/m² anno

Se esistenti:

Edificio NO a energia quasi zero

SOGGETTO CERTIFICATORE

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA — INGEGNERE IRENE LUPPI — LAUREA SPECIALISTICA Sez. A Anno Iscr. 2005 — Timbro e Firma — N° 1974 — Settore civile e ambientale

TECNICI PREPOSTI

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA — INGEGNERE IRENE LUPPI — LAUREA SPECIALISTICA Sez. A Anno Iscr. 2005 — Timbro e Firma — N° 1974 — Settore civile e ambientale

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

01371-074126-2017

RILASCIATO IL 07/10/2017

VALIDO FINO AL 07/10/2027

5. IMPIANTI PRESENTI

		Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE H	H	centrale termica centralizzata - caldaie a condensazione	2008		1062,00	70.63%	0,00 [kWh/m2/anno]	700,46 [kWh/m2/anno]
		Vettore Energetico Utilizzato	Gas naturale		Quantità annua consumata in uso standard	20532,10 [Smc/ anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	40105,71
		Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA W	W	scaldabagno elettrico	2008		1200,00	38.46%	4,10 [kWh/m2/anno]	17,00 [kWh/m2/anno]
		Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	2535,60 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	1098,42
		Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
ILLUMINAZIONE L	L	Impianto di illuminazione	1972		2,80	51.28%	8,55 [kWh/m2/anno]	35,46 [kWh/m2/anno]
		Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	5288,39 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	2290,93

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	1531,21	290,85	986,49	0,64	497,60
	Volume lordo [m³]	Superficie utile [m²]	A sol,est [m²]	A sol,est / A sup	Y IE [W/m²k]
Climatizzazione estiva	0,00	0	19,34	0,066	0,5321

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
756,96	13,62	150,44

SOGGETTO CERTIFICATORE

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA
INGEGNERE
IRENE LUPPI
Sez. A
N° 1974
Settore civile e ambientale

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

01371-074126-2017

RILASCIATO IL 07/10/2017

VALIDO FINO AL 07/10/2027

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 $EP_{gl,nren}$ raggiungibile con l'intervento (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento	Indice $EP_{gl,nren}$ raggiungibile con tutti gli interventi (kWh/m² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento
REN 1	Fabbricato - Involucro opaco - Coibentazione della copertura	NO	8	645,94	E		
REN 2	Fabbricato - Involucro trasparente - Sostituzione delle chiusure trasparenti comprensive di infissi rivolte verso l'esterno	NO	10	719,47	E	608,98	D
REN 5	Altri impianti - adeguamento del sistema di controllo	NO	4	733,45	E		

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

Software di calcolo utilizzato: NAMIRIAL TERMO

11. PROPRIETARI

Comune di Casalecchio di Reno Ente Pubblico P.Iva: 01135570370

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: 05/09/2017

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

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA
INGEGNERE
IRENE LUPPI
Timbro professionale
LAUREA SPECIALISTICA
Sez. A Anno Scr. 2005
N° 1974
Settore civile e ambientale

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

01371-074126-2017

RILASCIATO IL 07/10/2017

VALIDO FINO AL 07/10/2027

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, così 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.

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

4C407FA6-75F4-4503-96C1-D46B49B71E73

ORDINE INGEGNERI PROV. RAVENNA
INGEGNERE
IRENE LUPPI
LAUREA SPECIALISTICA
Sez. A Anno Isc. 2005
Timbro e Firma
N° 1974
Settore civile e ambientale

SOGGETTO CERTIFICATORE

01371 DOTT.ING. LUPPI IRENE

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA 01371-074126-2017

RILASCIATO IL 07/10/2017

VALIDO FINO AL 07/10/2027