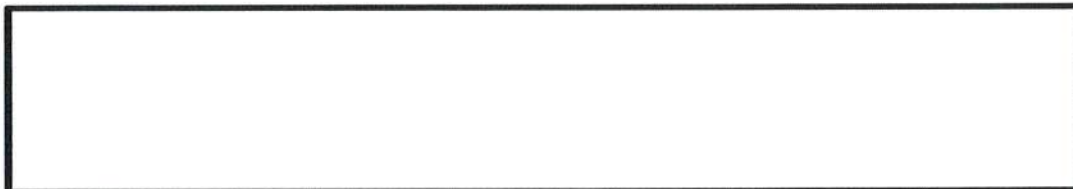


TRIBUNALE DI GROSSETO

**Procedura di esecuzione immobiliare 14/2023 R.G.E.I.**



Giudice dell'esecuzione: D.ssa Cristina Nicolò

Custode giudiziario: Avv. Simone Seggiani

C.T.U. Ing. Cecilia Pacchieri

Certificatore: Arch. Giancarlo Colantuoni

**A.P.E. e Valutazione Impianti**

di due immobili siti in Marina di Grosseto (GR):

- NCEU Grosseto, Foglio 104, Particella 1456, Subalterno 23 - Cat. A/2
- NCEU Grosseto, Foglio 104, Particella 1456, Subalterno 10 - Cat. C/6



# **PARTE I**

## **PREMESSE**

**Inquadramento e accesso**



## **PROCEDURA E SOGGETTI COINVOLTI**

La presente relazione tecnica è compilata dal sottoscritto Giancarlo Colantuoni, c.f. CLNGCR80E24E202N, nato a Grosseto il 24/05/1980 ed ivi residente in Via dei Mille 5; il sottoscritto dichiara inoltre di:

- essere iscritto dal 20/03/2008 all'Ordine degli Architetti di Grosseto al n°474;
- essere iscritto dal 29/01/2010 all'Albo dei CTU del Tribunale di Grosseto col numero 016;
- essere stato nominato in data 01/09/2023 dal Giudice per le Esecuzioni immobiliari, Cristina Nicolò, all'interno dell'esecuzione immobiliare n° 14/2023, promossa

## **CONSISTENZA CATASTALE ED URBANISTICA**

Il compendio oggetto della procedura è ubicato nel comune di Grosseto (GR), fraz. Marina di Grosseto, in via Silvio Pellico 11, è di proprietà esclusiva dell' esecutato, ed è costituito dai seguenti immobili:

- Un immobile ad uso residenziale, censito al NCEU di Grosseto al Foglio n° 104, Particella n° 1456, Sub. 23, cat. A/2, classe 3, consistenza 2,5 vani, rendita 232,41 €;
- Un immobile ad uso autorimessa, censito al NCEU di Grosseto al Foglio n° 104, Particella n° 1456, Sub. 10, cat. C/6, classe 5, consistenza 14mq, rendita 54,23 €;



Individuazione degli immobili – Ortofoto e C.T.R. Regione Toscana - scala 1:5.000

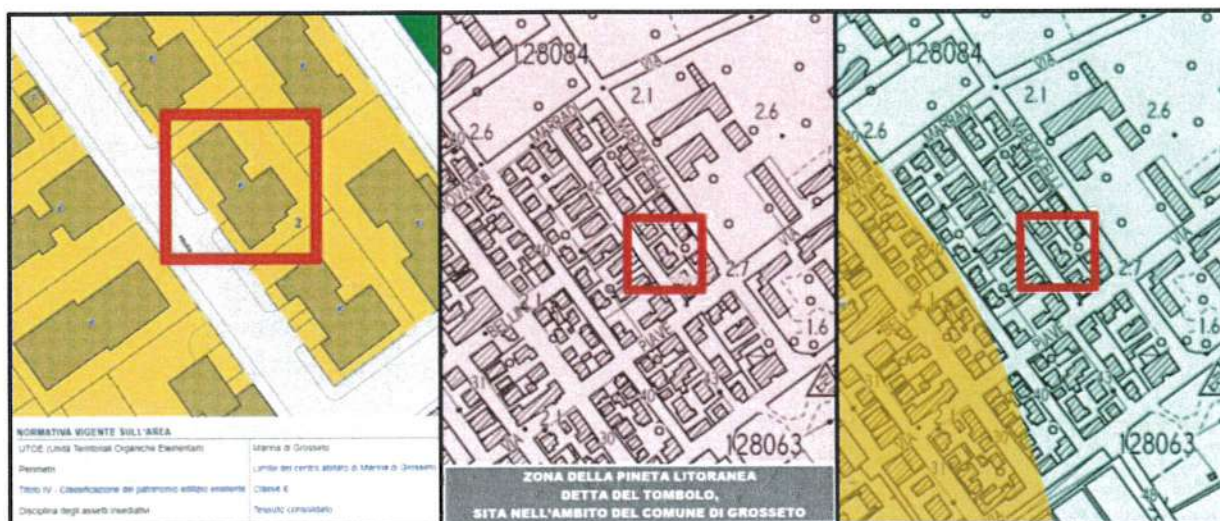
Il compendio è inserito in un contesto identificato dal Regolamento Urbanistico di Grosseto in un "tessuto consolidato", assimilabile ad una ZTO "B" ai sensi del D.M. 1444/1968; il fabbricato insiste su un'area sottoposta a vincolo paesaggistico, ai sensi del D.Lgs. 42/2004, e per la precisione:

- Art. 136, per la presenza di un vincolo istituito con D.M. 105-1958, avente ad oggetto "Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, sita nell'ambito del comune di Grosseto"
- Art. 142, lett. h), "usi civici", vincolo però non riconosciuto nella cartografica comunale





Il compendio è correttamente ed univocamente identificato, mentre per le conformità catastali ed urbanistiche si rimanda interamente alla perizia del CTU, Ing. Pacchieri.



Analisi cartografica – Regolamento Urbanistico Grosseto e PIT Regione Toscana, artt. 136 e 142

### **ACCESSO ALL'IMMOBILE**

Il primo accesso al compendio è avvenuto in data 15/01/2024 assieme all'Avv. Simone Seggiani, professionista nominato per la custodia dei beni, ed al CTU, Ing. Cecilia Pacchieri; in data 31/01/2024 si è reso necessario un secondo accesso per visionare l'autorimessa.



Accesso all'immobile: ortofoto e vista degli immobili

Durante il sopralluogo sono stati eseguiti rilievi fotografici e metrici strumentali al fine di verificare le consistenze planimetriche e di accertarsi delle tipologie di impianti esistenti all'interno degli immobili.

In particolare è emerso che l'immobile principale, a destinazione residenziale, si sviluppa al terzo piano di un fabbricato di quattro livelli fuori terra, con accesso da vano scala



condominiale, dotato di piattaforma elevatrice; completa la proprietà un'autorimessa al piano terra, avente accesso dalla pertinenza comune. Gli immobili sono in ordinarie condizioni di manutenzione.

L'autorimessa, invece, al momento del sopralluogo risulta avere una differente destinazione; è inoltre in uso ad altre persone, sulla scorta di un contratto preliminare di acquisto; l'atto di compravendita, però, non si è mai concretizzato (per maggiori info, vedi elaborato Ing. Pacchieri).



## **PARTE II**

### **RELAZIONE IMPIANTI**

**Decreto Ministeriale 22/08/2008, n°37**





## **CONSIDERAZIONI GENERALI E RIFERIMENTI NORMATIVI**

La presente redazione è redatta in conformità delle seguenti normative di settore, ed in particolare:

- D.M. 37 del 22 gennaio 2008, "riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici"
- D.L. 192 del 19 agosto 2005, "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"
- D.Lgs. 311 del 29 dicembre 2006, "Attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia"
- D.P.R. 59 del 2 aprile 2009, "Attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia"
- D.M. 26 giugno 2009 "linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici"

In particolare il Decreto ministeriale 22/01/2008, n°37, concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici, si applica agli impianti posti al servizio degli edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso, collocati all'interno degli stessi o nelle relative pertinenze.

Gli impianti sono classificati dal D.M. 37/2008 nel seguente modo:

- a) impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, nonché gli impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere;
- b) impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in genere;
- c) impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali;
- d) impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie;
- e) impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali;
- f) impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili;
- g) impianti di protezione antincendio

L'analisi degli impianti presenti all'interno del lotto verrà perciò condotta seguendo la classificazione dettata dal D.M. 37/2008; nello schema planimetrico seguente, sono inoltre indicate le ubicazioni dei principali dispositivi afferenti alle varie tipologie di impianti.



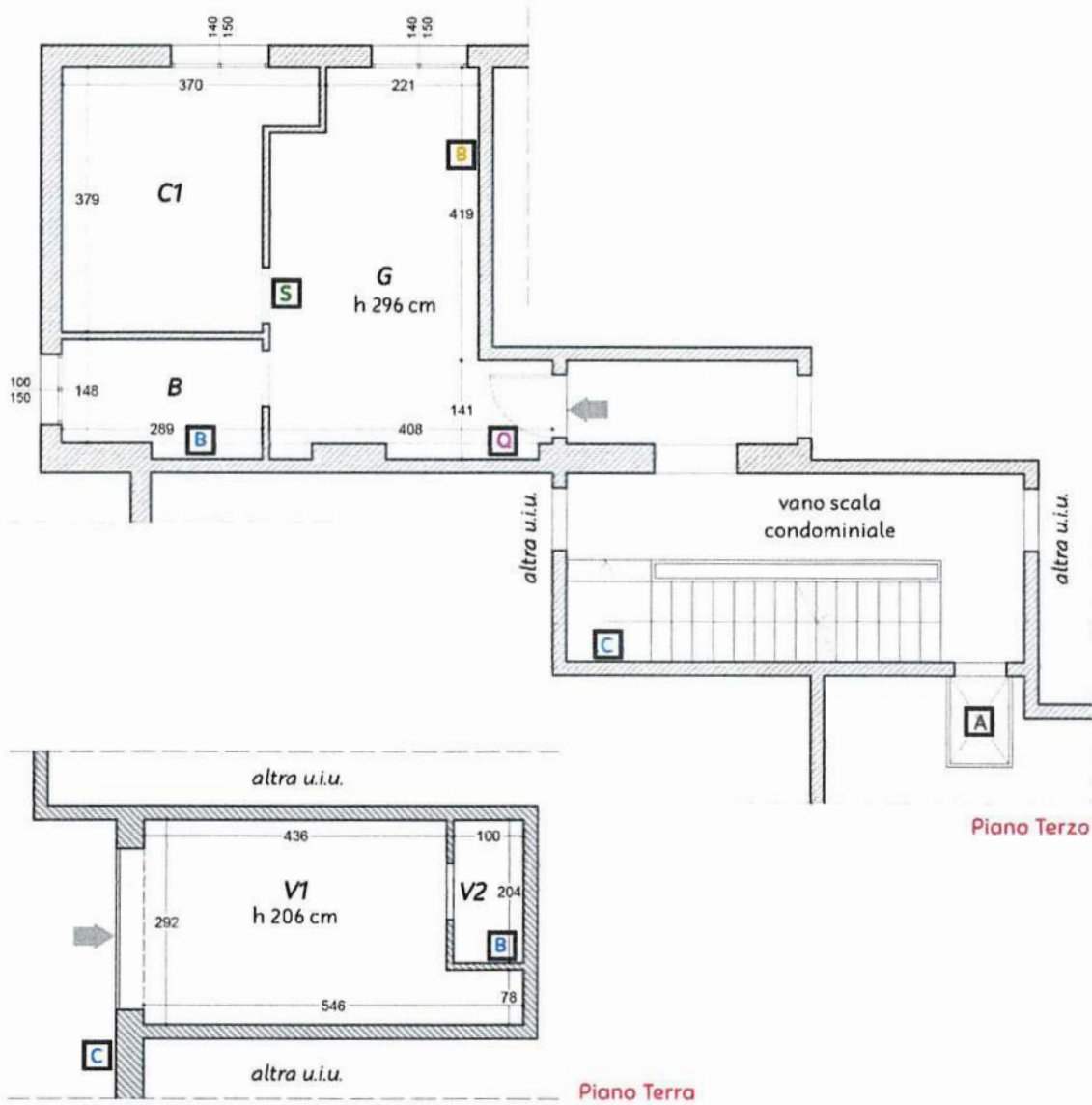
# PLANIMETRIA IMMOBILI



scala 1:100

## LEGENDA IMPIANTISTICA

- Q Lett. a) Quadro Elettrico
- S Lett. c) Split
- C Lett. d) Contatore di fornitura (rimosso)
- B Lett. d) Boiler per ACS
- B Lett. e) Bombola GPL
- A Lett. f) Piattaforma elevatrice



AMBIENTE	LIVELLO	CAT.	SUP. NETTA	RAPPORTI A.E.I.				
				richiesta	sup. richiesta	sup. effettiva	soddisfamento	
G	Zona Giorno	Terzo	A/2	17,37 mq	1/8 S.N.	2,17 mq	2,10 mq	⊘
C	Camera	Terzo	A/2	11,63 mq	1/8 S.N.	1,45 mq	2,10 mq	✓
B	Bagno	Terzo	A/2	4,64 mq	1/12 S.N.	0,39 mq	1,50 mq	✓
V1	Vano 1 (Monolocale)*	Terra	C/6	13,59 mq				
V2	Vano 2 (Bagno)*	Terra	C/6	2,04 mq				

\* Destinazione non legittima    ✓ soddisfatto    ⊘ non soddisfatto    ✓ da verificare





**D.M. 37/2008, art. 1, comma 2, lett a)**

**Impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, nonché gli impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere**

Il compendio, come detto, è costituito da un immobile avente destinazione residenziale e da un'autorimessa (sebbene al momento con una destinazione non legittima) posti nel medesimo fabbricato. Come già accennato, le utenze elettriche sono separate.

I contatori sono in un armadiatura ricavato al piano terra.



Impianto elettrico: alloggiamento contatore e differenziale per l'unità residenziale

La fornitura dell'unità residenziale giunge al contatore elettronico monofase Gemis, installato nel 2020, associato all'utenza 416-619-042

Più in alto è stato rinvenuto l'interruttore differenziale, e più precisamente:

- 1x magnetotermico differenziale ABB-DS941 avente sensibilità pari a 0,03 Ampère



Impianto elettrico: alloggiamento contatore e differenziale per l'autorimessa



Sempre nella stessa armadiatura è stato rinvenuto il secondo contatore, anch'esso elettronico monofase, del tipo Gemis, installato nel 2020, ed associato all'utenza 429-293-227; l'etichetta riporta il nome \_\_\_\_\_ che è l'intestatario del contratto preliminare di acquisto rimasto in sospeso.

Sempre nel medesimo quadro elettrico sovrastante, è presente il differenziale:

- 1 x magnetotermico differenziale ABB-DS642 avente sensibilità pari a 0,03 Ampère



Impianto elettrico: quadro e presa elettrica nell'unità residenziale

Per quanto riguarda l'unità residenziale, dal contatore la fornitura raggiunge l'immobile residenziale al piano terzo; in prossimità del portone di ingresso c'è un quadro elettrico così costituito:

- 6 x interruttore magnetotermico ABB-S941N da 16 Ampère
- 1 x interruttore magnetotermico ABB-S941N da 10 Ampère

Alla luce di quanto appena descritto si può certamente dire che il compendio sia dotato di un impianto elettrico ordinario, e rispondente alle vigenti norme impiantistiche, ad in particolare al D.M. 37/2008: i corrugati sono tutti sotto traccia, esiste la messa a terra e, in base alla norma CEI 64-08, il quadro è sezionato correttamente, in base alla metratura ed alle dotazioni presenti al suo interno.

Inoltre, come già visto, è presente un interruttore differenziale a monte dell'impianto.

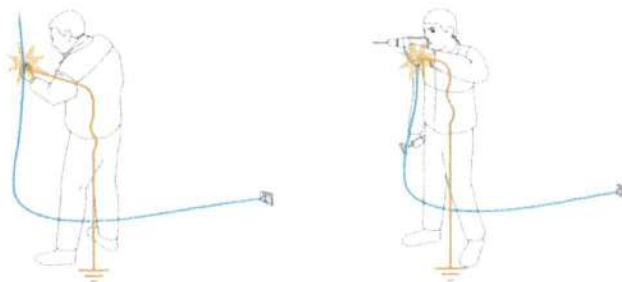
Per capire con esattezza l'importanza dell'interruttore differenziale è bene ricordare che, in generale, la cosiddetta "scossa elettrica" può essere causata da contatto diretto o indiretto;

- il contatto diretto si ha quando una persona tocca accidentalmente una parte attiva o conduttori che sono normalmente attivi. In questa situazione, la persona diventa parte del circuito elettrico per mezzo della resistenza del corpo e della resistenza di terra. Oltre ad un adeguato isolamento delle parti attive (i cavi) in appositi corrugati aventi IP adeguati, ed il posizionamento degli stessi sotto traccia, un interruttore differenziale con sensibilità nominale pari a 30mA può offrire una valida protezione in caso di contatto accidentale.





- Il contatto indiretto ha invece luogo quando una persona entra in contatto con una massa in tensione per guasto. In questa evenienza, all'interno del suo corpo fluisce una corrente dovuta alla tensione di contatto. Può verificarsi in mancanza di una appropriata manutenzione o per il deterioramento dell'isolamento. Per proteggere gli utenti da tali tipi di contatti si usano accorgimenti quali l'interruzione automatica del circuito, il doppio isolamento dei cavi, la separazione elettrica o ancora una bassissima tensione di alimentazione.



Rappresentazione schematica dei contatti elettrici, "diretti" e "non diretti"

Occorre rammentare che un interruttore differenziale è anche utile per proteggere l'impianto elettrico stesso e gli apparecchi ad esso collegati dalle piccole fughe di corrente verso terra, dovute a un cedimento dell'isolamento e che, spesso, precedono i corto circuiti, prima che siano rilevabili dalla protezione di sovracorrente dall'interruttore magnetotermico o dal fusibile. In molti casi le dispersioni verso terra non evolvono verso corto circuiti veri e propri, che sarebbero rilevabili dalle corrispondenti protezioni, ma si mantengono a lungo su valori relativamente contenuti (70 ÷ 500 mA), che non sono rilevati dalla protezione da sovracorrente che non li distingue da normali correnti di linea, ma sufficienti per innescare incendi se viene interessato un piccolo volume di materiale combustibile. L'esperienza dimostra che sono proprio queste "basse" correnti più spesso responsabili degli inneschi d'incendio che non le "alte" correnti. Perciò un interruttore differenziale con sensibilità nominale pari a 30 mA contribuisce efficacemente a ridurre il rischio d'incendi per guasto all'impianto elettrico. Le norme specificano i casi dove è obbligatorio il differenziale per la protezione dagli incendi. L'assenza di un interruttore differenziale costituirebbe perciò una gravissima mancanza, fonte di pericolo imminente.

Altro nodo fondamentale di un impianto elettrico è la verifica sull'isolamento tra le parti attive di un apparecchio elettrico, e la carcassa dello stesso: tale tipo di isolamento è chiamato isolamento funzionale. A tale proposito, esistono diversi tipi di isolamento:

- isolamento principale, è quello utilizzato per proteggere gli utenti dal pericolo di folgorazione
- isolamento supplementare, è quello introdotto per garantire la sicurezza dell'utente in caso di guasto dell'isolamento principale
- doppio isolamento, è la somma degli isolamenti principale e supplementare





- isolamento rinforzato, è di fatto equivalente al doppio isolamento ed ha proprietà elettriche e meccaniche equivalenti ad esso, ma realizzato con un singolo isolamento; tale tipologia è dettagliatamente definita dalle norme CEI 64/8 413.2.1.1

In base quanto detto fino ad ora, esistono 4 classi di "rischio" di contatto diretto dei componenti elettrici, e per la precisione:

- CLASSE 0 \_ Apparecchiature elettriche provviste del solo isolamento principale e non aventi alcun dispositivo per il collegamento delle masse ad un conduttore di protezione; esse quindi non possono essere collegate a terra e, nel caso di guasto dell'isolamento, la protezione è affidata soltanto alle caratteristiche dell'ambiente in cui si trovano.
- CLASSE I \_ Apparecchiature elettriche provviste del solo isolamento principale ed aventi un dispositivo per il collegamento delle masse ad un conduttore di protezione.
- CLASSE II \_ Apparecchiature elettriche provviste di isolamento doppio o rinforzato e non aventi alcun dispositivo per il collegamento delle masse ad un conduttore di protezione
- CLASSE III \_ Apparecchiature elettriche provviste di isolamento ridotto in quanto destinate ad essere alimentate da sistemi a bassissima tensione di sicurezza (BTS).

### **D.M. 37/2008, art. 1, comma 2, lett b)**

#### **Impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in generale**

Il compendio è ovviamente dotato di impianto radio-televisivo; salendo sul lastrico solare condominiale, è possibile scorgere, sulla copertura del fabbricato, l'antenna condominiale per la ricezione dei canali televisivi (la parabola non è associata all'unità oggetto della presente). Inoltre, all'interno dell'unità residenziale sono state rinvenute varie prese antenna.



**Impianto radiotelevisivo: antenne condominiali in copertura, presa antenna nell'immobile residenziale**

In generale, essendo tali tipi di impianti sensibili alle perturbazioni di origine impulsiva (fulmini) sarebbe necessario verificare se l'immobile risulta o meno auto-protetto da tali fenomeni. A tale scopo sarebbe opportuno procedere con lo studio del calcolo probabilistico di fulminazione secondo quanto stabilito dalla normativa vigente:



- Norma Internazionale IEC 62305-2;
- Norma CEI 81-1,81-2, 81-3 81-4;
- Norma Nazionale CEI-EN 62305-2 (CEI 81-10/2)

**D.M. 37/2008, art. 1, comma 2, lett c)**

**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**

L'immobile residenziale è strutturato per una presenza saltuaria, e legata alla stagione estiva. La conferma si ha dal fatto che l'immobile stesso è sprovvisto di un vero e proprio impianto di climatizzazione invernale.

Nell'immobile sono stati rinvenuti solamente due split, che avrebbero dovuto ricoprire la doppia funzione di riscaldamento e raffrescamento.

Dalla documentazione reperita in comune, si ha la conferma che l'impianto di climatizzazione, realizzato nel 2006, prevedeva un dual split.

Al momento del sopralluogo, però, lo split presente nella camera risulta essere non attivo, poiché non collegato ad alcuna pompa di calore.

Lo split presente nella zona giorno, invece, è associato all'unità esterna visibile nel lastrico solare; secondo quanto affermato dall'esecutato, anche questo dispositivo non è, al momento, funzionante. Ma l'impianto è comunque presente.

L'unità esterna, posizionata sul lastrico solare comune, è una Kendo KMDC-911, avente potenza nominale pari a 2,5 kW in raffrescamento, e 2,8 kW in riscaldamento.



Impianto di climatizzazione: pompa di calore, split non funzionante, e secondo split disattivato.

**D.M. 37/2008, art. 1, comma 2, lett d)**

**Impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura e specie**

L'immobile a destinazione residenziale è ovviamente dotato di allaccio alla fornitura idrica; al piano terra, nella pertinenza tergaie, è presente una botola per l'accesso





all'impianto di sollevamento condominiale, costituito da un elettropompa ed un serbatoio. La fornitura giunge poi al fabbricato tramite tubazioni sottotraccia.



Impianto idrico: autoclave comune nella pertinenza tergaie

Nel vano scala condominiale, in corrispondenza di ogni pianerottolo è stato ricavato un antro, nella muratura esterna, ove sono presenti i contatori associati alle varie unità immobiliari.

Non essendo abitato in maniera continuativa, il contatore associato all'unità oggetto della presente è stato al momento rimosso, e la fornitura risulta cessata.

La produzione di acqua calda sanitaria sarebbe stata demandata ad un boiler elettrico presente nel bagno, di marca Dianflex, modello Aton 50+, avente capacità pari a 50 litri e potenza nominale pari a 1,5 kW.

Lo scarico delle acque reflue, infine, è convogliato alla rete di fognatura comunale.



Impianto idrico: vano contatori e boiler per ACS





L'immobile a destinazione autorimessa è anch'esso dotato di adduzione idrica. Il contatore è stato rinvenuto in un vano ricavato nella muratura esterna, proprio alla destra della porta di accesso allo stesso. Trattasi di un contatore digitale dell'Acquedotto del Fiora, del 2020. All'interno dell'immobile è stato (illegittimamente) ricavato un servizio igienico; la produzione di ACS è demandata ad un boiler elettrico, di marca Dianflex, modello Aton, con capacità 15 litri e potenza nominale 1,5 kW.



Impianto idrico: contatore e boiler per ACS in autorimessa

### **D.M. 37/2008, art. 1, comma 2, lett e)**

**Impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali**

L'immobile residenziale non è provvisto di adduzione di gas metano: come visto, al netto delle forniture cessate, sia l'impianto (parziale) di climatizzazione, che di produzione di acqua calda sanitaria, è demandata a dispositivi elettrici.

Il piano cottura è invece alimentato da una bombola a gas GPL, posta sotto il piano stesso. Il vano in cui è posto è dotato di un foro alto di areazione e di un foro basso di ventilazione. E' bene ricordare che il GPL, essendo più pesante del metano, si depositerebbe sul fondo del locale; il foro alto risulta essere, in questo caso, completamente inutile.

La normativa di riferimento, ad ogni modo, è la UNICIG 7131:2014, "*criteri per la progettazione, l'installazione e la messa in servizio degli impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione, ivi compresa l'installazione e la sostituzione di bombole di GPL impiegate presso le utenze servite*".

L'autorimessa, invece, non è dotata di alcun impianto a gas.





Impianto gas: piano cottura e fori nel vano giorno dell'immobile residenziale

**D.M. 37/2008, art. 1, comma 2, lett f)**

**Impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili**

L'immobile residenziale si sviluppa al primo terzo di un fabbricato di soli quattro livelli fuori terra. Dal vano scala si può accedere ad un ascensore realizzato ovviamente in data più recente rispetto al fabbricato stesso, e precisamente nel 2010.

Trattasi di una macchina ad azionamento elettroidraulico, avente portata pari a 400 kg ed una cabina di misure nette pari a 85x125 cm; l'intero ingombro è esterno al profilo del fabbricato (vedi foto seguente).

Il controllo periodico è a cura della ditta SAG, ditta di Grosseto; l'ultimo controllo risale al gennaio del 2023 (vedi verbale allegato).



Impianto sollevamento: vista esterna dell'ascensore, cabina e dettaglio interno.





**D.M. 37/2008, art. 1, comma 2, lett g)**

**Impianti di protezione antincendio**

Secondo le disposizioni vigenti, in ultima istanza il D.M. 20 dicembre 2012, "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi", che ne regola in particolare progettazione, installazione, esercizio e manutenzione, e dotazioni di idranti e sprinkler per determinate tipologie di attività, devono essere dotati dell'adeguato numero di estintori portatili, distribuiti in modo uniforme e in prossimità delle uscite, tra le altre, gli uffici accessibili al pubblico, le autorimesse interrato e gli edifici residenziali con altezza > 24 m, come indicato dettagliatamente nell'Allegato I del D.P.R. 151/2011, che individua 80 categorie di edifici, suddivisi a loro volta in 3 categorie di pericolosità antincendio, A-B-C.

Gli immobili residenziali di altezza minore di 24 m non necessitano di particolari disposizioni antincendio, così come l'autorimessa "a cielo aperto", che è posta al piano terra, ed ha accesso scoperto.





## **PARTE III**

### **A.P.E.**

**Attestato di prestazione energetica**



## **CONSIDERAZIONI GENERALI**

L'A.P.E., attestato di prestazione energetica (già A.C.E., attestato di certificazione energetica), è redatto ai sensi del D.M. 26/06/2015, che ne regola modalità di presentazione, limitazioni e campi di esclusione. In particolare, l'attestato non va redatto in alcuni casi, e nella fattispecie, come precisato nell'Appendice A dello stesso:

- fabbricati isolati con S.U. totale inferiore ai 50 mq
- edifici industriali ed artigianali quando le attività svolte all'interno non prevedano riscaldamento e/o climatizzazione
- edifici agricoli e rurali non residenziali sprovvisti dell'impianto di climatizzazione
- edifici non compresi nell'elenco dell'Art. 3 del D.P.R. 412/93 il cui utilizzo standard non ne preveda cioè installazione e utilizzo di sistemi tecnici
- edifici adibiti a luogo di culto
- i ruderi
- i fabbricati in costruzione, e nella fattispecie quelli in stato di scheletro strutturale o al rustico
- i manufatti non riconducibili alla definizione di edificio

In considerazione di quanto appena descritto, verrà redatto l'attestato per l'immobile avente destinazione residenziale.

L'A.P.E., in generale, ha validità di 10 anni dalla presentazione, salvo trasformazioni che ne vadano a modificare caratteristiche planimetriche, strutturali, prestazionali, e/o la proprietà.





**NCEU Grosseto, Foglio 104 – P.lla 1456 – Sub. 23 - Progressivo Siert n° 0000710120**

Il seguente APE è dunque stato redatto in data 31/01/2024 con il software Epix Termolog 14 ed inviato contestualmente al portale SIERT nella medesima data; si ricorda che dal 18 febbraio 2019 gli attestati possono essere trasmessi solo tramite tale portale, realizzato dalla Regione Toscana.

Il riepilogo degli impianti presenti è il seguente:

- **Riscaldamento:** pompa di calore, PN 2,8 kW
- **Produzione ACS:** boiler elettrico, PN 1,5 kW
- **Raffrescamento:** pompa di calore, PN 2,5 kW

Il software ha collocato l'immobile in classe C (in una graduatoria discendente che va da A4 a G), con un consumo di 107,34 kWh/mq di  $E_{p_{gl,nren}}$ .

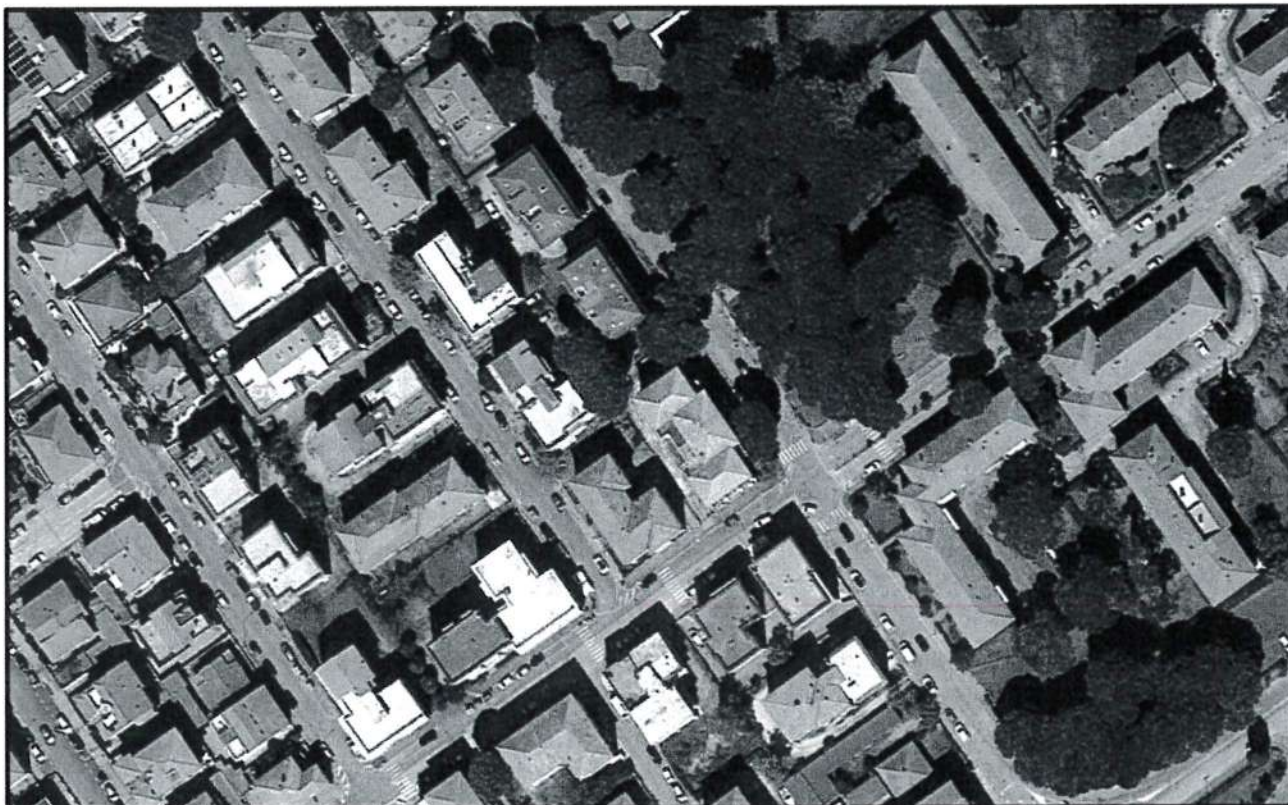
Come intervento migliorativo che non comporti una ristrutturazione importante è stato proposto l'installazione di un impianto fotovoltaico 3,0 kW in copertura; tale intervento innalzerebbe di molto la prestazione energetica, portando l'immobile addirittura in classe A2, con un valore di 47,39 kWh/mq di  $E_{p_{gl,nren}}$ .

In allegato all'APE:

- Ricevuta Siert di consegna alla Regione Toscana in data 31/01/2024
- Certificato software Termolog



**A.P.E.**  
**ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA**  
(ai sensi del D.M. 26/06/2015)



**UBICAZIONE**

Via Silvio Pellico 11, Loc. Marina di Grosseto - Grosseto (GR)

**RIFERIMENTI CATASTALI**

NCEU Grosseto, Foglio 104 - Particella 1456 - Subalterno 23 \_ Cat. A/2

**PROPRIETA'**

quota 1/1

**TECNICO INCARICATO**

Arch. Giancarlo Colantuoni (CLNGCR80E24E202N) \_ Ordine Architetti Grosseto n°474

**SOFTWARE UTILIZZATO**

Termolog Epix 14

**DATA RILASCIO**

Certificato n° 02/2024, Rilascio in data 31/01/2024; Progressivo Siert n° 0000710120





## DATI GENERALI

<b>Destinazione D'uso</b> <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non Residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E1(2) abitazioni adibite a residenza con occupazione saltuaria	<b>Oggetto dell'attestato</b> <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unità immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unità immobiliari Numero di unità immobiliari di cui composto l'edificio: 1	<input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprietà <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Procedura esecutiva Tribunale
--	---	---

## Dati identificativi



Comune: Grosseto  
 Regione: TOSCANA  
 Indirizzo: VIA S.PELLICO 11  
 Piano: 3  
 Interno:  
 Coordinate GIS: 42.7169 N; 10.9849 E

Zona climatica: D  
 Anno di costruzione: 1965  
 Superficie utile riscaldata (m<sup>2</sup>): 33.9  
 Superficie utile raffrescata (m<sup>2</sup>): 33.9  
 Volume lordo riscaldato (m<sup>3</sup>): 153.9  
 Volume lordo raffrescato (m<sup>3</sup>): 153.9

Comune catastale			Grosseto (E202)			Sezione			Foglio			104			Particella			1456		
Subalterni	da	23	a	23	\ da	a	\ da	a	\ da	a	\ da	a	\ da	a	\ da	a	\ da	a		

## Servizi energetici presenti

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale | <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica                 | <input type="checkbox"/> Illuminazione               |
| <input checked="" 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 del rendimento degli impianti presenti.

<b>Prestazione energetica del fabbricato</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 50%;">INVERNO</th> <th style="width: 50%;">ESTATE</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	INVERNO	ESTATE					<b>Prestazione energetica globale</b>  <div style="text-align: center;"> <p><b>CLASSE ENERGETICA</b> <b>C</b></p> <p>EP gl,nren 107.34 kWh/m<sup>2</sup>anno</p> </div>	<b>Riferimenti</b> Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:  Se nuovi:  Se esistenti:
INVERNO	ESTATE							



## PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

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

### Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/> Energia elettrica da rete	1865 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile  EP <sub>gl,nren</sub>  107.34  kWh/m <sup>2</sup> anno
<input type="checkbox"/> Gas naturale		
<input type="checkbox"/> GPL		
<input type="checkbox"/> Carbone		
<input type="checkbox"/> Gasolio		Indice della prestazione energetica rinnovabile  EP <sub>gl,ren</sub>  113.62  kWh/m <sup>2</sup> anno
<input type="checkbox"/> Olio combustibile		
<input type="checkbox"/> Biomasse solide		
<input type="checkbox"/> Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/> Biomasse gassose		Emissioni di CO <sub>2</sub>  28.2  kg/m <sup>2</sup> 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 <small>(EP<sub>gl, nren</sub> kWh/m<sup>2</sup>anno)</small>	CLASSE ENERGETICA  raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN6	IMPIANTO FOTOVOLTAICO 3,0 KW	NO	28.8	A2  (47.39 kWh/m <sup>2</sup> anno)	A2  47.39 kWh/m <sup>2</sup> anno







# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI



CODICE IDENTIFICATIVO: 0000710120

VALIDO FINO: 31/01/2034

## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	153.9	m <sup>3</sup>
S - Superficie disperdente	90.3	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0.59	
EP <sub>H,nd</sub>	97.69	kWh/m <sup>2</sup> anno
A <sub>sol</sub> /A <sub>sup,utile</sub>	0.072	-
Y <sub>IE</sub>	0.133	W/m <sup>2</sup> 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	HP elettrica aria-aria	2006		Energia elettrica	2.8	0.65 n <sub>h</sub>	99.94	50.61
Climatizzazione estiva	HP elettrica aria-aria	2006		Energia elettrica	2.5	1.75 n <sub>c</sub>	3.1	12.85
Prod. acqua calda sanitaria	Boiler elettrico	2006		Energia elettrica	1.5	0.28 n <sub>w</sub>	10.57	43.87
Impianti combinati								
Produzione da fonti rinnovabili	HP elettrica aria-aria	2006		Energia elettrica	2.8			
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto di persone o cose								

Pag. 3





# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI



CODICE IDENTIFICATIVO: 0000710120

VALIDO FINO: 31/01/2034

## 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.

Consigliabile installazione impianto fotovoltaico 3,0 kW

## SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società'
Nome e Cognome / Denominazione	GIANCARLO COLANTUONI	
Indirizzo	Grosseto ADAMELLO 77-79	
E-mail	a_cg@hotmail.it	
Telefono	3931738216	
Titolo	Architettura e Ingegneria Edile	
Ordine/iscrizione	Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori; Sezione A- Architettura; Grosseto; 474;	
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore GIANCARLO COLANTUONI, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.	
Informazioni aggiuntive	APE redatta per procedura 14/2023 Tribunale di Grosseto. Presente una pompa dual (uno split al momento scollegato) per riscaldamento e raffrescamento; boiler per ACS.	

## SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

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

## SOFTWARE UTILIZZATO

Il software utilizzato risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento di riferimento nazionale?	SI
Ai fini della redazione del presente attestato stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	NO
Il presente attestato reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 445/2000 e dell'articolo 15, comma 1 del D.Lgs 192/2005 cos come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013.	

Data di emissione 31/01/2024

Firma e timbro del tecnico o firma digitale

Pag. 4





## LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

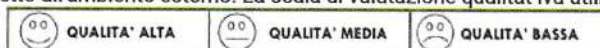
Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unita' immobiliare, ovvero la quantita' di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare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

### PRIMA PAGINA

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

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

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



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

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

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

### SECONDA PAGINA

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

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

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

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

### TERZA PAGINA

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

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





SISTEMA INFORMATIVO - APE

Data Ape:31/01/2024

Con la presente si attesta che il tecnico COLANTUONI GIANCARLO ha trasmesso telematicamente in data 31/01/2024 L'APE id: 0000710120 corredato dal contributo per attivita' di monitoraggio e controllo ex art.23 octies L.R. 39/2005 n. 000134018

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

E202.0.104.1456.23

