

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Edifici Residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI

Codice Certificato	2014003	Validità	10 anni
Riferimenti catastali	Comune di Quartu S. Elena, N.C.E.U. Foglio 1 Particella 412 sub. 4		
Indirizzo edificio	S.S. 554 Km 11,600 - 09045 Quartu Sant'Elena		
Nuova costruzione	☐	Passaggio di proprietà	☒
		Riqualificazione energetica	☐
Proprietà	[REDACTED]		
Telefono			
Indirizzo	S.S. 554 Km 11,600 - 09045 Quartu Sant'Elena		
E-mail			

2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

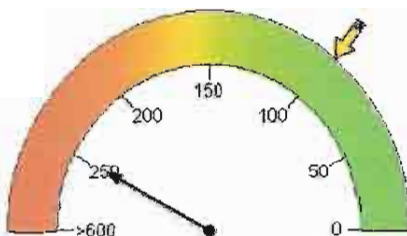
Edificio di classe:

G

3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI

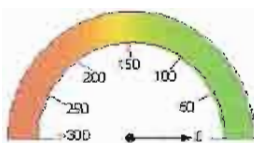
EMISSIONI DI CO₂

5.36 kgCO₂/m²anno

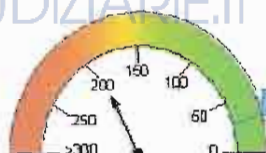


PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE
243.03 kWh/m²*anno

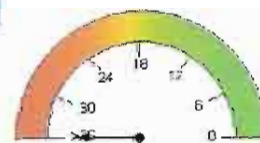
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE
89.46 kWh/m²*anno



PRESTAZIONE RAFFRESCAMENTO
184.62 kWh/m²*anno



PRESTAZIONE RISCALDAMENTO
184.62 kWh/m²*anno
Limite di legge
26.2 kWh/m²*anno



PRESTAZIONE ACQUA CALDA
58.41 kWh/m²*anno

4. QUALITA' INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO)

I

II

III

IV

V

5. METODOLOGIE DI CALCOLO ADOTTATE

UNI TS 11300 1/2

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1) Installazione impianto solare termico, sostituzione infissi e isolamento murature	89.46 kWh/m ² anno Classe F	16.2
2)	0.0 kWh/m ² anno	0.0
3)	0.0 kWh/m ² anno	0.0
4)	0.0 kWh/m ² anno	0.0
5)	0.0 kWh/m ² anno	0.0
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE	89.46 kWh/m²anno Classe F	16.2

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO						
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento	X	Raffrescamento	O	Acqua calda sanitaria	X
 < 15.55 kWh/m ² anno						
 < 22.1 kWh/m ² anno						
 < 31.65 kWh/m ² anno						
 < 44.2 kWh/m ² anno						
 < 53.75 kWh/m ² anno						
 < 69.85 kWh/m ² anno						
 < 95.5 kWh/m ² anno						
 ≥ 95.5 kWh/m ² anno	243.03 kWh/m ² anno					

Riferimento legislativo = 44.2 kWh/m²anno

8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI					
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (EPr)		Indice energia primaria (EPi)	184.62	Indice energia primaria (EPac)	58.41
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	26.2		
Indice involucro (EPr,invol)	1.97	Indice involucro (EPi,invol)	84.69		
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η_p)	0.46		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili: solare termico	0.0	Fonti rinnovabili: solare termico	0.0
		Fonti rinnovabili: fotovoltaico	0.0	Fonti rinnovabili: fotovoltaico	0.0

9. NOTE

(interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi di gestione in essere,)

La classe di efficienza energetica indicata in questo documento è stata calcolata in base al fabbisogno annuale di energia primaria. I valori riportati, non indicano il reale consumo energetico, ma sono il risultato di un calcolo standardizzato e non tengono conto delle effettive consuetudini degli utilizzatori. La classe di efficienza energetica è stata determinata in base alle caratteristiche edilizie dell'edificio e degli impianti, dei dati climatici stabiliti dalle normative vigenti (temperature stagionali esterne, apporti solari etc.), dell'uso dell'edificio (temperature interne, ventilazione, fabbisogno di acqua calda sanitaria) e del tipo di energia. La classe di efficienza energetica, dipende anche dall'efficienza della produzione di calore. Ciò significa che l'uso di fonti energetiche rinnovabili, ha un effetto positivo sul bilancio energetico, mentre l'uso di energia elettrica ha un effetto negativo.



10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio per civile abitazione		
Tipologia costruttiva	Muratura portante		
Anno di costruzione	1982	Numero appartamenti	2
Volume lordo riscaldato V(m ³)	499.08	Superficie utile m ²	127.85
Superficie disperdente S(m ²)	225.05	Zona climatica/GG	Zona C / 931.0
Rapporto S/V	0.45	Destinazione d'uso	E.1 (1) - Edifici residenziali

11. IMPIANTI

Riscaldamento	Anno di installazione	1982	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	0.0	Combustibile	
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	1982	Tipologia	Caldaia
	Potenza nominale (kW)	0.0	Combustibile	Energia elettrica
Raffrescamento	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
Fonti rinnovabili	Anno di installazione	0	Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh/kWh _e)	0.0 / 0.0		

12. PROGETTAZIONE

Progettista/i architettonico	P.E. Raimondo Ledda
Indirizzo	Via Nazionale n° 9 - 09044 Quartucciu (CA)
Telefono / email	/
Progettista/i impianti	P.E. Raimondo Ledda
Indirizzo	Via Nazionale n° 9 - 09044 Quartucciu (CA)
Telefono / email	/

13. COSTRUZIONE

Costruttore	
Indirizzo	
Telefono / email	
Direttore/i lavori	
Indirizzo	
Telefono / email	/

14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	☐	Tecnico abilitato	☒
		Energy Manager	☐
		Organismo/Società	☐
Nome e cognome / Denominazione	Alessandro Pilloni		
Indirizzo	Via E. Fermi n° 16 - 09126 Cagliari		
Telefono / email	070303319 / a.pilloni@tiscali.it		
Titolo	Ingegnere		
Ordine / Iscrizione	Provincia di Cagliari n. 2252		
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto Ing. Alessandro Pilloni, DICHIARA, in conformità al punto 2.3 dell'Allegato III del D.Lgs. 115 del 30 maggio 2008, l'assenza di conflitto di interessi, ovvero di non coinvolgimento diretto o indiretto, con i produttori dei materiali e dei componenti incorporati nel fabbricato oggetto di certificazione, nonché il rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente,		
Informazioni aggiuntive	Nonostante i proposti interventi migliorativi, non si ottiene una classe dell'edificio soddisfacente (da C in su) ed inoltre gli interventi, hanno un tempo di ritorno superiore ai 10 anni, in quanto i costi da sostenere sono consistenti.		

15. SOPRALLUOGHI
1) 01.07.2014
2)
3)

16. DATI DI INGRESSO	
Progetto energetico	☐ Rilievo sull'edificio ☒
Provenienza e responsabilità	

17. SOFTWARE			
Denominazione	DOCET ^{PRO}	Produttore	ITC-CNR
Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al $\pm 5\%$ rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito da:			
ITC-CNR - Autodichiarazione del software DOCET ^{PRO} Prot. ITC-CNR n. 0010703 del 22/12/2010			

Data emissione 10/07/2014....


 Firma del tecnico

