

ALLEGATO 10

Attestati di Prestazione Energetica



LOTTO 1
(FG.211 P.LLA 348 SUB 69)





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Area geografica

Regione **Sicilia**

Provincia di **Trapani**

Comune di **ERICE**

Ubicazione intervento

Via Guglielmo Marconi , 39

Proprietà
MICHILLI Ilaria

Progettista

Costruttore

Tecnico
Arch. Caterina Amoroso

**CODICE IDENTIFICATIVO:
20240903-081008-74891**



Data elaborazione: 03/09/2024





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74891 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



DATI GENERALI

Destinazione d'uso

- Residenziale
 Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93:

E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo

Oggetto dell'attestato

- Intero edificio
 Unità immobiliare
 Gruppo di unità immobiliari

Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 62

- Nuova costruzione
 Passaggio di proprietà
 Locazione
 Ristrutturazione importante
 Riqualificazione energetica
 Altro:

Dati identificativi

Regione : **Sicilia**
 Comune : **Erice (TP)**
 Cod.Istat: **081008**
 Indirizzo : **Via Guglielmo Marconi , 39**
 CAP **91016**
 Piano : 1 - Interno :
 Coord. GIS : **Lat : 38.018134 ; Long : 12.547507**

Zona climatica : **D**
 Anno di costruzione : **1963**
 Superficie utile riscaldata (m²) : **74,87**
 Superficie utile raffrescata (m²) : **74,87**
 Volume lordo riscaldato (m³) : **280,77**
 Volume lordo raffrescato (m³) : **280,77**

Comune catastale				ERICE				Sezione				Foglio		211		Particella		348	
Subalterni	da	69	a	69	da		a		da				a		da		a		
Altri subalterni																			

Servizi energetici presenti

- Climatizzazione invernale
 Ventilazione meccanica
 Illuminazione
 Climatizzazione estiva
 Prod. acqua calda sanitaria
 Trasporto di persone o cose

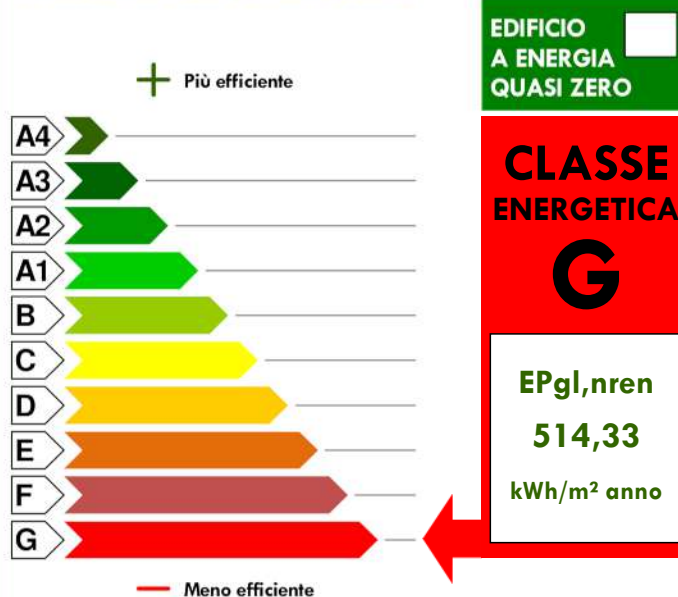
PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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



Prestazione energetica globale



Riferimenti

Gli immobili simili a questo avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi:

Se esistenti:



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74891 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



PRESTAZIONE ENERGETICA 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 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	815,00 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile $EP_{gl,nren}$ kWh/m ² anno 514,33
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	3.721,00 Sm ³	
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		Indice della prestazione energetica rinnovabile $EP_{gl,ren}$ kWh/m ² anno 5,12
<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 103,63
<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 dell'investimento anni	Classe Energetica Raggiungibile con l'intervento ($EP_{gl,nren}$ kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN2	Sostituzione infissi (Uw: 1,800) e applicazione di schermature (Tipo: Veneziane bianche - INTERNA)	NO	20,00	G (460,62)	B 142,34 (kWh/m ² anno)
REN3	Rimozione dell'impianto/i Immergas Caldaia, Pompa Di Calore e installazione dei seguenti nuovi impianti: Generatore a pompa di calore	NO	7,00	C (170,74)	
REN4	Rimozione dell'impianto/i Pompa Di Calore e installazione dei seguenti nuovi impianti: Generatore a pompa di calore	NO	26,00	G (503,83)	



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74891 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V – Volume riscaldato	280,77	m ³
S – Superficie disperdente	336,91	m ²
Rapporto S/V	1,200	
EP _{H,nd}	318,47	kWh/m ² anno
A _{sol,est} /A _{sup utile}	0,1490	-
Y _{IE}	0,8306	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza nominale kW	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	HP elettrica aria-aria	2015	304625	Energia Elettrica	5,08	0,68 η_H	0,00	469,89
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2009	304625	Gas naturale	23,30			
Climatizzazione estiva	HP elettrica aria-aria	2015	304625	Energia Elettrica	4,99	0,91 η_C	5,12	21,24
Produzione acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2009	304625	Gas naturale	23,30	0,73 η_W	0,00	23,20
Impianti combinati								
Produzione da fonte rinnovabile								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto persone o cose								





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74891 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



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.

Gli interventi proposti consentono un apprezzabile miglioramento delle prestazioni e le spese da sostenere sono attualmente incentivabili mediante pratica di detrazione spese per riqualificazione energetica.

SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	Arch. Caterina Amoroso	
Indirizzo	Via San Barnaba , 13/c - 91016 - ERICE (TP)	
E-mail	archamoroso@email.it - caterina.amoroso@archiworldpec.it	
Telefono	3935764195	
Titolo	Architetto	
Ordine/iscrizione	Ordine degli Architetti della Provincia di Trapani al n° 1017	
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore, 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	Iscritta al n° 81 albo APE-SICILIA ENEA	

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

È 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: 03/09/2024

Firma e timbro del tecnico o firma digitale _____



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74891 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



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 utilizzata osserva il seguente criterio:



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

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

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

SECONDA PAGINA

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

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

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

Codice	TIPO DI INTERVENTO
REN 1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
REN 2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN 3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
REN 4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
REN 5	ALTRI IMPIANTI
REN 6	FONTE 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.





Cognome..... AMOROSO.....

Nome..... CATERINA.....

nato il..... 24/03/1972.....

(atto n. P. 15..... E..... A.....)

a..... L'AQUILA (AQ).....)

Cittadinanza..... ITALIANA.....

Residenza..... CALATAFIMI SEGESTA (CP).....

Via..... Via ADAMO CAPITANO Num. 24.....

Stato civile.....

Professione.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... 165 cm.....

Capelli..... CASTANI.....

Occhi..... CASTANI.....

Segni particolari.....

Firma del titolare..... *Caterina Amoroso*.....

CALATAFIMI SEGESTA - 13/11/2014

D'ORDI:..... il SINDACO.....

Impronta del dito indice sinistro.....

Marta Caruso Vicaria

VERBALE SOPRALLUOGO
ai sensi del D. Lgs. 10 giugno 2020, n. 48

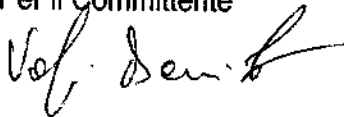
La sottoscritta, Architetto Arch. Caterina Amoroso, C.F. MRSCRN72C64A345D, iscritta all'albo Ordine degli Architetti P.P.C. della Provincia di Trapani al n° 1017, con studio in Trapani (TP - CAP 91100), in Via Dell'Oca 1, Tel. 3935764195, Email caterina.amoroso@archiworldpec.it - archamoroso@email.it, in qualità di tecnico certificatore dell'immobile di proprietà della Sig.ra Michilli Ilaria, C.F. MCHLRI75H59F839V, residente a Erice (TP - CAP 91016), in Via Guglielmo Marconi n.39 scala B,

DICHIARA

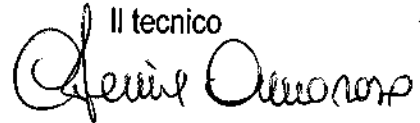
di aver eseguito in data 15/07/2024, congiuntamente al proprietario (*), il sopralluogo nell'unità immobiliare oggetto di Attestazione di Prestazione Energetica, sita nel Comune di Erice, nella Via Guglielmo Marconi n.39, piano nono, censita al catasto fabbricati al Foglio 211 particella 348 subalterno 69.

TRAPANI, 15/07/2024

Per il Committente



Il tecnico



(*) PER IL PROPRIETARIO FIRMA IL SIG. DANILLO VOLPI, OCCUPANTE DELL'UNITA' INMOBILIARE IDENTIFICATO ANCHE DI C.T. N° CA 86397BB RILASCIATA DAL COMUNE DI CINISEUO BALSAMO IL 09/04/18 CON SCADENZA IL 24/05/28.



LIBRETTO DI IMPIANTO

Obbligatorio per tutti gli impianti di climatizzazione estiva ed invernale

**Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 74
Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10 febbraio 2014**

Ubicazione impianto: Via Guglielmo Marconi, 39
Erice - TP



1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO

in data 17/07/2024

- Nuova installazione Ristrutturazione Sostituzione del generatore Compilazione libretto impianto esistente

1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO

Indirizzo Via Guglielmo Marconi N. 39 Palazzo Scala Interno
 Comune Ence Provincia TP

- Singola unità immobiliare Categoria: E.1 E.2 E.3 E.4 E.5 E.6 E.7 E.8

Volume lordo riscaldato: 279 (m³)

Volume lordo raffrescato: 150 (m³)

1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI

- | | |
|---|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Produzione di acqua calda sanitaria (acs) | Potenza utile 23.3 (kW) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale | Potenza utile 5.98 (kW) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione estiva | Potenza utile 4.99 (kW) |
| <input type="checkbox"/> Altro | |

1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE

- Acqua Aria Altro

1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI

- Generatore a combustione Pompa di calore Macchina frigorifera
 Teleriscaldamento Teleraffrescamento Cogenerazione / trigenerazione
 Altro

Eventuale integrazione con:

- Pannelli solari termici: superficie totale lorda (m²)
 Altro Potenza utile (kW)
 Per: Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione acs

1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

Cognome MICHILLI Nome ILARIA CF MCHLR175H59F839V
 Ragione Sociale P.IVA

Firma del responsabile
 (Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)



2. TRATTAMENTO ACQUA

2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE 0.1 (m³)

2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA 36.0 (°fr)

2.3 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Rif. UNI 8065):

Assente

Filtrazione

Addolcimento:
durezza totale acqua impianto(°fr)

Condizionamento chimico

Protezione del gelo:

Assente

Glicole etilenico
concentrazione glicole nel fluido termovettore

..... (%) (pH)

Glicole propilenico
concentrazione glicole nel fluido termovettore

..... (%) (pH)

2.4 TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA (Rif. UNI 8065):

Assente

Filtrazione

Addolcimento:
durezza totale uscita addolcitore(°fr)

Condizionamento chimico

2.5 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA:

Assente

Tipologia circuito di raffreddamento:

senza recupero termico

a recupero termico parziale

a recupero termico totale

Origine acqua di alimento:

acquedotto

pozzo

acqua superficiale

Trattamenti acqua esistenti :

Filtrazione

filtrazione di sicurezza

filtrazione a masse

altro

nessun trattamento

Trattamento acqua

addolcimento

osmosi inversa

demineralizzazione

altro

nessun trattamento

Condizionamento chimico

a prevalente azione antincrostante

a prevalente azione anticorrosiva

azione antincrostante e anticorrosiva

biocida

altro

nessun trattamento

Gestione torre raffreddamento:

Presenza sistema spurgo automatico (per circuiti a recupero parziale)

Conducibilità acqua in ingresso (µS/cm)

Taratura valore conducibilità inizio spurgo (µS/cm)

4. GENERATORI

4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico GT 01	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico. Indicare nella parte allegata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce.	
Data di installazione <u>10/03/2009</u>	Data di dismissione	
Fabbricante <u>IMMERGAS</u>	Modello <u>ZEUS MINI</u>	
Matricola <u>2385107</u>	Fluido Termovettore <u>ACQUA</u>	
Combustibile <u>METANO</u>	Potenza termica utile nominale Pn max <u>23.3</u> (kW)	
Rendimento termico utile a Pn max <u>93.1</u> (%)		<input checked="" type="checkbox"/> Gruppo termico singolo
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante		<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
		<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE		
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola.....	Fluido Termovettore	
Combustibile	Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	
Rendimento termico utile a Pn max (%)		<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante		<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
		<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola.....	Fluido Termovettore	
Combustibile	Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	
Rendimento termico utile a Pn max (%)		<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante		<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
		<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola.....	Fluido Termovettore	
Combustibile	Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	
Rendimento termico utile a Pn max (%)		<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante		<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
		<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda



DICHIARAZIONE DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE PER IMPIANTI TERMICI CIVILI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE/ESTIVA
 necessarie per garantire la sicurezza delle persone e delle cose, secondo art. 7 comma 4 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74
 Da inserire nel libretto di impianto

Il sottoscritto ASTA FRANCESCO
 In qualità di titolare / legale rappresentante della ditta
 Ragione sociale ASTA IMPIANTI DI FRANCESCO ASTA
 Indirizzo Via G. ARRIVABENE 120 - 91011 Alcamo TP
 Iscritto alla CCIAA di Trapani TP Con il numero STAFNC85R02G348C

abilitata ai sensi del decreto del Ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 all'installazione e manutenzione degli impianti termici di riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione,

in qualità di:

- installatore manutentore

dell'impianto termico / di climatizzazione posto a servizio dell'immobile ubicato in:

Comune Erice TP
 Indirizzo Via Guglielmo Marconi 39

Avente le seguenti caratteristiche:

- Potenza termica utile nominale complessiva kW: 23.3
- Destinazione: riscaldamento condiz. estivo acqua calda sanit.
- Alimentazione:

<input checked="" type="checkbox"/> GAS	<input type="checkbox"/> Combustibile liquido	<input type="checkbox"/> Combustibile solido	<input type="checkbox"/> Motore elettrico	<input type="checkbox"/> Motore	<input type="checkbox"/> Acqua calda o vapore	<input type="checkbox"/> Altro
---	---	--	---	---------------------------------	---	--------------------------------

visti:

- la documentazione tecnica del progettista dell'impianto;
- le istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice;
- i manuali tecnici di uso e manutenzione elaborati dal costruttore degli apparecchi e componenti;
- le norme tecniche UNI e CEI applicabili per lo specifico elemento o tipo di apparecchio / dispositivo;

in conformità di quanto previsto all'articolo 7, comma 4 del 2013 n. 74, nell'ambito della propria responsabilità.

DICHIARA

al fine di garantire la sicurezza delle persone e delle cose, devono essere necessariamente effettuate le operazioni di controllo e manutenzione specificate nell'elenco riportato nella presente dichiarazione, secondo le rispettive frequenze indicate.

La presente dichiarazione, completa dell'elenco delle operazioni di controllo e manutenzione e relative frequenze, viene consegnata al responsabile dell'impianto ed allegata al libretto d'impianto del quale diviene parte integrante.

Firma del titolare / legale rappresentante

Francesco Asta

Timbro della ditta manutentrice



ELENCO DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO DA EFFETTUARE E DELLE RISPETTIVE FREQUENZE CON CUI DEVONO ESSERE EFFETTUATE

Tipologia componente	CALDAIA
Marca	IMMERGAS
Modello	ZEUS MINI
Matricola	2385107
Caratteristiche	

OPERAZIONE	FREQUENZA
Verifica stato del bruciatore e pulizia	1 anno
Verifica stato dello scambiatore primario lato fumi e pulizia	1 anno
Verifica stato elettrodi di accensione e rilevazione fiamma	1 anno
Verifica funzionalità centralina di accensione	1 anno
Verifica efficienza ventilatore e pressostato differenziale di controllo	1 anno
Verifica assenza di perdite nel circuito gas	1 anno
Verifica portata gas ed eventuale taratura valvola	1 anno
Verifica pressione vaso espansione ed eventuale ripristino	1 anno
Verifica assenza di perdite nel circuito idraulico	1 anno
Verifica funzionalità circolatori	1 anno
Verifica funzionalità del dispositivo di precedenza ACS	1 anno
Verifica dell'efficienza dello scambiatore ACS	1 anno
Verifica funzionamento apparecchiature di regolazione	1 anno
Verifica funzionamento dei dispositivi di sicurezza	1 anno
Verifica assenza di perdite nel circuito di evacuazione fumi	1 anno
Analisi di combustione e controllo valori di efficienza	2 anni

Di quanto sopra prende visione il responsabile dell'impianto:

Cognome MICHILLI
 Nome ILARIA
 Recapito 3935764195

In qualità di: proprietario occupante amministratore dell'immobile sopra indicato

Data 17/07/2024

Firma del titolare / legale rappresentante

Firma per ricevuta del responsabile dell'impianto

[Handwritten Signature]

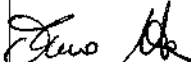
Asta Impianti di Francesco
 Via G. Arrivabene 120 - 91011 Alcamo
 Cell. 328.7226163
 Piva 02629320819
 C.F. STAFNC85R02G348C
 REA n. 195312

11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11.1 GRUPPI TERMICI

Riferimento: norma UNI-10389-1 altro

Gruppo termico GT 01.....	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Cancellare la riga "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1, siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)
------------------------------	---

DATA	15/07/2024			
Numero modulo	01			
Portata termica effettiva (kW)	23.3			
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	96.9			
Temperatura aria comburente (°C)	24.1			
O ₂ (%)	11.6			
CO ₂ (%)	5.2			
Indice di Bacharach / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	25			
Portata combustibile (m ³ /h oppure kg/h)				
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	48			
Rendimento di combustione η_c (%)	94.1			
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
CO fumi secchi e senz'aria ≤ 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
η minimo di legge (%)	93.1			
$\eta_c \geq \eta$ minimo	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
FIRMA				



4. GENERATORI

4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE

Gruppo Frigo / Pompa di calore GF 01	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte retrogiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione 15/06/2015 Fabbricante DELONGHI Matricola G1009010981 Fluido frigorifero R410A	Data di dismissione Modello TYPE FRI018 INU Sorgente lato esterno: <input checked="" type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input checked="" type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input checked="" type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico	
circuiti n° 1	
Raffrescamento: EER (o GUE) Riscaldamento: COP (o h)	Potenza frigorifera nominale 4.99 (kW) Potenza termica nominale 5.08 (kW)
Potenza assorbita nominale 1.54 (kW) Potenza assorbita nominale 1.38 (kW)	

SOTTIPIAZZONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorifero	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico	
circuiti n°	
Raffrescamento: EER (o GUE) Riscaldamento: COP (o h)	Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza termica nominale (kW)
Potenza assorbita nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)	
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorifero	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico	
circuiti n°	
Raffrescamento: EER (o GUE) Riscaldamento: COP (o h)	Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza termica nominale (kW)
Potenza assorbita nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)	
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorifero	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico	
circuiti n°	
Raffrescamento: EER (o GUE) Riscaldamento: COP (o h)	Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza termica nominale (kW)
Potenza assorbita nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)	

11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE

Gruppo frigo / Pompa di calore GF 01	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" qualora all' sezione 4.4, siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo)
--	--

DATA				
Numero circuito				
Assenza perdite refrigerante	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Modalità di funzionamento	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc
Surriscaldamento (K)				
Sottoraffredamento (K)				
T condensazione (°C)				
T evaporazione (°C)				
T sorgente ingresso lato esterno (°C)				
T sorgente uscita lato esterno (°C)				
T ingresso fluido utenze (°C)				
T uscita fluido utenze (°C)				
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido				
T uscita fluido (°C)				
T bulbo umido aria (°C)				
Se usato Scambiatore di calore intermedio				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C)				
T uscita fluido dalla macchina (°C)				
Potenza assorbita (kW)				
Filtri puliti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Verifica superata	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del				
FIRMA				



5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.1 REGOLAZIONE PRIMARIA (Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

- Sistema di regolazione ON - OFF
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica integrata nel generatore
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica indipendente

Sistema reg.ne SR	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico <small>Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente e sulla scheda di riferimento</small>
-----------------------------------	---

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

- Valvole di regolazione (se non incorporate nel generatore)

Valvola reg.ne VR	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico <small>Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente e sulla scheda di riferimento</small>
-----------------------------------	---

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore

- Sistema di regolazione multigradino
- Sistema di regolazione a Inverter del generatore
- Altri sistemi di regolazione primaria

Descrizione del sistema

.....

.....

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.2 REGOLAZIONE SINGOLO AMBIENTE DI ZONA

- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo ON-OFF
- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo proporzionale
- CONTROLLO ENTALPICO su serranda aria esterna
- CONTROLLO PORTATA ARIA VARIABILE per aria canalizzata

- | | | |
|---|-----------------------------------|---|
| VALVOLE TERMOSTATICHE (rif. UNI EN 215) | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input checked="" type="checkbox"/> ASSENTI |
| VALVOLE A DUE VIE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |
| VALVOLE A TRE VIE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |

Note

.....

.....

5.3 SISTEMI TELEMATICI DI TELELETTURA E TELEGESTIONE

- | | | |
|--------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| TELELETTURA | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |
| TELEGESTIONE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

.....

.....

.....

Data di sostituzione

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)

.....

.....

.....

5.4 CONTABILIZZAZIONE

- | | | |
|-----------------------------------|--|---|
| UNITA' IMMOBILIARI CONTABILIZZATE | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| Se contabilizzate: | <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO | <input type="checkbox"/> RAFFRESCAMENTO |
| Tipologia sistema | <input type="checkbox"/> diretto | <input type="checkbox"/> indiretto |

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

.....

.....

.....

Data di sostituzione

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)

.....

.....

.....



6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro:

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:

6.3 VASI DI ESPANSIONE

- | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|--|---|----------------|
| VX1 - Capacità (l) 10.0..... | <input type="checkbox"/> Aperto | <input checked="" type="checkbox"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi | 1.0..... (bar) |
| VX2 - Capacità (l) | <input type="checkbox"/> Aperto | <input type="checkbox"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi | (bar) |
| VX3 - Capacità (l) | <input type="checkbox"/> Aperto | <input type="checkbox"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi | (bar) |

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico. Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente e sulla scheda di riferimento.
--------------------------	--

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)



7. SISTEMA DI EMISSIONE

- Radiatori
- Termoconvettori
- Ventilconvettori
- Pannelli radianti
- Bocchette
- Strisce radianti
- Travi fredde
- Altro
-
-

Firmato Da: CATERINA AMOROSO Emesso Da: ARUBAPEC EU QUALIFIED CERTIFICATES CA G1 Serial#: 5c44c79f5755660cdf601700f8cb647b0



12. INTERVENTI DI CONTROLLO EFFICIENZA ENERGETICA

Allegare al presente libretto i relativi rapporti di intervento

Data controllo	Ragione sociale manutentore	CCIAA	Tipo allegato	Raccomandazioni		Prescrizioni	
				Si	No	Si	No
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Firmato Da: CATERINA AMOROSO Emesso Da: ARUBAPEC EU QUALIFIED CERTIFICATES CA G1 Serial#: 5c44c79f5755660cdf601700f8cb647b0

13. RISULTATI DELLE ISPEZIONI PERIODICHE EFFETTUATE A CURA DELL'ENTE COMPETENTE

Il tecnico incaricato dall'Ente competente di effettuare le ispezioni deve rilasciare al responsabile dell'impianto un Rapporto di prova che deve essere conservato in allegato al libretto

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore



ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DEL LIBRETTO

Il libretto di impianto per gli impianti di climatizzazione invernale e/o estiva è disponibile in forma cartacea o elettronica. Nel primo caso viene conservato dal responsabile dell'impianto o eventuale terzo responsabile, che ne cura l'aggiornamento dove previsto o mettendolo a disposizione degli operatori di volta in volta interessati. Il libretto di impianto elettronico è conservato presso il catasto informatico dell'autorità competente o presso altro catasto accessibile all'autorità competente, e viene aggiornato di volta in volta dagli operatori interessati, che possono accedere mediante una password personale al libretto. Il libretto di impianto è obbligatorio per tutti gli impianti di climatizzazione invernale e/o estiva, indipendentemente dalla loro potenza termica, sia esistenti che di nuova installazione.

Per gli impianti in servizio alla data di pubblicazione del presente libretto di impianto, questo sostituisce gli esistenti "libretto di impianto" e "libretto di centrale" di cui all'art. 11 comma 9 del DPR n. 412/1993 e s.m.i., che vanno comunque conservati dal responsabile dell'impianto.

Il libretto di impianto viene generato assemblando le schede pertinenti alla tipologia di impianto installata; in caso di successivi interventi che comportano la sostituzione e/o l'inserimento di nuovi sistemi di generazione del calore e/o freddo, di regolazione, di distribuzione, di dimissione, al libretto di impianto andranno aggiunte e/o aggiornate, a cura dell'installatore dei nuovi sistemi le relative schede, in tal modo si avrà la descrizione completa nel tempo dell'impianto, comprensiva degli elementi dismessi, di quelli sostituiti e di quelli installati in un secondo tempo.

Se un edificio è servito da due impianti distinti, uno per la climatizzazione invernale e uno per la climatizzazione estiva che in comune hanno soltanto il sistema di rilevazione delle temperature nei locali riscaldati e raffreddati sono necessari due libretti di impianto distinti; in tutti gli altri casi è sufficiente un solo libretto di impianto.

La compilazione iniziale comprensiva dei risultati dalla prima verifica, deve essere effettuata dall'atto della prima messa in servizio a cura della impresa installatrice; per gli impianti esistenti alla data di pubblicazione del presente libretto la compilazione iniziale deve essere effettuata dal responsabile dell'impianto o eventuale terzo responsabile.

Le informazioni contenute nella scheda identificativa dell'impianto si intendono relative alla data di compilazione della scheda medesima.

La compilazione e l'aggiornamento successivo, per le diverse parti del Libretto di impianto, devono essere effettuate da:

A cura del responsabile che la firma	Scheda	1
Installatore	Schede	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Responsabile (con firma 3° Responsabile)	Scheda	3
Manutentore	Schede	11, 12
Ispettore	Scheda	13
Responsabile o eventuale 3° Responsabile	Scheda	14

Il libretto di impianto in formato cartaceo va consegnato dal responsabile uscente a quello subentrante in caso di trasferimento dell'immobile, a qualsiasi titolo, a cui è asservito l'impianto; in caso di nomina del terzo responsabile, a fine contratto il terzo responsabile ha l'obbligo di riconsegnare al responsabile il libretto di impianto, debitamente aggiornato, con reattivallegati.



SCHEDA 1

Sezione 1.2

Legenda delle Categorie della destinazione dell'edificio

- E.1 Edifici di tutte le tipologie adibiti a residenza e assimilabili
- E.2 Edifici adibiti a residenze collettive, a uffici e assimilabili
- E.3 Edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili
- E.4 Edifici adibiti ad attività ricreative, associative o di culto e assimilabili
- E.5 Edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili
- E.6 Edifici adibiti ad attività sportive
- E.7 Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili
- E.8 Edifici adibiti ad attività industriali ed artigianali e assimilabili

Sezione 1.3

Potenza utile: annotare la potenza massima resa per ciascun servizio; in caso di più generatori annotare il valore più alto fra quelli ottenibili sommando le potenze massime rese dei generatori che possono funzionare contemporaneamente; in caso di generatori che funzionano l'uno in sostituzione dell'altro considerare solo quello avente la potenza utile più elevata.

Sezione 1.5

Nel caso di impianti con più generatori di tipologie diverse è possibile selezionare più campi.

Sezione 1.6

Se persona fisica compilare Cognome Nome e Codice Fiscale, se persona giuridica compilare anche Ragione Sociale e P.IVA.

SCHEDA 3

Se persona fisica compilare Cognome Nome e Codice Fiscale, se persona giuridica compilare anche Ragione Sociale e P.IVA.

SCHEDA 4

Sezione 4.1

- Su Combustibile specificare: gas naturale, GPL, gasolio, olio combustibile, pellet, legna, etc.
- Su Fluido Termovettore specificare: acqua calda, surriscaldata, vapore, aria, olio diatermico, etc.

Sezione 4.2

Su Combustibile specificare: gas naturale, GPL, gasolio, olio combustibile, pellet, legna, etc.

Sezione 4.4

- La voce Ad assorbimento per recupero di calore deve essere barrata anche nel caso di recupero dai fumi di impianti di cogenerazione.
- Su GUE indicare i valori nominali come da UNI EN 12309-2.
- Su Rendimento e Potenza assorbita nominale indicare dati da progetto o schede tecniche macchina come da UNI EN 14511.
- Su EER e COP indicare i valori nominali come da UNI EN 14511. Qualora i dati non fossero disponibili indicare ND.

Sezione 4.5

Per potenza termica nominale totale si intende quella verificata con lettura sul contatore

SCHEDA 5

Paragrafo 5.1

- Nel caso di sistemi integrati nel generatore compilare solamente i campi 'Numero punti di regolazione' e 'Numero livelli di temperatura'.
- Altri sistemi di regolazione primaria: riportare descrizione del sistema fabbricanti, modelli, etc.

SCHEDA 9

Sezione 9.1

Tipo ventilatori: indicare assiali, centrifughi, etc.

Sezione 9.2

Tipo ventilatori: indicare assiali, centrifughi, etc.

SCHEDA 11

Sezione 11.1

- Su Temperatura fumi, Temperatura aria comburente O₂ oppure CO₂ e CO nei fumi secchi riportare la media di tre misurazioni significative.
- Compilare in alternativa il campo O₂ o CO₂ a seconda del parametro di cui è stata effettivamente misurata la concentrazione.
- Il valore Indice di Bacharach e la rispettiva verifica vanno riportati solo per i combustibili liquidi
- Su Rendimento di combustione il dato η_c è il valore calcolato

Sezione 11.2

- Macchine frigorifere / pompe di calore con ciclo reversibile: se la prima verifica effettuata a cura dell'installatore è avvenuta con funzionamento in modalità "riscaldamento", tutte le verifiche periodiche dovranno essere effettuate in modalità "riscaldamento"; se è avvenuta in modalità "raffrescamento", tutte le verifiche periodiche dovranno essere effettuate in modalità "raffrescamento"
- Riportare l'esito "Assenza perdite di refrigerante" qualora già presente sul "Registro dell'Apparecchiatura" prescritto da DPR 43/2012 art.15.1 e 15.3 per applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra e da D.Lgs. 26/2013, art.3 commi 4, 5, 6. In caso contrario la verifica va effettuata.
- "Surriscaldamento" è la differenza fra la temperatura del fluido frigorifero rilevata all'ingresso del compressore (tubazione di aspirazione) e la temperatura manometrica di evaporazione; "Sottoraffreddamento" è la differenza fra la temperatura manometrica di condensazione e la temperatura del fluido frigorifero liquido all'uscita del condensatore; la combinazione di questi due parametri costituisce una rilevazione indiretta di eventuali fughe del fluido frigorifero.
- "Temperatura di condensazione" e "Temperatura di evaporazione" sono le temperature manometriche rispettivamente del lato alta pressione e del lato bassa pressione del circuito frigorifero. Se non vengono rilevate con strumentazione fissa a bordo macchina, possono essere rilevate soltanto da personale qualificato e iscritto al "Registro nazionale delle persone e delle imprese certificate" istituito dal Ministero Ambiente e gestito dalle Camere di commercio come da DPR 43/2012, art.8 e 13, in conformità al Regolamento (CE) n° 842/2006 e conseguente Regolamento (CE) n° 303/2008.
- Temperature di ingresso e di uscita fluido lato esterno: se aria, in modalità riscaldamento, mettere la temperatura di bulbo umido; lato utenze: se aria, in modalità raffrescamento, mettere la temperatura di bulbo umido.
- Verifica pulizia filtri: si intendono i filtri sui circuiti aeraufici che servono le utenze.



SCHEDA 14

Le tabelle dei consumi vanno compilate solamente in presenza di misuratori dedicati al solo impianto termico.

Esercizio: indicare la stagione di riscaldamento / raffrescamento.

Sezione 14.1

- Va redatta una scheda per ogni combustibile.
- Esercizio: va indicata la stagione di riscaldamento.
- Per i combustibili liquidi quantificare in base agli approvvigionamenti effettuati ed alle letture di livello del combustibile nei serbatoi. Per i combustibili gassosi indicare le letture effettive del contatore (quando questo esista). Indicare accanto al numero l'unità di misura: per esempio m³ per gas naturale, kg oppure l per GPL e combustibili liquidi, kg per i combustibili solidi, kWh per teleriscaldamento / teleraffrescamento.

Sezione 14.4

In questa scheda si indicano i quantitativi di sale per il trattamento anticalcare dell'acs, i quantitativi di prodotti anticorrosivi, etc.



NB: I valori di seguito riportati nelle tabelle 1a, 1b e 2 si riferiscono alla legislazione nazionale vigente. Nel caso di disposizioni emanate dalle regioni e province autonome, vedere i relativi provvedimenti.

Rif. ALLEGATO B (Articolo 8, commi 6, 7 e 8)

Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 74 'Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici e sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192' (G.U. 27/06/2013 n. 149 - in vigore dal 12/07/2013).

VALORI MINIMI CONSENTITI DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE
 Scheda 11. del Libretto di Impianto di Climatizzazione - **RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICI

TABELLA 1a - Generatori di calore ad acqua calda, valori minimi consentiti del rendimento di combustione

Potenza termica utile nominale massima (kW)	Generatore di calore (TUTTI) installato prima del 29/10/1993 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $82 + 2 \log P_n$	Generatore di calore (TUTTI) installato dal 29/10/1993 al 31/12/1997 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $84 + 2 \log P_n$	Generatore di calore STANDARD installato dal 1/01/1998 al 7/10/2005 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $84 + 2 \log P_n$ (Per i generatori NON STANDARD vedi TABELLA 1b)	Generatore di calore (TUTTI, salvo generatore di calore a gas a CONDENSAZIONE) installato dall'8/10/2005 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $87 + 2 \log P_n$	Generatore di calore a gas a CONDENSAZIONE installato dall'8/10/2005 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $89 + 2 \log P_n$
da 4,0 a 5,6	83	85	85	88	90
da 5,7 a 17,7	84	86	86	89	91
da 17,8 a 56,2	85	87	87	90	92
da 56,3 a 177,8	86	88	88	91	93
da 177,9 a 400	87	89	89	92	94

TABELLA 1b - Generatori di calore ad acqua calda, valori minimi consentiti del rendimento di combustione

Potenza termica utile nominale massima (kW)	Generatore di calore a BASSA TEMPERATURA installato dal 1/01/1998 al 7/10/2005 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $87,5 + 1,5 \log P_n$	Potenza termica utile nominale massima (kW)	Generatore di calore a gas a CONDENSAZIONE installato dal 1/01/1998 al 7/10/2005 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $91 + 1 \log P_n$
da 4,0 a 4,6	88	da 4,0 a 31,6	92
da 4,7 a 21,5	89	da 31,7 a 316,2	93
da 21,6 a 99,9	90	da 316,3 a 400	94
da 100 a 400	91		

TABELLA 2 - Generatori ad aria calda (inclusi convettori e ventilconvettori), valori minimi consentiti del rendimento di combustione

Potenza termica utile nominale massima (kW)	Generatori di ARIA CALDA installati prima del 29/10/1993 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $77 + 2 \log P_n$	Generatori di ARIA CALDA installati dopo il 29/10/1993 Valore minimo consentito del η di combustione (%) $80 + 2 \log P_n$
da 4,0 a 5,6	78	81
da 5,7 a 17,7	79	82
da 17,8 a 56,2	80	83
da 56,3 a 177,8	81	84
da 177,9 a 400	82	85

$\log P_n$: logaritmo in base 10 della potenza utile nominale espressa in kW.
 Per i valori di P_n superiori a 400 kW si applica il limite massimo corrispondente a 400 kW.

Firmato Da: CATERINA AMOROSO Emesso Da: ARUBAPEC EU QUALIFIED CERTIFICATE CA G1 Serial#: 5c14c79f575560cdf601700f8cb647b0

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

Pagina (1) : ...1... di 1.....

A. DATI IDENTIFICATIVI codice catasto 304625
Impianto: di Potenza termica nominale totale max 23.3 (kW) sito nel Comune Erice Prov. TP
 Indirizzo VIA GUGLIELMO MARCONI N. 39 Palazzo..... Scala..... Interno.....
Responsabile dell'impianto (2): Cognome MICHILLI Nome ILARIA C.F. MCHLRI75H59F839V
 Ragione Sociale..... P.IVA.....
 Indirizzo VIA GUGLIELMO MARCONI, 39 N..... Comune Erice Prov. TP
 Titolo di responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio Terzo Responsabile
Impresa manutentrice (4): Ragione Sociale ASTA IMPIANTI DI FRANCESCO ASTA P.IVA 02629320819
 Indirizzo VIA G. ARRIVABENE 120 N..... Comune Alcamo Prov. TP

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

	Si	No		Si	No
Dichiarazione di Conformità presente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Libretti uso/manutenzione generatore presenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Libretto impianto presente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Libretto compilato in tutte le sue parti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA
 Durezza totale dell'acqua: 36 (°fr) Trattamento in riscaldamento: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. chimico
 Trattamento in ACS: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.1/1..... Data installazione 10/03/2009
 Fabbricante Immergas Gruppo termico singolo Gruppo termico modulare
 Modello ZEUS MINI Tubo / nastro radiante Generatore d'aria calda
 Matricola 2385107 Pot. term. nominale max al focolare 23.3 (kW) Pot. term. nominale utile 23.3 (kW)
 Climatizzazione invernale Produzione ACS (7)
 Combustibile: GPL Gas naturale Gasolio Altro.....
 Modalità di evacuazione fumi: Naturale Forzata
 Depressione nel canale da fumo 0 (Pa) (8)
 Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente
 Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati
 Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero
 Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi
 Presenza riflusso dei prodotti della combustione
 Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
96.9 °C	24.1 °C	11.6 %	5.2 %	...../...../.....	25.00 (ppm)	94.10 %	93.10 %	1

F. CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica:

- L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
- L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
- L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
- La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura.

OSSERVAZIONI (10) :

RACCOMANDAZIONI (11) :

PRESCRIZIONI (12) :

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare Si No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il 15/07/2024.

Data del presente controllo 15/07/2024 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 08:00-09:00

Tecnico che ha effettuato il controllo: Num. Bollino EL301144060

Firma leggibile del tecnico Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

Firma

Firmato Da: CATERINA ROSO Messaggio Da: ARUBAPEC EU QUALIFIED CERTIFICATES CA





LOTTO 2
(FG.211 P.LLA 348 SUB 70)





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Area geografica

Regione **Sicilia**

Provincia di **Trapani**

Comune di **ERICE**

Ubicazione intervento

Via Guglielmo Marconi , 39

Proprietà
MICHILLI Ilaria

Progettista

Costruttore

Tecnico
Arch. Caterina Amoroso

**CODICE IDENTIFICATIVO:
20240903-081008-74896**



Data elaborazione: 03/09/2024





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74896 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



DATI GENERALI

Destinazione d'uso

- Residenziale
- Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93:

E1(1) abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo

Oggetto dell'attestato

- Intero edificio
- Unità immobiliare
- Gruppo di unità immobiliari

Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 62

- Nuova costruzione
- Passaggio di proprietà
- Locazione
- Ristrutturazione importante
- Riqualificazione energetica
- Altro:

Dati identificativi

Regione : **Sicilia**
 Comune : **Erice (TP)**
 Cod.Istat: **081008**
 Indirizzo : **Via Guglielmo Marconi , 39**
 CAP **91016**
 Piano : 1 - Interno :
 Coord. GIS : **Lat : 38.018107 ; Long : 12.547525**

Zona climatica : **D**
 Anno di costruzione : **1963**
 Superficie utile riscaldata (m²) : **71,89**
 Superficie utile raffrescata (m²) : **71,89**
 Volume lordo riscaldato (m³) : **268,78**
 Volume lordo raffrescato (m³) : **268,78**

Comune catastale				ERICE				Sezione		Foglio		211		Particella		348	
Subalterni	da	70	a	70	da		a		da	a		da	a				
Altri subalterni																	

Servizi energetici presenti

- Climatizzazione invernale
- Climatizzazione estiva
- Ventilazione meccanica
- Prod. acqua calda sanitaria
- Illuminazione
- Trasporto di persone o cose

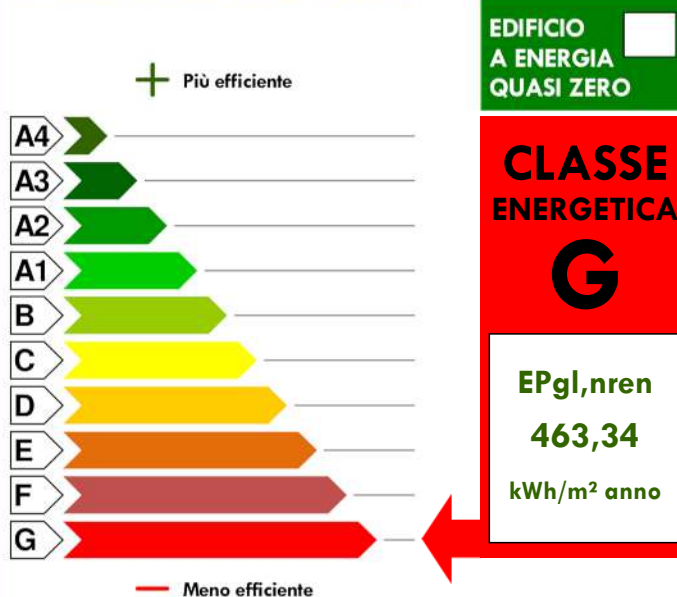
PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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



Prestazione energetica globale



Riferimenti

Gli immobili simili a questo avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi:

A1 (110,49)

Se esistenti:



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74896 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



PRESTAZIONE ENERGETICA 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 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	440,00 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile $EP_{gl, nren}$ kWh/m ² anno 463,34
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	3.270,00 Sm ³	
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		Indice della prestazione energetica rinnovabile $EP_{gl, ren}$ kWh/m ² anno 2,88
<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 93,10
<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 dell'investimento anni	Classe Energetica Raggiungibile con l'intervento ($EP_{gl, nren}$ kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN2	Sostituzione infissi (Uw: 1,800) e applicazione di schermature (Tipo: Tessuti colorati - INTERNA)	NO	26,00	G (442,09)	C 136,17 (kWh/m ² anno)
REN3	Rimozione dell'impianto/i Caldaia, Pompa Di Calore, Pompa Di Calore e installazione dei seguenti nuovi impianti: Generatore a pompa di calore	NO	6,00	C (148,67)	
REN4	Rimozione dell'impianto/i Pompa Di Calore, Pompa Di Calore e installazione dei seguenti nuovi impianti: Generatore a pompa di calore	NO	26,00	G (458,17)	



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74896 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

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

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V – Volume riscaldato	268,78	m ³
S – Superficie disperdente	273,20	m ²
Rapporto S/V	1,016	
EP _{H,nd}	295,25	kWh/m ² anno
A _{sol,est} /A _{sup utile}	0,1090	-
Y _{IE}	0,9280	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza nominale kW	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	HP elettrica aria-aria	2016	306422	Energia Elettrica	3,75	0,69 η_H	0,00	427,89
Climatizzazione invernale	HP elettrica aria-aria	2016	306422	Energia Elettrica	2,87			
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2006	306422	Gas naturale	24,00			
Climatizzazione estiva	HP elettrica aria-aria	2016	306422	Energia Elettrica	3,31	0,91 η_C	2,88	11,95
Climatizzazione estiva	HP elettrica aria-aria	2016	306422	Energia Elettrica	2,78			
Produzione acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2006	306422	Gas naturale	24,00	0,73 η_W	0,00	23,50
Impianti combinati								
Produzione da fonte rinnovabile								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione								
Trasporto persone o cose								





ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74896 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



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.

Gli interventi proposti consentono un apprezzabile miglioramento delle prestazioni e le spese da sostenere sono attualmente incentivabili mediante pratica di detrazione spese per riqualificazione energetica.

SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	Arch. Caterina Amoroso	
Indirizzo	Via San Barnaba , 13/c - 91016 - ERICE (TP)	
E-mail	archamoroso@email.it - caterina.amoroso@archiworldpec.it	
Telefono	3935764195	
Titolo	Architetto	
Ordine/iscrizione	Ordine degli Architetti della Provincia di Trapani al n° 1017	
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore, 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	Iscritta al n° 81 albo APE-SICILIA ENEA	

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

È 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: 03/09/2024

Firma e timbro del tecnico o firma digitale _____



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 20240903-081008-74896 VALIDO FINO AL: 03/09/2034



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 utilizzata osserva il seguente criterio:



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

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

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

SECONDA PAGINA

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

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

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

Codice	TIPO DI INTERVENTO
REN 1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
REN 2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN 3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
REN 4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
REN 5	ALTRI IMPIANTI
REN 6	FONTE 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.





Cognome..... **AMOROSO**

Nome..... **CATERINA**

nato il..... **24/03/1972**

(atto n. P. 15 E A)

a..... **L'AQUILA (AQ)**

Cittadinanza..... **ITALIANA**

Residenza..... **CALATAFIMI SEGESTA (CP)**

Via..... **Via ADAMO CAPITANO Num. 24**

Stato civile.....

Professione.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... **165 cm.**

Capelli..... **CASTANI**

Occhi..... **CASTANI**

Segni particolari.....

Firma del titolare..... *Caterina Amoroso*

CALATAFIMI SEGESTA - 13/11/2014

D'ORDI: **il SINDACO**

Impronta del dito
indice sinistro..... *Marta Caterina Amoroso*

VERBALE SOPRALLUOGO
ai sensi del D. Lgs. 10 giugno 2020, n. 48

La sottoscritta, Architetto Arch. Caterina Amoroso, C.F. MRSCRN72C64A345D, iscritta all'albo Ordine degli Architetti P.P.C. della Provincia di Trapani al n° 1017, con studio in Trapani (TP - CAP 91100), in Via Dell'Oca 1, Tel. 3935764195, Email caterina.amoroso@archiworldpec.it - archamoroso@email.it, in qualità di tecnico certificatore dell'immobile di proprietà della Sig.ra Michilli Ilaria, C.F. MCHLRI75H59F839V, residente a Erice (TP - CAP 91016), in Via Guglielmo Marconi n.39 scala B,

DICHIARA

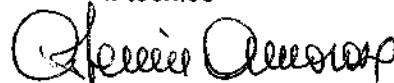
di aver eseguito in data 15/07/2024, congiuntamente al proprietario (*), il sopralluogo nell'unità immobiliare oggetto di Attestazione di Prestazione Energetica, sita nel Comune di Erice, nella Via Guglielmo Marconi n.39, piano nono, censita al catasto fabbricati al Foglio 211 particella 348 subalterno 70.

TRAPANI, 15/07/2024

Per il Committente



Il tecnico



(*) PER IL PROPRIETARIO FIRMA LA SIG.RA CACCIABAUDO ANTONELLA OCCUPANTE
L'UNITA' IMMOBILIARE CON LA FANIGLIA, IDENTIFICATA A MEZZO DI PATENTE
DI GUIDA NR TP5040317U RILASCIATA IL 31/03/23 CON SCADENZA LL
04/01/34.



LIBRETTO DI IMPIANTO

Obbligatorio per tutti gli impianti di climatizzazione estiva ed invernale

Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 74
Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10 febbraio 2014

Ubicazione impianto: Via Guglielmo Marconi, 39
Erice - TP



1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO

in data 26/07/2024.....

- Nuova installazione Ristrutturazione Sostituzione del generatore Compilazione libretto impianto esistente

1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO

Indirizzo Via Guglielmo Marconi..... N. 39..... Palazzo Scala Interno
 Comune Erice..... Provincia TP.....

- Singola unità immobiliare Categoria: E.1 E.2 E.3 E.4 E.5 E.6 E.7 E.8

Volume lordo riscaldato: 264..... (m³)

Volume lordo raffrescato: 150..... (m³)

1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI

- Produzione di acqua calda sanitaria (acs) Potenza utile 24..... (kW)
 Climatizzazione invernale Potenza utile 6,62..... (kW)
 Climatizzazione estiva Potenza utile 6,09..... (kW)
 Altro

1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE

- Acqua Aria Altro

1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI

- Generatore a combustione Pompa di calore Macchina frigorifera
 Teleriscaldamento Teleraffrescamento Cogenerazione / trigenerazione
 Altro

Eventuale integrazione con:

- Pannelli solari termici: superficie totale lorda (m²)
 Altro Potenza utile (kW)
 Per: Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione acs

1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

Cognome Pipitone..... Nome Francesco..... CF PPTFNC71D21L331D.....
 Ragione Sociale P.IVA.....

Firma del responsabile
 (Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

2. TRATTAMENTO ACQUA

2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE 0,1 (m³)

2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA 36,0 (°fr)

2.3 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Rif. UNI 8065):

- Assente
- Filtrazione
- Addolcimento:
durezza totale acqua impianto(°fr)
- Condizionamento chimico
- Protezione del gelo: Assente
- Glicole etilenico
concentrazione glicole nel fluido termovettore (%) (pH)
- Glicole propilenico
concentrazione glicole nel fluido termovettore (%) (pH)

2.4 TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA (Rif. UNI 8065):

- Assente
- Filtrazione
- Addolcimento:
durezza totale uscita addolcitore(°fr)
- Condizionamento chimico

2.5 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA:

- Assente
- Tipologia circuito di raffreddamento:
 - senza recupero termico
 - a recupero termico parziale
 - a recupero termico totale
- Origine acqua di alimento:
 - acquedotto
 - pozzo
 - acqua superficiale
- Trattamenti acqua esistenti :
 - Filtrazione
 - filtrazione di sicurezza
 - filtrazione a masse
 - altro
 - nessun trattamento
 - Trattamento acqua
 - addolcimento
 - osmosi inversa
 - demineralizzazione
 - altro
 - nessun trattamento
 - Condizionamento chimico
 - a prevalente azione antincrostante
 - a prevalente azione anticorrosiva
 - azione antincrostante e anticorrosiva
 - biocida
 - altro
 - nessun trattamento
- Gestione torre raffreddamento:
 - Presenza sistema spurgo automatico (per circuiti a recupero parziale)
- Conducibilità acqua in ingresso (µS/cm)
- Taratura valore conducibilità inizio spurgo (µS/cm)



4. GENERATORI

4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico GT 01	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico. Indicare nella parte allegata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce.
--------------------------------------	---

Data di installazione	25/01/2006	Data di dismissione	.....
Fabbricante	FERROLI	Modello	DOMIproject F 24
Matricola	1016L71707		
Combustibile	METANO	Fluido Termovettore	ACQUA
Potenza termica utile nominale Pn max	24 (kW)	Rendimento termico utile a Pn max	93 (%)
<input checked="" type="checkbox"/> Gruppo termico singolo		<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n°	analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante		<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	.....	Data di dismissione	.....
Fabbricante	.....	Modello	.....
Matricola	.....	
Combustibile	.....	Fluido Termovettore	.....
Potenza termica utile nominale Pn max	..... (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo		<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n°	analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante		<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda	

Data di installazione	.....	Data di dismissione	.....
Fabbricante	.....	Modello	.....
Matricola	.....	
Combustibile	.....	Fluido Termovettore	.....
Potenza termica utile nominale Pn max	..... (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo		<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n°	analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante		<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda	

Data di installazione	.....	Data di dismissione	.....
Fabbricante	.....	Modello	.....
Matricola	.....	
Combustibile	.....	Fluido Termovettore	.....
Potenza termica utile nominale Pn max	..... (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo		<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n°	analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante		<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda	



DICHIARAZIONE DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE PER IMPIANTI TERMICI E PER SISTEMI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE/ESTIVA
 necessaria per garantire la sicurezza delle persone e delle cose, secondo art. 7 comma 4 del D.P.R. n. 37 del 22 gennaio 2008 e art. 7 del D.P.R. n. 74 del 26 giugno 2013, n. 74
 da compilare nel libretto d'impianto

Il sottoscritto ASTA FRANCESCO
 In qualità di titolare / legale rappresentante della ditta
 Ragione sociale ASTA IMPIANTI DI FRANCESCO ASTA
 Indirizzo Via G. ARRIVABENE 120 - 91011 Alcamo TP
 Iscritto alla CCAA di Trapani TP Con il numero STAFNC85R02G348C

abilitata ai sensi del decreto del Ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 all'installazione e manutenzione degli impianti termici di riscaldamento ,climatizzazione, condizionamento e refrigerazione,

in qualità di:

- installatore manutentore

dell'impianto termico / di climatizzazione posto a servizio dell'immobile ubicato in:

Comune Erice TP
 Indirizzo Via Guglielmo Marconi 39

Avente le seguenti caratteristiche:

- Potenza termica utile nominale complessiva kW: 24
- Destinazione: riscaldamento condiz. estivo acqua calda sanit.
- Alimentazione:

<input checked="" type="checkbox"/> GAS	<input type="checkbox"/> Combustibile liquido	<input type="checkbox"/> Combustibile solido	<input type="checkbox"/> Motore elettrico	<input type="checkbox"/> Motore	<input type="checkbox"/> Acqua calda o vapore	<input type="checkbox"/> Altro
---	---	--	---	---------------------------------	---	--------------------------------

visti:

- la documentazione tecnica del progettista dell'impianto;
- le istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice;
- i manuali tecnici di uso e manutenzione elaborati dal costruttore degli apparecchi e componenti;
- le norme tecniche UNI e CEI applicabili per lo specifico elemento o tipo di apparecchio / dispositivo;

in conformità di quanto previsto all'articolo 7, comma 4 del 2013 n. 74, nell'ambito della propria responsabilità.

DICHIARA

al fine di garantire la sicurezza delle persone e delle cose, devono essere necessariamente effettuate le operazioni di controllo e manutenzione specificate nell'elenco riportato nella presente dichiarazione, secondo le rispettive frequenze indicate.

La presente dichiarazione, completa dell'elenco delle operazioni di controllo e manutenzione e relative frequenze, viene consegnata al responsabile dell'impianto ed allegata al libretto d'impianto del quale diviene parte integrante.

Firma del titolare / legale rappresentante

[Handwritten signature]

Timbro della ditta manutentrice

Asta Impianti di Francesco Asta
 Via G. Arrivabene 120 - 91011 Alcamo
 Cell. 328 7226163
 Piva 02629320819
 C.F. STAFNC85R02G348C
 REA n. 186312

ELENCO DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO DA EFFETTUARE E DELLE RISPETTIVE FREQUENZE CON CUI DEVONO ESSERE EFFETTUATE

Tipologia componente	CALDAIA
Marca	FERROLI
Modello	DOMiproject F 24
Matricola	1016L71707
Caratteristiche	

OPERAZIONE	FREQUENZA
Verifica stato del bruciatore e pulizia	1 anno
Verifica stato dello scambiatore primario lato fumi e pulizia	1 anno
Verifica stato elettrodi di accensione e rilevazione fiamma	1 anno
Verifica funzionalità centralina di accensione	1 anno
Verifica efficienza ventilatore e pressostato differenziale di controllo	1 anno
Verifica assenza di perdite nel circuito gas	1 anno
Verifica portata gas ed eventuale taratura valvola	1 anno
Verifica pressione vaso espansione ed eventuale ripristino	1 anno
Verifica assenza di perdite nel circuito idraulico	1 anno
Verifica funzionalità circolatori	1 anno
Verifica funzionalità del dispositivo di precedenza ACS	1 anno
Verifica dell'efficienza dello scambiatore ACS	1 anno
Verifica funzionamento apparecchiature di regolazione	1 anno
Verifica funzionamento dei dispositivi di sicurezza	1 anno
Verifica assenza di perdite nel circuito di evacuazione fumi	1 anno
Analisi di combustione e controllo valori di efficienza	2 anni

Di quanto sopra prende visione il responsabile dell'impianto:

Cognome Pipitone
 Nome Francesco
 Recapito 3935764195

Inqualità di: proprietario occupante amministratore dell'immobile sopra indicato

Data 26/07/2024

Firma del titolare / legale rappresentante

Firma per ricevuta del responsabile dell'impianto

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

Asta Impianti di Francesco Asta
 Via G. Arrivabene 120 - 91011 Alcamo
 Cell. 328 7226163
 Riva 02629320819
 C.F. STAFNC85R02G348C
 REA n. 185312



11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11.1 GRUPPI TERMICI

Riferimento: norma UNI-10389-1 altro

Gruppo termico
GT 01.....
compilare una scheda per ogni gruppo termico e compilare la riga "Numero modulo" all'avviso alla sicurezza e alle avvertenze previste più avanti (fumi per lo stesso gruppo termico)

DATA	15/07/2024			
Numero modulo	01			
Portata termica effettiva (kW)	24			
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	0.0			
Temperatura aria comburente (°C)	0.0			
O ₂ (%)	0.0			
CO ₂ (%)	0.0			
Indice di Bacharach / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	0.0			
Portata combustibile (m ³ /h oppure kg/h)	0.0			
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	0.0			
Rendimento di combustione η_c (%)	0.0			
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
CO fumi secchi e senz'aria <=1.000 ppm v/v	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
η minimo di legge (%)	0.0			
$\eta_c \geq \eta$ minimo	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
FIRMA				

NON E' STATO POSSIBILE EFFETTUARE LA PROVA FUMI PER GENERATORE QUANTO



Emesso Da: CATERINA AMOROSO Emesso Da: ARUBAPEC EU QUALIFIED CERTIFICATES CA G1 Serial#: 5c44c79f5755660cdf601700f8cb647b0

4. GENERATORI

4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE

Gruppo Frigo / Pompa di calore GF	Situazione della prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico (Indicare il tipo di trattamento del componente e dell'energia utilizzata)		
Data di installazione 15/03/2016	Data di dismissione		
Fabbricante LG	Modello S12AC		
Matricola NON LEGGIBILE	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
Fluido frigorifero GAS R410A	Fluido lato utenze: <input checked="" type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input checked="" type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico			
circuiti n° 1			
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale 3.31 (kW)	Potenza assorbita nominale 1.28 (kW)	
Riscaldamento: COP (o h)	Potenza termica nominale 3.75 (kW)	Potenza assorbita nominale 1.12 (kW)	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE			
Data di installazione	Data di dismissione		
Fabbricante	Modello		
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico			
circuiti n°			
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)
Riscaldamento: COP (o h)	Potenza termica nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)

Data di installazione	Data di dismissione		
Fabbricante	Modello		
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico			
circuiti n°			
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)
Riscaldamento: COP (o h)	Potenza termica nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)

Data di installazione	Data di dismissione		
Fabbricante	Modello		
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico			
circuiti n°			
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)
Riscaldamento: COP (o h)	Potenza termica nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)

11.2 DATI DEL GRUPPO FRIGO / POMPA DI CALORE VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE

Gruppo frigo / Pompa di calore GF	Completare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore Completare la casella del "Numero circuito" qualora esistessero 4 o più circuiti per lo stesso gruppo frigo
---	--

DATA				
Numero circuito				
Assenza perdite refrigerante	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Modalità di funzionamento	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc
Surriscaldamento (K)				
Sottoraffredamento (K)				
T condensazione (°C)				
T evaporazione (°C)				
T sorgente ingresso lato esterno (°C)				
T sorgente uscita lato esterno (°C)				
T ingresso fluido utenze (°C)				
T uscita fluido utenze (°C)				
Se usata Torre di raffreddamento e condensatore a liquido				
T uscita fluido (°C)				
T bulbo umido aria (°C)				
Se usato Scambiatore di calore intermedio				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C)				
T uscita fluido dalla macchina (°C)				
Potenza assorbita (kW)				
Filtri puliti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Verifica superata	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del				
FIRMA				



4. GENERATORI

4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE

Gruppo Frigo / Pompa di calore GF		Situazione: prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare il tipo di installazione e il tipo del componente e la sua potenza	
Data di installazione 15/03/2016	Data di dismissione		
Fabbricante LG	Modello S09AC		
Matricola NON LEGGIBILE	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
Fluido frigorifero GAS R410A	Fluido lato utenze: <input checked="" type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input checked="" type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico			
circuiti n° 1			
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale 2.785(kW)	Potenza assorbita nominale 0.866(kW)	
Riscaldamento: COP (o)	Potenza termica nominale 2.873(kW)	Potenza assorbita nominale 0.841(kW)	

SOSTITUZIONE DEL COMPONENTE			
Data di installazione	Data di dismissione		
Fabbricante	Modello		
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico			
circuiti n°			
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)
Riscaldamento: COP (o h)	Potenza termica nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)

Data di installazione	Data di dismissione		
Fabbricante	Modello		
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico			
circuiti n°			
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)
Riscaldamento: COP (o h)	Potenza termica nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)

Data di installazione	Data di dismissione		
Fabbricante	Modello		
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua		
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico			
circuiti n°			
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)
Riscaldamento: COP (o h)	Potenza termica nominale	Potenza assorbita nominale	(kW)



11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE

Gruppo frigo / Pompa di calore GF	Completare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore compilando il numero di circuito al quale si riferisce il numero più circoscritto per lo stesso gruppo frigo
---	---

DATA				
Numero circuito				
Assenza perdite refrigerante	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Modalità di funzionamento	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc
Surriscaldamento (K)				
Sottoraffredamento (K)				
T condensazione (°C)				
T evaporazione (°C)				
T sorgente ingresso lato esterno (°C)				
T sorgente uscita lato esterno (°C)				
T ingresso fluido utenze (°C)				
T uscita fluido utenze (°C)				
Se usata torre di raffreddamento o raffr. ad aria secca				
T uscita fluido (°C)				
T bulbo umido aria (°C)				
Se usato Scambiatore di calore interno				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C)				
T uscita fluido dalla macchina (°C)				
Potenza assorbita (kW)				
Filtri puliti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Verifica superata	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del				
FIRMA				



5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.1 REGOLAZIONE PRIMARIA (Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

- Sistema di regolazione ON - OFF
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica integrata nel generatore
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica indipendente

Sistema reg.ne SR	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte trattata il progresso dei lavori e nella scheda di riferire	
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE		
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura	
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura	

- Valvole di regolazione (se non incorporate nel generatore)

Valvola reg.ne VR	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte trattata il progresso dei lavori e nella scheda di riferire	
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Numero di vie	Servomotore	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE		
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Numero di vie	Servomotore	
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Numero di vie	Servomotore	

- Sistema di regolazione multigradino
- Sistema di regolazione a Inverter del generatore
- Altri sistemi di regolazione primaria

Descrizione del sistema

.....

.....



5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.2 REGOLAZIONE SINGOLO AMBIENTE DI ZONA

- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo ON-OFF
- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo proporzionale
- CONTROLLO ENTALPICO su serranda aria esterna
- CONTROLLO PORTATA ARIA VARIABILE per aria canalizzata

- | | | |
|---|-----------------------------------|---|
| VALVOLE TERMOSTATICHE (rif. UNI EN 215) | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input checked="" type="checkbox"/> ASSENTI |
| VALVOLE A DUE VIE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |
| VALVOLE A TRE VIE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |

Note

5.3 SISTEMI TELEMATICI DI TELELETTURA E TELEGESTIONE

- | | | |
|--------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| TELELETTURA | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |
| TELEGESTIONE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)
.....

Data di sostituzione

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)
.....

5.4 CONTABILIZZAZIONE

- | | | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| UNITA' IMMOBILIARI CONTABILIZZATE | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO | |
| Se contabilizzate: | <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO | <input type="checkbox"/> RAFFRESCAMENTO | <input type="checkbox"/> ACQUA CALDA SANITARIA |
| Tipologia sistema | <input type="checkbox"/> diretto | <input type="checkbox"/> indiretto | |

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)
.....

Data di sostituzione

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)
.....



6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro:

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:

6.3 VASI DI ESPANSIONE

- | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|--|---|----------------|
| VX1 - Capacità (l) 10,0..... | <input type="checkbox"/> Aperto | <input checked="" type="checkbox"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi | 1.0..... (bar) |
| VX2 - Capacità (l) | <input type="checkbox"/> Aperto | <input type="checkbox"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi | (bar) |
| VX3 - Capacità (l) | <input type="checkbox"/> Aperto | <input type="checkbox"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi | (bar) |

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il programma di manutenzione ordinaria e straordinaria di riferimento.
-------------------	---

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)



7. SISTEMA DI EMISSIONE

- Radiatori
- Termoconvettori
- Ventilconvettori
- Pannelli radianti
- Bocchette
- Strisce radianti
- Travi fredde
- Altro

.....
.....
.....



2. INTERVENTI DI CONTROLLO EFFICIENZA ENERGETICA

Allegare al presente libretto i relativi rapporti di intervento

Data controllo	Ragione sociale manufattore	CCIAA	Tipo allegato	Raccomandazioni		Puntazioni	
				Si	No	Si	No
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Firmato Da: CATERINA AMOROSO Emesso Da: ARUBAPEC EU QUALIFIED CERTIFICATE CA G1 Serial#: 5c444c79f5755660cdf601700f8cb647b0



13. RISULTATI DELLE ISPEZIONI PERIODICHE EFFETTUATE ANNI DA DELL'ENTE COMPETENTE

Il tecnico incaricato dall'Ente competente di effettuare le ispezioni deve rilasciare al responsabile dell'impianto un Rapporto di prova che deve essere conservato in allegato al libretto

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore



RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

Pagina (1) : ...1... di 1.....

A. DATI IDENTIFICATIVI codice catasto ...306422.....
Impianto: di Potenza termica nominale totale max ...24..... (kW) sito nel Comune ...Erice..... Prov.
 Indirizzo VIA GUGLIELMO MARCONI..... N.39..... Palazzo..... Scala..... Interno.....
Responsabile dell'impianto (2): Cognome PIPITONE..... Nome FRANCESCO..... C.F. PPTFNC71D21L331D.....
 Ragione Sociale..... P.IVA
 Indirizzo (3)VIA GUGLIELMO MARCONI, 39..... N..... Comune ...Erice..... Prov.
 Titolo di responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio Terzo Responsabile
Impresa manutentrice (4): Ragione Sociale ASTA IMPIANTI DI FRANCESCO ASTA..... P.IVA 02629320819.....
 Indirizzo VIA G. ARRIVABENE 120..... N..... Comune ...Arcamo..... Prov.

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO Si No Si No
 Dichiarazione di Conformità presente Libretti uso/manutenzione generatore presenti
 Libretto impianto presente Libretto compilato in tutte le sue parti

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA
 Durezza totale dell'acqua: 36 (°fr) Trattamento in riscaldamento: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. chimico
 Trattamento in ACS: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO Si No Nc Si No Nc
 Per installazione interna: in locale idoneo Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)
 Per installazione esterna: generatori idonei Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante
 Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni Assenza di perdite di combustibile liquido (5)
 Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.1/1..... Data installazione .25/01/2006.
 Fabbricante FERROLI..... Gruppo termico singolo Gruppo termico modulare
 Modello DOMIPROJECT F.24..... Tubo / nastro radiante Generatore d'aria calda
 Matricola 1016L71707..... Pot. term. nominale max al focolare 24... (kW) Pot. term. nominale utile 24... (kW)
 Climatizzazione invernale Produzione ACS (7) Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente
 Combustibile: GPL Gas naturale Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati
 Gasolio Altro Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero
 Modalità di evacuazione fumi: Naturale Forzata Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi
 Depressione nel canale da fumo 0..... (Pa) (8) Presenza riflusso dei prodotti della combustione
 Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
<u>1</u> °C	<u>1</u> °C	..... %	..... %	..... /..... /.....	<u>1.00</u> (ppm)	<u>1.00</u> %	<u>1.00</u> %	<u>1</u>

F. CHECK-LIST
 Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica: L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
 L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
 L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
 La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura.

OSSERVAZIONI (10) Non è stato possibile effettuare la prova fumi per generatore guasto:.....

RACCOMANDAZIONI (11)

PRESCRIZIONI (12)

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare Si No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il 15/07/2025.

Data del presente controllo 15/07/2024..... Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 9:00 / 10:00.....

Tecnico che ha effettuato il controllo:..... Num. Bollino EL301143314

Firma leggibile del tecnico..... Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto.....

[Firma illeggibile]

[Firma illeggibile]



 **REGIONE SICILIA**

Controllo impianti termici

Contributo di spesa
€ 8



EL 301143314

 **REGIONE SICILIA**

Controllo impianti termici

Contributo di spesa
€ 8



EL 301143314

