

TRIBUNALE DI GROSSETO

PROCEDURA ESECUTIVA IMMOBILIARE R.G.E.I. 122/2022

CONTRO

Giudice dell'esecuzione: Dott.ssa Cristina Nicolò

Custode: I.V.G.

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

Ing. Claudio Pannozzo



PREMESSE E OGGETTO DELL'INCARICO

Il sottoscritto Dott. Ing. Claudio Pannozzo, nato a Formia (LT) il 28 giugno 1983, con studio tecnico di consulenza e progettazione in Grosseto, via Adamello, 77/79, C.F. PNNCLD83H28D708O e P.IVA 01576380537

DICHIARA

- di essere iscritto all'ordine degli ingegneri della provincia di Grosseto al N. 858;
- di essere iscritto in qualità di CTU - CATEGORIA INGEGNERIA – all'Albo del Tribunale di Grosseto al N. 108;
- di essere stato nominato C.T.U. nella procedura esecutiva 122/2022 con il seguente incarico:

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

- di aver eseguito il sopralluogo presso l'immobile, oggetto di esecuzione immobiliare, in data 4 Dicembre 2023 alla presenza del Custode Giudiziario e del C.T.U. per la stima immobiliare, Ing. Andrea Speroni.

Per quanto riguarda la descrizione ed identificazione dell'immobile si rimanda integralmente alla relazione di stima redatta dell'Ing. Andrea Speroni.

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



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)

Il punto di alimentazione elettrico dell'appartamento è posizionato all'interno di una nicchia, realizzata all'interno del vano scala condominiale, ove è presente il dispositivo di misura/limitatore di e-distribuzione che alimenta l'impianto elettrico. L'alimentazione elettrica è di tipo monofase 230 V – 50Hz.



A tale dispositivo sono collegati conduttori che, tramite corrugati a vista e sottotraccia, raggiungono un quadro elettrico posizionato sopra la nicchia, al cui interno è presente un interruttore bipolare magnetotermico-differenziale, marca ABB, modello DS941-AC C16 da 16A con potere di interruzione di 4,5 kA e con soglia di sensibilità di 0,03A.

Al suddetto interruttore sono collegati conduttori che tramite corrugati sottotraccia raggiungono il quadro elettrico presente all'interno dell'appartamento, realizzato con un centralino in resina, senza di sportello e fissato su contenitore incassato nella muratura, al cui interno è presente un interruttore bipolare differenziale, marca Siemens, modello 5SZ3 222-1B da 25A con soglia di sensibilità di 0,03A.

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 principalmente sotto traccia, all'interno della muratura, fino al raggiungimento di scatole in plastica rigida, con funzione di porta-frutto (interruttori, prese...), incassate nella muratura e corredate di placche di copertura.

Nell'appartamento è presente un impianto citofonico con apriporta.

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 non è dotato di dispositivi e componenti in grado di garantire il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza richiesti dalla normativa vigente. Infatti, non risultano installati interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti.



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

Nell'appartamento sono installati, con posa sottotraccia e a vista, 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)

Nell'appartamento è presente un impianto di riscaldamento, realizzato con elementi radianti a parete (termosifoni in alluminio); la distribuzione del fluido termovettore avviene all'interno di tubazioni collocate presumibilmente sottotraccia.

Non sono completamente note le caratteristiche della rete di distribuzione dell'impianto di riscaldamento in quanto esso si sviluppa sottotraccia. Verosimilmente le tubazioni sono in multistrato, ma non è stato possibile stabilire il grado di relativa coibentazione.

All'interno della cucina dell'appartamento, è presente una caldaia con alimentazione a metano, marca Riello, modello 2000 20KS con potenza termica nominale di 25,4 kW



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)

L'impianto idrico sanitario, per l'adduzione di acqua fredda e acqua calda, ha punti di erogazione nell'angolo cottura, nel bagno e nel ripostiglio. 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 la caldaia descritta al punto precedente.

Durante il sopralluogo è stato riscontrato 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)

Il punto di consegna del gas è ubicato all'interno di una nicchia lungo il muro perimetrale dell'immobile.



Dal contatore, tramite tubazioni in parte a vista e in parte incassata nella muratura il combustibile viene distribuito agli utilizzatori (caldaia e piano cottura); in prossimità degli stessi è installato un dispositivo manuale di intercettazione (rubinetto).

La tubazione è realizzata in acciaio, ma non è stato possibile accertare le caratteristiche delle tubazioni sottotraccia, probabilmente anche quest'ultime in metallo, e della rete interna, per cui non è possibile esprimere parere in merito alla rispondenza alle vigenti UNI 7129.

Il locale cucina non è dotato di apparecchio di cottura.

Non sono presenti le prescritte aperture di aerazione e di ventilazione di cui alla UNI 7129.

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 presenti.

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

Non presenti



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 oggetto di analisi, il fascicolo relativo alla certificazione energetica.

La suddetta certificazione è stata redatta 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.

L'A.P.E. è stata inviata tramite il portale SIERT alla regione Toscana.

Grosseto, 24/05/2024

Ing. Claudio Pannozzo



DATI GENERALI

Destinazione D'uso <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	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: Massa Marittima
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA NORMA PARENTI 61
 Piano: T
 Interno:
 Coordinate GIS: 43.0508 N; 10.8876 E

Zona climatica: E
 Anno di costruzione: 1900
 Superficie utile riscaldata (m²): 66.1
 Superficie utile raffrescata (m²): 0
 Volume lordo riscaldato (m³): 331.5
 Volume lordo raffrescato (m³): 0

Comune catastale	Massa Marittima (F032)	Sezione	Foglio	143	Particella	171
Subalterni	da 4 a 4	\ da	a	\ da	a	

Servizi energetici presenti

<input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica	<input type="checkbox"/> Illuminazione
<input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	<input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria	<input type="checkbox"/> Trasporto di persone 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 	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 globale ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	76 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 233.49 kWh/m ² anno
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	1541 Sm ³	
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		
<input type="checkbox"/>	Gasolio		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 0.54 kWh/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		Emissioni di CO ₂ 46.8 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
REN1	Fabbricato - involucro opaco	NO	8.2	E (192.2 kWh/m ² anno)	E 192.2 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	331.5	m ³
S - Superficie disperdente	223.7	m ²
Rapporto S/V	0.67	
EP _{H,nd}	144.54	kWh/m ² anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0.0293	-
Y _{IE}	0.423	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	Caldaia standard	2000	codice catasto omissso	Gas naturale	25.4	0.69 n _h	0.49	209.9
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2000	codice catasto omissso	Gas naturale	25.4	0.77 n _w	0.05	23.58
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								

INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

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

COIBENTAZIONE PARETI DELLA VERANDA

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	Grosseto ADAMELLO 77/79	
E-mail	PANNOZZOCLAUDIO@YAHOO.IT	
Telefono	3200553386	
Titolo	Ingegneria gestionale	
Ordine/iscrizione	Ingegneri; Sezione A- Ingegnere dell'Informazione; Grosseto; 858;	
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 24/05/2024

Firma e timbro del tecnico o firma digitale

LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

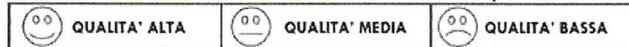
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare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

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.

Ripporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del calcolo.



<http://sirt.regione.toscana.it>



SISTEMA INFORMATIVO - APE

Data Ape:24/05/2024

Con la presente si attesta che il tecnico PANNOZZO CLAUDIO ha trasmesso telematicamente in data 24/05/2024 L'APE id: 0000757471 corredato dal contributo per attivita' di monitoraggio e controllo ex art.23 octies L.R. 39/2005 n. 000170836

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

F032.0.143.171.4

