

TRIBUNALE DI GROSSETO

PROCEDURA ESECUTIVA IMMOBILIARE R.G.E.I. 207/2018

CONTRO

Giudice dell'esecuzione: Dott.ssa Claudia Frosini

Custode: Dott. Roberto Pellegrini

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

Ing. Claudio Pannozzo



PREMESSE E OGGETTO DELL'INCARICO

Il sottoscritto Dott. Ing. Claudio Pannozzo, [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

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 207/2018 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 16 Maggio 2019 alla presenza del custode giudiziario Dott. Roberto Pellegrini e del C.T.U. per la stima immobiliare Geom. Stefano Bartolini e successivamente in data 7 Febbraio 2020.

Per quanto riguarda la descrizione ed identificazione dell'immobile si rimanda integralmente alla relazione di stima redatta dal Geom. Stefano Bartolini.

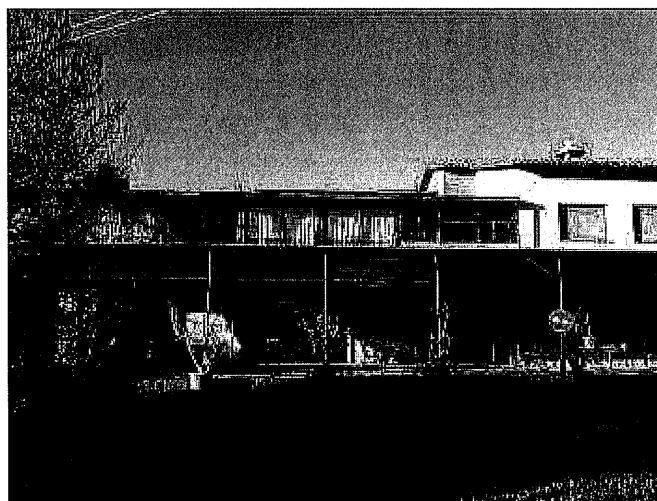
Quanto esposto nella presente relazione non modifica il valore di stima dell'immobile in oggetto.



DESCRIZIONE DELL'IMMOBILE.

L'immobile oggetto della presente perizia, è il seguente:

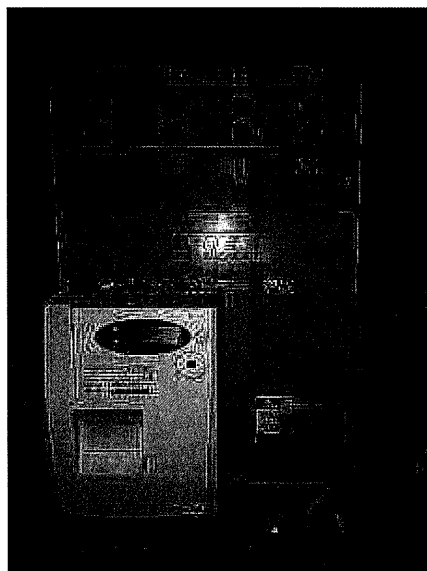
- Fondo commerciale ad uso ristorante sito a Sorano, Loc. Sovana, via Rodolfo Siviero, 1-3-5, censito al Catasto Fabbricati di detto Comune al foglio 158, particella 328, subalterno 1-2, categoria C/1.



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'immobile è posizionato all'interno del locale tecnico, ove è presente il dispositivo di misura/limitatore di e-distribuzione che **alimenta oltre al ristorante oggetto della seguente perizia anche l'albergo posto sul lato opposto della strada.** L'alimentazione elettrica è di tipo trifase 400 V – 50Hz.



A tale dispositivo sono collegati conduttori che, tramite tubazione in PVC a vista, raggiungono il quadro elettrico di distribuzione posizionato all'interno del locale tecnico, al cui interno sono installati:

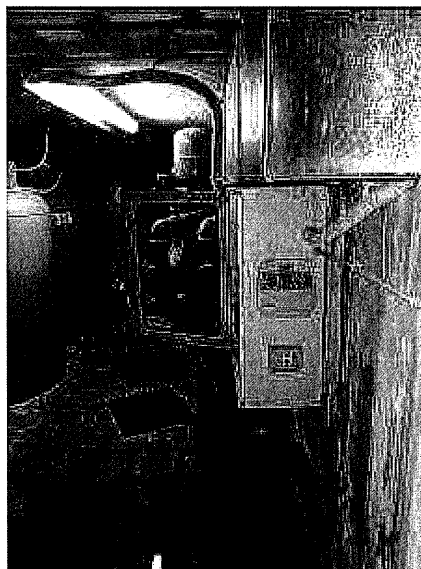
- interruttore quadripolare magnetotermico, marca Bticino, modello ME125B T7114A/100, da 100A con potere di interruzione di 25 kA;
- interruttore quadripolare differenziale, marca Bticino, modello GS125 T7042/125, da 125A con soglia di sensibilità regolabile, impostata a 0.3A;



- tre portafusibili bipolari sezionabili, marca Bticino, modello F311N, da 20A;
- amperometrico digitale, marca Bticino, modello F2/999D;
- selettore fasi, marca Bticino, modello F64/4;
- interruttore quadripolare magnetotermico, marca Bticino, modello F84/63 C63, da 63A con potere di interruzione di 6 kA;
- interruttore quadripolare magnetotermico, marca Bticino, modello F84/40 C40, da 40A con potere di interruzione di 6 kA;
- interruttore quadripolare, marca Elettrostop, modello M1064, da 63A;
- interruttore quadripolare magnetotermico, marca Bticino, modello E83N/47, da 47A con potere di interruzione di 6 kA;
- interruttore quadripolare magnetotermico-differenziale, marca Bticino, modello G843/25 C25, da 25A con soglia di sensibilità 0,03 A e con potere di interruzione di 6,0 kA;
- interruttore quadripolare magnetotermico, marca Bticino, modello E83/15, da 15A con potere di interruzione di 6 kA;
- interruttore bipolare differenziale, marca Bticino, modello G723/40AC, da 40A con soglia di sensibilità di 0.03A;
- interruttore quadripolare magnetotermico, marca Bticino, modello E83/10, da 10A con potere di interruzione di 6 kA;
- interruttore quadripolare magnetotermico, marca Bticino, modello E83/16, da 16A con potere di interruzione di 6 kA;
- portafusibile quadripolare sezionabile, marca ElettrolItalia, modello UKO-3;
- otto interruttori bipolari magnetotermici, marca Eaton, modello PLN4-C10/1N, da 10A con potere di interruzione di 4,5 kA;



- relè crepuscolare, marca Finder, modello EC-01 Tipo 11.21;
- interruttore quadripolare, marca Bticino, modello E62/216, da 16A;
- regolatore di temperatura, marca Carel, modello IRomega;
- due interruttori bipolari magnetotermici, marca Bticino, modello F881NA/10, da 10A con potere di interruzione di 4,5 kA;
- un interruttore bipolare magnetotermico, marca Bticino, modello F881NA/16, da 16A con potere di interruzione di 4,5 kA;
- spie luminose e pulsanti selettivi da quadro, per il controllo e gestione dell'impianto di condizionamento.



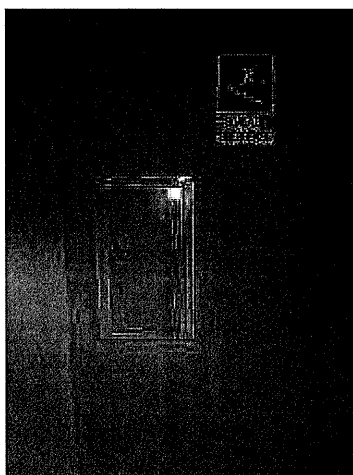
Dal suddetto quadro, tramite posa sotto traccia, i conduttori raggiungono i vari quadri elettrici di distribuzione presenti all'interno dell'immobile. I principali quadri elettrici sono:

- Quadro elettrico posto al primo piano, composto da interruttore quadripolare e interruttori magnetotermici e differenziale bipolari e magnetotermici, di vario tipo;





- Quadro elettrico posto al piano terra, composto da interruttore quadripolare e interruttori magnetotermici e differenziale bipolari e magnetotermici di vario tipo;



Nel suddetto piano sono anche stati rilevati un quadro elettrico all'interno del terrazzo coperto e nella cucina.

- Quadro elettrico posto al piano primo sottostrada, composto da interruttore quadripolare e interruttori magnetotermici e differenziale bipolari e magnetotermici di vario tipo;





Nel suddetto piano sono anche stati rilevati un quadro elettrico all'interno del locale caldaie, all'interno del ripostiglio e all'esterno, vicino ai motori della cella frigorifera.

Nei quadri elettrici non sono presenti tutte le indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e non sono presenti le targhe identificative dei quadri, previste 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, corredate di placche di copertura.

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.

L'impianto necessita di aggiornamento e ammodernamento per renderlo conforme alla 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



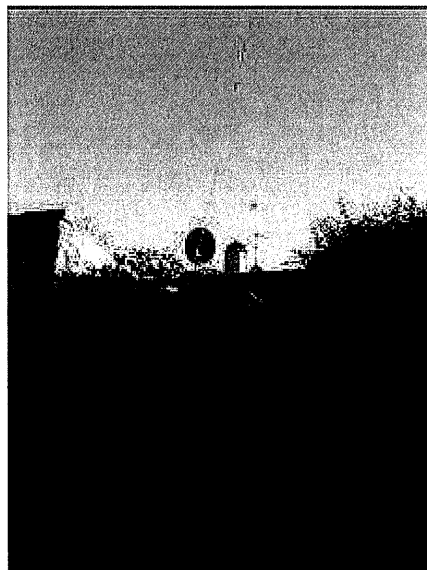
il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza richiesti dalla normativa. Infatti, è stata rilevata la presenza di dispositivi differenziali con corrente di intervento differenziale 0,03A e risultano installati interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti; è stata, inoltre,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

Nell'immobile sono installati, con posa sotto traccia, cavi coassiali per la distribuzione dei segnali TV.

Nell'antenna per la ricezione dei segnali, situata 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 risulti 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)



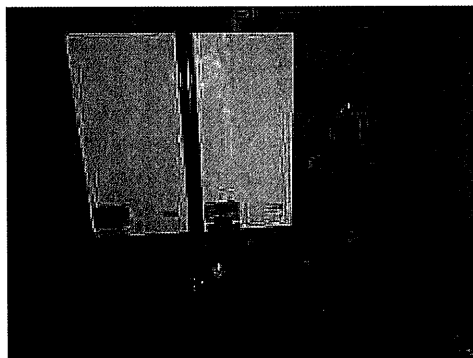
Se i calcoli dovessero dimostrare la necessità di intervenire a protezione dell'immobile contro le scariche atmosferiche, allora si dovrebbe ricorrere ai sotto elencati provvedimenti, quali:

- 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)

L'impianto di condizionamento del ristorante, che è in comune con l'albergo posto sul lato opposto della strada, è alimentato, per il riscaldamento, tramite due caldaie a condensazione installate nel locale adibito a centrale termica, marca Ferroli, modello Energy Top W80, con alimentazione a Metano e potenza termica utile di 75 kW. Le caldaie sono collegate a scambiatori di calore che sono a loro volta collegati all'impianto di distribuzione.



L'impianto di raffrescamento viene, invece, alimentato tramite un compressore, marca Maneurop, modello MT 160TW4D, con una potenza frigorifera massima di 38,3 kW, collegato a tre scambiatori di calore, che a loro volta sono collegati all'impianto di distribuzione.





L'impianto di condizionamento è realizzato principalmente con elementi radianti a parete; in particolare sono presenti fan coil nella sala ristorante e nel ripostiglio al piano primo sottostrada, nella sala ristorante e nell'ufficio al piano terra e in fine nell'ufficio al primo piano. Nei bagni al piano primo sottostrada sono presenti invece fan coil a soffitto.



Non sono completamente note le caratteristiche della rete di distribuzione dell'impianto di condizionamento in quanto, parte dello stesso, si sviluppa sotto traccia. Verosimilmente le tubazioni sono in multistrato, ma non è stato possibile stabilire il grado di coibentazione delle tubazioni stesse.

Del suddetto impianto non è stata fornita o reperita nessuna documentazione.

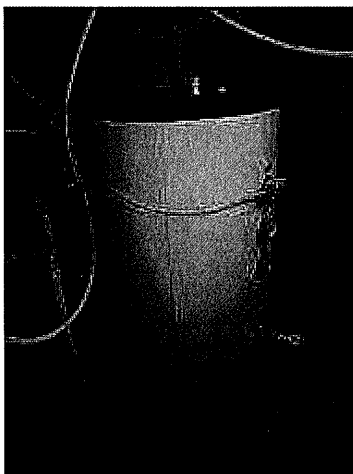
Per quanto potuto osservare, a prima vista, si può affermare che, nel complesso, l'impianto di condizionamento risulta in linea con i più comuni livelli installativi e necessita di aggiornamento e ammodernamento per renderlo conforme alla normativa vigente.



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

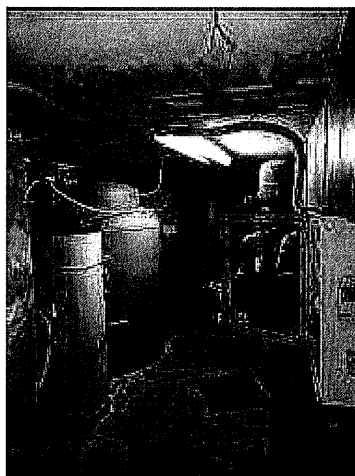
L'impianto idrico sanitario, per l'adduzione di acqua fredda e acqua calda, ha punti di erogazione nella cucina e nei bagni. Non sono completamente note le caratteristiche della rete di distribuzione in quanto l'impianto si sviluppa sotto traccia. Verosimilmente le tubazioni sono in multistrato ma non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

La produzione dell'acqua calda sanitaria avviene tramite le caldaie descritte al punto precedente, collegate ad un bollitore a serpentina.

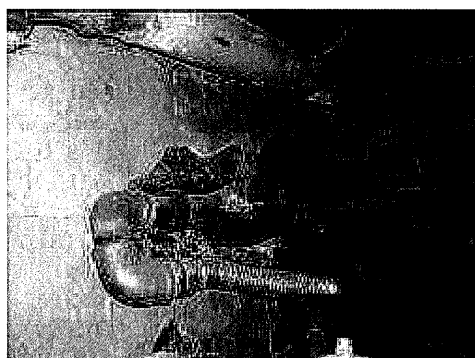


Nel vano tecnico sono altresì presente vari serbatoio di accumulo per supplire alla carenza di acqua in momenti ove la richiesta è maggiore, che risulta collegato ad una pompa per l'approvvigionamento dell'immobile.





Durante il sopralluogo è stato riferito che l'impianto idrico dell'unità immobiliare oggetto di interesse è **allacciato al pubblico acquedotto che è in comune con l'albergo posto sul lato opposto della strada** e che i reflui defluiscono in fognatura comunale.

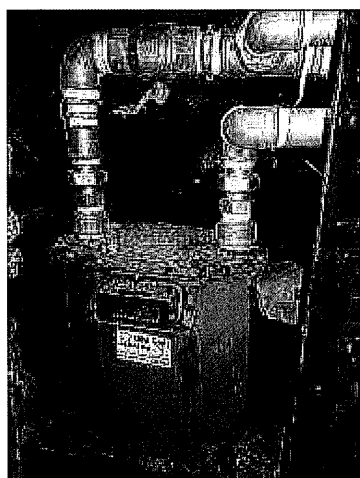


Per quanto potuto osservare a prima vista si può affermare che, nel complesso, l'impianto idrico sanitario risulta in linea con i più comuni livelli installativi e necessita di aggiornamento e ammodernamento.

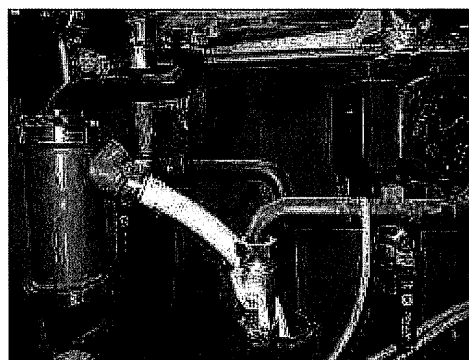
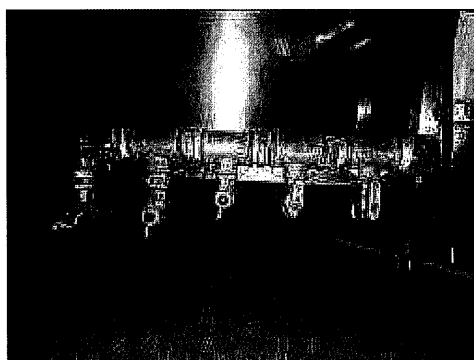


1.5) Impianti per la distribuzione e l'utilizzazione del gas di qualsiasi tipo, comprese, le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali (art.1, comma 2, lettera e)

I punti di consegna del gas sono ubicati in una nicchia ricavata lungo il muro di accesso al locale tecnico. Sono presenti due contatori del Gas, uno esclusivamente collegato alla cucina del ristorante e l'altro collegato al locale caldaie e all'albergo.



Dai contatori, tramite tubazioni in parte a vista e in parte interrata, il combustibile viene distribuito agli utilizzatori (caldaie e piano cottura); in prossimità degli stessi sono installati dispositivi manuali di intercettazione (rubinetto).



Non è stato possibile accertare le caratteristiche delle tubazioni interrata, probabilmente anche quest'ultime in metallo, oltre che della rete interna,

per cui non è possibile esprimere parere in merito alla rispondenza alle vigenti UNI 7129.

Il locale cucina è dotato di apparecchio di cottura, alimentato a gas, che immette i vapori di cottura (ovvero l'insieme dei prodotti della combustione e dei vapori/esalazioni risultanti dalla cottura dei cibi) in apposita cappa.



Nel locale cucina non sono state riscontrate le aperture di ventilazione e di areazione di cui alla UNI 8723. Il locale è comunque aerabile mediante la finestra perimetrale ed indirettamente dagli infissi adiacente.



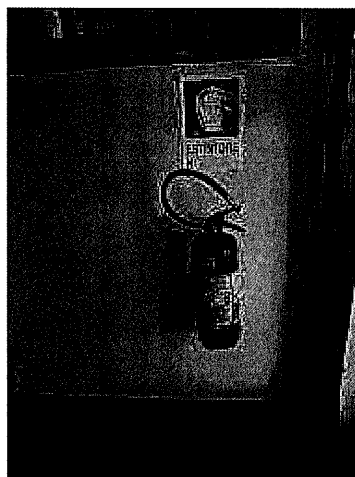
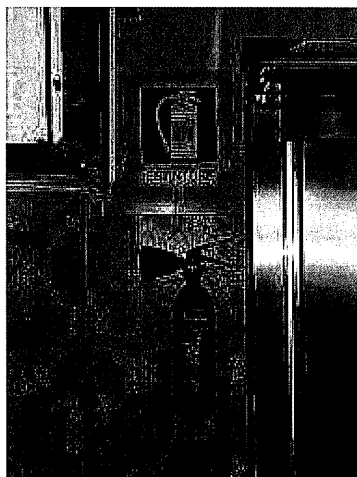
1.6) Impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili (art.1, comma 2, lettera f)

Non presente.

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

In fase di sopralluogo è stato riscontrata la presenza di impianto di protezione incendi, costituito da:

- estintori portatili a biossido di carbonio e a polvere, sotto i rispettivi cartelli segnalatori come richiesto dalla normativa. Gli estintori riportavano come ultimo controllo Maggio 2018.



Per quanto potuto osservare, si può affermare che l'impianto di protezione antincendio è sprovvisto di regolare controllo delle protezioni attive.



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'immobile 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, 17/03/2020

Ing. Claudio Pannozzo



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000134683

VALIDO FINO: 17/03/2030

DATI GENERALI

Destinazione D'uso ☐ Residenziale ☒ Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E4(3) bar, ristoranti, sale da ballo e assimilabili	Oggetto dell'attestato ☐ Intero edificio ☒ Unità immobiliare ☐ Gruppo di unità immobiliari Numero di unità immobiliari di cui composto l'edificio: 1	☐ Nuova costruzione ☐ Passaggio di proprietà ☐ Locazione ☐ Ristrutturazione importante ☐ Riqualificazione energetica ☒ Altro: ESECUZIONE IMMOBILIARE
--	---	--

Dati identificativi



Comune: Sorano
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA RODOLFO SIVIERO 1-3-5
 Piano: SOTTOSTRADA-TERRA-PRIMO
 Interno:
 Coordinate GIS: 42.6568 N; 11.6457 E

Zona climatica: D
 Anno di costruzione: 1967
 Superficie utile riscaldata (m²): 727.7
 Superficie utile raffrescata (m²): 727.7
 Volume lordo riscaldato (m³): 2837.4
 Volume lordo raffrescato (m³): 2837.4

Comune catastale	Sorano (1841)	Sezione	Foglio	158	Particella	328
Subalterni	da 2 a 2	da a	da a	da	a	

Servizi energetici presenti

☒ Climatizzazione invernale	☐ Ventilazione meccanica	☐ Illuminazione
☒ Climatizzazione estiva	☒ Prod. acqua calda sanitaria	☐ 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"> <thead> <tr> <th>INVERNO</th> <th>ESTATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	INVERNO	ESTATE					Prestazione energetica globale CLASSE ENERGETICA B EP gl,nren 812.59 kWh/m²anno	Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: A1(759.73) Se esistenti: 0
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
☒ Energia elettrica da rete	4848 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 812.59 kWh/m² anno
☒ Gas naturale	56947 Sm³	
☐ GPL		
☐ Carbone		
☐ Gasolio		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 95.31 kWh/m² anno
☐ Olio combustibile		
☒ Biomasse solide	17180 kg	
☐ Biomasse liquide		
☐ Biomasse gassose		Emissioni di CO2 166.4 kg/m² anno
☐ Solare fotovoltaico		
☐ Solare termico		
☐ Eolico		
☐ Teleriscaldamento		
☐ Teleraffrescamento		
☐ 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/m²anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN3	Impianto climatizzazione - inverno	NO	0.7	A4 (197.32 kWh/m²anno)	A4 197.32 kWh/m²anno





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000134683

VALIDO FINO: 17/03/2030



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	2837.4	m ³
S - Superficie disperdente	1287.5	m ²
Rapporto S/V	0.45	
EP _{H,nd}	226.14	kWh/m ² anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0.0302	-
Y _{IE}	1.203	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 a condensazione	2010	codice catasto omesso	Gas naturale	150	0.58 η_h	92.28	297
	Stufa o caminetto	1967	codice catasto omesso	Biomasse solide	11			
Climatizzazione estiva	compressore, marca Maneurop, modello MT 160TW4D	2010	codice catasto omesso	Energia elettrica	38.3	0.3 η_c	2.83	11.73
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia a condensazione	2010	codice catasto omesso	Gas naturale	150	0.69 η_w	0.2	503.86
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili	Stufa o caminetto	1967		Biomasse solide	11			
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								

Pag. 3





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000134683

VALIDO FINO: 17/03/2030



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.

Sostituzione delle Caldaie a Metano con Caldaia a Biomassa. Possibilità di accedere al Conto Termico o alla detrazione IRPEF del 50%/65%.

SOGGETTO CERTIFICATORE

☐ Ente/Organismo pubblico	☒ Tecnico abilitato	☐ 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; 858;	
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore Ingegneria gestionale CLAUDIOPANNOZZO, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare o con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere né coniuge, né parente fino al quarto grado del proprietario ai sensi del comma a), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75	
Informazioni aggiuntive	APE realizzata per esecuzione immobiliare del Tribunale di Grosseto.	

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 17/03/2020

Firma e timbro del tecnico o firma digitale



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

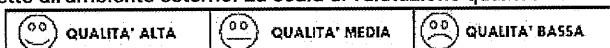
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le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

PRIMA PAGINA

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

Prestazione energetica globale (EP_{gl,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 comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice dà un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa utilizzata osserva il seguente criterio:



I valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nelle Linee guida per l'attestazione energetica degli edifici di cui al decreto previsto dall'articolo 6, comma 12 del d.lgs. 192/2005.

Edificio a energia quasi zero: edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e del decreto ministeriale sui requisiti minimi previsto dall'articolo 4, comma 1 del d.lgs. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria.

Riferimenti: raffronto con l'indice di prestazione globale non rinnovabile di un edificio simile ma dotato dei requisiti minimi degli edifici nuovi, nonché con la media degli indici di prestazione degli edifici esistenti simili, ovvero contraddistinti da stessa tipologia d'uso, tipologia costruttiva, zona climatica, dimensioni ed esposizione di quello oggetto dell'attestato.

SECONDA PAGINA

Prestazioni energetiche degli impianti e consumi stimati: la sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione. Tali indici informano sulla percentuale di energia rinnovabile utilizzata dall'immobile rispetto al totale. La sezione riporta infine una stima del quantitativo di energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard, suddivisi per tipologia di fonte energetica utilizzata.

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

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITÀ 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 quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

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





Data Ape: 17/03/2020

Con la presente si attesta che il tecnico PANNOZZO CLAUDIO ha trasmesso telematicamente in data 17/03/2020 L'APE id: 0000134683 corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:
I841.0.158.328.2

