

ESECUZIONE IMMOBILIARE
n. 115/2018

PROMOSSA DA

ARTEMISIA SPV S.r.l.

C.F. n.:

CONTRO

C.F. n.:

E

C.F. n.:

GIUDICE delle ESECUZIONI: Dott.ssa Claudia Frosini
C.T.U. : 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

Via G. Mazzini N. 8 58100 Grosseto
Tel 0564-24324 cell 3929709118 e-mail: da.felici@email.it

1) PREMESSE 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. 115/2018 promossa da ARTEMISIA SPV S.r.l. (C.F. n.: 04 671 530 261) contro i Sig.ri ... NI (C.F. n: ... e ... A (C.F. n: ... 2R) con incarico esplicitato nel testo seguente:

“Esaminata la documentazione in atti, visitato e descritto il bene immobile de quo, effettui il consulente d’ufficio ogni necessario accertamento, anche presso pubblici uffici, per 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 l’immobile in data 11/11/2019.

Alla relazione di stima, redatta dal C.T.U., Geom. Lorenzo BARBINI, 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 della unità immobiliare oggetto di analisi.

Gli impianti descritti e analizzati nella presente relazione sono installati a servizio dell’immobile censito al Catasto Fabbricati del Comune di SCARLINO (GR) come di seguito indicato:

- al FOGLIO 33, PARTICELLA 161 SUB. 4, CAT. A/4.

N.B.: DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI INSTALLATI A SERVIZIO DELL’UNITÀ IMMOBILIARE OGGETTO DI INTERESSE NON È STATA FORNITA/REPERITA NESSUNA DOCUMENTAZIONE

Firmato Da: FELICI DANIELE Emesso Da: ARUBAPECS.P.A. NG. CA 3 Serial#: d291509028c79bca16d797a96aac2bb

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

2.1) 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 installato a servizio dell'immobile oggetto di interesse è identificabile nel punto di consegna di energia elettrica predisposto dalla Società distributrice.

Il contatore di energia elettrica è posizionato all'interno di una nicchia ricavata nella muratura, in corrispondenza della zona di ingresso della scala condominiale (vedi foto 1).

Nella nicchia sono installati i dispositivi di due utenze presenti nel fabbricato.

Per quanto è stato possibile appurare esclusivamente da esame visivo (vista l'assenza di qualsiasi documentazione e schema dell'impianto elettrico), si può ipotizzare che, dal contatore di energia elettrica, venga alimentata direttamente la linea elettrica che consente la distribuzione di energia elettrica ("COLONNA MONTANTE") all'impianto installato a servizio dell'APPARTAMENTO.

Si ricorda che tale soluzione impiantistica è ammessa solo se sono rispettate le condizioni previste dalla Normativa, altrimenti si dovrà installare un adeguato interruttore automatico a protezione della "COLONNA MONTANTE".

Per l'immobile oggetto di interesse la fornitura di energia elettrica è di tipo monofase 230V - 50 Hz. L'impianto ha un sistema di distribuzione del tipo TT.

All'interno dell'appartamento, nel disimpegno, è installato un QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE (vedi foto 2).

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

Nel quadro elettrico sono installati (vedi foto 2):

- un interruttore bipolare magnetotermico differenziale- curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=20$ A e corrente di intervento differenziale $I_{\Delta N}=0,03$ A;
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=10$ A ;
- un interruttore bipolare magnetotermico - curva caratteristica C - con corrente nominale $I_N=16$ A .

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



PDF Eraser Free

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.



foto 1



foto 2

La distribuzione delle linee elettriche all'interno dell'appartamento è realizzata (per quanto rilevabile da esame visivo) prevalentemente con posa sotto traccia.

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.

Nell'appartamento è inoltre presente un impianto citofonico con apriporta.

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 NEGATIVO.

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

CONCLUSIONI

Dall'esame visivo, come anche sopra descritto, è stato possibile rilevare che l'impianto elettrico oggetto di analisi risulta dotato di alcuni 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.

PDF Eraser Free

Tuttavia, vista l'assenza di qualsiasi documentazione relativa all'installazione, vista la necessità di verificare la protezione della *Colonna Montante*, visto il posizionamento di alcuni componenti e dispositivi all'interno di una "zona di pericolosità", visti i risultati negativi forniti dalle prove strumentali effettuate a campione per la verifica dell'impianto di protezione/terra, nell'impossibilità di procedere ad operazioni di collaudo e per tutto quanto altro sopra descritto, si indica che, l'impianto elettrico analizzato non può essere considerato conforme a quanto prescritto dalla vigente Normativa.

Sull'impianto elettrico dovranno essere effettuati interventi di manutenzione e controllo, anche strumentale, al fine di realizzare e 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 indicato nel D.M. 37/08, come modificato dal D.M. 19 Maggio 2010 (*Dichiarazione di Conformità*).

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

All'interno dell'appartamento sono posati cavi coassiali per la distribuzione dei segnali TV. L'antenna per la ricezione dei segnali è installata in corrispondenza della copertura del fabbricato (*parte alta parete del terrazzo*).

Nell'antenna 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 che sia installata l'antenna e della probabilità di fulminazione della struttura dopo l'installazione dell'antenna (Norme CEI 81-10). Dovrà comunque essere verificata la conformità dell'impianto a quanto previsto nella Norma CEI EN 60728-11 e nella guida CEI 100-7.

2.3) Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura e specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione e aerazione dei locali (art.1, comma 2, lettera c)

Nell'appartamento non è presente nessun impianto di riscaldamento, di climatizzazione o di condizionamento

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

Nel locale ad uso bagno e nel locale ad uso cucina sono installati impianti idrici per la distribuzione di acqua fredda e acqua calda.

L'ACS viene prodotta da bollitori elettrici collocati in due locali ad uso bagno.

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 dell'appartamento è garantito dal pubblico acquedotto (vedi foto 3).



foto 3

2.5) 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 del combustibile da rete. L'apparecchio di cottura, collocato nel locale ad uso cucina, è alimentato dal gas (GPL) proveniente da un bidone mobile (bombola) posizionato nel locale stesso, sotto il lavello (vedi foto 4).



foto 4

Lo smaltimento de reflui avviene in fognatura pubblica.

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 in cui è installato il suddetto apparecchio è stata rilevata la presenza di aperture permanenti realizzate nella parte alta di due pareti perimetrali.

Prima dell'utilizzo di apparecchi alimentati gas e dell'impianto di distribuzione del combustibile, dovrà essere verificata la presenza dei dispositivi e delle opere necessarie per consentire il loro utilizzo in sicurezza (vedi anche Norma UNI 7129:2015).

- 2.6) 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

- 2.7) 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 l'APPARTAMENTO identificato al Catasto Fabbricati del Comune di Scarlino (GR)
al FOGLIO 33, PARTICELLA 161 SUB. 4, CAT. A/4,

si allega il fascicolo relativo alla valutazione della prestazione energetica (*vedi Allegato 1*).

L'elaborato precedentemente indicato è stato realizzato 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 e conformi alla UNI TS 11300-1:2014, alla UNI TS 11300-2:2014, alla UNI TS-3:2010, alla UNI TS 11300-4:2012 e alla Raccomandazione CTI 14:2013.

Note:

- *Le caratteristiche termofisiche degli involucri dell'edificio, utilizzate per la valutazione energetica, sono state ricavate esclusivamente da esame visivo non essendo stata fornita/reperita nessuna documentazione relativa alle stesse.*
 - *Al momento del sopralluogo nella 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).*
 - *L'ACS è fornita da bollitori elettrici.*
- 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.

Grosseto, 13 Novembre 2019

Ing. Daniele FELICI

ALLEGATO 1

Valutazione energetica



APPARTAMENTO

N.C.E.U. COMUNE DI SCARLINO (GR)

FOGLIO 33, PART 161, SUB 4, CAT A/4





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000094665 VALIDO FINO: 13/11/2029



DATI GENERALI

Destinazione d'uso <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: E.1(1)	Oggetto dell'attestato <input type="checkbox"/> Intero edificio <input checked="" type="checkbox"/> Unità immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unità immobiliari	<input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input checked="" type="checkbox"/> Passaggio di proprietà <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input type="checkbox"/> Altro: _____
---	--	---

Dati identificativi 	Regione: Toscana Comune: Scarlino (GR) Indirizzo: Via Generale Citerni n.30 Piano: 2 Interno: Coordinate GIS: 42,9000, 10,8500	Zona climatica: D Anno di costruzione: ant 1967 – opere manuten. anno 2007 Superficie utile riscaldata: 64,0 m ² Superficie utile raffrescata: 0,0 m ² V lordo riscaldato: 268,0 m ³ V lordo raffrescato: 0,0 m ³
--------------------------------	---	--

Comune catastale		Scarlino				Sezione		Foglio		33		Particella		161	
Subalterni	da 4	a 4	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da
Altri subalterni															

<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 GLOBALE E 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, al netto del rendimento degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="background-color: #D9EAD3;">INVERNO</th> <th style="background-color: #F4CCCC;">ESTATE</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>	INVERNO	ESTATE	 	 	Prestazione energetica globale <div style="text-align: center;"> <p>+ Più efficiente</p> <p>- Meno efficiente</p> </div> <div style="border: 2px solid #4F81BD; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%; text-align: center;"> <p style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;">EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO</p> <p style="background-color: #E74C3C; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">CLASSE ENERGETICA G</p> <p style="font-weight: bold; font-size: 1.2em;">EP_{gl,nren} 243,92 kWh/m²anno</p> </div>	Riferimenti Gli immobili simili a questo avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: <div style="background-color: #F1C40F; padding: 10px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">C (84,38 kWh/m²)</div> Se esistenti: <div style="background-color: #F1C40F; padding: 10px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">C</div>
INVERNO	ESTATE					

Firmato Da: FELICCI DANIELE Emesso Da: ARUBAPECS S.P.A. NG CA 3 Serial#: d291509028c73bca16d797a980ac2bb



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000094665

VALIDO FINO: 13/11/2029



PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta gli indici di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonché una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi annui di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard (specificare unità di misura)	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	1700 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} kWh/m ² anno 243,92
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	1178 m ³	
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} kWh/m ² anno 12,48
<input type="checkbox"/>	Gasolio e olio combustibile		
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse gassose		
<input type="checkbox"/>	Solare fotovoltaico		Emissioni di CO ₂ kg/m ² anno 60,8
<input type="checkbox"/>	Solare termico		
<input type="checkbox"/>	Eolico		
<input type="checkbox"/>	Teleriscaldamento		
<input type="checkbox"/>	Teleraffrescamento		
<input type="checkbox"/>	Altro (specificare)		

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 presunto dell'investimento anni	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	Fabbricato - involucro opaco	No	7,6 anni	F (190,15 kWh/m ² anno)	F (190,15) kWh/m ² anno
REN2					
REN3					
REN4					
REN5					
REN6					



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000094665 VALIDO FINO: 13/11/2029



DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0,00 kWh/anno	Vettore energetico: -
--------------------------	---------------	------------------------------

DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

SUPERFICI E RAPPORTO DI FORMA		
V - Volume riscaldato	268,0	m ³
Superficie disperdente	145,5	m ²
Rapporto S/V	0,54	
EP_{H,nd}	140,81	kWh/m ² anno
Asol,est/A suputile	0,0096	-
YIE	0,279	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale		EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	1- Impianto simulato in quanto assente		Impianto assente	Metano	0,00	0,733	η _H	0,00 kWh/m ² anno	192,13 kWh/m ² anno
	2-								
Climatizzazione estiva	1-						η _C		
	2-								
Produzione acqua calda sanitaria	Generatore a energia elettrica			Energia elettrica	1,20	0,277	η _w	12,48 kWh/m ² anno	51,79 kWh/m ² anno
Impianti combinati									
Prod. da fonti rinnovabili	1-								
	2-								
Ventilazione meccanica									
Illuminazione									
Trasporto di persone o cose	1-								
	2-								

Firmato Da: FELICCI DANIELE Emesso Da: ARUBAPECS S.P.A. NG CA 3 Serial#: d2915090286c73bc016d797a90dac2bb





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 0000094665 **VALIDO FINO: 13/11/2019**



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.

Per migliorare le prestazioni termiche si possono prevedere opere consistenti nel posizionamento, rivolte verso l'esterno, di pannelli coibentanti di spessore uguale a 40 mm; con tale intervento si potrebbe ottenere un indice di prestazione globale E_g = 190,15 kWh/m²a. Non essendo l'immobile dotato di impianto di riscaldamento non è possibile dare indicazioni circa una possibile soluzione impiantistica riguardante il miglioramento delle prestazioni per il riscaldamento invernale

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 / Libero Professionista	
Indirizzo	Via Mazzini, 8 - Grosseto	
E-mail		
Telefono	0564/24324	
Titolo	Ingegnere	
Ordine/iscrizione	Iscritto al N.559 Ordine Ingegneri Prov. Grosseto	
Dichiarazione di indipendenza	L'assenza di conflitto di interessi è resa ai sensi del D.P.R. 75/13 art 3, Ai fini di assicurare indipendenza e imparzialità di giudizio dei soggetti di cui al comma 1 dell'articolo 2, il tecnico abilitato dichiara: per certificazione di edificio esistente, l'assenza di conflitto di interessi, ovvero di non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, che in ogni caso non deve essere né coniuge né parente fino al 4° grado.	
Informazioni aggiuntive	<p>Tecnico incaricato dal G.E. del Tribunale di Grosseto per CTU in E. I. n. 115/2018 R.G.E.I</p> <p>Non è stato indicato il codice catasto perché l'edificio è privo di impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le caratteristiche termofisiche dell'involucro dell'edificio, utilizzate nella valutazione energetica, sono state ricavate esclusivamente da esame visivo non essendo stata fornita/reperita nessuna documentazione relativa alle stesse. - 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). - L'ACS è fornita da un bollitore elettrico. Le caratteristiche del boiler sono stata ricavate esclusivamente da esame visivo. <p>La validità del presente certificato è regolata da quanto indicato nel D.M. linee guida 26/6/15 art 4 co. 3. la validità temporale massima è subordinata al rispetto delle prescrizioni per le operazioni di controllo di efficienza energetica degli impianti tecnici dell'edificio, in particolare per gli impianti termici, comprese le eventuali necessità di adeguamento previste dai regolamenti di cui al decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 74</p>	

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 è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	No

Il presente attestato è 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 13/11/2019 **Firma e timbro del Tecnico**

Firmato Da: FELICI DANIELE Emesso Da: ARUBAPEC S.P.A. NG CA 3 Serial#: d291509028c73bca16cd797a99dac2bb



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

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

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali è riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validità, ciò 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 è 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:

	QUALITA' ALTA		QUALITA' MEDIA		QUALITA' BASSA
---	---------------	---	----------------	--	----------------

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 è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, pro-dotta 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 Intervento

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

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia. Riporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del calcolo.

Data Ape:13/11/2019



Con la presente si attesta che il tecnico FELICI DANIELE ha trasmesso telematicamente in data 13/11/2019

L'APE id: 0000094665 corredato dall'onere di deposito n.

relativamente all'unita' catastale identificata con il codice:

I510.0.33.161.4

