TRIBUNALE DI GROSSETO

SEZIONE CIVILE

esecuzione immobiliare n. 83/2021

PROMOSSA DA

MARZIALI SANDRO

C.F.: MRZ SDR 50T16 I255S

CONTRO

GIUDICE delle ESECUZIONI: Dott.ssa Cristina Nicolò C.T.U.: Ing. Daniele Felici

CONSULENZA TECNICA

"VALUTAZIONE IMPIANTI"
D.M. 37/08

<u>L. 192/2005 - D.L. 311/2006 - D.P.R. 59/2009 D.M. 26/06/2009</u> D.L. n. 63 del 4/06/2013 – L.n. 90 del 03/08/2013 - D.M. 26/06/2015



1) PREMESSA E OGGETTO DELL'INCARICO

Il sottoscritto Ing. Daniele FELICI, libero professionista, iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Grosseto al n. 559 con Studio Tecnico in Grosseto, Via G. Mazzini n.8, è stato nominato C.T.U. nella Procedura iscritta al n. 83/2021 promossa dal Sig. MARZIALI SANDRO (C.F. n.: MRZ SDR 50T16 1255S) contro la Sig.ra Con l'incarico di "redigere l'Attestato di Prestazione Energetica ed effettuare la verifica degli Impianti".

Per l'esecuzione dell'incarico, il sottoscritto C.T.U., ha effettuato un primo sopralluogo presso gli immobili in data 05/12/2022 ed ulteriori sopralluoghi in data successive.

Alla relazione di stima, redatta dal C.T.U. incaricato per la stima, Ing. Cecilia PACCHIERI, si rimanda integralmente per quanto riguarda la descrizione e la completa identificazione degli immobili.

Quanto esposto nella presente relazione non modifica il valore di stima degli immobili oggetto di analisi.

Gli impianti oggetto di valutazione e descritti nella presente relazione, sono installati a servizio degli immobili censiti al Catasto Fabbricati del Comune di MANCIANO (GR) al

- → Foglio 124 P.lla 468 Sub. 25 Cat. A/2,
- → Foglio 124 P.lla 468 Sub. 26 Cat. A/2,
- \rightarrow Foglio 124 P.lla 468 Sub. 27 Cat. A/2,
- \rightarrow Foglio 114 P.lla 640 Cat. C/2,
- → Foglio 114 P.lla 334 Sub. 2 Cat. C/2 (Urbanisticamente: Ufficio),
- → Foglio 124 P.lla 754 Cat. F/6 fabbricati in corso di costruzione.

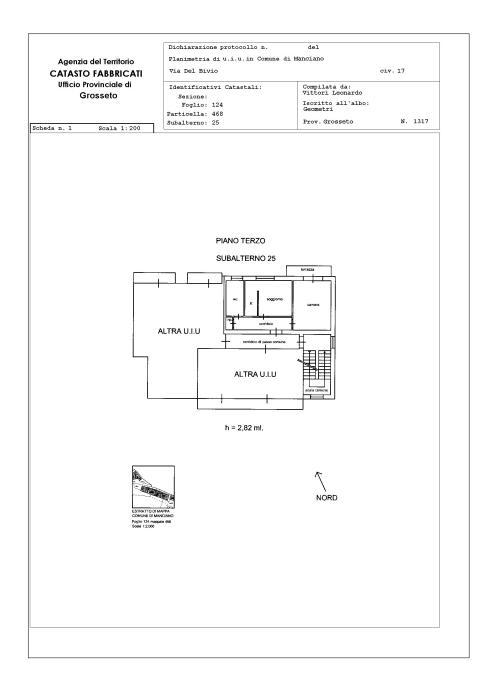
DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI INSTALLATI A SERVIZIO DEGLI IMMOBILI SOPRAINDICATI NON È STATA FORNITA/REPERITA NESSUNA DOCUMENTAZIONE.



2) D.M. 22 GENNAIO 2008 N. 37

2.A) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR) FOGLIO 124-P.LLA 468-SUB. 25-CAT. A/2



No scala

R

2.A.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 origine dell'impianto elettrico oggetto di valutazione, per quanto riferito durante i sopralluoghi, può essere identificato nel punto predisposto dalla Società distributrice per la consegna di consegna di energia elettrica.

Il contatore di energia elettrica (*vedi foto 1*) è posizionato all'interno di una "*quadro contatori*", dove sono installati i contatori di varie utenze, realizzato nell'androne del palazzo in cui è ubicato l'appartamento oggetto di interesse.

Durante il sopralluogo viene riferito che dallo stesso punto di fornitura (e probabilmente dalla stessa colonna montante) è previsto che sia alimentato anche l'impianto elettrico installato a servizio dell'appartamento censito al Fg. 124 – P.lla 468 – Sub 26. (<u>da verificare</u>)

Il contatore installato è idoneo per la fornitura di energia elettrica di tipo Monofase 230V – 50 Hz.; al momento del sopralluogo la fornitura di energia elettrica risulta sospesa.

Per l'impianto elettrico installato a servizio dell'appartamento è previsto un sistema di distribuzione del tipo TT.

Per quanto è stato possibile rilevare durante il sopralluogo, la linea elettrica (COLONNA MONTANTE) posata per la distribuzione di energia all'impianto dell'appartamento, risulta alimentata direttamente dal contatore o comunque da un interruttore con fusibili a lamelle – il dispositivo è di vecchio modello e da tempo non più in commercio (*vedi foto 1*).



foto 1

R

Nel corridoio dal quale si accede all'appartamento, indicato come "corridoio di passo comune", è posizionato un Quadro Elettrico di Distribuzione realizzato con centralino in resina fissato su contenitore incassato nella muratura (vedi foto 2);

nel Q.E. sono installati (vedi foto 2):

- → un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=10 A,
- → un contabilizzatore modulare di energia elettrica attiva,
- → un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=20 A,
- \rightarrow un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=10 A.



foto 2

Nel quadro elettrico NON sono presenti esaustive indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e NON è presente la targa identificativa del quadro prevista dalla Norma CEI 23-51.

Il frontalino del centralino è rotto e deve essere sostituito

All'interno dell'appartamento non è stata rilevata la presenza di Quadri Elettrici di distribuzione.

Per quanto sopra descritto si evidenzia che nell'impianto elettrico oggetto di analisi NON risulta installato nessun dispositivo con caratteristica di intervento differenziale (INTERRUTTORE DIFFERENZIALE).

La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'appartamento è realizzata con posa sotto traccia.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,...) e le prese sono cablati in contenitori incassati nella muratura; sono presenti dispositivi monoblocco di vecchio modello (*vedi foto 3*).



foto 3

Per quanto riguarda l'"IMPIANTO DI TERRA", si indica che dovranno essere effettuati i necessari accertamenti per verificare la presenza dell'impianto di protezione/terra.

CONCLUSIONI

l'impianto elettrico oggetto di analisi, per tutto quanto sopra descritto, risulta NON conforme a quanto richiesto dalla vigente Normativa.

Infatti, durante il sopralluogo è stato possibile rilevare che l'impianto è privo di qualsiasi documentazione, che è necessario verificare la corretta alimentazione della colonna montante, che dovrà essere verificata la presenza dell'impianto di protezione/terra, che all'interno dell'appartamento non è presente un quadro elettrico di distribuzione, che alcuni componenti sono obsoleti e che <u>l'impianto risulta privo di interruttore differenziale.</u>

Sull'impianto elettrico analizzato, <u>prima di un suo utilizzo</u>, dovranno essere effettuati interventi di manutenzione e controllo, anche strumentale, per realizzare e verificare la conformità dello stesso alla vigente Normativa.

Gli interventi di verifica e di manutenzione dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

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

All'interno dell'immobile è presente un impianto per la distribuzione dei segnali TV.

L'antenna condominiale per la ricezione dei segnali è installata sulla copertura del fabbricato.

Non è stato possibile verificare se nell'antenna è presente il cavo (treccia di rame) collegato a dispersore di terra per la protezione contro le scariche atmosferiche.

Per stabilire la necessità e la tipologia della protezione dell'impianto d'antenna, devono essere preventivamente eseguite le valutazioni (di cui al momento non esiste documentazione) del calcolo della probabilità di fulminazione della struttura prima che sia installata l'antenna e della probabilità di fulminazione della struttura dopo l'installazione dell'antenna (Norme CEI 81-10). Dovrà comunque essere verificata la conformità dell'impianto a quanto previsto nella Norma CEI EN 60728-11 e nella guida CEI 100-7.

2.A.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 installati a parete; la distribuzione del fluido termovettore è previsto che avvenga all'interno di tubazioni collocate sottotraccia e quindi non è stato possibile stabilire il grado di coibentazione delle tubazioni stesse.

Durante il sopralluogo viene riferito che l'acqua calda per l'impianto di riscaldamento è prodotta da una caldaia condominiale alimentata a gasolio.

Della caldaia non è stata fornita nessuna documentazione relativa alle cartteristiche tecniche, all'installazione e nessuna documentazione relativa a verifiche periodiche.

Sul generatore di calore dovranno essere eseguiti i controlli e le verifiche secondo le modalità e la periodicità prevista dall'attuale Normativa.

Prima dell'utilizzo dell'impianto di riscaldamento si dovrà provvedere ad effettuare una verifica dell'intero impianto.

Gli interventi di verifica e di manutenzione eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

N.B.: Dovrà essere verificato che la caldaia e il locale in cui è installata siano conformi a quanto richiesto dalla vigente normativa, e che siano presenti, in relazione alla potenza termica del generatore di calore, le certificazioni/autorizzazioni previste dalla normativa di Prevenzione Incendi.

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

Nell'immobile sono installati impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda. Gli impianti sono stati realizzati con posa ad incasso nella muratura; le parti visibili e gli apparecchi sanitari risultano rispondenti ai normali standard.

Per quanto riguarda le tubazioni di adduzione dell'ACS nulla si può dire relativamente alla loro coibentazione essendo le stesse poste sotto traccia.

L'acqua calda per l'impianto idro sanitario è prodotta da un bollitore elettrico collocato nel locale ad uso bagno (*vedi foto 4*).

L'approvvigionamento idrico dell'appartamento può essere garantito da pubblico acquedotto; al momento del sopralluogo la fornitura idrica risulta sospesa e il contatore rimosso (*vedi foto 5*).

Dallo stesso punto di fornitura è previsto che siano alimentati anche gli impianti idrici installati a servizio delle unità immobiliari identificate con i numeri di Subalterni 26 e 27.

Durante il sopralluogo viene riferito che i reflui recapitano fognatura comunale.

R





foto 4 foto 5

2.A.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).

Nell'APPARTAMENTO oggetto di interesse non è presente un impianto di distribuzione del gas alimentato da punto di fornitura da rete. L'apparecchio di cottura, attualmente posizionato nel locale ad uso *angolo cottura*, è previsto che sia alimentato dal gas (GPL) proveniente da un bidone mobile (bombola) posizionato nelle vicinanze dello stesso (*vedi foto 6*).



foto 6

Nel locale in cui è installato l'apparecchio di cottura a gas NON sono presenti aperture permanenti di aerazione e di ventilazione.

Per quanto rilevato e come sopra descritto, si indica che, prima dell'utilizzo di impianti e utilizzatori alimentati a gas, dovrà essere accertato e garantito che nei locali in cui si prevede l'impiego del combustibile siano presenti i dispositivi e le opere previste dalla vigente Normativa (vedi anche Norma UNI 7129:2015) [vedi: verifica, anche in funzione delle caratteristiche dell'apparecchio di cottura installato e del tipo di combustibile utilizzato, della rispondenza alla vigente Normativa delle aperture di aerazione e ventilazione].

Gli interventi eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

R

2.A.6) Impianti per il 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.

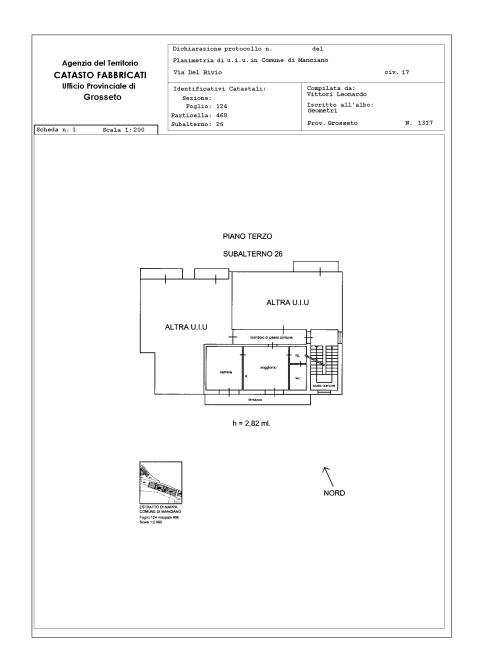
2.A.7) Impianti di protezione antincendio (art.1, comma 2, lettera g).

Non presenti.



2.B) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR) FOGLIO 124 – P.LLA 468 – SUB. 26 - CAT. A/2



No scala

R

2.B.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 origine dell'impianto elettrico oggetto di valutazione, per quanto riferito durante i sopralluoghi, può essere identificato nel punto predisposto dalla Società distributrice per la consegna di consegna di energia elettrica.

Il contatore di energia elettrica (*vedi foto 1*) è posizionato all'interno di un "*quadro contatori*", dove sono installati i contatori di varie utenze, realizzato nell'androne del palazzo in cui è ubicato l'appartamento oggetto di interesse.

Durante il sopralluogo viene riferito che dallo stesso punto di fornitura (e probabilmente dalla stessa colonna montante) è previsto che sia alimentato anche l'impianto elettrico installato a servizio dell'appartamento censito al Fg. 124 – P.lla 468 – Sub 25. (<u>da verificare</u>)

Il contatore installato è idoneo per la fornitura di energia elettrica è di tipo Monofase 230V – 50 Hz.; al momento del sopralluogo la fornitura di energia elettrica risulta sospesa.

Per l'impianto elettrico installato a servizio dell'appartamento è previsto un sistema di distribuzione del tipo TT.

Per quanto è stato possibile rilevare durante il sopralluogo, la linea elettrica (COLONNA MONTANTE) posata per la distribuzione di energia all'impianto dell'appartamento, risulta alimentata direttamente dal contatore o comunque da un interruttore con fusibili a lamelle – il dispositivo è di vecchio modello e da tempo non più in commercio (*vedi foto 1*).



foto 1



Nel corridoio dal quale si accede all'appartamento, indicato come "corridoio di passo comune", è posizionato un Quadro Elettrico di Distribuzione realizzato con centralino in resina fissato su contenitore incassato nella muratura (vedi foto 2);

nel Q.E. sono installati (vedi foto 2):

- → un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=10 A,
- → un contabilizzatore modulare di energia elettrica attiva,
- \rightarrow un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=20 A,
- \rightarrow un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=10 A.



foto 2

Nel quadro elettrico NON sono presenti esaustive indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e NON è presente la targa identificativa del quadro prevista dalla Norma CEI 23-51.

Il frontalino del centralino è rotto e deve essere sostituito

All'interno dell'APPARTAMENTO è stato posizionato un Quadro elettrico di distribuzione, realizzato con centralino in resina fissato su supporto incassato nella muratura, nel quale sono installati (*vedi foto 3*):

- → tre interruttori bipolari magnetotermici con corrente nominale I_N=16 A,
- \rightarrow un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=10 A,
- \rightarrow un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale $I_N=6$ A,
- \rightarrow un interruttore sezionatore bipolare con corrente nominale I_N=32 A.



foto 3

R

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 prevista dalla Norma CEI 23-51.

Per quanto sopra descritto si evidenzia che nell'impianto elettrico oggetto di analisi NON risulta installato nessun dispositivo con caratteristica di intervento differenziale (INTERRUTTORE DIFFERENZIALE).

La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'appartamento è realizzata con posa sotto traccia.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,...) e le prese sono cablati in contenitori incassati nella muratura.

Per quanto riguarda l'"IMPIANTO DI TERRA", pur rilevando la presenza, del cavo con guaina giallo/verde, dal solo esame visivo non si può stabilire se, negli impianti oggetto di analisi, i conduttori di terra e di protezione sono adeguatamente cablati e collegati e se i valori di resistenza di terra sono conformi a quanto richiesto dalla Normativa; per verificare la completa e corretta installazione degli impianti di protezione dovranno essere eseguite prove strumentali.

CONCLUSIONI

l'impianto elettrico oggetto di analisi, per tutto quanto sopra descritto, risulta NON conforme a quanto richiesto dalla vigente Normativa.

Infatti, durante il sopralluogo è stato possibile rilevare che l'impianto è privo di qualsiasi documentazione, che è necessario verificare la corretta alimentazione della colonna montante, che dovrà essere verificata la corretta installazione dell'impianto di protezione/terra, che alcuni componenti sono obsoleti e che <u>l'impianto risulta privo di interruttore differenziale.</u>

Sull'impianto elettrico analizzato, <u>prima di un suo utilizzo</u>, dovranno essere effettuati interventi di manutenzione e controllo, anche strumentale, per realizzare e verificare la conformità dello stesso alla vigente Normativa.

Gli interventi di verifica e di manutenzione dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

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

All'interno dell'immobile è presente un impianto per la distribuzione dei segnali TV. L'antenna per la ricezione dei segnali è installata nella terrazza dell'appartamento.



Nell'antenna non è presente il cavo (treccia di rame) collegato a dispersore di terra per la protezione contro le scariche atmosferiche.

Per stabilire la necessità e la tipologia della protezione dell'impianto d'antenna, devono essere preventivamente eseguite le valutazioni (di cui al momento non esiste documentazione) del calcolo della probabilità di fulminazione della struttura prima che sia installata l'antenna e della probabilità di fulminazione della struttura dopo l'installazione dell'antenna (Norme CEI 81-10). Dovrà comunque essere verificata la conformità dell'impianto a quanto previsto nella Norma CEI EN 60728-11 e nella guida CEI 100-7.

2.B.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 installati a parete; la distribuzione del fluido termovettore è previsto che avvenga all'interno di tubazioni collocate sottotraccia e quindi non è stato possibile stabilire il grado di coibentazione delle tubazioni stesse.

Durante il sopralluogo viene riferito che l'acqua calda per l'impianto di riscaldamento viene prodotta da una caldaia condominiale alimentata a gasolio.

Della caldaia non è stata fornita nessuna documentazione relativa alle cartteristiche tecniche, all'installazione e nessuna documentazione relativa a verifiche periodiche.

Sul generatore di calore dovranno essere eseguiti i controlli e le verifiche secondo le modalità e la periodicità prevista dall'attuale Normativa.

Prima dell'utilizzo dell'impianto di riscaldamento si dovrà provvedere ad effettuare una verifica dell'intero impianto.

Gli interventi di verifica e di manutenzione eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

N.B.: Dovrà essere verificato che la caldaia e il locale in cui è installata siano conformi a quanto richiesto dalla vigente normativa, e che siano presenti, in relazione alla potenza termica del generatore di calore, le certificazioni/autorizzazioni previste dalla normativa di Prevenzione Incendi.

R

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

Nell'immobile sono installati impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda. Gli impianti sono stati realizzati con posa ad incasso nella muratura; le parti visibili e gli apparecchi sanitari risultano rispondenti ai normali standard.

Per quanto riguarda le tubazioni di adduzione dell'ACS nulla si può dire relativamente alla loro coibentazione essendo le stesse poste sotto traccia.

L'acqua calda per l'impianto idro sanitario è previsto che sia prodotta da un bollitore elettrico collocato nel locale ad uso bagno; al momento del sopralluogo il boiler risulta rimosso (*vedi foto 4*).

L'approvvigionamento idrico dell'appartamento può essere garantito da pubblico acquedotto; al momento del sopralluogo la fornitura idrica risulta sospesa e il contatore rimosso (*vedi foto 5*).

Dallo stesso punto di fornitura è previsto che siano alimentati anche gli impianti idrici installati a servizio delle unità immobiliari identificate con i numeri di Subalterni 25 e 27.





foto 4 foto 5

Durante il sopralluogo viene riferito che i reflui recapitano fognatura comunale.

2.B.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).

Nell'APPARTAMENTO NON è presente un impianto di distribuzione del gas allacciato ad un punto di fornitura.

L'apparecchio di cottura, posizionato nel locale ad uso soggiorno/cottura, è alimentato dal gas (GPL) proveniente da un bidone mobile (bombola) posizionato in esterno (*vedi foto* 6).

R

Nel punto in cui la tubazione installata per la distribuzione del gas fuoriesce dalla muratura ed entra all'interno dell'appartamento, non è presente una guaina impermeabile al gas dentro alla quale dovrebbe essere posizionato il tubo metallico (*vedi foto 7*).

All'interno dell'appartamento, nella tubazione di distribuzione del gas, è stato installato un dispositivo manuale di intercettazione (rubinetto) (vedi foto 7).





foto 6

foto 7

Nel locale in cui è installato l'apparecchio di cottura a gas NON sono presenti aperture permanenti di aerazione e di ventilazione.

Per quanto rilevato e come sopra descritto, si indica che, prima dell'utilizzo di impianti e utilizzatori alimentati a gas, dovrà essere accertato e garantito che nei locali in cui si prevede l'impiego del combustibile siano presenti i dispositivi e le opere previste dalla vigente Normativa (vedi anche Norma UNI 7129:2015) [vedi: presenza di guaina impermeabile al gas, verifica, anche in funzione delle caratteristiche dell'apparecchio di cottura installato e del tipo di combustibile utilizzato, della rispondenza alla vigente Normativa delle aperture di aerazione e ventilazione].

Gli interventi eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

2.B.6) Impianti per il 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.

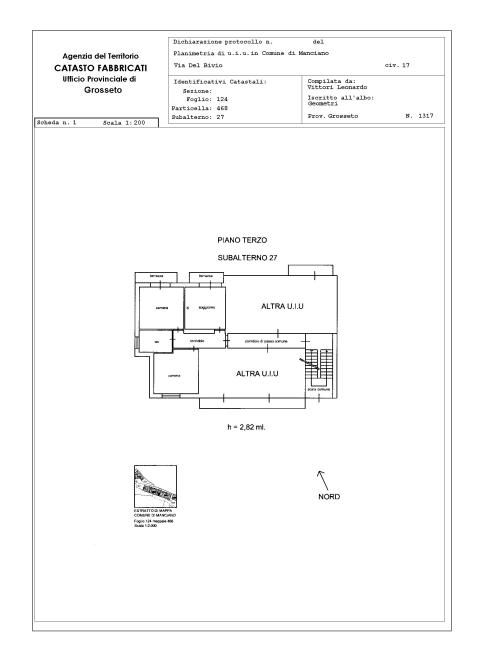
2.B.7) Impianti di protezione antincendio (art.1, comma 2, lettera g).

Non presenti.

R

2.C) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR) FOGLIO 124 – P.LLA 468 – SUB. 27 - CAT. A/2



No scala

R

2.C.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 origine dell'impianto elettrico oggetto di valutazione, per quanto riferito durante i sopralluoghi, può essere identificato nel punto predisposto dalla Società distributrice per la consegna di consegna di energia elettrica.

Il contatore di energia elettrica (*vedi foto 1*) è posizionato all'interno di un "*quadro contatori*", dove sono installati i contatori di varie utenze, realizzato nell'androne del palazzo in cui è ubicato l'appartamento oggetto di interesse.

Il contatore installato è idoneo per la fornitura di energia elettrica è di tipo Monofase 230V – 50 Hz.; al momento del sopralluogo la fornitura di energia elettrica risulta sospesa.

Per l'impianto elettrico installato a servizio dell'appartamento è previsto un sistema di distribuzione del tipo TT.

Per quanto è stato possibile rilevare durante il sopralluogo, la linea elettrica (COLONNA MONTANTE) posata per la distribuzione di energia all'impianto dell'appartamento, risulta alimentata direttamente dal contatore o comunque da un interruttore con fusibili a lamelle – il dispositivo è di vecchio modello e da tempo non più in commercio (*vedi foto 1*).



foto 1

Nel corridoio dal quale si accede all'appartamento, indicato come "corridoio di passo comune", è posizionato un Quadro Elettrico di Distribuzione realizzato con centralino in resina fissato su contenitore incassato nella muratura (vedi foto 2);

R

nel Q.E. sono installati (vedi foto 2):

- → un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=10 A,
- → un contabilizzatore modulare di energia elettrica attiva,
- → un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=20 A,
- \rightarrow un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale I_N=10 A.



foto 2

Nel quadro elettrico NON sono presenti esaustive indicazioni per l'identificazione delle linee alimentate dai vari dispositivi e NON è presente la targa identificativa del quadro prevista dalla Norma CEI 23-51.

Il frontalino del centralino è rotto e deve essere sostituito

All'interno dell'appartamento non è stata rilevata la presenza di Quadri Elettrici di distribuzione.

Per quanto sopra descritto si evidenzia che nell'impianto elettrico oggetto di analisi NON risulta installato nessun dispositivo con caratteristica di intervento differenziale (INTERRUTTORE DIFFERENZIALE).

La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'appartamento è realizzata con posa sotto traccia.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,...) e le prese sono cablati in contenitori incassati nella muratura; sono presenti dispositivi monoblocco di vecchio modello (*vedi foto 3*).

Esec. Imm. n. 83/2021



foto 3

- pag 18

Nell'impianto elettrico installato a servizio dell'appartamento è stata rilevata la presenza di parti e componenti che necessitano di immediati interventi di manutenzione (*vedi foto* 4, 5 e 6).



foto 4



foto 5



foto 6

Nel locale ad uso bagno, nella "zona vasca", componenti e dispositivi dell'impianto elettrico <u>risultano posizionati all'interno di una "zona di pericolosità</u>", come definita dalla Norma CEI 64-8/7, all'interno della quale tali componenti e dispositivi non possono <u>essere installati</u> (ad eccezione di componenti e dispositivi con specifiche caratteristiche)

Per quanto riguarda l'"IMPIANTO DI TERRA", pur rilevando la presenza, del cavo con guaina giallo/verde, dal solo esame visivo non si può stabilire se, negli impianti oggetto di analisi, i conduttori di terra e di protezione sono adeguatamente cablati e collegati e se i valori di resistenza di terra sono conformi a quanto richiesto dalla Normativa; per verificare la completa e corretta installazione degli impianti di protezione dovranno essere eseguite prove strumentali.

CONCLUSIONI

l'impianto elettrico oggetto di analisi, per tutto quanto sopra descritto, risulta NON conforme a quanto richiesto dalla vigente Normativa.



Infatti, durante il sopralluogo è stato possibile rilevare che l'impianto è privo di qualsiasi documentazione, che è necessario verificare la corretta alimentazione della colonna montante, che alcuni componenti e dispositivi risultano posizionati all'interno di una "zona di pericolosità", che dovrà essere verificata la corretta installazione dell'impianto di protezione/terra, che all'interno dell'appartamento non è presente un quadro elettrico di distribuzione, che alcuni componenti sono obsoleti e che l'impianto risulta privo di interruttore differenziale.

Sull'impianto elettrico analizzato, <u>prima di un suo utilizzo</u>, dovranno essere effettuati interventi di manutenzione e controllo, anche strumentale, per realizzare e verificare la conformità dello stesso alla vigente Normativa.

Gli interventi di verifica e di manutenzione dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

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

All'interno dell'immobile è presente un impianto per la distribuzione dei segnali TV.

Durante il sopralluogo viene riferito che l'antenna per la ricezione dei segnali è posizionata in corrispondenza della copertura del fabbricato.

Non è stato possibile verificare se nell'antenna è presente il cavo (treccia di rame) collegato a dispersore di terra per la protezione contro le scariche atmosferiche.

Per stabilire la necessità e la tipologia della protezione dell'impianto d'antenna, devono essere preventivamente eseguite le valutazioni (di cui al momento non esiste documentazione) del calcolo della probabilità di fulminazione della struttura prima che sia installata l'antenna e della probabilità di fulminazione della struttura dopo l'installazione dell'antenna (Norme CEI 81-10). Dovrà comunque essere verificata la conformità dell'impianto a quanto previsto nella Norma CEI EN 60728-11 e nella guida CEI 100-7.

2.C.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 installati a parete; la distribuzione del fluido termovettore è previsto che avvenga all'interno di tubazioni collocate sottotraccia e quindi non è stato possibile stabilire il grado di coibentazione delle tubazioni stesse.

R

Durante il sopralluogo viene riferito che l'acqua calda per l'impianto di riscaldamento viene prodotta da una caldaia condominiale alimentata a gasolio.

Della caldaia non è stata fornita nessuna documentazione relativa alle cartteristiche tecniche, all'installazione e nessuna documentazione relativa a verifiche periodiche.

Sul generatore di calore dovranno essere eseguiti i controlli e le verifiche secondo le modalità e la periodicità prevista dall'attuale Normativa.

Prima dell'utilizzo dell'impianto di riscaldamento si dovrà provvedere ad effettuare una verifica dell'intero impianto.

Gli interventi di verifica e di manutenzione eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

N.B.: Dovrà essere verificato che la caldaia e il locale in cui è installata siano conformi a quanto richiesto dalla vigente normativa, e che siano presenti, in relazione alla potenza termica del generatore di calore, le certificazioni/autorizzazioni previste dalla normativa di Prevenzione Incendi.

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

Nell'immobile sono installati impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda. Gli impianti sono stati realizzati con posa ad incasso nella muratura; le parti visibili e gli apparecchi sanitari risultano rispondenti ai normali standard.

Per quanto riguarda le tubazioni di adduzione dell'ACS nulla si può dire relativamente alla loro coibentazione essendo le stesse poste sotto traccia.

L'acqua calda per l'impianto idro sanitario è prodotta da un bollitore elettrico collocato nel locale ad uso bagno (*vedi foto 7*).

L'approvvigionamento idrico dell'appartamento può essere garantito da pubblico acquedotto; al momento del sopralluogo la fornitura idrica risulta sospesa e il contatore rimosso (*vedi foto 8*).

Dallo stesso punto di fornitura è previsto che siano alimentati anche gli impianti idrici installati a servizio delle unità immobiliari identificate con i numeri di Subalterni 25 e 26.



foto 7



foto 8

Durante il sopralluogo viene riferito che i reflui recapitano fognatura comunale.

2.C.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).

Nell'APPARTAMENTO NON è presente un impianto di distribuzione del gas allacciato ad un punto di fornitura.

L'apparecchio di cottura, posizionato nel locale ad uso soggiorno/cottura, è alimentato dal gas (GPL) proveniente da un bidone mobile (bombola) posizionato in esterno (*vedi foto* 9).

Nel punto in cui la tubazione installata per la distribuzione del gas entra nella parete perimetrale dell'appartamento non è presente una guaina impermeabile al gas dentro alla quale dovrebbe essere posizionato il tubo metallico (*vedi foto 9*).



foto 9

Nel locale in cui è installato l'apparecchio di cottura a gas NON sono presenti aperture permanenti di aerazione e di ventilazione.

Per quanto rilevato e come sopra descritto, si indica che, prima dell'utilizzo di impianti e utilizzatori alimentati a gas, dovrà essere accertato e garantito che nei locali in cui si prevede l'impiego del combustibile siano presenti i dispositivi e le opere previste dalla vigente Normativa (vedi anche Norma UNI 7129:2015) [vedi: presenza di guaina impermeabile al gas, verifica, anche in funzione delle caratteristiche dell'apparecchio di cottura installato e del tipo di combustibile utilizzato, della rispondenza alla vigente Normativa delle aperture di aerazione e ventilazione].

Gli interventi eseguiti dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

2.C.6) Impianti per il 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.

2.C.7) Impianti di protezione antincendio (art.1, comma 2, lettera g).

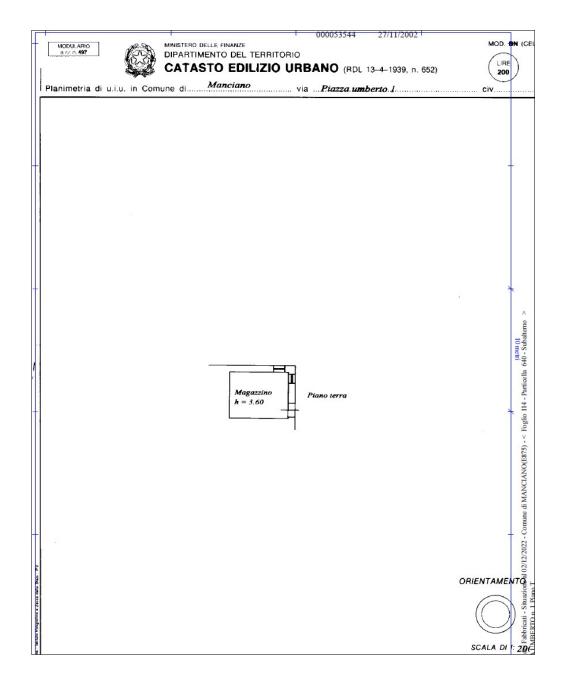
Non presenti.

Esec. Imm. n. 83/2021 - pag 22
Ing. Daniele Felici



2.D) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR) FOGLIO 114 - P.LLA 640 - CAT. C/2



No scala

R

2.D.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).

All'interno dell'Unità Immobiliare oggetto di interesse è stato installato un impianto elettrico costituito da punti presa e punto luce comandato.

Le linee elettriche sono stata realizzate con posa dei cavi all'interno di tubi rigidi in PVC fissati a parete e a soffitto e i dispositivi di comando (interrutori,...) e le prese sono collocati in contenitori in materiale termoplastico fissati a parete (*vedi foto 1*).

Il punto di origine dell'impianto elettrico può essere identificato nel punto predisposto, dalla Società distributrice, per la consegna di energia elettrica.

Il contatore di energia elettrica (vedi foto 2) è posizionato all'interno dell'immobile.

Il contatore installato è idoneo per la fornitura di energia elettrica è di tipo Monofase 230V – 50 Hz; al momento del sopralluogo la fornitura di energia elettrica era sospesa.

Dall'interruttore collocato nel dispositivo di misura viene direttamente alimentato l'impianto elettrico del magazzino (vedi foto 2).

Nel magazzino non è presente un quadro elettrico di distribuzione.

Nell'impianto elettrico installato a servizio del magazzino non è installato nessun interruttore per la protezione contro sovracorrenti e nessun interruttore con protezione di tipo differenziale (interruttore differenziale).



foto 1

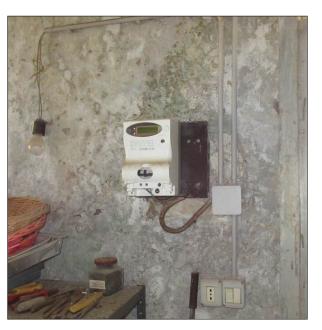


foto 2

- pag 24 Esec. Imm. n. 83/2021

CONCLUSIONI

Per quanto sopra descritto si indica che l'impianto elettrico oggetto di analisi NON è conforme a quanto richiesto dalla vigente Normativa e risulta privo dei componenti necessari per consentirne un utilizzo in sicurezza.

Sull'impianto elettrico analizzato, <u>prima di un suo utilizzo</u>, dovranno essere effettuati interventi di manutenzione e controllo, anche strumentale, per realizzare e verificare la conformità dello stesso alla vigente Normativa.

Gli interventi di verifica e di manutenzione dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

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

Non presenti.

2.D.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).

Non presenti.

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

Nell'immobile è presente un impianto idrico per la distribuzione di acqua fredda.

L'approvvigionamento idrico dell'unità immobiliare può essere garantito da pubblico acquedotto (*vedi foto 3*); dovrà essere verificato se la fornitura è attiva.



foto 3

i.

2.D.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.

2.D.6) Impianti per il 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.

2.D.7) Impianti di protezione antincendio (art.1, comma 2, lettera g).

Non presenti.

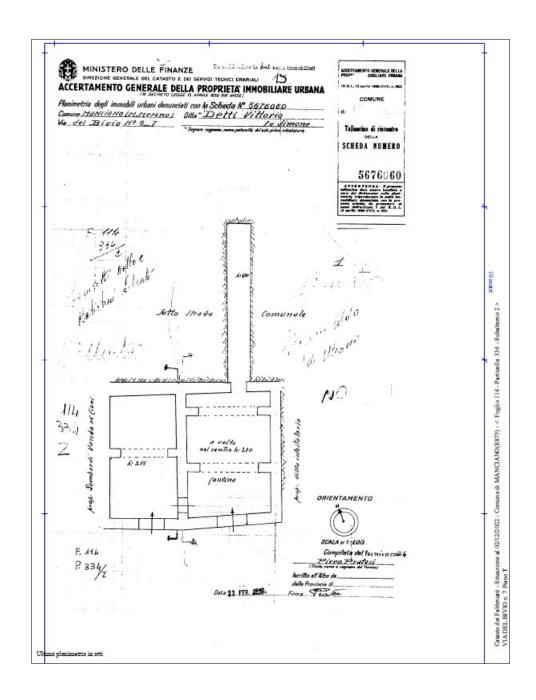
Esec. Imm. n. 83/2021

- pag 26

2.E) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR) FOGLIO 114 – P.LLA 334 – SUB. 2 - CAT. C/2

(Urbanisticamente: Ufficio)



No scala

R

2.E.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 origine dell'impianto elettrico oggetto di valutazione, può essere identificato nel punto predisposto, dalla Società distributrice, per la consegna di energia elettrica.

Il contatore di energia elettrica è posizionato all'interno di una nicchia ricavata nella facciata del fabbricato, vicino all'ingresso dell'unità immobiliare (*vedi foto 1*).

Il contatore installato è idoneo per la fornitura di energia elettrica è di tipo Monofase 230V – 50 Hz.; al momento del sopralluogo la fornitura di energia elettrica risulta sospesa.

Vicino al contatore, in un contenitore in materiale termoplastico per posa a parete, è installato un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale $I_N=16$ A (*vedi foto 1*)



foto 1

All'interno dell'immobile è stato collocato un quadro elettrico realizzato con centralino in resina fissato su contenitore incassato nella muratura; nel quadro elettrico è installato un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale $I_N=16$ A (vedi foto 2).



foto 2

Per quanto sopra descritto si evidenzia che nell'impianto elettrico oggetto di analisi NON risulta installato nessun dispositivo con caratteristica di intervento differenziale (INTERRUTTORE DIFFERENZIALE).

La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'immobile è realizzata con posa sotto traccia.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,...) e le prese sono cablati in contenitori incassati nella muratura e sono dotati di placche di copertura in resina.

Nell'impianto elettrico installato a servizio dell'immobile è stata rilevata la presenza di parti che necessitano di interventi di manutenzione (*vedi foto* 3).



foto 3

Per quanto riguarda l'"IMPIANTO DI TERRA", pur rilevando la presenza, del cavo con guaina giallo/verde, dal solo esame visivo non si può stabilire se, negli impianti oggetto di analisi, i conduttori di terra e di protezione sono adeguatamente cablati e collegati e se i valori di resistenza di terra sono conformi a quanto richiesto dalla Normativa; per verificare la completa e corretta installazione degli impianti di protezione dovranno essere eseguite prove strumentali.

CONCLUSIONI

Esec. Imm. n. 83/2021

l'impianto elettrico oggetto di analisi, per tutto quanto sopra descritto, risulta NON conforme a quanto richiesto dalla vigente Normativa.

Infatti, durante il sopralluogo è stato possibile rilevare che l'impianto è privo di qualsiasi documentazione, che dovrà essere verificata la corretta installazione dell'impianto di protezione/terra e che <u>l'impianto risulta privo di interruttore differenziale</u>.

Sull'impianto elettrico analizzato, <u>prima di un suo utilizzo</u>, dovranno essere effettuati interventi di manutenzione e controllo, anche strumentale, per realizzare e verificare la conformità dello stesso alla vigente Normativa.

Gli interventi di verifica e di manutenzione dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

- pag 29



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

Non presenti.

2.E.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).

Non presenti.

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

Nell'immobile è installato un impianto idrico per la distribuzione di acqua fredda. L'impianto è stato realizzato con posa ad incasso nella muratura; le parti visibili e gli apparecchi sanitari risultano in mediocre stato di conservazione.

L'approvvigionamento idrico dell'unità immobiliare può essere garantito da pubblico acquedotto (*vedi foto 4*); dovrà essere verificato se la fornitura è attiva.



foto 4

2.E.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.

2.E.6) Impianti per il 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.

2.E.7) Impianti di protezione antincendio (art.1, comma 2, lettera g).

Non presenti.

R

2.F) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR) FOGLIO 124 – P.LLA 754 – CAT. F/6

(fabbricati in corso di costruzione)



l'Unità Immobiliare censita al Catasto Fabbricati del Comune di Manciano (GR) al Foglio 124 – P.lla 754 – Cat. F/6 è costituita da un fabbricato ancora in corso di costruzioni del quale sono state realizzate le strutture dell'involucro ma sono ancora assenti rifiniture interne, infissi e impianti.

Nel fabbricato come precedentemente detto non sono ancora stati realizzati impianti tecnologici; solo per l'impianto elettrico sono stati posati alcuni componenti come scatole di derivazione, scatole portafrutto e tubi in PVC flessibili incassati nella muratura (*vedi foto 1, 2, 3, 4 e 5*).

R





foto 1 foto 2





foto 3 foto 4



foto 5

R

3) <u>D.L. 192/2005 - D.L. 311/2006 - D.P.R. 59/2009 - D.M. del 26 Giugno 2009</u> <u>D.L. n. 63 del 04/06/2013 - L. n. 90 del 03/08/2013 - D.M. del 26 Giugno 2015</u>

Per le unità immobiliari censite al Catasto Fabbricati del Comune di MANCIANO (GR) al

- \rightarrow Foglio 124 P.lla 468 Sub. 25 Cat. A/2,
- → Foglio 124 P.lla 468 Sub. 26 Cat. A/2,
- → Foglio 124 P.lla 468 Sub. 27 Cat. A/2,
- → Foglio 114 P.lla 334 Sub. 2 Cat. C/2 (*Urbanisticamente: Ufficio*),

si allegano i fascicoli relativi alle valutazioni delle prestazioni energetiche.

(VEDI ALLEGATO 1).

I documenti sono stati elaborati mediante l'utilizzo di software con procedure di calcolo aggiornate al Decreto 26 giugno 2009 come adeguato dal Decreto 26 giugno 2015 e conformi alle UNI TS 11300-1:2014, UNI TS 11300-2:2014, UNI TS 11300-3:2010, UNI TS 11300-4:2016, UNI TS 11300-5:2016 e UNI TS 11300-6:2016 oltre alla UNI 0349:2016 e alla Raccomandazione CTI 14:2013.

Note:

- Le caratteristiche termofisiche degli involucri degli edifici, utilizzate nelle valutazioni delle prestazioni energetiche, sono state ricavate esclusivamente da esame visivo non essendo stata fornita/reperita nessuna documentazione relativa alle stesse.
- Le valutazioni delle prestazioni energetiche per gli immobili censite al Fg. 124 –
 P.lla 468 Sub.ni. 25, 26 e 27 Cat. A/2, sono state effettuate ipotizzando l'utilizzo di un generatore di calore simile a quello installato (caldaia condominiale) del quale non è stata fornita nessuna documentazione.
- La valutazione della prestazione energetica dell'immobile censito al Fg. 114 P.lla.
 334 Sub. 2 è stata effettuata considerando la destinazione d'uso ad ufficio (da sanatoria edilizia n. 4206 del 1992)
- Al momento del sopralluogo, nell'unità immobiliare censita al Fg. 114 P.lla. 334 Sub. 2 non risulta installato nessun impianto di riscaldamento/condizionamento; per tale motivo la valutazione energetica è stata condotta secondo quanto indicato nel Capitolo 2 Paragrafo 2.1 e success. dell'Allegato I—"Linee guida Nazionali per l'attestazione della prestazione energetica degli edifici" Art. 3 del Decreto Interministeriale 26 Giugno 2015 (immobile privo di impianto di riscaldamento).
 - Per i locali ad uso magazzino, e per il fabbricato in corso di costruzione non ricorrono i termini per la valutazione delle prestazioni energetiche.
- La validità temporale degli Attestati di Prestazione Energetica è regolata da quanto indicato nel D.M. linee guida 26/6/15 art 4 comma 3.

Grosseto, 06 Dicembre 2023

Ing. Daniele FELICI

R

ALLEGATO 1

Valutazioni Prestazioni Energetiche

Esec. Imm. n. 83/2021 ALLEGATI



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

IMMOBILE

N.C.E.U. MANCIANO (GR)

FOGLIO 124 – P.LLA 468 – SUB. 25 - CAT. A/2

Esec. Imm. n. 83/2021 ALLEGATI







CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687273

VALIDO FINO: 01/12/2033

DATI GENERALI

Destinazione D'uso ✓ Residenziale ─ Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	Oggetto dell'attestato Intero edificio Unita' immobiliare Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1	 Nuova costruzione Passaggio di proprieta' Locazione Ristrutturazione importante Riqualificazione energetica ✓ Altro: E.I.83/2021
		✓ Altro: E.I.83/2021

Dati identificativi



Comune: Manciano Regione: TOSCANA Indirizzo: VIA DEL BIVIO 17 Piano: PIANO TERZO

Interno: -

Coordinate GIS: 42.62042 N; 11.49072 E

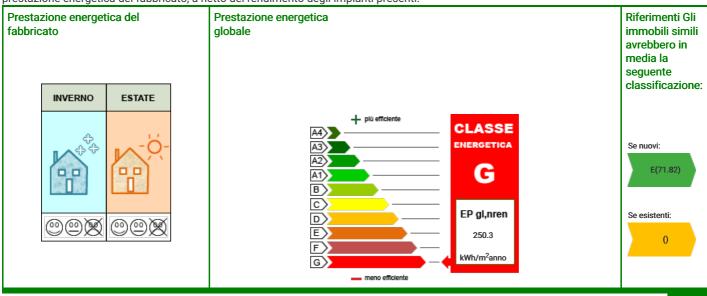
Zona climatica: E Anno di costruzione: 2008 Superficie utile riscaldata (m²): 45 Supeficie utile raffrescata (m²): 0 Volume lordo riscaldato (m³): 211 Volume lordo raffrescato (m³): 0

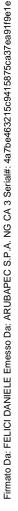
Comune catastale			Man	ciano (E875)		Sezi	one		Foglio	124	Parti	icella	468	
Subalterni	da	25	а	25	\ da	а		\	da	a	\ da		a		

Servizi energetici presenti Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva

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 rendimento degli impianti presenti.











CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687273

VALIDO FINO: 01/12/2033

PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonch una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo uno standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di

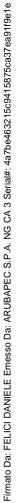
energia

	FONTI ENERGETICHE	Quantita' annua consumata in uso	Indici di prestazione energetica globali ed
	UTILIZZATE	standard	emissioni
V	Energia elettrica da rete	3143 kWh	Indice della prestazione energetica non
	Gas naturale		rinnovabile
	GPL		
	Carbone		EPgl,nren
V	Gasolio	443 kg	250.32
			kWh/m² anno
	Olio combustibile		
	Biomasse solide		Indice della prestazione energetica rinnovabile
	Biomasse liquide		
	Biomasse gassose		EPgl,ren
	Solare fotovoltaico		21.75
_			31.75
	Solare termico		kWh/m² anno
	Eolico		Emissioni di CO2
	Teleriscaldamento		
	Teleraffrescamento		51.42
	Altro:		kg/m² anno

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					
	TIDO DI INTERVENTO	Comporta una	Tempo di ritorno	Classe Energetica raggiungibile con	CLASSE ENERGETICA	
Codice	Codice TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO	Ristrutturazione importante	dell'investimento anni	l'intervento (EPgl, nren kWh/m²anno)	raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati	
R _{EN1}	REALIZZAZIONE CAPPOTTO	SI	10	G	G	
T LEVI	IN EPS120 SPESSORE 4CM.	<u> </u>	.0	(145.7 kWh/m²anno)	145.7 kWh/m²anno	









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687273

VALIDO FINO: 01/12/2033

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

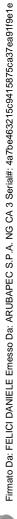
Energia esportata	0 kWh/anno	Vettore energetico: Altro
-------------------	------------	---------------------------

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	211.87	m³
S - Superficie disperdente	82.34	m²
Rapporto S/V	0.3886	
EPH,nd	102.9	kWh/m²anno
Asol/Asup,utile	0.1092	-
YIE	0.2081	W/m²K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

DATE DE LA TAGE								
Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale	EPren	EPnrei
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2008	codice catasto omesso	Gasolio	330	0.86 n _հ	0.29	119.72
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	Boiler elettrico	2008		Energia elettrica	1.2	0.24 n _w	31.46	130.6
lmpianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687273

VALIDO FINO: 01/12/2033

INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunita', 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.

REALIZZAZIONE CAPPOTTO IN EPS120 SPESSORE 4CM.

			ET					
v	\smile	JU		 \sim L		\mathbf{c}	 лν	_

☐ Ente/Organismo pubblico	▼ Tecnico abilitato	☐ Organismo/Societa'				
Name a Company / Departmentions	DANIELE	DANIELE				
Nome e Cognome / Denominazione	FELICI					
Indirizzo	Grosseto G. MAZZINI 8					
E-mail	da.felici@email.it					
Telefono	3929709118					
Titolo	Ingegneria Elettrica					
Ordine/iscrizione	Ingegneri; Tutte le Sezioni; Grosseto;	559;				
Dichiarazione di indipendenza		elle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto teressi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.				
Informazioni aggiuntive		e di Grosseto in E. I. n. 83/2021 R.G.E.I - non zione. Ip. uso caldaia simile. Validità del da 26/6/15 art 4 co. 3.				

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?		
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 01/12/2023

Firma e timbro del tecnico o firma digitale









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687273

VALIDO FINO: 01/12/2033

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 specif iche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altres 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 qualitat iva utilizza- ta osserva il sequente criterio:

OO QUALITA' ALTA	ALITA' MEDIA 00 QUALITA' BASSA
------------------	--------------------------------

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.lg s. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabil i, 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 stes sa 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.

RIOUALIFICAZIONE 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.











http://siert.regione.toscana.it

Data Ape:01/12/2023

Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 02/12/2023

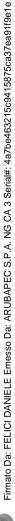
L'APE id: 0000687273 corredato dal contributo per attivita' di monitoraggio e controllo ex art.23 octies L.R.

39/2005 n. 000116165

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

E875.0.124.468.25





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

IMMOBILE

N.C.E.U. MANCIANO (GR)

FOGLIO 124 – P.LLA 468 – SUB. 26 - CAT. A/2

Esec. Imm. n. 83/2021 ALLEGATI







CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687275

VALIDO FINO: 01/12/2033

DATI GENERALI

Destinazione D'uso	Oggetto dell'attestato	Nuova costruzione
✓ Residenziale	☐ Intero edificio	Passaggio di proprieta'
Non Residenziale	Unita' immobiliare	☐ Locazione
Classificazione D.P.R. 412/93:	Gruppo di unita' immobiliari	☐ Ristrutturazione importante
E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1	☐ Riqualificazione energetica
	ui cui composto reunicio. 1	✓ Altro: Proc. Giudiziaria E.I.83/2021

Dati identificativi



Comune: Manciano Regione: TOSCANA Indirizzo: VIA DEL BIVIO 17 Piano: PIANO TERZO

Interno:

Coordinate GIS: 42.62042 N; 11.49072 E

Zona climatica: E Anno di costruzione: 2008

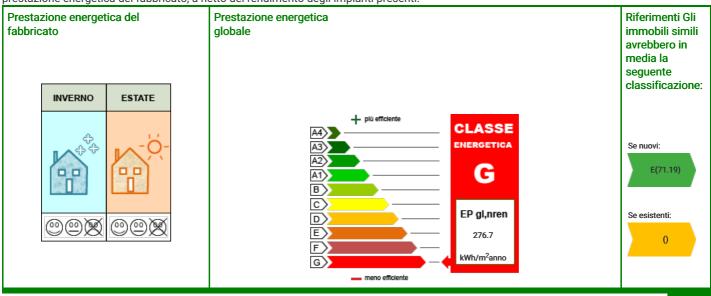
Superficie utile riscaldata (m²): 42.86 Supeficie utile raffrescata (m²): 0 Volume lordo riscaldato (m³): 195.16 Volume lordo raffrescato (m³): 0

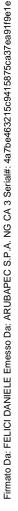
Comune catastale			Mar	nciano (l	E875)		Sezi	one		Foglio	124	Parti	cella	468	}
Subalterni	da	26	а	26	\ da	a		\	da	а	\ da		a		

Servizi energetici presenti Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Ventilazione meccanica Climatizzazione estiva Ventilazione meccanica 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 rendimento degli impianti presenti.











CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687275

VALIDO FINO: 01/12/2033

PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonch una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo uno standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di $\!\!\!$

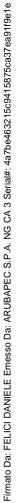
energia

	FONTI ENERGETICHE	Quantita' annua consumata in uso	Indici di prestazione energetica globali ed
	UTILIZZATE	standard	emissioni
V	Energia elettrica da rete	2980 kWh	Indice della prestazione energetica non
	Gas naturale		rinnovabile
	GPL		
	Carbone		EPgl,nren
V	Gasolio	476 kg	276.67
			kWh/m² anno
	Olio combustibile		
	Biomasse solide		Indice della prestazione energetica rinnovabile
	Biomasse liquide		
	Biomasse gassose		EPgl,ren
	Solare fotovoltaico		22.60
_			32.68
	Solare termico		kWh/m² anno
	Eolico		Emissioni di CO2
	Teleriscaldamento		
	Teleraffrescamento		64.93
	Altro:		kg/m² anno

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						
	TIDO DI INTERVENTO	Comporta una	Tempo di ritorno	Classe Energetica raggiungibile con	CLASSE ENERGETICA		
Codice	codice RACCOMANDATO Ristru	Ristrutturazione importante dell'investimento anni		l'intervento (EPgl, nren kWh/m²anno)	raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati		
R _{EN1}	RELIZZAZIONE CAPOOTTO	SI	10	G	G		
IN EPS120 SPESSORE 4CI		<u> </u>	.0	(154.8 kWh/m²anno)	154.8 kWh/m²anno		









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687275

VALIDO FINO: 01/12/2033

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

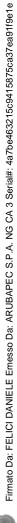
Energia esportata	0 kWh/anno	Vettore energetico: Altro
-------------------	------------	---------------------------

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	195.16	m³
S - Superficie disperdente	78.96	m²
Rapporto S/V	0.4046	
EPH,nd	120.13	kWh/m²anno
Asol/Asup,utile	0.0851	-
YIE	0.2081	W/m²K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

DATE DE LA TAGE								
Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale	EPren	EPnrer
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2008	codice catasto omesso	Gasolio	330	0.84 ո _հ	0.34	142.4
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	Boiler elettrico	2008		Energia elettrica	1.2	0.22 n _w	32.34	134.27
lmpianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687275

VALIDO FINO: 01/12/2033

INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunita', 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.

REALIZZAZIONE CAPPOTTO IN EPS120 SPESSORE 4CM.

SOG	GETTO	CERTIFI	CATORE

☐ Ente/Organismo pubblico	▼ Tecnico abilitato	☐ Organismo/Societa'	
Name a Cognoma / Denominations	DANIELE		
Nome e Cognome / Denominazione	FELICI		
Indirizzo	Grosseto G. MAZZINI 8		
E-mail	da.felici@email.it		
Telefono	3929709118		
Titolo	Ingegneria Elettrica		
Ordine/iscrizione	Ingegneri; Tutte le Sezioni; Grosseto;	559;	
Dichiarazione di indipendenza		ille responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto eressi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.	
Informazioni aggiuntive	Tecnico incaricato dal G.E. Tribunale di Grosseto in E.I. n. 83/2021 R.G.E.I - non fornita/reperita nessuna documentazione. Ip. uso caldaia simile. Validità del certificato regolata da D.M. linee guida 26/6/15 art 4 co. 3		

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

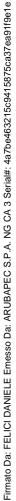
E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	SI
SOFTWARE UTILIZZATO	

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 01/12/2023

Firma e timbro del tecnico o firma digitale











CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687275

VALIDO FINO: 01/12/2033

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 specif iche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altres 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 qualitat iva utilizza- ta osserva il seguente criterio:

		1
OO QUALITA' ALTA	QUALITA' MEDIA	QUALITA' BASSA

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.lg s. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabil i, 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 stes sa 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.

RIOUALIFICAZIONE 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.











http://siert.regione.toscana.it

Data Ape:01/12/2023

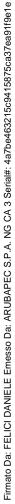
Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 03/12/2023

L'APE id: 0000687275 corredato dal contributo per attivita' di monitoraggio e controllo ex art.23 octies L.R.

39/2005 n. 000116166

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

E875.0.124.468.26





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

IMMOBILE

N.C.E.U. MANCIANO (GR)

FOGLIO 124 – P.LLA 468 – SUB. 27 - CAT. A/2,

Esec. Imm. n. 83/2021 ALLEGATI







CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687276

VALIDO FINO: 01/12/2033

DATI GENERALI

Destinazione D'uso	Oggetto dell'attestato	□ Nuova costruzione
✓ Residenziale	☐ Intero edificio	☐ Passaggio di proprieta'
Non Residenziale	Unita' immobiliare	☐ Locazione
Classificazione D.P.R. 412/93:	Gruppo di unita' immobiliari	☐ Ristrutturazione importante
E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1	☐ Riqualificazione energetica
	di cui composto reamolo. I	✓ Altro: Proc. Giudiziaria F.I. 83/2021

Dati identificativi



Comune: Manciano Regione: TOSCANA Indirizzo: VIA DEL BIVIO 17 Piano: PIANO TERZO

Interno: -

Coordinate GIS: 42.62042 N; 11.49072 E

Zona climatica: E Anno di costruzione: 2008

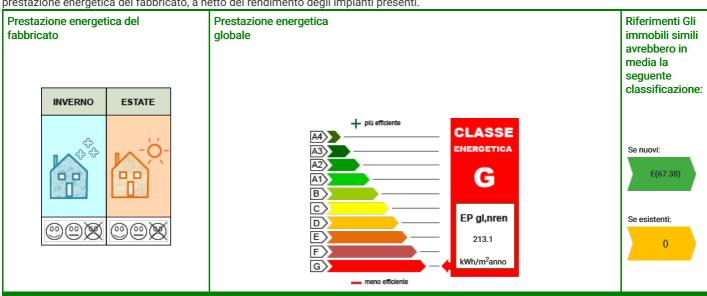
Superficie utile riscaldata (m²): 65.32 Supeficie utile raffrescata (m²): 0 Volume lordo riscaldato (m³): 297.44 Volume lordo raffrescato (m³): 0

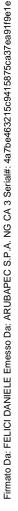
Comune catastale			Man	nciano (E875)		Sezi	one		Foglio	124	Particella	4	68
Subalterni	da	27	а	27	\ da	а		\	da	а	\ da	а		

Servizi energetici presenti Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva Climatizzazione estiva

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 rendimento degli impianti presenti.











CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687276

VALIDO FINO: 01/12/2033

PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonch una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo uno standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di

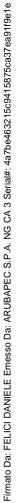
energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantita' annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
V		3582 kWh	Indice della prestazione energetica non
	Gas naturale		rinnovabile
	GPL		
	Carbone		EPgl,nren
	Gasolio	546 kg	213.09
			kWh/m² anno
	Olio combustibile		
	Biomasse solide		Indice della prestazione energetica rinnovabile
	Biomasse liquide		
	Biomasse gassose		EPgl,ren
	Solare fotovoltaico		25.77
			25.77
	Solare termico		kWh/m² anno
	Eolico		Emissioni di CO2
	Teleriscaldamento		
	Teleraffrescamento		49.95
	Altro:		kg/m² anno

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 (EPgl, nren kWh/m²anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati		
Ren1	REALIZZAZIONE CAPPOTTO IN EPS120 SPESSORE 4CM.	SI	10	G (113.8 kWh/m²anno)	G 113.8 kWh/m²anno		









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687276

VALIDO FINO: 01/12/2033

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

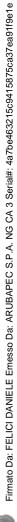
Energia esportata	0 kWh/anno	Vettore energetico: Altro
-------------------	------------	---------------------------

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	297.44	m³
S - Superficie disperdente	109.81	m²
Rapporto S/V	0.3692	
EPH,nd	90.4	kWh/m²anno
Asol/Asup,utile	0.074	-
YIE	0.2081	W/m²K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

	.io Decelii							
Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale	EPren	EPnrer
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2008	codice catasto omesso	Gasolio	330	0.84 ո _հ	0.25	107.16
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	Boiler elettrico	2008	codice catasto omesso	Energia elettrica	1.2	0.28 n _w	25.52	105.93
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687276

VALIDO FINO: 01/12/2033

INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunita', 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.

REALIZZAZIONE CAPPOTTO IN EPS120 SPESSORE 4CM.

SOG	GET	TO C	ERT	IFIC/	٩ТО	RE

☐ Ente/Organismo pubblico	▼ Tecnico abilitato	☐ Organismo/Societa'			
Name a Company / Danaminariana	DANIELE				
Nome e Cognome / Denominazione	FELICI				
Indirizzo	Grosseto G. MAZZINI 8				
E-mail	da.felici@email.it				
Telefono	3929709118				
Titolo	Ingegneria Elettrica				
Ordine/iscrizione	Ingegneri; Tutte le Sezioni; Grosseto;	559;			
Dichiarazione di indipendenza		elle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto teressi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.			
Informazioni aggiuntive	Tecnico incaricato dal G.E. Tribunale di Grosseto in E.I. n. 83/2021 R.G.E.I - non fornita/reperita nessuna documentazione. Ipot. uso caldaia simile. Validità del certificato regolata da D.M. linee guida 26/6/15 art 4 co. 3				

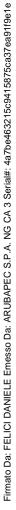
SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

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?	
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 01/12/2023

Firma e timbro del tecnico o firma digitale









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687276

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 specif iche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altres 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 qualitat iva utilizza- ta 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.lg s. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabil i, 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 stes sa 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.

RIOUALIFICAZIONE 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.











http://siert.regione.toscana.it

Data Ape:01/12/2023

Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 03/12/2023

L'APE id: 0000687276 corredato dal contributo per attivita' di monitoraggio e controllo ex art.23 octies L.R.

39/2005 n. 000116168

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

E875.0.124.468.27



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

IMMOBILE

N.C.E.U. MANCIANO (GR)

FOGLIO 114 – P.LLA 334 – SUB. 2 - CAT. C/2 (URBANISTICAMENTE: UFFICIO)

Esec. Imm. n. 83/2021 ALLEGATI







CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687277

VALIDO FINO: 04/12/2033

DATI GENERALI

Destinazione D'uso ☐ Residenziale ☐ Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E2 uffici e assimilabili ☐ Oggetto dell'attestato ☐ Intero edificio ☐ Unita' immobiliare ☐ Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1	 Nuova costruzione Passaggio di proprieta' Locazione Ristrutturazione importante Riqualificazione energetica ✓ Altro: Proc. Giudiziaria E.I.83/2021
--	---

Dati identificativi



Comune: Manciano Regione: TOSCANA Indirizzo: VIA DEL BIVIO 7 Piano: PIANO TERRA

Interno: -

Coordinate GIS: 42.62042 N; 11.49072 E

Zona climatica: E Anno di costruzione: 2008

Superficie utile riscaldata (m²): 35.23 Supeficie utile raffrescata (m²): 0 Volume lordo riscaldato (m³): 160.42 Volume lordo raffrescato (m³): 0

Comune catastale			Man	cian	o (E875)		Sezi	one		Foglio	114	Parti	cella	334	
Subalterni	da	2	а	2	\ da	а		\	da	а	\ da		a		

Servizi energetici presenti



Climatizzazione invernale



Climatizzazione estiva



Ventilazione meccanica



Prod. acqua calda sanitaria



Illuminazione



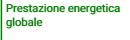
Trasporto di persone o cose

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 rendimento degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato

INVERNO	ESTATE
@@ X	998





Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi:



Se esistenti:









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687277

VALIDO FINO: 04/12/2033

PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonch una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo uno standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di $\!\!\!$

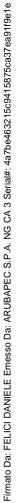
energia

		Quantita' annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
☑ En	nergia elettrica da rete	2643 kWh	Indice della prestazione energetica non
 Ga	as naturale	713 Sm³	rinnovabile
□GF	PL		
□ Ca	arbone		EPgl,nren
□ Ga	asolio		350.23
			kWh/m² anno
	lio combustibile		
□ Bi	iomasse solide		Indice della prestazione energetica rinnovabile
□ Bi	iomasse liquide		
□ Bi	iomasse gassose		EPgl,ren
□ Sc	olare fotovoltaico		25.27
			35.27
Sc	olare termico		kWh/m² anno
□ Ec	olico		Emissioni di CO2
□ Te	eleriscaldamento		
□Те	eleraffrescamento		70.72
□ Al	ltro:		kg/m² anno

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								
	TIDO DI INTERVENTO	Comporta una	Tempo di ritorno	Classe Energetica raggiungibile con	CLASSE ENERGETICA				
Codice	Codice TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO		dell'investimento anni	l'intervento (EPgl, nren kWh/m²anno)	raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati				
R _{EN1}	REALIZZAZIONE CAPPOTTO	SI	10	G	G				
TTENT	IN EPS120 SPESSOE 4CM.	5 i	10	(185.7 kWh/m²anno)	185.7 kWh/m²anno				









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687277

VALIDO FINO: 04/12/2033

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	160.42	m³
S - Superficie disperdente	115.24	m²
Rapporto S/V	0.7184	
EPH,nd	176.97	kWh/m²anno
Asol/Asup,utile	0.0709	-
YIE	0.2081	W/m²K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

5 5. 52	EIO DEGLI IIVII IAI							
Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale	EPren	EPnrer
Climatizzazione invernale	SIMULATO IN QUANTO ASSENTE					0.84 n _h	0.5	209.77
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	SIMULATO IN QUANTO ASSENTE					0.18 n _w	34.77	144.34
lmpianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione	Lampade ad incandescenza	1992		Energia elettrica	0.5	0	23.14	97.17
Trasporto di persone o cose								









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687277

VALIDO FINO: 04/12/2033

INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunita', 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.

REALIZZAZIONE CAPPOTTO IN EPS120 SPESSORE 4CM.

S	0	G	G	ΕĪ	Т	a) (3	F	R	Т	IFI	C	Α	Г	ດ	R	F
\sim	_	_	_	_		~							_	-	•	_		_

☐ Ente/Organismo pubblico	▼ Tecnico abilitato	☐ Organismo/Societa'						
Name a Commune / Danamin minus	DANIELE							
Nome e Cognome / Denominazione	FELICI	FELICI						
Indirizzo	Grosseto G. MAZZINI 8							
E-mail	da.felici@email.it	da.felici@email.it						
Telefono	3929709118							
Titolo	Ingegneria Elettrica							
Ordine/iscrizione	Ingegneri; Tutte le Sezioni; Grosseto;	559;						
Dichiarazione di indipendenza		elle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto teressi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.						
Informazioni aggiuntive		e di Grosseto in E. I. n. 83/2021 R.G.E.I - non zione. Ipot. uso caldaia simile. Validità del da 26/6/15 art 4 co. 3.						

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

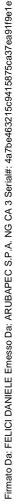
E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	SI		
SOFTWARE UTILIZZATO			
Il software utilizzato risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento di riferimento nazionale?			
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 04/12/2023

Firma e timbro del tecnico o firma digitale









CODICE IDENTIFICATIVO: 0000687277

VALIDO FINO: 04/12/2033

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 specif iche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altres 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 qualitat iva utilizza- ta 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.lg s. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabil i, 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 stes sa 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.

RIOUALIFICAZIONE 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.











http://siert.regione.toscana.it

Data Ape:04/12/2023

Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 05/12/2023

L'APE id: 0000687277 corredato dal contributo per attivita' di monitoraggio e controllo ex art.23 octies L.R.

39/2005 n. 000116169

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

E875.0.114.334.2

