

TRIBUNALE DI GROSSETO

SEZIONE CIVILE

ESECUZIONE IMMOBILIARE
n. 211/2017

PROMOSSA DA

P.Iva -C.F. n:

CONTRO

C.F. n:

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

DOTT. ING. DANIELE FELICI



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 [REDACTED] [REDACTED] stato nominato C.T.U. nella Procedura iscritta al n. 211/2017 promossa da [REDACTED] (P.Iva -C.F. n: [REDACTED] contro il Sig. [REDACTED] C.F. n: [REDACTED] 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 primo sopralluogo presso gli immobili in data 29/01/2019 ed ulteriori sopralluoghi in date successive. Alla relazione di stima, redatta dal C.T.U., Ing Simone BIAGIOLI, 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 **Santa Fiora (GR)**

al Foglio 7, Particella 741, Subalterno 7, Cat. A/4;

al Foglio 7, Particella 741, Subalterno 1, Cat. C/3;

al Foglio 7, Particella 188, Subalterno 9, Cat. C/2.

N.B.:

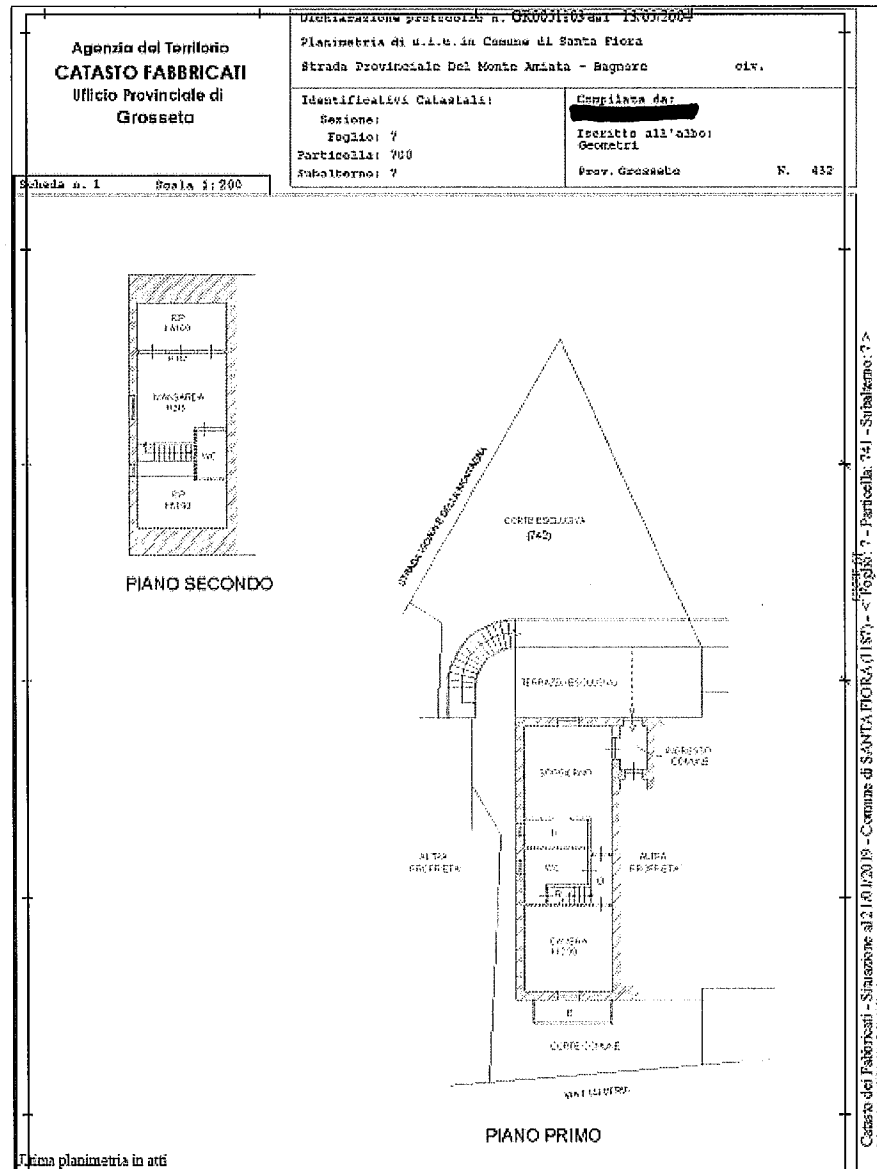
DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI INSTALLATI A SERVIZIO DELLE UNITÀ IMMOBILIARI, DESCRITTI E ANALIZZATI NELLA PRESENTE RELAZIONE, NON È STATA FORNITA/REPERITA NESSUNA DOCUMENTAZIONE.



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

2.A) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI SANTA FIORA (GR)
AL FOGLIO 7, PARTICELLA 741, SUB. 7, CAT. A/4.



No scala



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, installato a servizio dell'unità immobiliare, è identificabile nel punto di consegna di energia elettrica predisposto dalla Società distributrice.

Nelle vicinanze del portone di ingresso del disimpegno comune del fabbricato, è stata realizzata una nicchia nella muratura nella quale sono stati installati due contatori di energia elettrica (*vedi foto 1*).

Da uno dei suddetti dispositivi viene erogata energia elettrica per l'alimentazione dell'impianto installato a servizio dell'unità immobiliare oggetto di interesse.

La fornitura di energia elettrica è di tipo monofase 230V – 50 Hz.

L'impianto elettrico ha un sistema di distribuzione del tipo TT.

Al dispositivo di controllo e misura sono collegati due conduttori unipolari che vanno ad alimentare un interruttore bipolare magnetotermico differenziale con corrente nominale $I_N=25$ A e corrente di intervento differenziale compresa tra $I_{\Delta N}=0,015$ A e $I_{\Delta N}=0,030$ A; l'interruttore è collocato nelle vicinanze del contatore, in un contenitore in materiale termoplastico fissato direttamente a parete (*vedi foto 2*).

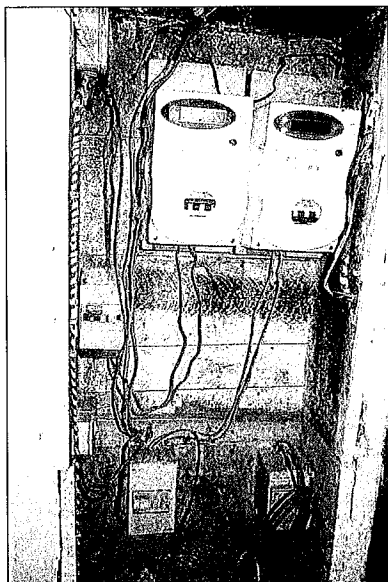


foto 1

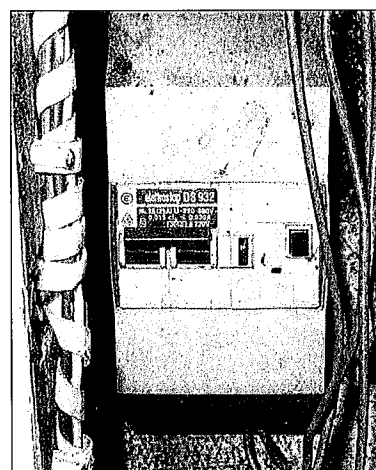


foto 2



Dall'interruttore differenziale è alimentata una linea elettrica ("COLONNA MONTANTE") realizzata con due conduttori unipolari che consentono la distribuzione di energia elettrica all'impianto installato a servizio dell'appartamento.

Per quanto riguarda la parte di impianto elettrico sopra descritta si evidenzia che:

- l'interruttore magnetotermico differenziale è di vecchio modello;
- i conduttori elettrici sono di vecchia tipologia ed inoltre si rileva che non sono rispettate le indicazioni della Normativa vigente relative alle colorazioni delle guaine degli stessi (colore blu del neutro -vedi anche Norme CEI 64-8 e CEI-UNEL 00722);
- nei conduttori elettrici sono stati eseguiti collegamenti non conformi a quanto richiesto per una realizzazione secondo la Regola dell'Arte.

(vedi foto 1 e 2).

All'interno dell'unità immobiliare è posizionato un QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE realizzato con centralino in resina fissato su contenitore incassato nella muratura (vedi foto 3).

Nel quadro elettrico sono installati:

- Un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale $I_N=10$ A (indicato come: G. LUCE);
- Un interruttore bipolare magnetotermico con corrente nominale $I_N=15$ A (indicato come: G. CALORE);
- Un Trasformatore modulare 220 V / 12V.

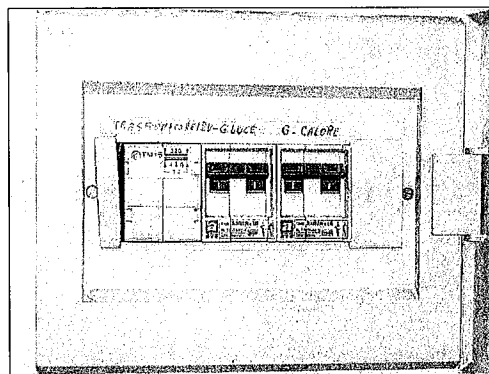


foto 3

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

La distribuzione delle linee elettriche, all'interno dell'appartamento, è realizzata, per quanto rilevabile da esame visivo, con posa ad incasso nella muratura.



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

Nell'immobile è presente un impianto telefonico.

Nei locali ad uso bagno, nella "zona vasca" e nella "zona doccia", i pulsanti con azionamento a tirante risultano posizionati all'interno di una "zona di pericolosità", come definita dalla Norma CEI 64-8/7, all'interno della quale tale componente non può essere installato (ad eccezione di " *interruttori di circuiti SELV alimentati a tensione fino a 12 V in c.a. o a 30 V in c.c. con sorgente di sicurezza fuori dalle zone 0, 1 e 2*")

Per verificare la presenza dell'"IMPIANTO DI TERRA", sono state eseguite, a campione, prove strumentali per la misura della resistenza di terra e della tensione di contatto; le prove sono state effettuate secondo quanto indicato nella Norma CEI 64-8 capitolo 61 ed hanno dato esito positivo. Tuttavia, visto che le prove sono state realizzate a campione, per stabilire la completa e corretta installazione degli impianti di protezione dovranno essere eseguite ulteriori prove strumentali.

CONCLUSIONI

Dall'esame visivo, come anche sopra descritto, è stato possibile rilevare che l'impianto elettrico analizzato è dotato di dispositivi e componenti che possono essere in grado di garantire il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza richiesti dalle Norme. Infatti, è stata rilevata la presenza di dispositivo differenziale con $I_{\Delta N} \leq 0,03$ A, sono installati interruttori automatici per la protezione dei circuiti da sovracorrenti ed è stata rilevata la presenza del conduttore di protezione.

Tuttavia, vista l'assenza di documentazioni/certificazioni (*Dichiarazione di Conformità*), vista la vetustà di alcuni componenti e dispositivi, vista l'installazione di *pulsanti a tirante* all'interno di "zona di pericolosità", nell'impossibilità di procedere ad operazioni di collaudo e per tutto quanto altro sopra descritto, si indica che, sull'impianto elettrico, dovranno essere effettuati interventi di manutenzione e controllo, anche strumentale, al fine realizzare e di verificare la rispondenza dello stesso a quanto richiesto dalla vigente Normativa.

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



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

All'interno dell'immobile oggetto di analisi è installato cavo coassiale per la distribuzione dei segnali TV.

Nell'antenna per la ricezione dei segnali, posizionata nella copertura del fabbricato, non è presente il conduttore (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 dell'installazione dell'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'immobile è presente un impianto autonomo di riscaldamento, realizzato con elementi radianti installati 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.

Una caldaia murale, installata al piano secondo (vedi foto 4) alimentata a gas GPL, produce l'acqua calda per l'impianto di riscaldamento e acqua calda per l'impianto idrico-sanitario.

I prodotti della combustione del generatore di calore sono convogliati in canna fumaria.

Nel locale ad uso soggiorno è posizionato un generatore di calore a biomassa solida (**Stufa a pellet**), che, per quanto riferito dalla proprietà, lavora ad integrazione dell'impianto alimentato dalla caldaia a gas.

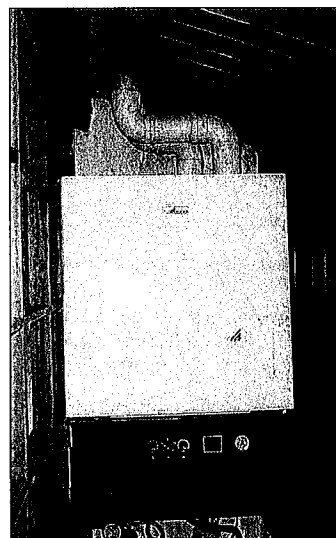


foto 4



Della caldaia a gas e della idrostufa a pellet NON è stata fornita nessuna documentazione relativa alla loro installazione e alla loro manutenzione periodica (non fornito il "LIBRETTO DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE" e il "RAPPORTO DI VERIFICA PERIODICA").

Da quanto è stato possibile rilevare da solo esame visivo si può ipotizzare che il collegamento tra l'impianto alimentato dalla termostufa e l'impianto alimentato dalla caldaia a gas sia realizzato mediante uno scambiatore di calore a piastre.

Dovrà essere verificata, in funzione delle caratteristiche dei due generatori di calore, la compatibilità di installazione in ambienti comunicanti.

Nel locale ad uso soggiorno è stata realizzata un'apertura permanente di ventilazione; nel locale in cui è installata la caldaia a gas non è stata rilevata la presenza di aperture permanenti di aerazione e ventilazione.

Vista l'assenza di documentazione/certificazioni si indica che, prima dell'utilizzo dell'impianto di riscaldamento, dovranno essere eseguiti interventi di verifica e manutenzione (*se necessaria*) certificati conformemente a quanto richiesto nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010.

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

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

Nei locali ad uso bagno e nel locale ad uso soggiorno/angolo cottura è stato possibile rilevare la presenza di impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda. L'ACS viene prodotta dalla caldaia murale che produce anche 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.

Durante il sopralluogo viene riferito che l'approvvigionamento idrico dell'appartamento è garantito dal pubblico acquedotto e che lo smaltimento dei reflui avviene in fognatura comunale.



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 NON è presente un impianto di distribuzione del gas allacciato ad un punto di fornitura da rete di distribuzione.

L'apparecchio di cottura, posizionato nel locale ad uso soggiorno/angolo cottura e la caldaia a gas, collocata al piano secondo, sono alimentati dal gas (GPL) proveniente da un bidone mobile (bombola) posizionato in esterno (vedi foto 5).

Dal contenitore del gas, una tubazione metallica, in parte interrata e in parte staffata alla parete, consente la distribuzione del combustibile verso l'appartamento. In alcuni tratti la tubazione di adduzione del gas (parte esterna staffata a parete) si presenta in carente stato di manutenzione.

Nel punto in cui la tubazione installata per la distribuzione del gas entra all'interno del fabbricato, non è presente la guaina impermeabile al gas all'interno della quale dovrebbe essere inserito il tubo metallico (vedi foto 6).

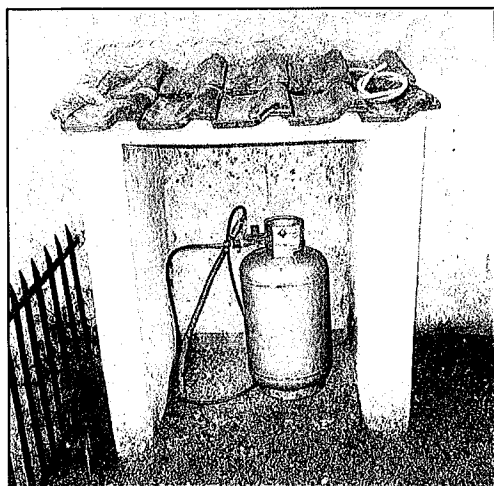


foto 5

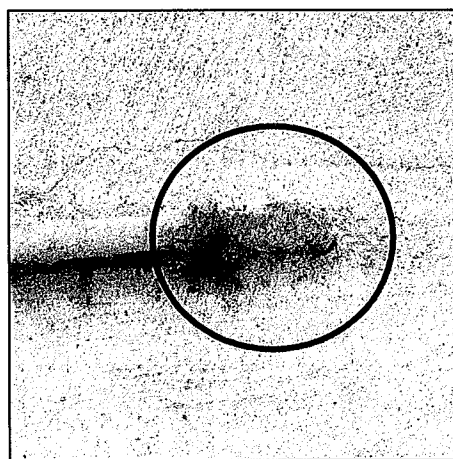


foto 6

All'interno dell'appartamento, nella tubazione di distribuzione del gas, non è stata rilevata la presenza di un dispositivo manuale di intercettazione (rubinetto).

Sopra l'"apparecchio di cottura a gas" NON risulta installata una cappa per l'evacuazione dei vapori di cottura collegata ad un canale di esalazione.

Nel locale ad uso soggiorno è stata realizzata, nella parte bassa di una parete perimetrale, un'apertura permanente di ventilazione.

Per quanto rilevato, come sopra descritto, si indica che prima dell'impiego di apparecchi alimentati gas e della tubazione adduzione, dovrà essere accertato e garantito che negli impianti 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: *verifica presenza e sigillatura della guaina impermeabile al gas; verifica, anche in funzione delle caratteristiche degli apparecchi utilizzatori installati della rispondenza alla vigente Normativa delle aperture di aerazione, ventilazione ed evacuazione,..*]

A seguito degli interventi di verifica, ed eventualmente di manutenzione, dovrà essere rilasciata la documentazione prevista dal D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010 (*Dichiarazione di Conformità o Rispondenza*).

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 all'interno dell'unità immobiliare.



2.B) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI SANTA FIORA (GR)
AL FOGLIO 7, PARTICELLA 741, SUB. 1, CAT. C/3.

321
MOD. 1103
7-01-1988

MINISTERO DELLE FINANZE
DIREZIONE GENERALE DEL CATASTO E DEI SERVIZI TECNICI ERARIALI

Lib. 50

43 NUOVO CATASTO EDILIZIO URBANO
(A. DECRESO-LEONE DI APPLICAZIONE DEL 7/81)

Planimetria dell'immobile situato nel Comune di Santa Fiora Via San'Antonio dei Biondi

Data 30/08/1988

Allegata alla dichiarazione presentata all'Ufficio Tecnico Comunale di Santa Fiora

Scale di 1:200

Spazio riservato per le annotazioni d'ufficio

Compilata da [Redacted]

Inserita nell'Albo di Comuni della Provincia di Grosseto
Data 30/08/1988
Firma: [Signature]

Stampa planimetrica in atti

Ufficio del Catasto - Situazione al 2/10/1989 - Comune di SANTA FIORA (GR) - Foglio 7 - Particella 741 - Subalterna: 1 >
VIA FRATELLI CERVI (RICEV. I)

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 dell'impianto elettrico attualmente installato nell'unità immobiliare è identificabile nel punto predisposto dalla Società distributrice per la consegna di energia elettrica.

Nella parte esterna di una parete perimetrale del fabbricato, è stata realizzata una nicchia nella muratura (QUADRO CONTATORE), chiusa con sportello in resina, nella quale è installato il contatore di energia elettrica (*vedi foto 7*).

Il dispositivo di controllo e misura attualmente installato è idoneo per l'erogazione di energia elettrica di tipo monofase 230v – 50 Hz.

AL MOMENTO DEL SOPRALLUOGO LA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA RISULTA SOSPESA.

Vicino al contatore è collocato anche un contenitore in materiale termoplastico, fissato direttamente a parete, nel quale è installato un interruttore BIPOLARE magnetotermico differenziale – curva caratteristica C - corrente nominale $I_N=25$ A e corrente di intervento differenziale $I_{\Delta N}=0,03$ A (*vedi foto 8*).

Dall'interruttore sopra descritto è previsto che sia alimentata una linea elettrica ("COLONNA MONTANTE"), realizzata con due conduttori unipolari, installata per consentire la distribuzione di energia elettrica all'impianto installato a servizio dell'unità immobiliare.

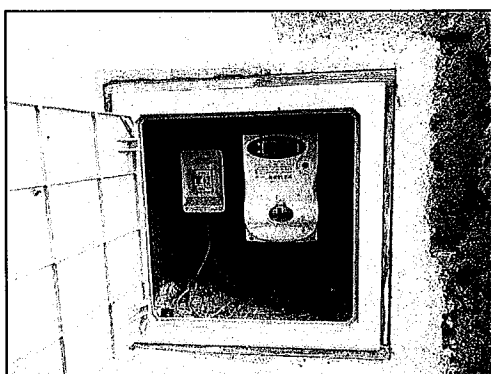


foto 7

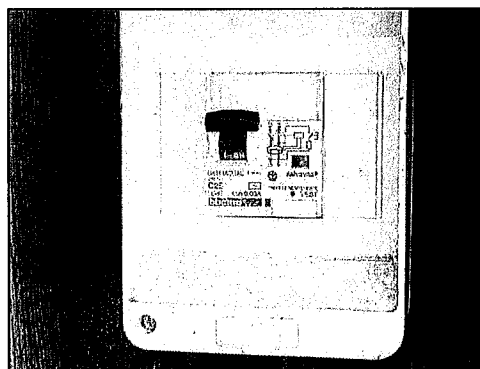


foto 8

Si evidenzia che, all'interno del "QUADRO CONTATORE" sono visibili altri due conduttori unifilari, cablati probabilmente per consentire, insieme ai conduttori attualmente collegati, la distribuzione di energia elettrica nel caso di fornitura di tipo TRIFASE.



All'interno dell'unità immobiliare è collocato un QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE, realizzato con contenitore – 72 moduli – in materiale termoplastico fissato a parete (vedi foto 9).

Nel QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE sono installati vari interruttori automatici magnetotermici e magnetotermici differenziali, quadripolari e bipolari; sono installati dispositivi con corrente di intervento differenziale $I_{\Delta N}=0,03$ A e $I_{\Delta N}=0,03$ A.

Il quadro elettrico risulta in carente stato di manutenzione; dal quadro elettrico sono stati rimossi alcuni dispositivi (vedi foto 9).

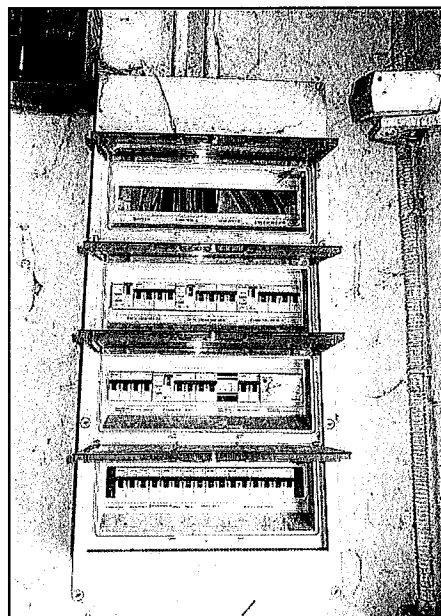


foto 9

La distribuzione delle linee elettriche, all'interno del fabbricato, è stata realizzata prevalentemente con conduttori inseriti in tubi in PVC fissati a parete o a soffitto. Sono presenti anche alcune parti di impianto elettrico realizzate con posa ad incasso nella muratura (vedi foto 10).

Si evidenzia che le linee elettriche necessitano di interventi di manutenzione.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,..) e le prese sono cablati prevalentemente in contenitori in materiale termoplastico fissati a parete.

Nell'immobile sono installate anche "prese per uso industriale" monofase e trifase (Norme di riferimento: Norma Europea EN 60309-1; CEI 23-12/1 equivalente alla IEC 60309-1-), accessoriate di dispositivo di interblocco meccanico e fusibili, collocate in contenitori in materiale termoplastico fissati a parete (vedi foto 11).

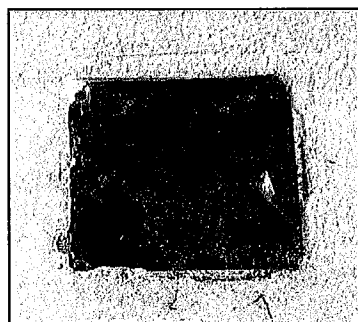


foto 10

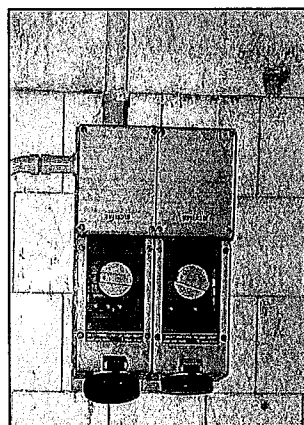


foto 11



Per quanto riguarda l'“IMPIANTO DI TERRA”, è stata rilevata la presenza del conduttore con guaina Giallo/Verde.

All'interno dell'immobile è stata rilevata la presenza di prese per impianto telefonico.

CONCLUSIONI

Dall'esame visivo, come anche sopra descritto, è stato possibile rilevare che l'impianto installato a servizio dell'unità immobiliare presenta parti e componenti in mediocre stato di conservazione.

Prima dell'utilizzo dell'impianto elettrico dovranno essere effettuati importanti interventi di manutenzione e di verifica.

Gli interventi effettuati, dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto dal 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).

Nell'unità immobiliare non è stata rilevata la presenza di impianti radiotelevisivi e elettronici funzionanti.

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'unità immobiliare non è stata rilevata la presenza di impianti di riscaldamento e climatizzazione.

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

Nel locale ad uso bagno è installato un impianto idrico per la distribuzione di acqua fredda e calda.

L'impianto si presenta in carente stato di manutenzione; sono stati rimossi lavandini e parte della rubinetteria.

L'ACS veniva prodotta da un bollitore elettrico ad accumulato. Il bollitore è in cattivo stato di conservazione e da tempo non funzionante.

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



Anche in altro locale è stata rilevata la presenza di un rubinetto per l'erogazione di acqua fredda.

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'immobile non è stata rilevata la presenza di impianti per la distribuzione e l'utilizzazione del gas.

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) IMMOBILE

CENSITO AL N.C.E.U. DEL COMUNE DI SANTA FIORA (GR)
AL FOGLIO 7, PARTICELLA 188, SUB. 9, CAT. C/2.

REGOLAMENTO 3507
MINISTERO DELLE FINANZE
DIREZIONE GENERALE DEL CATASTO E DEI SERVIZI TECNICI ERARIALI
169 NUOVO CATASTO EDILIZIO URBANO
in attuazione della legge n. 46 del 28.2.1989
Pianificazione dell'immobile annessa al Catasto di SANTA FIORA
Attegnata alla circoscrizione provinciale del Circolo Terziario Esternale di SANTA FIORA

Map. M. (Piani Catasto Edilizio Urbano) Lire 50

STAZIO RISERVATO PER LE ANNOTAZIONI D'INTERESSE
Cognome del Pubblicitario - Situazione al 11/05/2009 - Comune di SANTA FIORA (GR) - Foglio 7 - Particella 188 - Subalterno 9 -
SIA FIDUCIARIA C/RO/1/2009/1

Ultima planimetria in atti

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).

Durante il sopralluogo viene riferito dalla proprietà che l'alimentazione dell'impianto elettrico installato a servizio dell'immobile proveniva dall'impianto elettrico installato nell'immobile identificato al Foglio 7, Particella 741, Sub. 1 (vedi par 2.B.1). L'alimentazione veniva garantita da una linea elettrica aerea realizzata con conduttori collocati all'interno di un tubo in PVC posato nello spazio che divide i due fabbricati (vedi foto 12).



foto 12

All'interno dell'unità immobiliare è collocato un QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE, realizzato con contenitore – 8 moduli – in materiale termoplastico fissato a parete (vedi foto 13).

Nel QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE sono installati:

- un interruttore Quadripolare magnetotermico – curva caratteristica C - corrente nominale $I_N=16$ A ;
- tre interruttori bipolari magnetotermici – curva caratteristica C – con corrente nominale $I_N=10$ A;
- un interruttore bipolare magnetotermico – curva caratteristica C – con corrente nominale $I_N=16$ A.

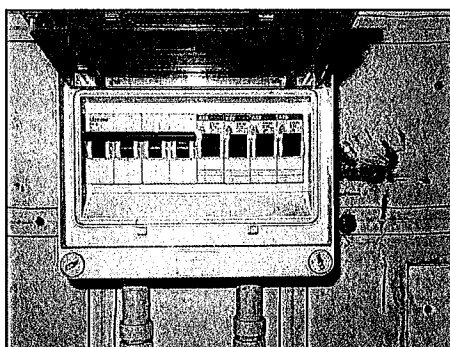


foto 13



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

Le dimensioni del quadro elettrico non consentono il rispetto di quanto indicato dalla Normativa vigente relativamente al numero dei moduli che devono essere disponibili nel quadro oltre a quelli occupati dai dispositivi installati.

La distribuzione delle linee elettriche, all'interno del fabbricato, è stata realizzata prevalentemente con conduttori inseriti in tubi in PVC fissati a parete o a soffitto.

I dispositivi di comando (interruttori, deviatori,..) e le prese sono cablati prevalentemente in contenitori in materiale termoplastico fissati a parete.

Nell'immobile sono installate anche "prese per uso industriale" monofase e trifase (Norme di riferimento: Norma Europea EN 60309-1; CEI 23-12/1 equivalente alla IEC 60309-1-) (vedi foto 14).

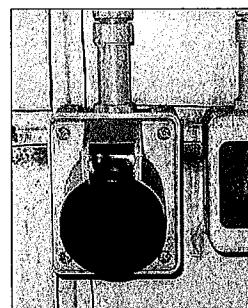


foto 14

Per quanto riguarda l'"IMPIANTO DI TERRA", è stata rilevata la presenza del conduttore con guaina Giallo/Verde.

CONCLUSIONI

Prima dell'utilizzo dell'impianto elettrico dovranno essere effettuati interventi di manutenzione e di verifica; dovrà essere ripristinata una adeguata linea per la distribuzione dell'energia elettrica da un punto di fornitura fino al QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE.

Gli interventi effettuati, dovranno essere certificati conformemente a quanto richiesto dal 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).

Nell'unità immobiliare non è stata rilevata la presenza di impianti radiotelevisivi e elettronici funzionanti.

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'unità immobiliare non è stata rilevata la presenza di impianti di riscaldamento e climatizzazione.

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

Nell'unico locale della unità immobiliare è stata rilevata la presenza di un impianto idrico per la distribuzione di acqua fredda; viene riferito dalla proprietà che l'impianto non è funzionante.

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'immobile non è stata rilevata la presenza di impianti per la distribuzione e l'utilizzazione del gas funzionant

È visibile una tubazione con dispositivi collocati, presumibilmente, per l'allaccio di contenitori mobili di gas (vedi foto 15).

Attualmente non è collegato nessun contenitore di gas; nel caso in cui si volesse ripristinare l'utilizzo della tubazione e dei dispositivi, dovranno essere effettuati interventi di verifica e manutenzione per assicurare che l'impianto e il locale siano dotati dei requisiti previsti per garantire idonei livelli di sicurezza.

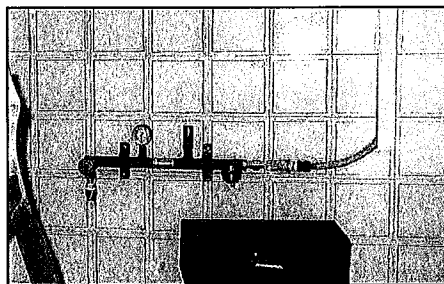


foto 15

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 all'interno dell'unità immobiliare.



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 Catasto Fabbricati del Comune di **Santa Fiora (GR)**

AL FOGLIO 7, PARTICELLA 741, SUBALTERNO 7, CAT. A/4;

AL FOGLIO 7, PARTICELLA 741, SUBALTERNO 1, CAT. C/3;

si allegano i fascicoli relativi alle valutazioni delle prestazioni energetiche

(vedi Allegato 1).

Gli elaborati precedentemente indicati sono stati realizzati mediante l'utilizzo del software di calcolo "Termolog Epix" sviluppato da "Logical Soft s.r.l." 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 energetiche, sono state ricavate esclusivamente da esame visivo non essendo stata fornita/reperita nessuna documentazione relativa alle stesse.*
- *La validità temporale dell'Attestato di Prestazione Energetica è regolata da quanto indicato nel D.M. linee guida 26/6/15 art 4 comma 3.*
- *Per i locali ad uso magazzino/deposito non ricorrono i termini per la valutazione energetica.*

Immobile censito al C.F. al Foglio 7, P.IIa 741, Sub.7, Cat. A/4

- *La valutazione energetica è stata effettuata considerando come generatore di calore che alimenta l'impianto la caldaia a gas (GPL) – generatore di calore sempre attivo-.*
- *Le caratteristiche della Caldaia murale a Gas, utilizzata per la produzione dell'acqua calda per riscaldamento e ACS, sono state ricavate esclusivamente da esame visivo non essendo stata fornita nessuna documentazione relativa alle stess. Non è stato fornito il "LIBRETTO DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE" e non è stato fornito il "RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA". È stato ipotizzato l'utilizzo di un generatore similare.*

Immobile censito al C.F. al Foglio 7, P.IIa 741, Sub.1, Cat. C/3

- *Per l'unità immobiliare, considerando che in essa possa essere prevedibile una significativa presenza umana con conseguente necessità di riscaldamento, si è provveduto alla redazione dell'Attestato di Prestazione Energetica.*
- *Al momento del sopralluogo nell'unità immobiliare 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 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).*

Grosseto, 30 Maggio 2019

Dott. Ing. Daniele FELICI

