

TRIBUNALE DI GROSSETO

SEZIONE CIVILE

ESECUZIONE IMMOBILIARE

n. 98/2018

PROMOSSA DA

CONTRO

GIUDICE delle ESECUZIONI: Dott.ssa Claudia Frosini

C.T.U. : Dott. Ing. Daniele Felici

CONSULENZA TECNICA

“VALUTAZIONE IMPIANTI”

D.M. 37/08

L. 192/2005 - D.L. 311/2006 - D.P.R. 59/2009 D.M. 26/06/2009

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 Dott. 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. 98/2018 promossa da

con l'incarico di:

“assolvere l'obbligo di relazione di cui al D.M. 22 gennaio 2008, n.37 e quello previsto dal D.L. 192/2005, modificato dal D.L. 311/2006 e dal D.P.R. 59/2009 nonché da D.M. del 26 Giugno 2009 (in G.U. n. 158 del 10/07/2009)”.

Per l'esecuzione dell'incarico, il sottoscritto C.T.U., ha effettuato un sopralluogo presso gli immobili in data 20/09/2019.

Alla relazione di stima, redatta dal C.T.U., Dr. Per. Agr. Daniele AVANZATI, 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 114 - Particella 831 - Sub. 2 - Cat. C/6;
- Foglio 114 - Particella 831 - Sub. 5 - Cat. A/2;
- Foglio 114 - Particella 831 - Sub. 3 - Cat. C/6;
- Foglio 114 - Particella 831 - Sub. 6 - Cat. A/2;
- Foglio 114 - Particella 831 - Sub. 4 - Cat. C/6;
- Foglio 114 - Particella 831 - Sub. 7 - Cat. A/2.

N.B.: LE UNITÀ IMMOBILIARI SOPRA RAPPRESENTATE SONO STATE ORIGINATE DA OPERAZIONI DI AGGIORNAMENTO CATASTALE CHE HANNO CONSENTITO DI REALIZZARE IL NUOVO ACCATASTAMENTO DEL FABBRICATO ESISTENTE; LE OPERAZIONI SOPRA INDICATE SONO CONSISTITE NEL FRAZIONAMENTO E FUSIONE DELLE PARTICELLE APPARTENENTI AL COMPENDIO IMMOBILIARE OGGETTO DI PIGNORAMENTO.

N.B.: *nelle unità immobiliari (terreni) appartenenti al compendio immobiliare oggetto di pignoramento, censite al Catasto Terreni del Comune di Manciano, non è stata rilevata la presenza di nessun impianto tecnologico.*

N.B.: DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI INSTALLATI A SERVIZIO DELLE UNITÀ IMMOBILIARI, DESCRITTI E ANALIZZATI NELLA PRESENTE RELAZIONE, NON È STATA FORNITA/REPERITA NESSUNA DOCUMENTAZIONE.



Nelle unità immobiliari sopra indicate, al momento del sopralluogo, non risulta attiva nessun tipo di fornitura per l'alimentazione degli impianti tecnologici installati.

In esterno del fabbricato, in corrispondenza di una parete perimetrale, sono stati predisposti i punti di allaccio ai vari servizi.

Sono infatti visibili le predisposizioni per il collegamento degli impianti installati a servizio delle varie unità immobiliari ubicate nel fabbricato ai punti in cui sarà erogata la fornitura di energia elettrica, la fornitura di Gas da rete e la fornitura idrica.

(vedi foto 1, 2, 3, e 4)



foto 1

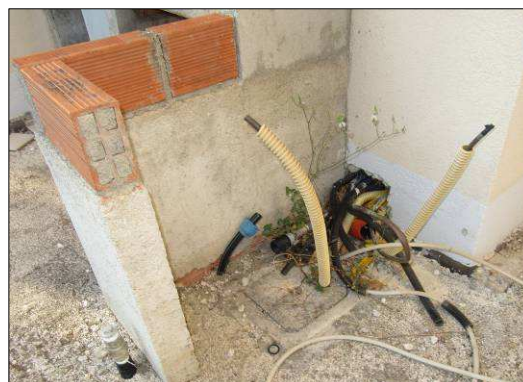


foto 2



foto 3

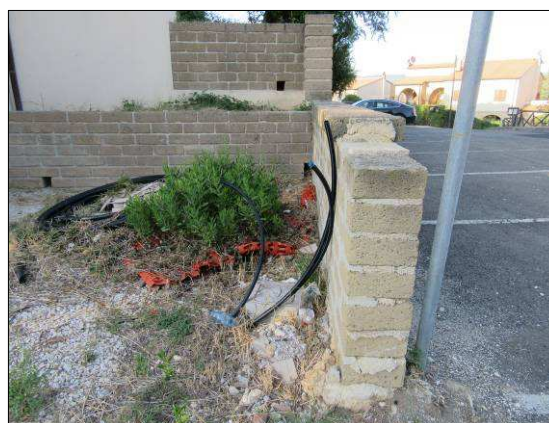


foto 4

N.B.:

Nella copertura del fabbricato dove sono ubicate le unità immobiliari oggetto di interesse sono visibili tubazioni predisposte per la connessione a dispositivi e/o impianti (vedi foto 5) - verificare -

foto 5

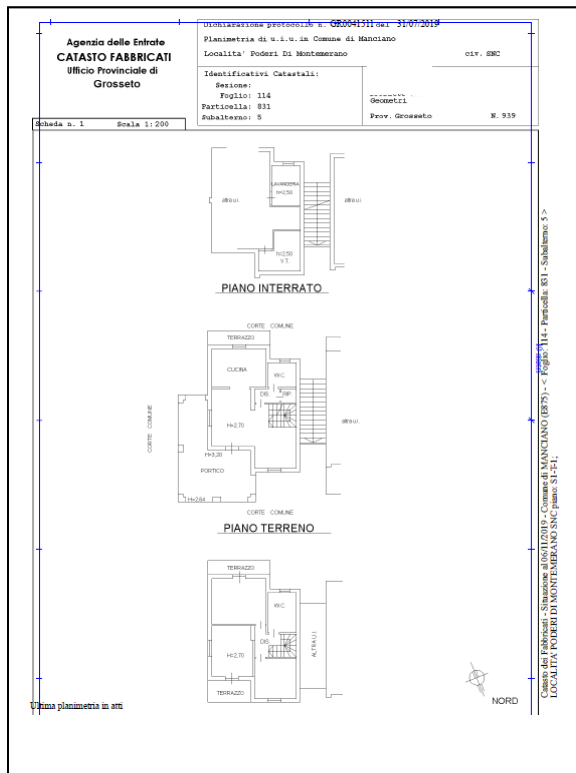


2) D.M. 22 GENNAIO 2008 N. 37

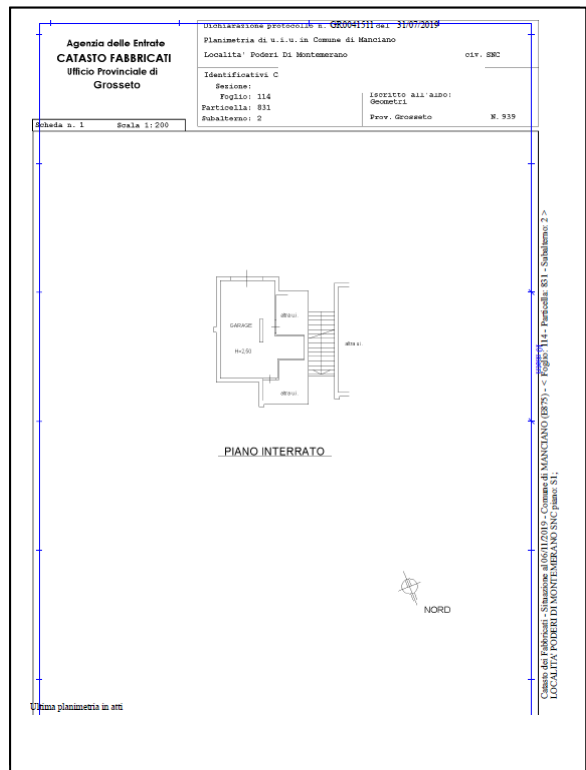
2.A) IMMOBILI

CENSITI AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR)

AL FOGLIO 114, P.LLA 831, SUB. 5, CAT. A/2 E SUB. 2, CAT. C/6



No scala



N.B.:

Nel locale ad uso GARAGE (FG. 114, P.LLA 831, SUB 2) e nei locali dell'APPARTAMENTO (FG. 114, P.LLA 831, SUB 5) ubicati al piano interrato non è stato possibile accedere per assenza di chiavi per l'apertura della porta di ingresso.

Visto quanto rilevato durante il sopralluogo effettuato nelle unità immobiliari simili, ubicate nello stesso fabbricato, si può ragionevolmente supporre che, le caratteristiche degli impianti installati nel garage e nei locali dell'appartamento posti al piano interrato siano paragonabili a quelle rilevate negli impianti installati nei locali "simili" del fabbricato e descritte negli altri capitoli della presente relazione. – DA VERIFICARE -

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 degli impianti elettrici, installati a servizio delle unità immobiliari, potrà essere identificato nel punto di consegna che dovrà essere realizzato, dalla società distributrice, negli spazi predisposti già descritti nel Capitolo *1) Premessa*.

Al momento del sopralluogo non risulta predisposto nessun dispositivo per la fornitura di energia elettrica e per l'alimentazione della "COLONNA MONTANTE".

All'interno dell'appartamento, al piano terra, nel locale ad uso ripostiglio, è installato un QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE (vedi foto 6).

Il quadro elettrico è realizzato con centralino in resina 12 moduli, dotato di sportello, fissato su scatola incassata nella muratura.



foto 6

Nel QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE sono installati (vedi foto 6):

- un interruttore bipolare magnetotermico differenziale, con corrente nominale $I_N=25$ A e corrente differenziale di intervento $I_{\Delta N}=0,03$ A;
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=10$ A;



- due interruttori bipolari magnetotermici - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N = 16$ A;
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N = 10$ A (*indicato come: CALDAIA*).

Nel quadro elettrico sopra descritto è riportata solo un' indicazione per l'identificazione delle linee protette dai vari dispositivi; nel Q.E. NON è presente la targa identificativa prevista dalla Norma CEI 23-51.

La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'appartamento è realizzata con posa dei cavi all'interno di tubi flessibili in PVC incassati nella muratura.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,..) e le prese sono cablati in scatole incassate nella muratura e sono corredati di placche di copertura in resina.

All'interno dell'appartamento è installato un impianto telefonico.

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, nell'impianto 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/terra dovranno essere eseguite prove strumentali.

CONCLUSIONI

Dall'esame visivo, come anche sopra descritto, è stato possibile rilevare che l'impianto elettrico installato a servizio dell'APPARTAMENTO risulta dotato di dispositivi e componenti in grado di permettere il rispetto dei requisiti di sicurezza richiesti dalle Norme. Infatti, sono installati: un dispositivo differenziale con corrente di intervento differenziale $I_{\Delta N} = 0,03$ A, interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti, è stata rilevata la presenza del cavo con guaina Giallo/Verde (*impianto di Protezione/Terra*).

Tuttavia, vista l'assenza di qualsiasi documentazione, visto che alcune parti non sono ancora state completate (*connessione al gruppo di misura*), vista la necessità di verificare le protezioni installate a monte dell'impianto elettrico installato (*presumibilmente*) nei locali ad uso garage, nell'impossibilità di procedere ad operazioni di collaudo (*vedi anche assenza di fornitura di energia elettrica*) e per tutto quanto altro sopra descritto, si indica che, sull'impianto elettrico analizzato, successivamente alla sua completa installazione,



dovranno essere effettuati interventi di controllo, anche strumentale, al fine di verificare la rispondenza dello stesso a quanto richiesto dalla vigente Normativa.

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

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

All'interno dell'appartamento oggetto di analisi sono distribuiti, con posa ad incasso nella muratura, cavi coassiali per la distribuzione dei segnali TV.

Nel fabbricato in cui si trova l'appartamento oggetto di interesse non è stata rilevata la presenza di nessuna antenna per la ricezione dei segnali TV.

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).

Nei locali dell'appartamento, ubicati al piano terra e al piano primo del fabbricato, è stato installato un impianto autonomo di riscaldamento, realizzato con elementi radianti collocati a parete. La distribuzione del fluido termovettore è previsto che avvenga all'interno di tubazioni collocate sotto traccia e quindi non è stato possibile stabilire il grado di coibentazione delle tubazioni stesse. Solo nei piccoli tratti visibili vicino ai collettori di distribuzione (*installati al piano terra e al piano primo*) è possibile rilevare la presenza, sulle tubazioni, di guaine coibentanti.

Nel locale ad uso ripostiglio (*piano terra*) è stata installata una caldaia murale a gas che dovrà produrre acqua calda per l'impianto di riscaldamento e acqua calda per l'impianto idrico-sanitario (*vedi foto 7*).

La caldaia non è stata ancora collegata alla tubazione di distribuzione del gas.

foto 7



Per consentire lo smaltimento dei prodotti della combustione provenienti dal generatore di calore è stato installato un apposito canale metallico che immette sopra la copertura del fabbricato.



Nel locale in cui è installata la caldaia a gas è stata realizzata, a filo pavimento, un'apertura permanente di ventilazione.

Della caldaia a gas NON è stata fornita/reperita nessuna documentazione.

Visto tutto quanto sopra descritto e vista l'assenza di documentazione/certificazioni si indica che, prima dell'utilizzo dell'impianto di riscaldamento, dovranno essere eseguiti interventi di verifica e manutenzione.

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

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

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

In alcuni locali dell'APPARTAMENTO sono stati installati impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda.

L'ACS è previsto che sia prodotta dalla caldaia murale installata anche per la produzione di acqua calda per l'impianto di riscaldamento (vedi anche quanto descritto al par. 2.A.3).

Gli impianti sono stati realizzati con posa ad incasso nella muratura, comunque le parti visibili e gli apparecchi sanitari risultano rispondenti ai normali standard.

Per quanto riguarda le tubazioni di distribuzione dell'ACS, nulla si può dire a proposito della loro coibentazione essendo le stesse poste sotto traccia.

L'approvvigionamento idrico del fabbricato in cui sono ubicate le unità immobiliari oggetto di interesse non è ancora stato realizzato; è stata realizzata una predisposizione per l'allaccio ad un punto di fornitura (*si veda quanto già descritto nel Capitolo 1) PREMESSA*).

Dovrà essere verificata la realizzazione di un idoneo sistema di smaltimento dei reflui.

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).

In alcuni locali dell'APPARTAMENTO sono stati installati impianti per la distribuzione del gas.



La fornitura del gas per gli impianti installati nelle unità immobiliari oggetto di interesse non è ancora stata realizzata; è stata realizzata una predisposizione per l'allaccio a punti di fornitura (*si veda quanto già descritto nel Capitolo 1*) PREMESSA).

All'interno dell'APPARTAMENTO è stato realizzato un impianto per la distribuzione del gas necessario per l'alimentazione della caldaia murale collocata nel locale ad uso ripostiglio (piano terra) e per l'alimentazione di un utilizzatore che potrà essere installato nel locale ad uso cucina (piano terra).

Nei punti in cui le tubazioni di distribuzione del gas fuoriescono all'interno dei suddetti locali, è visibile la guaina impermeabile al gas dentro la quale è inserito il tubo metallico (*vedi foto 8*).

Si evidenzia che lo spazio libero tra tubo metallico e guaina non è sigillato come invece richiesto dalla Norma UNI-CIG 7129:2015.



foto 8

Nel locale ad uso cucina sono state realizzate aperture permanenti di aerazione e ventilazione; nel locale ad uso ripostiglio, dove è installata la caldaia murale a gas, è stata realizzata, a filo pavimento, un'apertura permanente di ventilazione.

Per quanto rilevato, come sopra descritto, si indica che prima dell'utilizzo dell'impianto di distribuzione del gas e degli utilizzatori, dovrà essere accertato e garantito che nell'impianto e 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 e sigillatura della guaina impermeabile al gas; verifica/realizzazione anche in funzione delle caratteristiche degli apparecchi utilizzatori installati, della rispondenza alla vigente Normativa delle aperture di aerazione, ventilazione,..*].

A seguito degli interventi di verifica e di manutenzione, dovrà essere rilasciata la documentazione prevista dal D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

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).

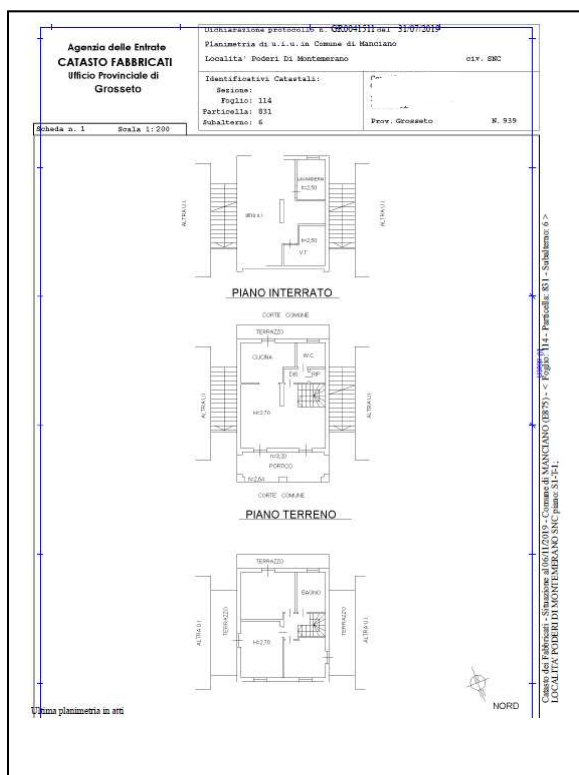
Non presenti.



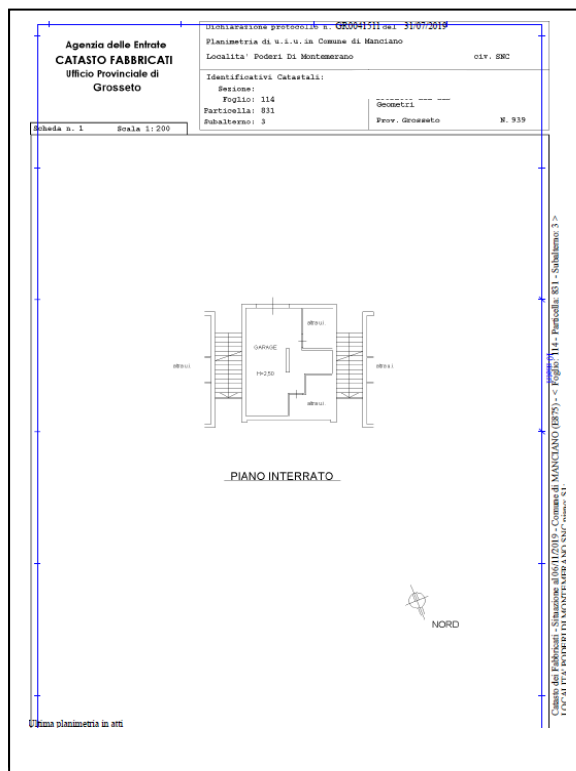
2.B) IMMOBILI

CENSITI AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR)

AL FOGLIO 114, P.LLA 831, SUB. 6, CAT. A/2 E SUB. 3, CAT. C/6



No scala



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 degli impianti elettrici, installati a servizio delle unità immobiliari, potrà essere identificato nel punto di consegna che dovrà essere realizzato, dalla società distributrice, negli spazi predisposti già descritti nel Capitolo *1) Premessa*.

Al momento del sopralluogo non risulta predisposto nessun dispositivo per la fornitura di energia elettrica e per l'alimentazione della "COLONNA MONTANTE".

All'interno dell'appartamento, al piano terra, nel locale ad uso ripostiglio, è installato un QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE (*vedi foto 9*).

Il quadro elettrico è realizzato con centralino in resina 12 moduli, dotato di sportello, fissato su scatola incassata nella muratura.



foto 9

Nel QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE sono installati (*vedi foto 9*):

- un interruttore bipolare magnetotermico differenziale, con corrente nominale $I_N=25$ A e corrente differenziale di intervento $I_{\Delta N}=0,03$ A;
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=10$ A;
- due interruttori bipolari magnetotermici - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=16$ A;
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=10$ A (*indicato come: CALDAIA*).

Nel quadro elettrico sopra descritto è riportata solo un' indicazione per l'identificazione delle linee protette dai vari dispositivi; nel Q.E. NON è presente la targa identificativa prevista dalla Norma CEI 23-51.



La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'appartamento è realizzata con posa dei cavi all'interno di tubi flessibili in PVC incassati nella muratura.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,..) e le prese sono cablati in scatole incassate nella muratura e sono corredati di placche di copertura in resina.

All'interno dell'appartamento è installato un impianto telefonico.

Garage

Nel locale ad uso garage (Fg. 114, P.Ila 831, Sub 3) è installato un impianto elettrico per l'alimentazione di punti luce e punti presa. le linee di distribuzione dell'energia elettrica sono state realizzate con posa dei cavi all'interno di tubi flessibili in PVC incassati nella muratura; i dispositivi di comando e le prese sono cablati in scatole incassate nella muratura e sono corredati di placche di copertura in resina.

All'interno dei locali ad uso garage non è stata rilevata la presenza di quadri elettrici e interruttori automatici. Dovrà essere verificato che l'impianto elettrico installato a servizio dei suddetti locali sia alimentato da dispositivi che possono consentire le protezioni previste dalla Normativa (*PROTEZIONE DA SOVRACORRENTI- PROTEZIONE DIFFERENZIALE*).

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, nell'impianto 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/terra dovranno essere eseguite prove strumentali.

CONCLUSIONI

Dall'esame visivo, come anche sopra descritto, è stato possibile rilevare che l'impianto elettrico installato a servizio dell'appartamento e delle sue pertinenze risulta dotato di dispositivi e componenti in grado di permettere il rispetto dei requisiti di sicurezza richiesti dalle Norme. Infatti, sono installati: un dispositivo differenziale con corrente di intervento differenziale $I_{\Delta N} = 0,03$ A, interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti, è stata rilevata la presenza del cavo con guaina Giallo/Verde (*impianto di Protezione/Terra*).



Tuttavia, vista l'assenza di qualsiasi documentazione, visto che alcune parti non sono ancora state completate (*connessione al gruppo di misura*), vista la necessità di verificare le protezioni installate a monte dell'impianto elettrico installato nei locali ad uso garage, nell'impossibilità di procedere ad operazioni di collaudo (*vedi anche assenza di fornitura di energia elettrica*) e per tutto quanto altro sopra descritto, si indica che, sull'impianto elettrico analizzato, successivamente alla sua completa installazione, dovranno essere effettuati interventi di controllo, anche strumentale, al fine di verificare la rispondenza dello stesso a quanto richiesto dalla vigente Normativa.

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

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

All'interno dell'appartamento oggetto di analisi sono distribuiti, con posa ad incasso nella muratura, cavi coassiali per la distribuzione dei segnali TV.

Nel fabbricato in cui è ubicato l'appartamento oggetto di interesse non è stata rilevata la presenza di nessuna antenna per la ricezione dei segnali TV.

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).

Nei locali dell'appartamento, ubicati al piano terra e al piano primo del fabbricato, è stato installato un impianto autonomo di riscaldamento, realizzato con elementi radianti collocati a parete. La distribuzione del fluido termovettore avviene all'interno di tubazioni collocate sotto traccia e quindi non è stato possibile stabilire il grado di coibentazione delle tubazioni stesse. Solo nei piccoli tratti visibili vicino ai collettori di distribuzione (*installati al piano terra e al piano primo*) è possibile rilevare la presenza, sulle tubazioni, di guaine coibentanti.

Nel locale ad uso ripostiglio (*piano terra*) è stata installata una caldaia murale a gas che dovrà produrre acqua calda per l'impianto di riscaldamento e acqua calda per l'impianto idrico-sanitario (*vedi foto 10*).

La caldaia non è stata ancora collegata alla tubazione di distribuzione del gas.



foto 10

Per consentire lo smaltimento dei prodotti della combustione provenienti dal generatore di calore è stato installato un apposito canale metallico che immette sopra la copertura del fabbricato.

Nel locale in cui è installata la caldaia a gas è stata realizzata, a filo pavimento, un'apertura permanente di ventilazione.

Della caldaia a gas NON è stata fornita/reperita nessuna documentazione.

Visto tutto quanto sopra descritto e vista l'assenza di documentazione/certificazioni si indica che, prima dell'utilizzo dell'impianto di riscaldamento, dovranno essere eseguiti interventi di verifica e manutenzione.

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

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

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

In alcuni locali dell'appartamento e del garage sono stati installati impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda.

L'ACS è previsto che sia prodotta dalla caldaia murale installata anche per la produzione di acqua calda per l'impianto di riscaldamento (vedi anche quanto descritto al par. 2.B.3).

Gli impianti sono stati realizzati con posa ad incasso nella muratura, comunque le parti visibili e gli apparecchi sanitari risultano rispondenti ai normali standard.

Per quanto riguarda le tubazioni di distribuzione dell'ACS, nulla si può dire a proposito della loro coibentazione essendo le stesse poste sotto traccia.

L'approvvigionamento idrico del fabbricato in cui sono ubicate le unità immobiliari oggetto di interesse non è ancora stato realizzato; è stata realizzata una predisposizione per l'allaccio ad un punto di fornitura (*si veda quanto già descritto nel Capitolo 1)PREMESSA*).

Nei locali ubicati al piano interrato (appartamento e garage) sono stati realizzati impianti idrici per la distribuzione di acqua calda e acqua fredda e predisposizioni per la connessione all'impianto per lo smaltimento dei reflui (scarichi).



In un locale del garage è visibile una predisposizione realizzata presumibilmente per un collegamento all'impianto idrico di un altro impianto o dispositivo. – DA VERIFICARE –

Dovrà essere verificata la realizzazione di un idoneo sistema di smaltimento dei reflui.

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).

In alcuni locali dell'APPARTAMENTO e del GARAGE sono stati installati impianti per la distribuzione del gas.

La fornitura del gas per gli impianti installati nelle unità immobiliari oggetto di interesse non è ancora stata realizzata; è stata realizzata una predisposizione per l'allaccio a punti di fornitura (*si veda quanto già descritto nel Capitolo 1) PREMESSA*).

All'interno dell'appartamento è stato realizzato un impianto di distribuzione del gas per l'alimentazione della caldaia murale collocata nel locale ad uso ripostiglio (piano terra) e per l'alimentazione di un utilizzatore che potrà essere installato nel locale ad uso cucina (piano terra).

Nei punti in cui le tubazioni di distribuzione del gas fuoriescono all'interno dei suddetti locali, è visibile la guaina impermeabile al gas dentro la quale è inserito il tubo metallico (*vedi foto 11*).

Si evidenzia che lo spazio libero tra tubo metallico e guaina non è sigillato come invece richiesto dalla Norma UNI-CIG 7129:2015.

foto 11



Nel locale ad uso cucina sono state realizzate aperture permanenti di aerazione e ventilazione; nel locale ad uso ripostiglio, dove è installata la caldaia murale a gas, è stata realizzata, a filo pavimento, un'apertura permanente di ventilazione.

Garage

Nel locale ad uso garage è visibile la parte finale di una tubazione installata per la distribuzione del gas. Nel punto in cui la tubazione di distribuzione del gas fuoriesce all'interno del suddetto locale, è visibile la guaina impermeabile al gas dentro la quale è inserito il tubo metallico.



Si evidenzia che lo spazio libero tra tubo metallico e guaina non è sigillato come invece richiesto dalla Norma UNI-CIG 7129:2015.

Nel locale in cui fuoriesce la tubazione di distribuzione del gas NON è stata rilevata la presenza di aperture permanenti di aerazione e ventilazione.

Per quanto rilevato, come sopra descritto, si indica che prima dell'utilizzo dell'impianto di distribuzione del gas e degli utilizzatori, dovrà essere accertato e garantito che nell'impianto e 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 e sigillatura della guaina impermeabile al gas; verifica/realizzazione, anche in funzione delle caratteristiche degli apparecchi utilizzatori installati, della rispondenza alla vigente Normativa delle aperture di aerazione, ventilazione,..].*

A seguito degli interventi di verifica e di manutenzione, dovrà essere rilasciata la documentazione prevista dal 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).

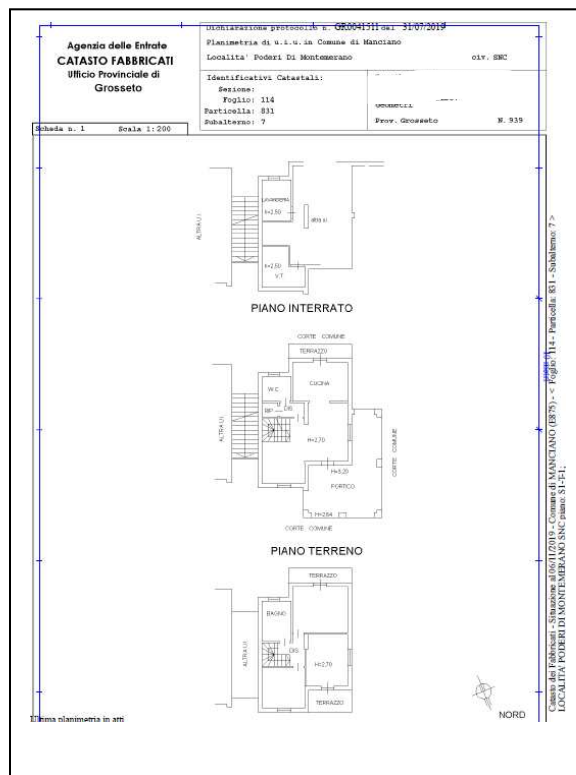
Non presenti.



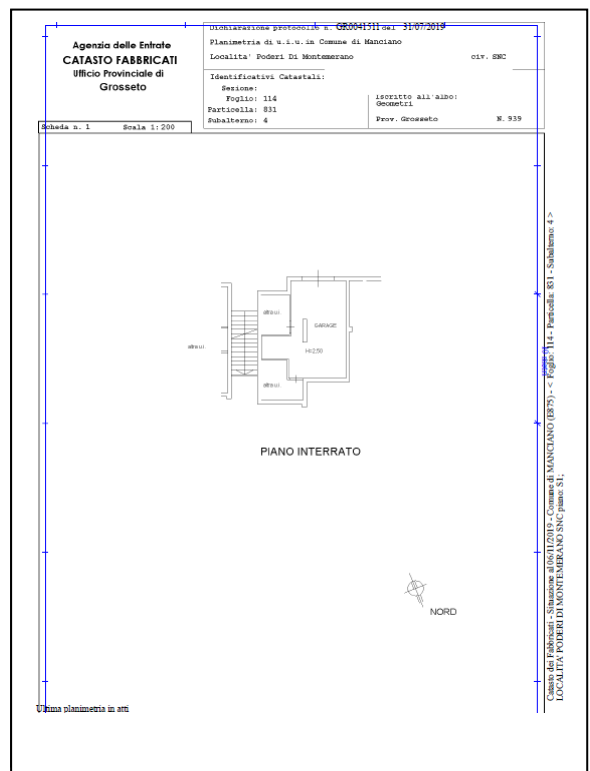
2.C) IMMOBILI

CENSITI AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI MANCIANO (GR)

AL FOGLIO 114, P.LLA 831, SUB. 7, CAT. A/2 E SUB. 4, CAT. C/6



No scala



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 degli impianti elettrici, installati a servizio delle unità immobiliari, potrà essere identificato nel punto di consegna che dovrà essere realizzato, dalla società distributrice, negli spazi predisposti già descritti nel Capitolo 1) *Premessa*.

Al momento del sopralluogo non risulta predisposto nessun dispositivo per la fornitura di energia elettrica e per l'alimentazione della "COLONNA MONTANTE".

All'interno dell'appartamento, al piano terra, nel locale ad uso ripostiglio, è installato un QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE (*vedi foto 12*).

Il quadro elettrico è realizzato con centralino in resina 12 moduli, dotato di sportello, fissato su scatola incassata nella muratura.



foto 12

Nel QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE sono installati (*vedi foto 12*):

- un interruttore bipolare magnetotermico differenziale, con corrente nominale $I_N=25$ A e corrente differenziale di intervento $I_{\Delta N}=0,03$ A;
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=10$ A;
- due interruttori bipolari magnetotermici - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=16$ A;
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=10$ A (*indicato come: CALDAIA*).

Nel quadro elettrico sopra descritto è riportata solo un' indicazione per l'identificazione delle linee protette dai vari dispositivi; nel Q.E. NON è presente la targa identificativa prevista dalla Norma CEI 23-51.



La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'appartamento è realizzata con posa dei cavi all'interno di tubi flessibili in PVC incassati nella muratura.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,..) e le prese sono cablati in scatole incassate nella muratura e sono corredati di placche di copertura in resina.

All'interno dell'appartamento è installato un impianto telefonico.

GARAGE

Nel locale ad uso garage (Fg. 114, P.Ila 831, Sub 4) è installato un impianto elettrico per l'alimentazione di punti luce e punti presa. le linee di distribuzione dell'energia elettrica sono state realizzate con posa dei cavi all'interno di tubi flessibili in PVC incassati nella muratura; i dispositivi di comando e le prese sono cablati in scatole incassate nella muratura e sono corredati di placche di copertura in resina.

All'interno dei locali ad uso garage non è stata rilevata la presenza di quadri elettrici e interruttori automatici. Dovrà essere verificato che l'impianto elettrico installato a servizio dei suddetti locali sia alimentato da dispositivi che possono consentire le protezioni previste dalla Normativa (*PROTEZIONE DA SOVRACORRENTI- PROTEZIONE DIFFERENZIALE*).

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, nell'impianto 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/terra dovranno essere eseguite prove strumentali.

CONCLUSIONI

Dall'esame visivo, come anche sopra descritto, è stato possibile rilevare che l'impianto elettrico installato a servizio dell'appartamento e delle sue pertinenze risulta dotato di dispositivi e componenti in grado di permettere il rispetto dei requisiti di sicurezza richiesti dalle Norme. Infatti, sono installati: un dispositivo differenziale con corrente di intervento differenziale $I_{\Delta N} = 0,03$ A, interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti, è stata rilevata la presenza del cavo con guaina Giallo/Verde (*impianto di Protezione/Terra*).

Tuttavia, vista l'assenza di qualsiasi documentazione, visto che alcune parti non sono ancora state completate (*connessione al gruppo di misura*), vista la necessità di verificare



le protezioni installate a monte dell'impianto elettrico installato nei locali ad uso garage, nell'impossibilità di procedere ad operazioni di collaudo (*vedi anche assenza di fornitura di energia elettrica*) e per tutto quanto altro sopra descritto, si indica che, sull'impianto elettrico analizzato, successivamente alla sua completa installazione, dovranno essere effettuati interventi di controllo, anche strumentale, al fine di verificare la rispondenza dello stesso a quanto richiesto dalla vigente Normativa.

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

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

All'interno dell'appartamento oggetto di analisi sono distribuiti, con posa ad incasso nella muratura, cavi coassiali per la distribuzione dei segnali TV.

Nel fabbricato in cui è ubicato l'appartamento oggetto di interesse non è stata rilevata la presenza di nessuna antenna per la ricezione dei segnali TV.

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).

Nei locali dell'appartamento, ubicati al piano terra e al piano primo del fabbricato, è stato installato un impianto autonomo di riscaldamento, realizzato con elementi radianti collocati a parete. Al momento del sopralluogo si rileva che alcuni radiatori sono stati rimossi.

La distribuzione del fluido termovettore avviene all'interno di tubazioni collocate sotto traccia e quindi non è stato possibile stabilire il grado di coibentazione delle tubazioni stesse. Solo nei piccoli tratti visibili vicino ai collettori di distribuzione (*installati al piano terra e al piano primo*) è possibile rilevare la presenza, sulle tubazioni, di guaine coibentanti.

Nel locale ad uso ripostiglio (*piano terra*) è stata installata una caldaia murale a gas che dovrà produrre acqua calda per l'impianto di riscaldamento e acqua calda per l'impianto idrico-sanitario (*vedi foto 13*).

La caldaia non è stata ancora collegata alla tubazione di distribuzione del gas.



Per consentire lo smaltimento dei prodotti della combustione provenienti dal generatore di calore è stato installato un apposito canale metallico che immette sopra la copertura del fabbricato.

Nel locale in cui è installata la caldaia a gas è stata realizzata, a filo pavimento, un'apertura permanente di ventilazione.



foto 13

Della caldaia a gas NON è stata fornita/reperita nessuna documentazione.

Visto tutto quanto sopra descritto e vista l'assenza di documentazione/certificazioni si indica che, prima dell'utilizzo dell'impianto di riscaldamento, dovranno essere eseguiti interventi di verifica e manutenzione.

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

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

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

In alcuni locali dell'appartamento e del garage sono stati installati impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda.

L'ACS è previsto che sia prodotta dalla caldaia murale installata anche per la produzione di acqua calda per l'impianto di riscaldamento (vedi anche quanto descritto al par. 2.C.3).

Gli impianti sono stati realizzati con posa ad incasso nella muratura, comunque le parti visibili e gli apparecchi sanitari risultano rispondenti ai normali standard.

Per quanto riguarda le tubazioni di distribuzione dell'ACS, nulla si può dire a proposito della loro coibentazione essendo le stesse poste sotto traccia.

L'approvvigionamento idrico del fabbricato in cui sono ubicate le unità immobiliari oggetto di interesse non è ancora stato realizzato; è stata realizzata una predisposizione per l'allaccio ad un punto di fornitura (*si veda quanto già descritto nel Capitolo 1)PREMESSA*).



Nel locali ubicati al piano interrato (appartamento e garage) sono stati realizzati impianti idrici per la distribuzione di acqua calda e acqua fredda e predisposizioni per la connessione all'impianto per lo smaltimento dei reflui (scarichi).

In un locale del garage è visibile una predisposizione realizzata presumibilmente per un collegamento all'impianto idrico di un altro impianto o dispositivo. – DA VERIFICARE –

Dovrà essere verificata la realizzazione di un idoneo sistema di smaltimento dei reflui.

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).

In alcuni locali dell'APPARTAMENTO e del GARAGE sono stati installati impianti per la distribuzione del gas.

La fornitura del gas per gli impianti installati nelle unità immobiliari oggetto di interesse non è ancora stata realizzata; è stata realizzata una predisposizione per l'allaccio a punti di fornitura (*si veda quanto già descritto nel Capitolo 1) PREMESSA*).

All'interno dell'appartamento è stato realizzato un impianto di distribuzione del gas per l'alimentazione della caldaia murale collocata nel locale ad uso ripostiglio (piano terra) e per l'alimentazione di un utilizzatore che potrà essere installato nel locale ad uso cucina (piano terra).

Nei punti in cui le tubazioni di distribuzione del gas fuoriescono all'interno dei suddetti locali, è visibile la guaina impermeabile al gas dentro la quale è inserito il tubo metallico (*vedi foto 14*). Si evidenzia che lo spazio libero tra tubo metallico e guaina non è sigillato come invece richiesto dalla Norma UNI-CIG 7129:2015.



foto 14

Nel locale ad uso cucina sono state realizzate aperture permanenti di aerazione e ventilazione; nel locale ad uso ripostiglio, dove è installata la caldaia murale a gas, è stata realizzata, a filo pavimento, un'apertura permanente di ventilazione.

GARAGE

Nel locale ad uso garage è visibile la parte finale di una tubazione installata per la distribuzione del gas. Nel punto in cui la tubazione di distribuzione del gas fuoriesce



all'interno del suddetto locale, è visibile la guaina impermeabile al gas dentro la quale è inserito il tubo metallico.

Si evidenzia che lo spazio libero tra tubo metallico e guaina non è sigillato come invece richiesto dalla Norma UNI-CIG 7129:2015.

Nel locale in cui fuoriesce la tubazione di distribuzione del gas NON è stata rilevata la presenza di aperture permanenti di aerazione e ventilazione.

Per quanto rilevato, come sopra descritto, si indica che prima dell'utilizzo dell'impianto di distribuzione del gas e degli utilizzatori, dovrà essere accertato e garantito che nell'impianto e 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 e sigillatura della guaina impermeabile al gas; verifica/realizzazione, anche in funzione delle caratteristiche degli apparecchi utilizzatori installati, della rispondenza alla vigente Normativa delle aperture di aerazione, ventilazione,..*].

A seguito degli interventi di verifica e di manutenzione, dovrà essere rilasciata la documentazione prevista dal 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.



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

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

- Foglio 114 - Particella 831 - Sub. 5 - Cat. A/2;
- Foglio 114 - Particella 831 - Sub. 6 - Cat. A/2;
- Foglio 114 - Particella 831 - Sub. 7 - Cat. A/2;

si allegano i fascicoli relativi alle valutazioni delle prestazioni energetiche.

(VEDI ALLEGATO I).

Gli elaborati precedentemente indicati sono stati realizzati mediante l'utilizzo del software di calcolo "Stima10/TFM – Versione 10.0.03" è conforme 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 e alla UNI EN 15193:2008.

Note:

- *Le caratteristiche termofisiche degli involucri degli edifici, utilizzate nelle valutazioni, sono state ricavate esclusivamente da esame visivo, non essendo stata fornita/reperita nessuna documentazione relativa alle stesse.*
 - *Al momento del sopralluogo nelle unità immobiliari non risulta attiva/installata nessuna fornitura di combustibile per l'alimentazione dei generatori di calore; per tale motivo gli immobili sono stati considerati come "privi di impianto" e quindi le valutazioni energetiche sono state effettuate secondo quanto indicato nel Capitolo 2 Paragrafo 2.1 e success. dell'Allegato 1 – "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 gli immobili ad uso deposito/magazzino/autorimessa 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, 07 Novembre 2019

Ing. Daniele FELICI



ALLEGATO 1

Valutazioni energetiche



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

IMMOBILE

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

FOGLIO 114, P.LLA 831, SUB. 5, CAT. A/2





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092798

VALIDO FINO: 07/11/2029



DATI GENERALI

Destinazione D'uso <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unita' immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1	<input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input checked="" type="checkbox"/> Passaggio di proprieta' <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: E.I.98/2018
--	--	---

Dati identificativi



Comune: Manciano
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA DELLO SPEDALE SNC
 Piano: PT-P1°
 Interno: -
 Coordinate GIS: 42.625564 N; 11.486705 E

Zona climatica: E
 Anno di costruzione: 2005
 Superficie utile riscaldata (m²): 94.71
 Superficie utile raffrescata (m²): 0
 Volume lordo riscaldato (m³): 255.72
 Volume lordo raffrescato (m³): 0

Comune catastale	Manciano (E875)	Sezione	Foglio	114	Particella	831
Subalterni	da 5 a 5	da a	da a	da a	a	

Servizi energetici presenti

<input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica	<input type="checkbox"/> Illuminazione
<input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	<input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria	<input type="checkbox"/> Trasporto di persone o cose

PRESTAZIONE ENERGETICA E GLOBALE DEL FABBRICATO.

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, a netto dei rendimenti degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato 	Prestazione energetica globale 	Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: B(55.1) Se esistenti: 0
--	---	--




**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092798

VALIDO FINO: 07/11/2029


PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

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

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/> Energia elettrica da rete	2431 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile
<input checked="" type="checkbox"/> Gas naturale	1673 Sm ³	
<input type="checkbox"/> GPL		EP _{gl,nren}
<input type="checkbox"/> Carbone		
<input type="checkbox"/> Gasolio		173.28
		kWh/m ² anno
<input type="checkbox"/> Olio combustibile		Indice della prestazione energetica rinnovabile
<input type="checkbox"/> Biomasse solide		
<input type="checkbox"/> Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/> Biomasse gassose		
<input type="checkbox"/> Solare fotovoltaico		
<input type="checkbox"/> Solare termico		
<input type="checkbox"/> Eolico		EP _{gl,ren}
<input type="checkbox"/> Teleriscaldamento		0
<input type="checkbox"/> Teleraffrescamento		kWh/m ² anno
<input type="checkbox"/> Altro:		Emissioni di CO ₂
		33.81
		kg/m ² 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 (EP _{gl, nren} kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	- REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO IN EPS120 SPESSORE 4 CM. .	SI	10	D (93.8 kWh/m ² anno)	D 93.8 kWh/m ² anno




**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092798

VALIDO FINO: 07/11/2029


ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	255.72	m ³
S - Superficie disperdente	306.87	m ²
Rapporto S/V	1.2	
EP _{H,nd}	90.39	kWh/m ² anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0.062	-
Y _{IE}	0.5529	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2005	codice catasto omissso	GPL	24	0.57 η_h	8.85	148.62
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2005	codice catasto omissso	GPL	24	0.61 η_w	0.32	24.66
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092798

VALIDO FINO: 07/11/2029



INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

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

- REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO IN EPS120 SPESSORE 4 CM. -LA VALUTAZIONE DELL'IMMOBILE E' STATA ESEGUITA SECONDO LA DESTINAZIONE D'USO INDICATA NELLA DOCUMENTAZIONE CATASTALE.

SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	DANIELE 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	Il sottoscritto certificatore Ingegneria Elettrica DANIELE FELICI, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare o con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere né coniuge, né parente fino al quarto grado del proprietario ai sensi del comma a), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75	
Informazioni aggiuntive	-TECNICO INCARICATO DAL G.E. DEL TRIBUNALE DI GROSSETO PER CTU IN E.I.N°98/2018. - ANNO DI COSTRUZIONE NON REPERIBILE, PERMESSO A COSTRUIRE ANNO 2005.	

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilevo 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 così come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013.

Data di emissione 07/11/2019

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092798

VALIDO FINO: 07/11/2029



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

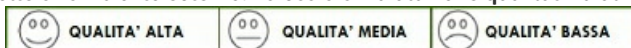
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare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

PRIMA PAGINA

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

Prestazione energetica globale (EPgl,nren): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente).

Prestazione energetica del fabbricato: indice qualitativo del fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del confort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice da un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa 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.lgs. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria.

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

SECONDA PAGINA

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

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

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

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

TERZA PAGINA

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

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





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



Data Ape:07/11/2019

Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 07/11/2019

L'APE id: 0000092798 corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

E875.0.114.831.5



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

IMMOBILE

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

FOGLIO 114, P.LLA 831, SUB. 6, CAT. A/2





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092803

VALIDO FINO: 07/11/2029



DATI GENERALI

Destinazione D'uso <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unita' immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1	<input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input checked="" type="checkbox"/> Passaggio di proprieta' <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: E.I.98/2018
--	--	---

Dati identificativi



Comune: Manciano
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA DELLO SPEDALE SNC
 Piano: PT-P1°
 Interno: -
 Coordinate GIS: 42.625564 N; 11.486705 E

Zona climatica: E
 Anno di costruzione: 2005
 Superficie utile riscaldata (m²): 96.57
 Superficie utile raffrescata (m²): 0
 Volume lordo riscaldato (m³): 260.74
 Volume lordo raffrescato (m³): 0

Comune catastale	Manciano (E875)	Sezione	Foglio	114	Particella	831
Subalterni	da 6 a 6	da a	da a	da a	a	

Servizi energetici presenti

<input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica	<input type="checkbox"/> Illuminazione
<input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	<input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria	<input type="checkbox"/> Trasporto di persone o cose

PRESTAZIONE ENERGETICA E GLOBALE DEL FABBRICATO.

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, a netto dei rendimenti degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato 	Prestazione energetica globale 	Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: B(51.47) Se esistenti: 0
--	---	---





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092803

VALIDO FINO: 07/11/2029



PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

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

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantita' annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/> Energia elettrica da rete	2434 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 182.26 kWh/m ² anno
<input checked="" type="checkbox"/> Gas naturale	1720 Sm ³	
<input type="checkbox"/> GPL		
<input type="checkbox"/> Carbone		
<input type="checkbox"/> Gasolio		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 9.44 kWh/m ² anno
<input type="checkbox"/> Olio combustibile		
<input type="checkbox"/> Biomasse solide		
<input type="checkbox"/> Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/> Biomasse gassose		Emissioni di CO ₂ 35.53 kg/m ² anno
<input type="checkbox"/> Solare fotovoltaico		
<input type="checkbox"/> Solare termico		
<input type="checkbox"/> Eolico		
<input type="checkbox"/> Teleriscaldamento		
<input type="checkbox"/> Teleraffrescamento		
<input type="checkbox"/> Altro:		

RACCOMANDAZIONI

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE
INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI**

Codice	TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO	Comporta una Ristrutturazione importante	Tempo di ritorno dell'investimento anni	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento (EP _{gl, nren} kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	- REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO IN EPS120 SPESSORE 4 CM. - LA VALUTAZIONE DELL'IMMOBILE E' STATA ESEGUITA SECONDO LA DESTINAZIONE D'USO INDICATA NELLA DOCUMENTAZIONE CATASTALE.	NO	10	E (105.2 kWh/m ² anno)	E 105.2 kWh/m ² anno




**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092803

VALIDO FINO: 07/11/2029


ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	260.74	m ³
S - Superficie disperdente	300.75	m ²
Rapporto S/V	1.15	
EP _{H,nd}	96.18	kWh/m ² anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0.0751	-
Y _{IE}	0.3856	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale	EP _{ren}	EP _{nren}
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2005	codice catasto omesso	GPL	24	0 n _h	0	0
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	SIMULATO IN QUANTO ASSENTE					0 n _w	0	0
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								




**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092803

VALIDO FINO: 07/11/2029


INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

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

- REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO IN EPS120 SPESSORE 4 CM. -LA VALUTAZIONE DELL'IMMOBILE E' STATA ESEGUITA SECONDO LA DESTINAZIONE D'USO INDICATA NELLA DOCUMENTAZIONE CATASTALE.

SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	DANIELE 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	Il sottoscritto certificatore Ingegneria Elettrica DANIELE FELICI, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art.3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare o con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere né coniuge, né parente fino al quarto grado del proprietario ai sensi del comma a), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75	
Informazioni aggiuntive	-TECNICO INCARICATO DAL G.E. DEL TRIBUNALE DI GROSSETO PER CTU IN E.I. N°98/2018. - ANNO DI COSTRUZIONE NON REPERIBILE, PERMESSO A COSTRUIRE ANNO 2005.	

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilevo 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 così come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013.

Data di emissione 07/11/2019

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092803

VALIDO FINO: 07/11/2029



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

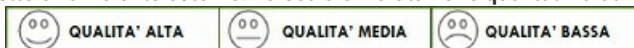
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare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

PRIMA PAGINA

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

Prestazione energetica globale (EPgl,nren): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente).

Prestazione energetica del fabbricato: indice qualitativo del fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del confort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice da un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa utilizza il seguente criterio:



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

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

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

SECONDA PAGINA

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

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

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/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, nonché la sua tipologia.

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





Data Ape:07/11/2019

Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 07/11/2019

L'APE id: 0000092803 corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

E875.0.114.831.6



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

IMMOBILE

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

FOGLIO 114, P.LLA 831, SUB. 7, CAT. A/2





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092804

VALIDO FINO: 07/11/2029



DATI GENERALI

Destinazione D'uso <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unita' immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unita' immobiliari Numero di unita' immobiliari di cui composto l'edificio: 1	<input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input checked="" type="checkbox"/> Passaggio di proprieta' <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: E.I.98/2018
--	--	---

Dati identificativi



Comune: Manciano
 Regione: TOSCANA
 Indirizzo: VIA DELLO SPEDALE SNC
 Piano: PT-P1°
 Interno: -
 Coordinate GIS: 42.625564 N; 11.486705 E

Zona climatica: E
 Anno di costruzione: 2005
 Superficie utile riscaldata (m²): 94.69
 Superficie utile raffrescata (m²): 0
 Volume lordo riscaldato (m³): 255.66
 Volume lordo raffrescato (m³): 0

Comune catastale	Manciano (E875)	Sezione	Foglio	114	Particella	831
Subalterni	da 7 a 7	da a	da a	da a	a	

Servizi energetici presenti

<input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica	<input type="checkbox"/> Illuminazione
<input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	<input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria	<input type="checkbox"/> Trasporto di persone o cose

PRESTAZIONE ENERGETICA E GLOBALE DEL FABBRICATO.

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, a netto dei rendimenti degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato 	Prestazione energetica globale 	Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: B(60.84) Se esistenti: 0
--	---	---




**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092804

VALIDO FINO: 07/11/2029


PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

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

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/> Energia elettrica da rete	2428 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 254.78 kWh/m ² anno
<input checked="" type="checkbox"/> Gas naturale	1627 Sm ³	
<input type="checkbox"/> GPL		
<input type="checkbox"/> Carbone		
<input type="checkbox"/> Gasolio		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 13.76 kWh/m ² anno
<input type="checkbox"/> Olio combustibile		
<input type="checkbox"/> Biomasse solide		
<input type="checkbox"/> Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/> Biomasse gassose		Emissioni di CO ₂ 49.75 kg/m ² anno
<input type="checkbox"/> Solare fotovoltaico		
<input type="checkbox"/> Solare termico		
<input type="checkbox"/> Eolico		
<input type="checkbox"/> Teleriscaldamento		
<input type="checkbox"/> Teleraffrescamento		
<input type="checkbox"/> Altro:		

RACCOMANDAZIONI

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE
INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI**

Codice	TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO	Comporta una Ristrutturazione importante	Tempo di ritorno dell'investimento anni	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento (EP _{gl, nren} kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	- REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO IN EPS120 SPESSORE 4 CM. - LA VALUTAZIONE DELL'IMMOBILE E' STATA ESEGUITA SECONDO LA DESTINAZIONE D'USO INDICATA NELLA DOCUMENTAZIONE CATASTALE.	SI	10	E (133.1 kWh/m ² anno)	E 133.1 kWh/m ² anno




**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092804

VALIDO FINO: 07/11/2029


ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	255.66	m ³
S - Superficie disperdente	262.81	m ²
Rapporto S/V	1.02	
EP _{H,nd}	138.29	kWh/m ² anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0.0927	-
Y _{IE}	0.5545	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale	EP _{ren}	EP _{nren}
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2005	codice catasto omissso	GPL	24	0.58 η_h	13.32	227.09
Climatizzazione estiva								
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2005	codice catasto omissso	GPL	24	0.6 η_w	0.44	27.69
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								




**ATTESTATO DI PRESTAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092804

VALIDO FINO: 07/11/2029


INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

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

- REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO IN EPS120 SPESSORE 4 CM. -LA VALUTAZIONE DELL'IMMOBILE E' STATA ESEGUITA SECONDO LA DESTINAZIONE D'USO INDICATA NELLA DOCUMENTAZIONE CATASTALE.

SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	DANIELE 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	Il sottoscritto certificatore Ingegneria Elettrica DANIELE FELICI, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art.3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare o con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere né coniuge, né parente fino al quarto grado del proprietario ai sensi del comma a), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75	
Informazioni aggiuntive	-TECNICO INCARICATO DAL G.E. DEL TRIBUNALE DI GROSSETO PER CTU IN E.I. N°98/2018. -ANNO DI COSTRUZIONE NON REPERIBILE, PERMESSO A COSTRUIRE ANNO 2005.	

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilevo 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 07/11/2019

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000092804

VALIDO FINO: 07/11/2029



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

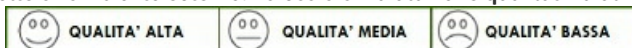
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare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

PRIMA PAGINA

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

Prestazione energetica globale (EPgl,nren): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente).

Prestazione energetica del fabbricato: indice qualitativo del fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del confort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice da un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa 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.lgs. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria.

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

SECONDA PAGINA

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

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

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

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

TERZA PAGINA

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

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





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



Data Ape:07/11/2019

Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 07/11/2019

L'APE id: 0000092804 corredato dall'onere di deposito n. BOLLINO NON DOVUTO

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

E875.0.114.831.7

