

TRIBUNALE DI GROSSETO

PROCEDURA ESECUTIVA IMMOBILIARE R.G.E.I. 109/2020

CONTRO

Giudice dell'esecuzione: Dott.ssa Cristina Nicolò

Custode: Dott. Simone Frediani

VERIFICA IMPIANTI E RILASCIO DELL'A.P.E.

Ing. Claudio Pannozzo



PREMESSE E OGGETTO DELL'INCARICO

Il sottoscritto Dott. Ing. Claudio Pannozzo, nato a [REDACTED], con studio tecnico di consulenza e progettazione in [REDACTED], C.F. [REDACTED] e P.IVA [REDACTED]

DICHIARA

- di essere iscritto all'ordine degli ingegneri della provincia di Grosseto al N. [REDACTED]
- di essere iscritto in qualità di CTU - CATEGORIA INGEGNERIA – all'Albo del Tribunale di Grosseto al N. [REDACTED]
- di essere stato nominato C.T.U. nella procedura esecutiva 109/2020 con il seguente incarico:

"Verifica degli impianti e rilascio dell'Attestato di Prestazione Energetica";

- di aver eseguito il sopralluogo presso gli immobili, oggetto di esecuzione immobiliare, in data 21 Giugno 2021 alla presenza del Custode Giudiziario Dott. Simone Frediani del C.T.U. per la stima immobiliare, Arch. Francesca Mazzini.

Per quanto riguarda la descrizione ed identificazione degli immobili si rimanda integralmente alla relazione di stima redatta dall'Arch. Francesca Mazzini.

Quanto esposto nella presente relazione non modifica il valore di stima dell'immobile in oggetto.



DESCRIZIONE DELL'IMMOBILE.

Gli immobili, oggetto della presente perizia, sono i seguente:

- Negozio sito a Grosseto, Loc. Marina di Grosseto, Via XXIV Maggio, 70/70A, censita al Catasto Fabbricati di detto Comune al foglio 104, particella 100, sub. 116, categoria C/1;



- Negozio sito a Grosseto, Loc. Marina di Grosseto, Via XXIV Maggio, 68/C, censita al Catasto Fabbricati di detto Comune al foglio 104, particella 100, sub. 117, categoria C/1;



- Negozio sito a Grosseto, Loc. Marina di Grosseto, Via XXIV Maggio, 68/A, censita al Catasto Fabbricati di detto Comune al foglio 104, particella 100, sub. 118, categoria C/1;



- Negozio sito a Grosseto, Loc. Marina di Grosseto, Via XXIV Maggio, 68, censita al Catasto Fabbricati di detto Comune al foglio 104, particella 100, sub. 272, categoria C/1;



- Abitazione di tipo civile sita a Grosseto, Loc. Marina di Grosseto, Via XXIV Maggio, 68/D, censita al Catasto Fabbricati di detto Comune al Foglio 104, particella 100, sub. 255, categoria A/2.



D.M. 22 Gennaio 2008 N. 37

1.1) Impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti per l'automazione di porte cancelli e barriere (art. 1 comma 2, lettera a)

Negozi - foglio 104, particella 100, sub. 116, categoria C/1

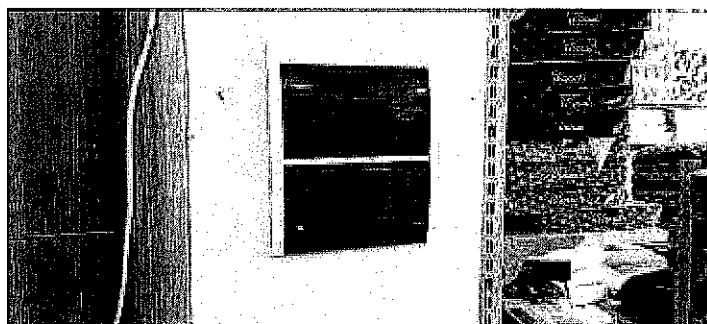
Il punto di alimentazione elettrico dell'immobile è posizionato all'interno del passaggio condominiale, in una nicchia ricavata lungo il muro perimetrale del fabbricato, ed è costituito da un dispositivo di misura/limitatore di e-distribuzione che alimenta l'impianto elettrico.



A tale dispositivo sono collegati conduttori che, tramite corrugati sottotraccia, raggiungono il quadro elettrico di distribuzione, posizionato all'interno del negozio, realizzato con un centralino in resina (con sportello) e fissato su contenitore incassato nella muratura, al cui interno è presente:



- interruttore bipolare magnetotermico-differenziale, marca ABB, modello DS941-AC C32 da 32A con potere di interruzione di 4,5 kA e con soglia di sensibilità di 0,03A;
- tre interruttori bipolari magnetotermici, marca ABB, modello S941N C16 da 16A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- interruttore bipolare magnetotermico, marca ABB, modello S941N C10 da 10A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- interruttore bipolare magnetotermico, marca ABB, modello SN201L C16 da 16A e con potere di interruzione di 4,5 kA.



Nel quadro elettrico non sono presenti tutte le indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e non è presente la targa identificativa del quadro, come invece previsto dalla Norma CEI 23-51.

La distribuzione dell'impianto elettrico è di tipo TT e si sviluppa sotto traccia, entro la muratura, fino al raggiungimento di scatole in plastica rigida, con funzione di porta-frutto (interruttori, prese).

Per quanto riguarda l'impianto di messa a terra e di protezione, dal solo esame visivo non è stato possibile stabilire se il sistema sia adeguatamente collegato e se gli eventuali valori di resistenza di terra siano conformi a quanto richiesto dalla normativa vigente.

In conclusione, per quanto desumibile da un esame a vista, l'impianto elettrico analizzato è dotato di dispositivi e componenti in grado di garantire il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza richiesti dalla normativa vigente.



Infatti, è stata rilevata la presenza di dispositivi differenziali con corrente di intervento differenziale 0,03A e risultano installati interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti; è stata, inoltre, rilevata la presenza del conduttore con guaina giallo/verde.

Negozi - foglio 104, particella 100, sub. 117, categoria C/1

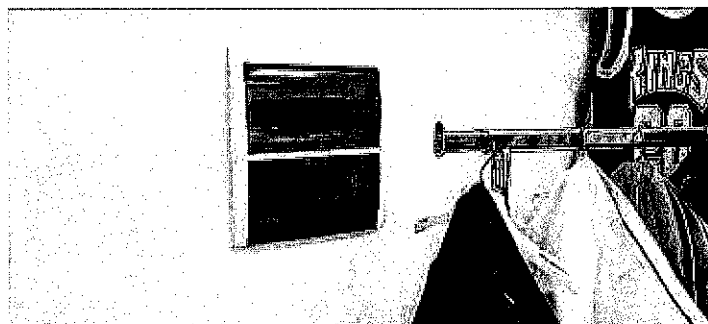
Il punto di alimentazione elettrico dell'immobile è posizionato all'interno del passaggio condominiale, in una nicchia ricavata lungo il muro perimetrale del fabbricato, ed è costituito da un dispositivo di misura/limitatore di e-distribuzione che alimenta l'impianto elettrico.



A tale dispositivo sono collegati conduttori che, tramite corrugati sottotraccia, raggiungono il quadro elettrico di distribuzione, posizionato all'interno del negozio, realizzato con un centralino in resina (con sportello) e fissato su contenitore incassato nella muratura, al cui interno è presente:



- interruttore bipolare magnetotermico-differenziale, marca ABB, modello DS941-AC C32 da 32A con potere di interruzione di 4,5 kA e con soglia di sensibilità di 0,03A;
- tre interruttori bipolari magnetotermici, marca ABB, modello S941N C16 da 16A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- interruttore bipolare magnetotermico, marca ABB, modello S941N C10 da 10A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- due interruttori bipolari magnetotermici, marca General Eletric, modello EP41N C10 da 10A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- interruttore orario analogico, marca Vemer, modello ELO.



Nel quadro elettrico non sono presenti tutte le indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e non è presente la targa identificativa del quadro, come invece previsto dalla Norma CEI 23-51.

La distribuzione dell'impianto elettrico è di tipo TT e si sviluppa sotto traccia, entro la muratura, fino al raggiungimento di scatole in plastica rigida, con funzione di porta-frutto (interruttori, prese).

Per quanto riguarda l'impianto di messa a terra e di protezione, dal solo esame visivo non è stato possibile stabilire se il sistema sia adeguatamente collegato e se gli eventuali valori di resistenza di terra siano conformi a quanto richiesto dalla normativa vigente.



In conclusione, per quanto desumibile da un esame a vista, l'impianto elettrico analizzato è dotato di dispositivi e componenti in grado di garantire il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza richiesti dalla normativa vigente. Infatti, è stata rilevata la presenza di dispositivi differenziali con corrente di intervento differenziale 0,03A e risultano installati interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti; è stata, inoltre, rilevata la presenza del conduttore con guaina giallo/verde.

Negozi - foglio 104, particella 100, sub. 118, categoria C/1

Il punto di alimentazione elettrico dell'immobile è posizionato all'interno del passaggio condominiale, in una nicchia ricavata lungo il muro perimetrale del fabbricato, ed è costituito da un dispositivo di misura/limitatore di e-distribuzione che alimenta l'impianto elettrico.

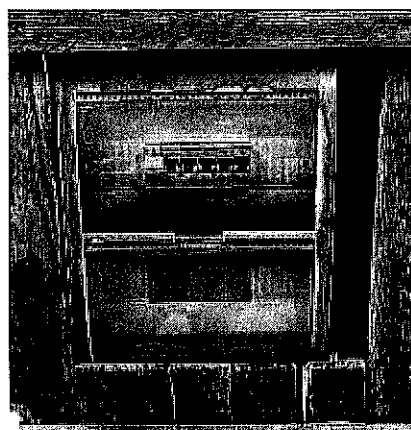


A tale dispositivo sono collegati conduttori che, tramite corrugati sottotraccia, raggiungono il quadro elettrico di distribuzione, posizionato



all'interno del negozio, realizzato con un centralino in resina con sportello e fissato su contenitore incassato nella muratura, al cui interno è presente:

- interruttore bipolare magnetotermico-differenziale, marca ABB, modello DS941-AC C32 da 32A con potere di interruzione di 4,5 kA e con soglia di sensibilità di 0,03A;
- tre interruttori bipolari magnetotermici, marca ABB, modello S941N C16 da 16A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- interruttore bipolare magnetotermico, marca ABB, modello S941N C10 da 10A e con potere di interruzione di 4,5 kA.



Nel quadro elettrico sono presenti tutte le indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e non è presente la targa identificativa del quadro, come invece previsto dalla Norma CEI 23-51.

La distribuzione dell'impianto elettrico è di tipo TT e si sviluppa sotto traccia, entro la muratura, fino al raggiungimento di scatole in plastica rigida, con funzione di porta-frutto (interruttori, prese).

Per quanto riguarda l'impianto di messa a terra e di protezione, dal solo esame visivo non è stato possibile stabilire se il sistema sia adeguatamente collegato e se gli eventuali valori di resistenza di terra siano conformi a quanto richiesto dalla normativa vigente.

In conclusione, per quanto desumibile da un esame a vista, l'impianto elettrico analizzato è dotato di dispositivi e componenti in grado di garantire



il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza richiesti dalla normativa vigente. Infatti, è stata rilevata la presenza di dispositivi differenziali con corrente di intervento differenziale 0,03A e risultano installati interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti; è stata, inoltre, rilevata la presenza del conduttore con guaina giallo/verde.

Negozio - foglio 104, particella 100, sub. 272, categoria C/1

Il punto di alimentazione elettrico dell'immobile è posizionato all'interno del passaggio condominiale, in una nicchia ricavata lungo il muro perimetrale del fabbricato, ed è costituito da un dispositivo di misura/limitatore di e-distribuzione che alimenta l'impianto elettrico.



A tale dispositivo sono collegati conduttori che, tramite corrugati sottotraccia, raggiungono il quadro elettrico di distribuzione, posizionato all'interno del negozio, realizzato con un centralino in resina con sportello e fissato su contenitore incassato nella muratura, al cui interno è presente:



- interruttore bipolare magnetotermico-differenziale, marca ABB, modello DS941-AC C32 da 32A con potere di interruzione di 4,5 kA e con soglia di sensibilità di 0,03A;
- tre interruttori bipolari magnetotermici, marca ABB, modello S941N C16 da 16A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- interruttore bipolare magnetotermico, marca ABB, modello S941N C10 da 10A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- due interruttori bipolari magnetotermici, marca ABB, modello SN201L C10 da 10A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- quattro interruttori bipolari magnetotermici, marca ABB, modello SN201L C16 da 16A e con potere di interruzione di 4,5 kA.



Nel quadro elettrico sono presenti tutte le indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e non è presente la targa identificativa del quadro, come invece previsto dalla Norma CEI 23-51.

La distribuzione dell'impianto elettrico è di tipo TT e si sviluppa sotto traccia, entro la muratura, fino al raggiungimento di scatole in plastica rigida, con funzione di porta-frutto (interruttori, prese).

Per quanto riguarda l'impianto di messa a terra e di protezione, dal solo esame visivo non è stato possibile stabilire se il sistema sia adeguatamente collegato e se gli eventuali valori di resistenza di terra siano conformi a quanto richiesto dalla normativa vigente.



In conclusione, per quanto desumibile da un esame a vista, l'impianto elettrico analizzato è dotato di dispositivi e componenti in grado di garantire il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza richiesti dalla normativa vigente. Infatti, è stata rilevata la presenza di dispositivi differenziali con corrente di intervento differenziale 0,03A e risultano installati interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti; è stata, inoltre, rilevata la presenza del conduttore con guaina giallo/verde.

Abitazione - foglio 104, particella 100, sub. 255, categoria A/2

Il punto di alimentazione elettrico dell'immobile, che è il medesimo anche per gli appartamenti della R.T.A., è posizionato all'interno del locale tecnico condominiale; all'interno della reception è presente un sottocontatore per ogni appartamento che registra i relativi consumi.

A tale dispositivo sono collegati conduttori che, tramite corrugati sottotraccia, raggiungono il quadro elettrico di distribuzione, posizionato all'interno dell'appartamento, realizzato con un centralino in resina con sportello e fissato su contenitore incassato nella muratura, al cui interno è presente:

- interruttore bipolare magnetotermico-differenziale, marca ABB, modello DS941-AC C32 da 32A con potere di interruzione di 4,5 kA e con soglia di sensibilità di 0,03A;
- quattro interruttori bipolari magnetotermici, marca ABB, modello S941N C16 da 16A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- tre interruttori bipolare magnetotermico, marca ABB, modello S941N C10 da 10A e con potere di interruzione di 4,5 kA;
- contattore modulare, marca ABB, modello ESB 40-40, da 40 A 230V;
- alimentatore/trasformatore, marca AVE, 230V-5V/12V.





Nel quadro elettrico non sono presenti le indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e non è presente la targa identificativa del quadro, come invece previsto dalla Norma CEI 23-51.

La distribuzione dell'impianto elettrico è di tipo TT e si sviluppa sotto traccia, entro la muratura, fino al raggiungimento di scatole in plastica rigida, con funzione di porta-frutto (interruttori, prese).

Per quanto riguarda l'impianto di messa a terra e di protezione, dal solo esame visivo non è stato possibile stabilire se il sistema sia adeguatamente collegato e se gli eventuali valori di resistenza di terra siano conformi a quanto richiesto dalla normativa vigente.

In conclusione, per quanto desumibile da un esame a vista, l'impianto elettrico analizzato è dotato di dispositivi e componenti in grado di garantire il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza richiesti dalla normativa vigente. Infatti, è stata rilevata la presenza di dispositivi differenziali con corrente di intervento differenziale 0,03A e risultano installati interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti; è stata, inoltre, rilevata la presenza del conduttore con guaina giallo/verde.



1.2) Impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in generale (art. 1 comma 2, lettera b)

Negozi - foglio 104, particella 100, sub. 116, categoria C/1

Non presente.

Negozi - foglio 104, particella 100, sub. 117, categoria C/1

Non presente.

Negozi - foglio 104, particella 100, sub. 118, categoria C/1

Non presente.

Negozi - foglio 104, particella 100, sub. 272, categoria C/1

Non presente.

Abitazione - foglio 104, particella 100, sub. 255, categoria A/2

Nell'appartamento sono installati, con posa sottotraccia, cavi coassiali per la distribuzione dei segnali TV.

Nell'antenna per la ricezione dei segnali, posizionata nella copertura del fabbricato, non è stato possibile rilevare la presenza del conduttore (treccia di rame) generalmente collegato a dispersore di terra, per la protezione contro le scariche atmosferiche.

Essendo tale tipo di impianto sensibile alle perturbazioni di origine impulsiva (fulmini), è necessario verificare se l'immobile risulta o meno auto protetto dai suddetti fenomeni.



A tale scopo sarebbe opportuno procedere con lo studio del calcolo probabilistico di fulminazione secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.

- Norma Internazionale IEC 62305-2;
- Norma CEI 81-1,81-2, 81-3 81-4;
- Norma Nazionale CEI-EN 62305-2 (CEI 81-10/2)

Se i calcoli dovessero dimostrare la necessità di intervenire a protezione dell'immobile contro le scariche atmosferiche, allora si dovrebbe ricorrere ai sotto elencati provvedimenti, quali:

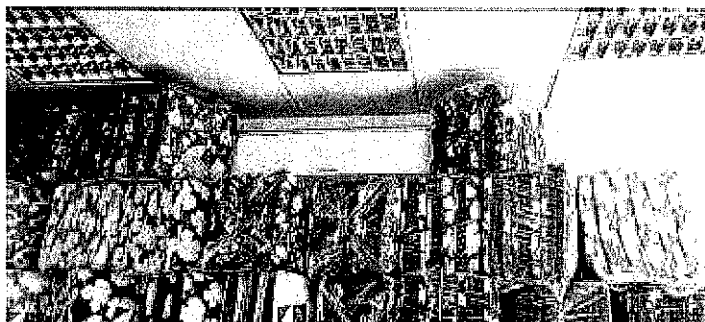
- 1) mettere a terra tutte le strutture metalliche esterne;
- 2) dotare le apparecchiature o i quadri di protezione di opportuni scaricatori di tensione al fine di annullare o comunque limitare gli effetti nocivi delle onde di sovratensione che scaturiscono dai fenomeni impulsivi quali fulmini;
- 3) come soluzione estrema, dotare lo stabile di un vero e proprio sistema di protezione delle scariche atmosferiche secondo i criteri della gabbia di Faraday.



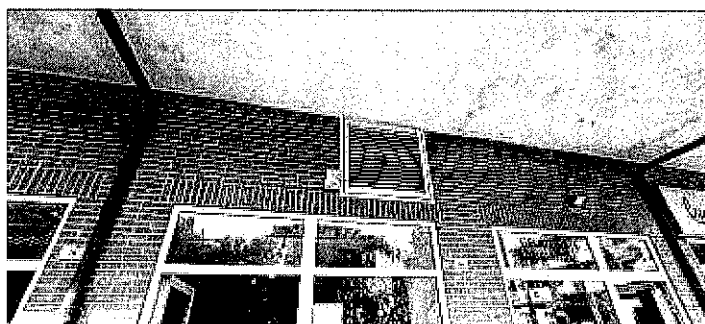
1.3) Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura e specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione e aerazione dei locali (art.1, comma 2, lettera C)

Negoziò - foglio 104, particella 100, sub. 116, categoria C/1

Nel Negoziò è presente un impianto di condizionamento, marca Mitsubishi, con una macchina monosplit a parete, modello MSZ-GA60VA con potenza termica nominale di 6 kW di raffreddamento e di 6,8 kW per il riscaldamento, posizionata a parete.



Il motore esterno del condizionatori è installato all'esterno, in una nicchia ricavata lungo il muro perimetrale, marca Mitsubishi, modello MUZ-GA60VA.



La distribuzione dell'impianto di condizionamento si sviluppa interamente sottotraccia.

Per quanto potuto osservare, a prima vista, si può affermare che, nel complesso, l'impianto risulta in linea con i più comuni livelli installativi.



Negozio - foglio 104, particella 100, sub. 117, categoria C/1

Nel Negozio è presente un impianto di condizionamento, marca Mitsubishi, con una macchina monosplit a parete, modello MSZ-GA60VA con potenza termica nominale di 6 kW di raffreddamento e di 6,8 kW per il riscaldamento, posizionata a parete.



Il motore esterno del condizionatori è installato all'esterno, in una nicchia ricavata lungo il muro perimetrale, marca Mitsubishi, modello MUZ-GA60VA.



La distribuzione dell'impianto di condizionamento si sviluppa interamente sottotraccia.

Per quanto potuto osservare, a prima vista, si può affermare che, nel complesso, l'impianto risulta in linea con i più comuni livelli installativi.

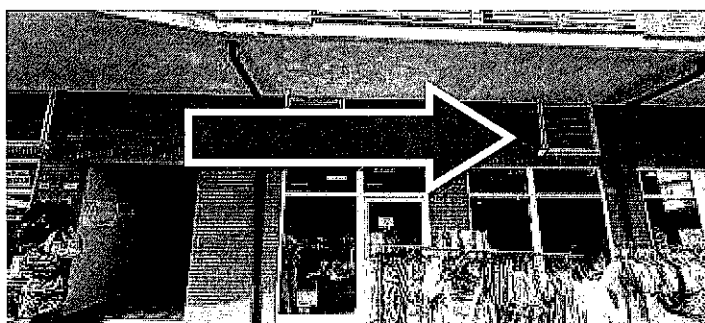


Negozio - foglio 104, particella 100, sub. 118, categoria C/1

Nel Negozio è presente un impianto di condizionamento, marca Mitsubishi, con una macchina monosplit a parete, modello MSZ-GA60VA con potenza termica nominale di 6 kW di raffreddamento e di 6,8 kW per il riscaldamento, posizionata a parete.



Il motore esterno del condizionatori è installato all'esterno, in una nicchia ricavata lungo il muro perimetrale, marca Mitsubishi, modello MUZ-GA60VA.



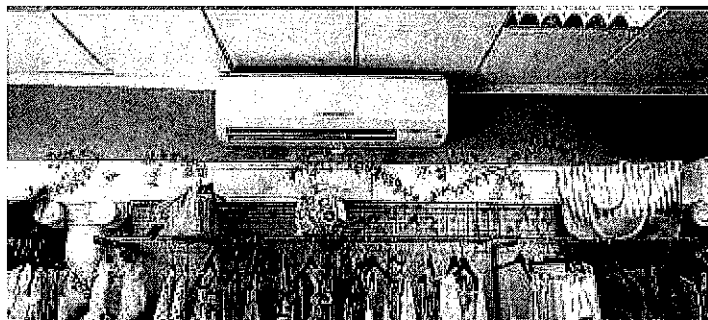
La distribuzione dell'impianto di condizionamento si sviluppa interamente sottotraccia.

Per quanto potuto osservare, a prima vista, si può affermare che, nel complesso, l'impianto risulta in linea con i più comuni livelli installativi.



Negozio - foglio 104, particella 100, sub. 272, categoria C/1

Nel Negozio è presente un impianto di condizionamento, marca Mitsubishi, con una macchina monosplit a parete, modello MSZ-GA60VA con potenza termica nominale di 6 kW di raffrescamento e di 6,8 kW per il riscaldamento, posizionata a parete.



Il motore esterno del condizionatori è installato all'esterno, in una nicchia ricavata lungo il muro perimetrale, marca Mitsubishi, modello MUZ-GA60VA.



La distribuzione dell'impianto di condizionamento si sviluppa interamente sottotraccia.

Per quanto potuto osservare, a prima vista, si può affermare che, nel complesso, l'impianto risulta in linea con i più comuni livelli installativi.

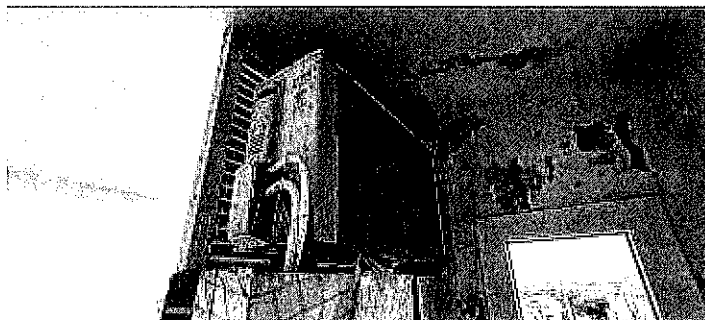


Abitazione - foglio 104, particella 100, sub. 255, categoria A/2

Nell'appartamento è presente un impianto di condizionamento, marca Mitsubishi, con una macchina monosplit a parete, modello MSZ-GA25VA con potenza termica nominale di 2,5 kW di raffrescamento e di 3,2 kW per il riscaldamento, posizionata a parete.



Il motore esterno del condizionatori è installato all'esterno, sulla terrazza, marca Mitsubishi, modello MUZ-GA25VA.



La distribuzione dell'impianto di condizionamento si sviluppa interamente sottotraccia.

Per quanto potuto osservare, a prima vista, si può affermare che, nel complesso, l'impianto risulta in linea con i più comuni livelli installativi.

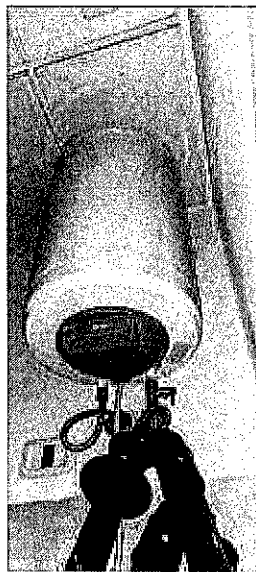


4) Impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura e specie (art.1 comma 2 lettera d)

Negoziò - foglio 104, particella 100, sub. 116, categoria C/1

L'impianto idrico sanitario, per l'adduzione di acqua fredda e acqua calda, ha punti di erogazione nel bagno del negoziò. Non sono completamente note le caratteristiche della rete di distribuzione in quanto l'impianto si sviluppa sotto traccia. Verosimilmente le tubazioni sono in multistrato ma non è stato possibile accertare se quelle di distribuzione dell'acqua calda sanitaria siano adeguatamente coibentate.

La produzione dell'acqua calda sanitaria avviene tramite uno scaldabagno elettrico, marca Giele, modello GL50, da 50 litri con potenza termica di 1,2 kW, installato a parete, all'interno del bagno.



Durante il sopralluogo è stato riferito che l'impianto idrico dell'unità immobiliare oggetto di interesse non è allacciato al pubblico acquedotto e che i reflui defluiscono in fognatura comunale.

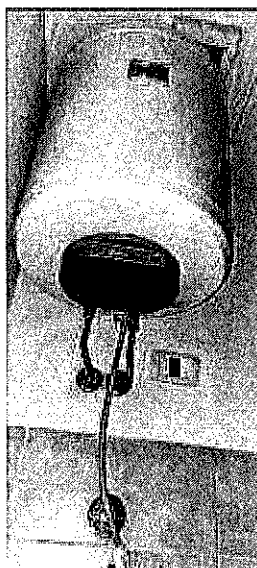
Per quanto potuto osservare a prima vista si può affermare che, nel complesso, l'impianto idrico sanitario risulta in linea con i più comuni livelli installativi.



Negozio - foglio 104, particella 100, sub. 117, categoria C/1

L'impianto idrico sanitario, per l'adduzione di acqua fredda e acqua calda, ha punti di erogazione nel bagno del negozio. Non sono completamente note le caratteristiche della rete di distribuzione in quanto l'impianto si sviluppa sotto traccia. Verosimilmente le tubazioni sono in multistrato ma non è stato possibile accertare se quelle di distribuzione dell'acqua calda sanitaria siano adeguatamente coibentate.

La produzione dell'acqua calda sanitaria avviene tramite uno scaldabagno elettrico, marca Giele, modello GL50, da 50 litri con potenza termica di 1,2 kW, installato a parete, all'interno del bagno.



Durante il sopralluogo è stato riferito che l'impianto idrico dell'unità immobiliare oggetto di interesse non è allacciato al pubblico acquedotto e che i reflui defluiscono in fognatura comunale.

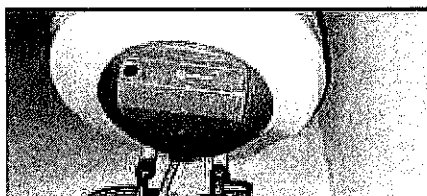
Per quanto potuto osservare a prima vista si può affermare che, nel complesso, l'impianto idrico sanitario risulta in linea con i più comuni livelli installativi.



Negozio - foglio 104, particella 100, sub. 118, categoria C/1

L'impianto idrico sanitario, per l'adduzione di acqua fredda e acqua calda, ha punti di erogazione nel bagno del negozio. Non sono completamente note le caratteristiche della rete di distribuzione in quanto l'impianto si sviluppa sotto traccia. Verosimilmente le tubazioni sono in multistrato ma non è stato possibile accertare se quelle di distribuzione dell'acqua calda sanitaria siano adeguatamente coibentate.

La produzione dell'acqua calda sanitaria avviene tramite uno scaldabagno elettrico, marca Giele, modello GL50, da 50 litri con potenza termica di 1,2 kW, installato a parete, all'interno del bagno.



Durante il sopralluogo è stato riferito che l'impianto idrico dell'unità immobiliare oggetto di interesse non è allacciato al pubblico acquedotto e che i reflui defluiscono in fognatura comunale.

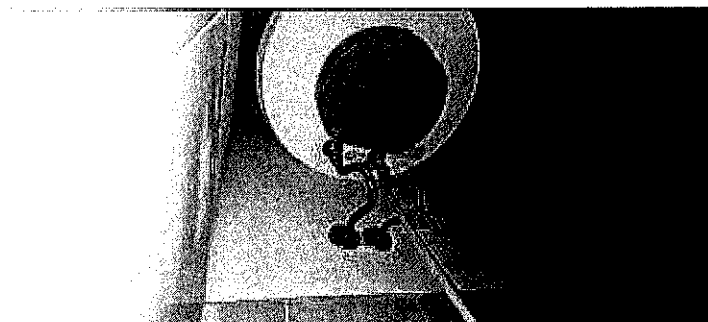
Per quanto potuto osservare a prima vista si può affermare che, nel complesso, l'impianto idrico sanitario risulta in linea con i più comuni livelli installativi.

Negozio - foglio 104, particella 100, sub. 272, categoria C/1

L'impianto idrico sanitario, per l'adduzione di acqua fredda e acqua calda, ha punti di erogazione nel bagno del negozio. Non sono completamente note le caratteristiche della rete di distribuzione in quanto l'impianto si sviluppa sotto traccia. Verosimilmente le tubazioni sono in multistrato ma non è stato possibile accertare se quelle di distribuzione dell'acqua calda sanitaria siano adeguatamente coibentate.



La produzione dell'acqua calda sanitaria avviene tramite uno scaldabagno elettrico, marca Giele, modello GL50, da 50 litri con potenza termica di 1,2 kW, installato a parete, all'interno del bagno.



Durante il sopralluogo è stato riferito che l'impianto idrico dell'unità immobiliare oggetto di interesse non è allacciato al pubblico acquedotto e che i reflui defluiscono in fognatura comunale.

Per quanto potuto osservare a prima vista si può affermare che, nel complesso, l'impianto idrico sanitario risulta in linea con i più comuni livelli installativi.

Abitazione - foglio 104, particella 100, sub. 255, categoria A/2

L'impianto idrico sanitario, per l'adduzione di acqua fredda e acqua calda, ha punti di erogazione nel bagno e nell'angolo cucina dell'appartamento. Non sono completamente note le caratteristiche della rete di distribuzione in quanto l'impianto si sviluppa sotto traccia. Verosimilmente le tubazioni sono in multistrato ma non è stato possibile accertare se quelle di distribuzione dell'acqua calda sanitaria siano adeguatamente coibentate.

La produzione dell'acqua calda sanitaria avviene tramite una caldaia comune installata nel locale tecnico del fabbricato.

Durante il sopralluogo è stato riferito che l'impianto idrico dell'unità immobiliare oggetto di interesse è allacciato al pubblico acquedotto e che i reflui defluiscono in fognatura comunale.



Per quanto potuto osservare a prima vista si può affermare che, nel complesso, l'impianto idrico sanitario risulta in linea con i più comuni livelli installativi.



1.5) Impianti per la distribuzione e l'utilizzazione del gas di qualsiasi tipo, comprese, le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali (art.1, comma 2, lettera e)

Non Presenti.

1.6) Impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili (art.1, comma 2, lettera f)

Non è presente all'interno degli immobili oggetto di analisi l'impianto di sollevamento di persone o cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili o altro. Si precisa però che nel fabbricato è installato un ascensore condominiale.

1.7) Impianti di protezione antincendio (art.1, comma 2, lettera g)

Negozi - foglio 104, particella 100, sub. 116, categoria C/1

Non è presente all'interno degli immobili oggetto di analisi l'impianto antincendio. Si precisa però che nel fabbricato è presente l'impianto antincendio e lo stesso, al momento del sopralluogo, era in regola con gli obblighi di legge sulla verifica e controllo dei dispositivi antincendio.



2) D.L. 192 del 19 agosto 2005, D..311 del 29 dicembre 2006, DPR n. 59 del 2 aprile 2009, D.M. 266/2009 in G.U. n. 158 del 10 luglio 2009.

Si allega, per l'appartamento e i negozi oggetto di analisi, il fascicolo relativo alla certificazioni energetiche.

Le suddette certificazioni sono state redatte mediante l'utilizzo del software di calcolo TERMOLOG Epix versione 2015 sviluppato da Logical Soft S.r.l. con dichiarazione di conformità alla UNI/TS 11300 1,2,3 e 4, alla Raccomandazione CTI R14:2013 e alle norme EN richiamate dalla UNI/TS 11300 e dal Dlgs. 192/05 art.11 comma 1 rilasciato dal Comitato Termotecnico Italiano Energia e Ambiente, certificato di garanzia e conformità N. 54.

Le A.P.E. sono stata inviata tramite il portale SIERT alla regione Toscana.

Grosseto, 04/04/2022

Ing. Claudio Pannozzo





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI



CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO: 31/03/2032

DATI GENERALI

| | | |
|---|---|---|
| Destinazione D'uso <input type="checkbox"/> Residenziale <input checked="" type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E5 attività commerciali e assimilabili | Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unita' immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1 | <input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprieta' <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: ESECUZIONE IMMOBILIARE |
|---|---|---|

Dati identificativi



Comune: Grosseto
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA XXIV MAGGIO 70/70A
 Piano: T
 Interno:
 Coordinate GIS: 42.7174 N; 10.981 E

Zona climatica: D
 Anno di costruzione: 2009
 Superficie utile riscaldata (m²): 55.2
 Superficie utile raffrescata (m²): 55.2
 Volume lordo riscaldato (m³): 206.9
 Volume lordo raffrescato (m³): 206.9

| | | | | | | |
|------------------|-----------------|---------|--------|-----|------------|-----|
| Comune catastale | Grosseto (E202) | Sezione | Foglio | 104 | Particella | 100 |
| Subalterni | da 116 a 116 | da a | da a | da | a | |

Servizi energetici presenti

| | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale | <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica | <input type="checkbox"/> Illuminazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione estiva | <input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria | <input type="checkbox"/> 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 <p>CLASSE ENERGETICA</p> <p>C</p> <p>EP gl,nren 134.71 kWh/m²anno</p> | Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: Se esistenti: |
|--|---|--|



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 |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energia elettrica da rete | 3814 kWh | Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 134.71 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Gas naturale | | |
| <input type="checkbox"/> GPL | | |
| <input type="checkbox"/> Carbone | | |
| <input type="checkbox"/> Gasolio | | |
| <input type="checkbox"/> Olio combustibile | | Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 82.87 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Biomasse solide | | |
| <input type="checkbox"/> Biomasse liquide | | |
| <input type="checkbox"/> Biomasse gassose | | |
| <input type="checkbox"/> Solare fotovoltaico | | |
| <input type="checkbox"/> Solare termico | | Emissioni di CO ₂ 47.1 kg/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Eolico | | |
| <input type="checkbox"/> Teleriscaldamento | | |
| <input type="checkbox"/> Teleraffrescamento | | |
| <input type="checkbox"/> 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 |
|--------|---|--|---|---|--|
| REN5 | Fonti rinnovabili - Impianto Fotovoltaico | NO | 17.1 | A1 (93.36 kWh/m ² anno) | A1 93.36 kWh/m ² anno |



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

| | | |
|--|--------|-------------------------|
| V - Volume riscaldato | 206.9 | m ³ |
| S - Superficie disperdente | 72.3 | m ² |
| Rapporto S/V | 0.35 | |
| EP _{H,nd} | 71.12 | kWh/m ² anno |
| A _{sol} /A _{sup,utile} | 0.1172 | - |
| Y _{IE} | 0 | 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 | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 6.8 | 0.54 n _n | 66.36 | 66.18 |
| Climatizzazione estiva | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 6 | 0.68 n _c | 16.52 | 68.52 |
| Prod. acqua calda sanitaria | Boiler elettrico | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 1.2 | 1 n _w | 0 | 0 |
| Impianti combinati | | | | | | | | |
| Produzione da fonti rinnovabili | HP elettrica aria-aria | 2009 | | Energia elettrica | 6.8 | | | |
| Ventilazione meccanica | | | | | | | | |
| Illuminazione | | | | | | | | |
| Trasporto di persone o cose | | | | | | | | |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO: 31/03/2032



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.

Installazione impianto fotovoltaico in copertura per ridurre i consumi di energia elettrica.

SOGGETTO CERTIFICATORE

| | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico | <input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato | <input type="checkbox"/> Organismo/Società |
| Nome e Cognome / Denominazione | CLAUDIO PANNOZZO | |
| Indirizzo | [REDAZIONE] | |
| E-mail | [REDAZIONE] | |
| Telefono | [REDAZIONE] | |
| Titolo | Ingegneria gestionale | |
| Ordine/iscrizione | Ingegneri; Sezione A- Ingegnere dell'Informazione; Grosseto [REDAZIONE] | |
| Dichiarazione di indipendenza | Il sottoscritto certificatore CLAUDIOPANNOZZO, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75. | |
| Informazioni aggiuntive | | |

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 stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato? | NO |
| Il presente attestato 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 cos come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013. | |

Data di emissione 31/03/2022

Firma e timbro del tecnico o firma digitale



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

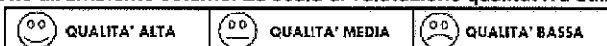
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialita' di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica pi elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, cos come descritte nella sezione "raccomandazioni" (pag.2).

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validita', ci 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 identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio pi 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 utilizzata osserva il seguente criterio:



I valori di soglia per la definizione del livello di qualita', 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 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, nonch 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.

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

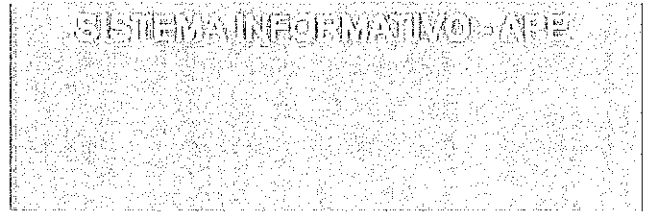
| Codice | TIPO DI INTERVENTO |
|--------|------------------------------------|
| REN1 | FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO |
| REN2 | FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE |
| REN3 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO |
| REN4 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE |
| REN5 | ALTRI IMPIANTI |
| REN6 | FONTI RINNOVABILI |

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantita' di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonch 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.





Data Ape:31/03/2022

Con la presente si attesta che il tecnico PANNOZZO CLAUDIO ha trasmesso telematicamente in data 04/04/2022 L'APE id [REDACTED] corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:
E202.0.104.100.116



DATI GENERALI

| | | |
|---|---|--|
| Destinazione D'uso <input type="checkbox"/> Residenziale <input checked="" type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E5 attività commerciali e assimilabili | Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unità immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unità immobiliari Numero di unità immobiliari di cui composto l'edificio: 1 | <input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprietà <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: ESECUZIONE IMMOBILIARE |
|---|---|--|

Dati identificativi



Comune: Grosseto
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA XXIV MAGGIO 68/C
 Piano: T
 Interno:
 Coordinate GIS: 42.7174 N; 10.981 E

Zona climatica: D
 Anno di costruzione: 2009
 Superficie utile riscaldata (m²): 63.9
 Superficie utile raffrescata (m²): 63.9
 Volume lordo riscaldato (m³): 236.9
 Volume lordo raffrescato (m³): 236.9

| | | | | | | | |
|------------------|-----------------|-------|---------|--------|-----|------------|-----|
| Comune catastale | Grosseto (E202) | | Sezione | Foglio | 104 | Particella | 100 |
| Subalterni | da 117 | a 117 | da a | a | da | a | |

Servizi energetici
presenti

| | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale | <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica | <input type="checkbox"/> Illuminazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione estiva | <input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria | <input type="checkbox"/> 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 <p style="text-align: center;">CLASSE ENERGETICA</p> <p style="text-align: center;">C</p> <p>EP gl, nren 110.31 kWh/m²anno</p> | Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la segunte classificazione: Se nuovi: Se esistenti: |
|--|--|---|



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

| FONTE | FONTE ENERGETICHE UTILIZZATE | Quantità annua consumata in uso standard | Indici di prestazione energetica globale ed emissioni |
|-------------------------------------|------------------------------|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Energia elettrica da rete | 3617 kWh | Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 110.31 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> | Gas naturale | | |
| <input type="checkbox"/> | GPL | | |
| <input type="checkbox"/> | Carbone | | |
| <input type="checkbox"/> | Gasolio | | |
| <input type="checkbox"/> | Olivo combustibile | | Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 75.9 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> | Biomasse solide | | |
| <input type="checkbox"/> | Biomasse liquide | | |
| <input type="checkbox"/> | Biomasse gassose | | |
| <input type="checkbox"/> | Solare fotovoltaico | | |
| <input type="checkbox"/> | Solare termico | | |
| <input type="checkbox"/> | Eolico | | Emissioni di CO ₂ 36.5 kg/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> | Teleriscaldamento | | |
| <input type="checkbox"/> | Teleraffrescamento | | |
| <input type="checkbox"/> | 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 |
|--------|---|--|---|--|--|
| REN6 | Fonti rinnovabili - Impianto Fotovoltaico | NO | 18.4 | A1 (77.22 kWh/m ² anno) | A1 77.22 kWh/m ² anno |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDITÀ FINO: 04/04/2022



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

| | | |
|--|--------|-------------------------|
| V - Volume riscaldato | 236.9 | m ³ |
| S - Superficie disperdente | 74.9 | m ² |
| Rapporto S/V | 0.32 | |
| EP _{H,nd} | 71.64 | kWh/m ² anno |
| A _{sol} /A _{sup,utile} | 0.0736 | - |
| Y _{IE} | 0 | 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 | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 6.8 | 0.56 n _h | 64.67 | 63.74 |
| Climatizzazione estiva | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 6 | 0.65 n _c | 11.23 | 46.58 |
| Prod. acqua calda sanitaria | Boiler elettrico | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 1.2 | 1 n _w | 0 | 0 |
| Impianti combinati | | | | | | | | |
| Produzione da fonti rinnovabili | HP elettrica aria-aria | 2009 | | Energia elettrica | 6.8 | | | |
| Ventilazione meccanica | | | | | | | | |
| Illuminazione | | | | | | | | |
| Trasporto di persone o cose | | | | | | | | |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDITÀ FINO: 04/04/2032



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.

Installazione impianto fotovoltaico in copertura per ridurre i consumi di energia elettrica.

SOGGETTO CERTIFICATORE

| | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico | <input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato | <input type="checkbox"/> Organismo/Società |
| Nome e Cognome / Denominazione | CLAUDIO PANNOZZO | |
| Indirizzo | [REDACTED] | |
| E-mail | [REDACTED] | |
| Telefono | [REDACTED] | |
| Titolo | Ingegneria gestionale | |
| Ordine/iscrizione | Ingegneri; Sezione A- Ingegnere dell'Informazione; Grosseto [REDACTED] | |
| Dichiarazione di indipendenza | Il sottoscritto certificatore CLAUDIOPANNOZZO, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75. | |
| Informazioni aggiuntive | | |

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 stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato? | NO |

Il presente attestato 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 cos come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013.

Data di emissione 04/04/2022

Firma e timbro del tecnico o firma digitale



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

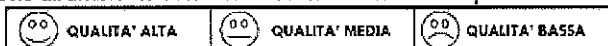
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialita' 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, cosu come descritte nella sezione "raccomandazioni" (pag.2).

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validita', ci non preclude l'uso dell'APE stesso per i fini di legge, anche se differenti da quelli ivi indicati.

Prestazione energetica globale (EPgl,ren): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale 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 utilizzata osserva il seguente criterio:



I valori di soglia per la definizione del livello di qualita', 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 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, nonch 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.

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

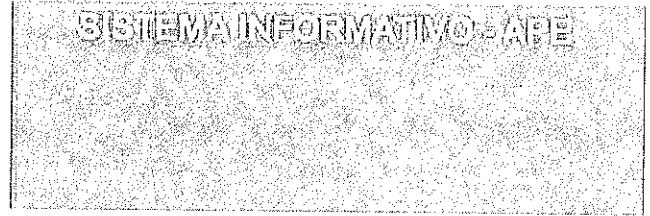
| Codice | TIPO DI INTERVENTO |
|--------|------------------------------------|
| REN1 | FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO |
| REN2 | FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE |
| REN3 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO |
| REN4 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE |
| REN5 | ALTRI IMPIANTI |
| REN6 | FONTI RINNOVABILI |

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantita' di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonch 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.





Data Ape:04/04/2022

Con la presente si attesta che il tecnico PANNOZZO CLAUDIO ha trasmesso telematicamente in data 04/04/2022 L'APE id [REDACTED] corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:
E202.0.104.100.117



DATI GENERALI

| | | |
|--|---|---|
| Destinazione D'uso <input type="checkbox"/> Residenziale <input checked="" type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E5 attività commerciali e assimilabili | Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unita' immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1 | <input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprieta' <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: ESECUZIONE IMMOBILIARE |
|--|---|---|

Dati identificativi



Comune: Grosseto
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA XXIV MAGGIO 68/A
 Piano: T
 Interno:
 Coordinate GIS: 42.7174 N; 10.981 E

Zona climatica: D
 Anno di costruzione: 2009
 Superficie utile riscaldata (m²): 50
 Superficie utile raffrescata (m²): 50
 Volume lordo riscaldato (m³): 184.8
 Volume lordo raffrescato (m³): 184.8

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|----|-----|-----------------|-----|----|---------|----|--------|----|-----|----|------------|--|-----|--|
| Comune catastale | | | Grosseto (E202) | | | Sezione | | Foglio | | 104 | | Particella | | 100 | |
| Subalterni | da | 118 | a | 118 | da | a | da | a | da | a | da | a | | | |

Servizi energetici
presenti

| | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale | <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica | <input type="checkbox"/> Illuminazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione estiva | <input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria | <input type="checkbox"/> 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.

| | | |
|--|--|--|
| <p>Prestazione energetica del fabbricato</p> | <p>Prestazione energetica globale</p> <p>CLASSE ENERGETICA</p> <p>C</p> <p>EP_{gl,nren} 107.25 kWh/m²anno</p> | <p>Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:</p> <p>Se nuovi: </p> <p>Se esistenti: </p> |
|--|--|--|





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO: 05/01/2032



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 |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energia elettrica da rete | 2751 kWh | Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 107.25 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Gas naturale | | |
| <input type="checkbox"/> GPL | | |
| <input type="checkbox"/> Carbone | | |
| <input type="checkbox"/> Gasolio | | |
| <input type="checkbox"/> Olio combustibile | | Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 25.85 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Biomasse solide | | |
| <input type="checkbox"/> Biomasse liquide | | |
| <input type="checkbox"/> Biomasse gassose | | |
| <input type="checkbox"/> Solare fotovoltaico | | |
| <input type="checkbox"/> Solare termico | | Emissioni di CO ₂ 40.7 kg/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Eolico | | |
| <input type="checkbox"/> Teleriscaldamento | | |
| <input type="checkbox"/> Teleraffrescamento | | |
| <input type="checkbox"/> 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 |
|--------|---|--|---|---|--|
| REN6 | Fonti rinnovabili - Impianto Fotovoltaico | NO | 18.2 | A2 (64.51 kWh/m ² anno) | A2 64.51 kWh/m ² anno |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO: 05/04/2032



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

| | | |
|--|--------|-------------------------|
| V - Volume riscaldato | 184.8 | m ³ |
| S - Superficie disperdente | 31.5 | m ² |
| Rapporto S/V | 0.17 | |
| EP _{H,nd} | 40.64 | kWh/m ² anno |
| A _{sol} /A _{sup,utile} | 0.0941 | - |
| Y _{IE} | 0 | 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 | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 6.8 | 0.85 n _h | 9.31 | 38.63 |
| Climatizzazione estiva | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 6 | 0.58 n _c | 16.54 | 68.63 |
| Prod. acqua calda sanitaria | Boiler elettrico | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 1.2 | 1 n _w | 0 | 0 |
| Impianti combinati | | | | | | | | |
| Produzione da fonti rinnovabili | HP elettrica aria-aria | 2009 | | Energia elettrica | 6.8 | | | |
| Ventilazione meccanica | | | | | | | | |
| Illuminazione | | | | | | | | |
| Trasporto di persone o cose | | | | | | | | |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI



CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDITÀ FINO: 05/04/2022

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.

Installazione impianto fotovoltaico in copertura per ridurre i consumi di energia elettrica.

SOGGETTO CERTIFICATORE

| | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico | <input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato | <input type="checkbox"/> Organismo/Società' |
| Nome e Cognome / Denominazione | CLAUDIO PANNOZZO | |
| Indirizzo | [REDAZIONE] | |
| E-mail | [REDAZIONE] | |
| Telefono | [REDAZIONE] | |
| Titolo | Ingegneria gestionale | |
| Ordine/iscrizione | Ingegneri; Sezione A- Ingegnere dell'Informazione; Grosseto [REDAZIONE] | |
| Dichiarazione di indipendenza | Il sottoscritto certificatore CLAUDIOPANNOZZO, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75. | |
| Informazioni aggiuntive | | |

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 stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato? | NO |
| Il presente attestato 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 cos come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013. | |

Data di emissione 05/04/2022

Firma e timbro del tecnico o firma digitale



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

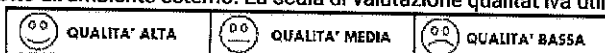
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialita' di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica pi elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, cos come descritte nella sezione "raccomandazioni" (pag.2).

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validita', ci 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 identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio pi 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 utilizzata osserva il seguente criterio:



I valori di soglia per la definizione del livello di qualita', 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 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, nonch 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

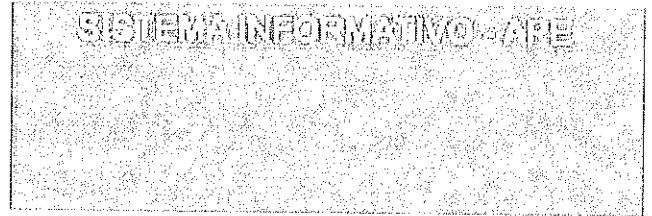
| Codice | TIPO DI INTERVENTO |
|--------|------------------------------------|
| REN1 | FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO |
| REN2 | FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE |
| REN3 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO |
| REN4 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE |
| REN5 | ALTRI IMPIANTI |
| REN6 | FONTI RINNOVABILI |

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantita' di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonch 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.





Data Ape:05/04/2022

Con la presente si attesta che il tecnico PANNOZZO CLAUDIO ha trasmesso telematicamente in data 05/04/2022 L'APE id: [REDACTED] corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:
E202.0.104.100.118



DATI GENERALI

| | | |
|---|--|---|
| Destinazione D'uso <input type="checkbox"/> Residenziale <input checked="" type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E5 attività commerciali e assimilabili | Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unita' immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1 | <input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprieta' <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: ESECUZIONE IMMOBILIARE |
|---|--|---|

Dati identificativi



Comune: Grosseto
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA XXIV MAGGIO 68
 Piano: T
 Interno:
 Coordinate GIS: 42.7174 N; 10.981 E

Zona climatica: D
 Anno di costruzione: 2009
 Superficie utile riscaldata (m²): 54.8
 Superficie utile raffrescata (m²): 54.8
 Volume lordo riscaldato (m³): 205.9
 Volume lordo raffrescato (m³): 205.9

| | | | | | | |
|-------------------|-----------------|---------|--------|-----|------------|-----|
| Comune catastale | Grosseto (E202) | Sezione | Foglio | 104 | Particella | 100 |
| Subalterni da 272 | a 272 da a | da a | da a | da | a | |

Servizi energetici presenti

| | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale | <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica | <input type="checkbox"/> Illuminazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione estiva | <input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria | <input type="checkbox"/> 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 <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 | | | | | Prestazione energetica globale <p>CLASSE ENERGETICA</p> <p>C</p> <p>EP_{gl,nren} 123.23 kWh/m²anno</p> | Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: Se esistenti: |
|---|---------|--------|--|--|--|--|---|--|
| INVERNO | ESTATE | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |



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 |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energia elettrica da rete | 3460 kWh | Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 123.23 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Gas naturale | | |
| <input type="checkbox"/> GPL | | |
| <input type="checkbox"/> Carbone | | |
| <input type="checkbox"/> Gasolio | | |
| <input type="checkbox"/> Olio combustibile | | Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 82.17 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Biomasse solide | | |
| <input type="checkbox"/> Biomasse liquide | | |
| <input type="checkbox"/> Biomasse gassose | | |
| <input type="checkbox"/> Solare fotovoltaico | | |
| <input type="checkbox"/> Solare termico | | Emissioni di CO ₂ 41.9 kg/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> Eolico | | |
| <input type="checkbox"/> Teleriscaldamento | | |
| <input type="checkbox"/> Teleraffrescamento | | |
| <input type="checkbox"/> 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 |
|--------|---|--|---|--|--|
| REN6 | Fonti rinnovabili - Impianto Fotovoltaico | NO | 7 | A4 (21.39 kWh/m ² anno) | A4 21.39 kWh/m ² anno |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO: 05/04/2032



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

| | | |
|--|--------|-------------------------|
| V - Volume riscaldato | 205.9 | m ³ |
| S - Superficie disperdente | 70.9 | m ² |
| Rapporto S/V | 0.34 | |
| EP _{H,nd} | 73.93 | kWh/m ² anno |
| A _{sol} /A _{sup,utile} | 0.0837 | - |
| Y _{IE} | 0 | 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 | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 6.8 | 0.55 n _n | 68.42 | 66.19 |
| Climatizzazione estiva | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 6 | 0.59 n _c | 13.75 | 57.04 |
| Prod. acqua calda sanitaria | Boiler elettrico | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 1.2 | 1 n _w | 0 | 0 |
| Impianti combinati | | | | | | | | |
| Produzione da fonti rinnovabili | HP elettrica aria-aria | 2009 | | Energia elettrica | 6.8 | | | |
| Ventilazione meccanica | | | | | | | | |
| Illuminazione | | | | | | | | |
| Trasporto di persone o cose | | | | | | | | |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO 05/04/2032



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.

Installazione impianto fotovoltaico in copertura per ridurre i consumi di energia elettrica.

SOGGETTO CERTIFICATORE

| | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico | <input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato | <input type="checkbox"/> Organismo/Società' |
| Nome e Cognome / Denominazione | CLAUDIO PANNOZZO | |
| Indirizzo | [REDACTED] | |
| E-mail | [REDACTED] | |
| Telefono | [REDACTED] | |
| Titolo | Ingegneria gestionale | |
| Ordine/iscrizione | Ingegneri; Sezione A- Ingegnere dell'Informazione; Grosseto [REDACTED] | |
| Dichiarazione di indipendenza | Il sottoscritto certificatore CLAUDIOPANNOZZO, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75. | |
| Informazioni aggiuntive | | |

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 stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato? | NO |
| Il presente attestato 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 cos come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013. | |

Data di emissione 05/04/2022

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO 05/04/2032



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

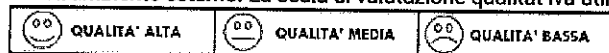
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialita' di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica pi elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, cos come descritte nella sezione "raccomandazioni" (pag.2).

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validita', ci 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 identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio pi 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 utilizzata osserva il seguente criterio:



I valori di soglia per la definizione del livello di qualita', 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 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, nonch 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

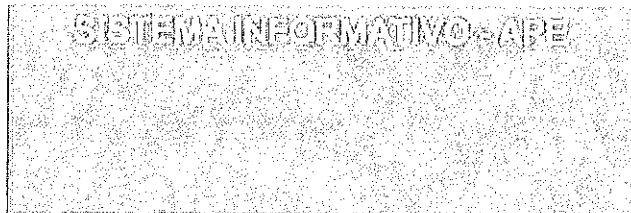
| Codice | TIPO DI INTERVENTO |
|--------|------------------------------------|
| REN1 | FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO |
| REN2 | FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE |
| REN3 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO |
| REN4 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE |
| REN5 | ALTRI IMPIANTI |
| REN6 | FONTI RINNOVABILI |

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantita' di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonch 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.





Data Ape:05/04/2022

Con la presente si attesta che il tecnico PANNOZZO CLAUDIO ha trasmesso telematicamente in data 05/04/2022 L'APE id: [REDACTED] corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:
E202.0.104.100.272





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO 05/04/2012



DATI GENERALI

| | | |
|---|--|---|
| Destinazione D'uso <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: Et(2) abitazioni adibite a residenza con occupazione saltuaria | Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unita' immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1 | <input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprieta' <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: ESECUZIONE IMMOBILIARE |
|---|--|---|

Dati identificativi

| | | |
|--|--|--|
| | Comune: Grosseto Regione: TOSCANA Indirizzo: VIA XXIV MAGGIO 68/D Piano: 5 Interno: Coordinate GIS: 42.7174 N; 10.981 E | Zona climatica: D Anno di costruzione: 2009 Superficie utile riscaldata (m²): 26 Superficie utile raffrescata (m²): 26 Volume lordo riscaldato (m³): 89.1 Volume lordo raffrescato (m³): 89.1 |
|--|--|--|

| | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|----------------|---|---------------|-----|-------------------|-----|
| Comune catastale | Grosseto (E202) | Sezione | | Foglio | 104 | Particella | 100 |
| Subalterni | da 255 a 255 | da | a | da | a | da | a |

Servizi energetici presenti

| | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale | <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica | <input type="checkbox"/> Illuminazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione estiva | <input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria | <input type="checkbox"/> 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 <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 | | | | | Prestazione energetica globale <p>CLASSE ENERGETICA: E</p> <p>EP gl,nren: 92.1 kWh/m²anno</p> | Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: Se esistenti: |
|---|---------|--------|--|--|--|--|---|--|
| INVERNO | ESTATE | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO: 03/04/2032



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 |
|-------------------------------------|---------------------------|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Energia elettrica da rete | 882 kWh | Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 92.1 kWh/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> | Gas naturale | | |
| <input type="checkbox"/> | GPL | | |
| <input type="checkbox"/> | Carbone | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Gasolio | 54 kg | Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 37.26 kWh/m ² anno Emissioni di CO ₂ 33.2 kg/m ² anno |
| <input type="checkbox"/> | Olio combustibile | | |
| <input type="checkbox"/> | Biomasse solide | | |
| <input type="checkbox"/> | Biomasse liquide | | |
| <input type="checkbox"/> | Biomasse gassose | | |
| <input type="checkbox"/> | Solare fotovoltaico | | |
| <input type="checkbox"/> | Solare termico | | |
| <input type="checkbox"/> | Eolico | | |
| <input type="checkbox"/> | Teleriscaldamento | | |
| <input type="checkbox"/> | Teleraffrescamento | | |
| <input type="checkbox"/> | 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 |
|--------|---|--|---|--|--|
| REN5 | Fonti rinnovabili - Impianto fotovoltaico | NO | 22.7 | A4 (26.09 kWh/m ² anno) | A4 26.09 kWh/m ² anno |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

BOGELICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO 05/01/2032



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

| | | |
|--|--------|-------------------------|
| V - Volume riscaldato | 89.1 | m ³ |
| S - Superficie disperdente | 57.8 | m ² |
| Rapporto S/V | 0.65 | |
| EP _{H,nd} | 26.81 | kWh/m ² anno |
| A _{sol} /A _{sup,utile} | 0.0336 | |
| Y _{IE} | 0.14 | 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 | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 3.2 | 0.61 n _h | 25.37 | 18.17 |
| Climatizzazione estiva | HP elettrica aria-aria | 2009 | codice catasto omesso | Energia elettrica | 2.5 | 0.46 n _c | 11.53 | 47.83 |
| Prod. acqua calda sanitaria | Caldaia standard | 2009 | codice catasto omesso | Gasolio | 300 | 0.75 n _w | 0 | 26.11 |
| Impianti combinati | | | | | | | | |
| Produzione da fonti rinnovabili | HP elettrica aria-aria | 2009 | | Energia elettrica | 3.2 | | | |
| Ventilazione meccanica | | | | | | | | |
| Illuminazione | | | | | | | | |
| Trasporto di persone o cose | | | | | | | | |





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO

VALIDO FINO: 05/04/2032



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.

Installazione impianto fotovoltaico in copertura per ridurre i consumi di energia elettrica.

SOGGETTO CERTIFICATORE

| | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico | <input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato | <input type="checkbox"/> Organismo/Società |
| Nome e Cognome / Denominazione | CLAUDIO PANNOZZO | |
| Indirizzo | [REDACTED] | |
| E-mail | [REDACTED] | |
| Telefono | [REDACTED] | |
| Titolo | Ingegneria gestionale | |
| Ordine/iscrizione | Ingegneri; Sezione A- Ingegnere dell'Informazione; Grosseto [REDACTED] | |
| Dichiarazione di indipendenza | Il sottoscritto certificatore CLAUDIOPANNOZZO, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75. | |
| Informazioni aggiuntive | | |

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 stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato? | NO |
| Il presente attestato 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 cos come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013. | |

Data di emissione 05/04/2022

Firma e timbro del tecnico o firma digitale



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

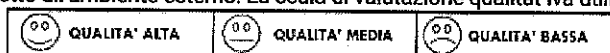
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialita' di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica pi elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, cos come descritte nella sezione "raccomandazioni" (pag.2).

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validita', ci 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 identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio pi 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 qualita', 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 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, nonch 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

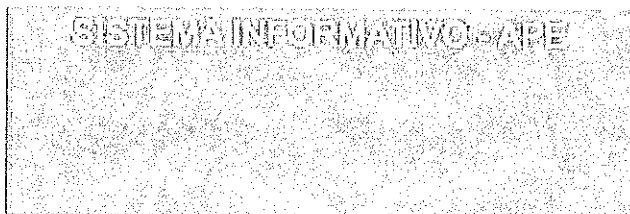
| Codice | TIPO DI INTERVENTO |
|--------|------------------------------------|
| REN1 | FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO |
| REN2 | FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE |
| REN3 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO |
| REN4 | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE |
| REN5 | ALTRI IMPIANTI |
| REN6 | FONTI RINNOVABILI |

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantita' di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonch 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.





Data Ape:05/04/2022

Con la presente si attesta che il tecnico PANNOZZO CLAUDIO ha trasmesso telematicamente in data 05/04/2022 L'APE id: [REDACTED] corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:
E202.0.104.100.255

