

Asilo Quintino G. (Priora)

# Libretto di impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica

Impianto Asilo Quintino G. (Priora)

Indirizzo Via Parisi

Comune SORRENTO (NA)

Responsabile Città di Sorrento

Data 31/07/2014

**1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO****1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO**

in data 31/07/2014

☐ Nuova installazione
 ☐ Ristrutturazione
 ☐ Sostituzione del generatore
 ☒ Compilazione libretto impianto esistente
**1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO**

Indirizzo Via Parisi N. Palazzo Scala Interno

Comune SORRENTO Provincia NA

☐ Singola unità immobiliare
 Categoria
 ☐ E.1
 ☐ E.2
 ☐ E.3
 ☐ E.4
 ☐ E.5
 ☐ E.6
 ☒ E.7
 ☐ E.8

Volume lordo riscaldato: 0.0 (m³)

Volume lordo raffrescato: 0.0 (m³)

**1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI**

<input type="checkbox"/> Produzione di acqua calda sanitaria (acs)	Potenza utile .....	(kW)
<input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	Potenza utile 79.00	(kW)
<input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	Potenza utile .....	(kW)
<input type="checkbox"/> Altro .....		

**1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE**
☒ Acqua
 ☐ Aria
 ☐ Altro .....
**1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI**

<input checked="" type="checkbox"/> Generatore a combustione	<input type="checkbox"/> Pompa di calore	<input type="checkbox"/> Macchina frigorifera
<input type="checkbox"/> Teleriscaldamento	<input type="checkbox"/> Teleraffrescamento	<input type="checkbox"/> Cogenerazione / trigenerazione
<input type="checkbox"/> 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 ..... Nome ..... CF .....

Ragione Sociale Città di Sorrento P.IVA 82001030632

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

.....

## 2. TRATTAMENTO ACQUA

**2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE** .....0.00..... (m³)

**2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA** .....49.0..... (°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)

**3. NOMINA DEL TERZO RESPONSABILE DELL'IMPIANTO TERMICO****il sottoscritto**

COGNOME ..... NOME ..... CF .....

RAGIONE SOCIALE Città di Sorrento ..... P.IVA 82001030632 .....

responsabile dell'impianto in qualità di ☒ proprietario ☐ amministratore**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta**

RAGIONE SOCIALE Global Energie Srl ..... CCIAA NA-159765 .....

Riferimento: contratto allegato, valido dal 01/08/2014 ..... al 31/12/2016 .....

Firma del proprietario / amministratore .....

Firma del terzo responsabile .....

**il sottoscritto**

COGNOME ..... NOME ..... CF .....

RAGIONE SOCIALE Città di Sorrento ..... P.IVA 82001030632 .....

responsabile dell'impianto in qualità di ☒ proprietario ☐ amministratore**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta**

RAGIONE SOCIALE Global Energie Srl ..... CCIAA NA-159765 .....

Riferimento: contratto allegato, valido dal 01/04/2017 ..... al 31/03/2018 .....

Firma del proprietario / amministratore .....

Firma del terzo responsabile .....

**il sottoscritto**

COGNOME ..... NOME ..... CF .....

RAGIONE SOCIALE ..... P.IVA .....

responsabile dell'impianto in qualità di ☐ proprietario ☐ amministratore**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta**

RAGIONE SOCIALE ..... CCIAA .....

Riferimento: contratto allegato, valido dal ..... al .....

Firma del proprietario / amministratore .....

Firma del terzo responsabile .....

**il sottoscritto**

COGNOME ..... NOME ..... CF .....

RAGIONE SOCIALE ..... P.IVA .....

responsabile dell'impianto in qualità di ☐ proprietario ☐ amministratore**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta**

RAGIONE SOCIALE ..... CCIAA .....

Riferimento: contratto allegato, valido dal ..... al .....

Firma del proprietario / amministratore .....

Firma del terzo responsabile .....

## 4. GENERATORI

## 4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico GT .....1.....	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione 01/01/2000 ..... Fabbricante Fatt S.p.A ..... Matricola ..... Combustibile Gasolio ..... Potenza termica utile nominale Pn max .....85.00 (kW) <input checked="" type="checkbox"/> Gruppo termico singolo <input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	Data di dismissione 07/07/2010 ..... Modello FAG.70778091 ..... Fluido Termovettore Acqua calda ..... Rendimento termico utile a Pn max .....0.0 (%) <input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste <input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda
<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>	
Data di installazione 07/07/2010 ..... Fabbricante RIELLO ..... Matricola 23150318766 ..... Combustibile Gasolio ..... Potenza termica utile nominale Pn max .....86.90 (kW) <input checked="" type="checkbox"/> Gruppo termico singolo <input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	Data di dismissione ..... Modello RTQ 90 3S ..... Fluido Termovettore Acqua calda ..... Rendimento termico utile a Pn max .....94.2 (%) <input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste <input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Combustibile ..... Potenza termica utile nominale Pn max ..... (kW) <input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo <input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	Data di dismissione ..... Modello ..... Fluido Termovettore ..... Rendimento termico utile a Pn max ..... (%) <input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste <input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Combustibile ..... Potenza termica utile nominale Pn max ..... (kW) <input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo <input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	Data di dismissione ..... Modello ..... Fluido Termovettore ..... Rendimento termico utile a Pn max ..... (%) <input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste <input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

## 4. GENERATORI

## 4.2 BRUCIATORI (se non incorporati nel gruppo termico)

<b>Bruciatore</b> <b>BR 1</b> .....	<b>Collegato al Gruppo Termico</b> <b>GT 1</b> .....	<b>Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico</b> Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione <b>01/01/2000</b> .....		Data di dismissione <b>07/07/2010</b> .....
Fabbricante <b>Riello</b> .....		Modello <b>Gulliver</b> .....
Matricola <b>0195410180</b> .....		
Tipologia <b>aria soffiata</b> .....		Combustibile <b>Gasolio</b> .....
Portata termica max nominale <b>183.00</b> (kW) .....		Portata termica min nominale <b>78.00</b> (kW) .....

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola.....	
Tipologia .....	Combustibile .....
Portata termica max nominale ..... (kW)	Portata termica min nominale ..... (kW)
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola.....	
Tipologia .....	Combustibile .....
Portata termica max nominale ..... (kW)	Portata termica min nominale ..... (kW)
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola.....	
Tipologia .....	Combustibile .....
Portata termica max nominale ..... (kW)	Portata termica min nominale ..... (kW)
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola.....	
Tipologia .....	Combustibile .....
Portata termica max nominale ..... (kW)	Portata termica min nominale ..... (kW)

## 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**

<b>Sistema reg.ne SR</b> .....	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....	
Fabbricante .....	Modello .....	
Numero punti di regolazione .....	Numero livelli di temperatura .....	
<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>		
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)

<b>Valvola reg.ne VR</b> .....	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....	
Fabbricante .....	Modello .....	
Numero di vie .....	Servomotore .....	
<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>		
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 checked="" type="checkbox"/> ASSENTI
VALVOLE A TRE VIE	<input type="checkbox"/> PRESENTI	<input checked="" type="checkbox"/> ASSENTI

Note .....

.....

.....

.....

### 5.3 SISTEMI TELEMATICI DI TELELETTURA E TELEGESTIONE

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

- VX 1 - Capacità (l) 40.0 ..... ☒ Aperto ☐ Chiuso Pressione di precarica solo per vasi chiusi ..... (bar)  
 - Capacità (l) ..... ☐ Aperto ☐ Chiuso Pressione di precarica solo per vasi chiusi ..... (bar)  
 - Capacità (l) ..... ☐ Aperto ☐ 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 a cui la scheda si riferisce
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Data di dismissione ..... Modello ..... Potenza nominale ..... (kW)
<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>	
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Data di dismissione ..... Modello ..... Potenza nominale ..... (kW)
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Data di dismissione ..... Modello ..... Potenza nominale ..... (kW)
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Data di dismissione ..... Modello ..... Potenza nominale ..... (kW)

**7. SISTEMA DI EMISSIONE**

- ☒ Radiatori
- ☐ Termoconvettori
- ☐ Ventilconvettori
- ☐ Pannelli radianti
- ☐ Bocchette
- ☐ Strisce radianti
- ☐ Travi fredde
- ☐ Altro .....
- .....
- .....
- .....

# 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 .....1.....	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1, siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)			
DATA	04/02/2014	12/11/2014	02/02/2015	03/11/2015
Numero modulo	1	1	1	1
Portata termica effettiva (kW)	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>VALORI MISURATI</b>				
Temperatura fumi (°C)	0.0	113.1	0.0	118.1
Temperatura aria comburente (°C)	0.0	24.2	0.0	23.1
O <sub>2</sub> (%)	0.00	6.30	0.00	4.90
CO <sub>2</sub> (%)	15.10	10.57	15.10	11.58
Indice di Bacharach	...1 / ...0 / ...1	...1 / ...0 / ...1	...1 / ...0 / ...1	...1 / ...0 / ...1
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	0	1	0	2
Portata combustibile (m³/h oppure kg/h)	0.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h
<b>VALORI CALCOLATI</b>				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	0	1	0	2
Rendimento di combustione $\eta_c$ (%)	0.00	95.10	0.00	95.30
<b>VERIFICHE</b>				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
CO fumi secchi e senz'aria $\leq 1.000$ ppm v/v	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
$\eta$ minimo di legge (%)	0.00	88.00	0.00	88.00
$\eta_c \geq \eta$ minimo	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>FIRMA</b>				

# 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 .....

<b>Gruppo termico</b> <b>GT</b> .....1.....	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1, siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)			
<b>DATA</b>	08/03/2016	21/02/2017	02/03/2018	
Numero modulo	1	1	1	
Portata termica effettiva (kW)	0.00	0.00	0.00	
<b>VALORI MISURATI</b>				
Temperatura fumi (°C)	135.0	122.5	67.1	
Temperatura aria comburente (°C)	16.8	18.5	21.0	
O <sub>2</sub> (%)	8.20	12.86	12.77	
CO <sub>2</sub> (%)	9.20	5.85	5.92	
Indice di Bacharach	...2 / ...2 / ...2	...1 / ...0 / ...1	...0 / ...0 / ...1	..... / ..... / .....
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	16	40	111	
Portata combustibile (m³/h oppure kg/h)	0.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h	
<b>VALORI CALCOLATI</b>				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	27	103	289	
Rendimento di combustione $\eta_c$ (%)	92.90	90.60	95.80	
<b>VERIFICHE</b>				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
CO fumi secchi e senz'aria $\leq 1.000$ ppm v/v	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
$\eta$ minimo di legge (%)	88.00	88.00	88.00	
$\eta_c \geq \eta$ minimo	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>FIRMA</b>				



**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 19/03/2016 da .....

COGNOME ..... NOME ..... CF .....

per conto di  
ENTE COMPETENTE Armena Sviluppo Spa .....

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° 08/03/2016 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 00060/080  
**Impianto:** di Potenza termica nominale totale max 86.90 (kW) sito nel Comune SORRENTO Prov. NA  
 Indirizzo Via Parisi N. Palazzo Scala Interno  
**Responsabile dell'impianto (2):** Cognome Nome C.F. 06555801213  
 Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo (3) Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA  
 Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☒ Terzo Responsabile  
**Impresa manutentrice (4):** Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA

**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

	Sì	No		Sì	No
Dichiarazione di Conformità presente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 49.0 (°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**

	Sì	No	Nc		Sì	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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.1** Data installazione 07/07/2010  
 Fabbricante Riello ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare  
 Modello RTQ903S ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda  
 Matricola 23150318756 Pot.term. nominale max al focolare 90.00 (kW) Pot.term. nominale utile 86.90 (kW)  
☒ Climatizzazione invernale ☐ Produzione ACS (7)  
 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 ☒ ☐ ☐  
 Combustibile: ☐ GPL ☐ Gas naturale  
☒ Gasolio ☐ Altro .....  
 Modalità di evacuazione fumi: ☒ Naturale ☐ Forzata  
 Depressione nel canale da fumo 0.00 (Pa) (8)

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
135.0 °C	16.8 °C	8.20 %	9.20 %	2 / 2 / 2	27 (ppm)	92.90 %	88.00 %	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)** Analisi dei fumi eseguita dai tecnici ARMENA SPA durante la visita di ispezione del 08/03/2016

**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 ☒ Sì ☐ 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.....

Data del presente controllo 8 / 3 / 2016 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 10.30 / 11.30

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome Luigi Izzo

Firma leggibile del tecnico

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

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

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

**A. DATI IDENTIFICATIVI** codice catasto 00060/080  
**Impianto:** di Potenza termica nominale totale max 86.90 (kW) sito nel Comune SORRENTO Prov. NA  
 Indirizzo Via Parisi N. Palazzo Scala Interno  
**Responsabile dell'impianto (2):** Cognome Nome C.F. 06555801213  
 Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo (3) Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA  
 Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☒ Terzo Responsabile  
**Impresa manutentrice (4):** Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA

**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

	Sì	No		Sì	No
Dichiarazione di Conformità presente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 49.0 (°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**

	Sì	No	Nc		Sì	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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.1** Data installazione 07/07/2010  
 Fabbricante Riello ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare  
 Modello RTQ903S ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda  
 Matricola 23150318756 Pot.term. nominale max al focolare 90.00 (kW) Pot.term. nominale utile 86.90 (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 0.00 (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
0.0 °C	0.0 °C	0.00 %	15.10 %	1 / 0 / 1	0 (ppm)	0.00 %	0.00 %	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** ☒ Sì ☐ 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.....

Data del presente controllo 4 / 2 / 2014 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 9.00 / 10.00

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome Luigi Izzo

Firma leggibile del tecnico

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



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

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

**A. DATI IDENTIFICATIVI** codice catasto 00060/080  
**Impianto:** di Potenza termica nominale totale max 86.90 (kW) sito nel Comune SORRENTO Prov. NA  
 Indirizzo Via Parisi N. Palazzo Scala Interno  
**Responsabile dell'impianto (2):** Cognome Nome C.F. 06555801213  
 Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo (3) Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA  
 Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☒ Terzo Responsabile  
**Impresa manutentrice (4):** Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA

**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

	Sì	No		Sì	No
Dichiarazione di Conformità presente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 49.0 (°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**

	Sì	No	Nc		Sì	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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.1** Data installazione 07/07/2010

Fabbricante Riello ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare  
 Modello RTQ903S ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda  
 Matricola 23150318756 Pot.term. nominale max al focolare 90.00 (kW) Pot.term. nominale utile 86.90 (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 0.00 (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
113.1 °C	24.2 °C	6.30 %	10.57 %	1 / 0 / 1	1 (ppm)	95.10 %	88.00 %	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 ☒ Sì ☐ 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.....

Data del presente controllo 12 / 11 / 2014 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 9.00 / 10.00

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome Luigi Izzo

Firma leggibile del tecnico

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

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

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

**A. DATI IDENTIFICATIVI** codice catasto 00060/080  
**Impianto:** di Potenza termica nominale totale max 86.90 (kW) sito nel Comune SORRENTO Prov. NA  
 Indirizzo Via Parisi N. Palazzo Scala Interno  
**Responsabile dell'impianto (2):** Cognome Nome C.F. 06555801213  
 Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo (3) Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA  
 Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☒ Terzo Responsabile  
**Impresa manutentrice (4):** Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA

**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

	Sì	No		Sì	No
Dichiarazione di Conformità presente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 49.0 (°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**

	Sì	No	Nc		Sì	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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.1** Data installazione 07/07/2010  
 Fabbricante Riello ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare  
 Modello RTQ903S ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda  
 Matricola 23150318756 Pot.term. nominale max al focolare 90.00 (kW) Pot.term. nominale utile 86.90 (kW)  
☒ Climatizzazione invernale ☐ Produzione ACS (7)  
 Combustibile: ☐ GPL ☐ Gas naturale ☒ Gasolio ☐ Altro  
 Modalità di evacuazione fumi: ☒ Naturale ☐ Forzata  
 Depressione nel canale da fumo 0.00 (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
0.0 °C	0.0 °C	0.00 %	15.10 %	1 / 0 / 1	0 (ppm)	0.00 %	0.00 %	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 ☒ Sì ☐ 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.....

Data del presente controllo 2 / 2 / 2015 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 14.30 / 15.30

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome Luigi Izzo

Firma leggibile del tecnico

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

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

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

**A. DATI IDENTIFICATIVI** codice catasto 00060/080  
**Impianto:** di Potenza termica nominale totale max 86.90 (kW) sito nel Comune SORRENTO Prov. NA  
 Indirizzo Via Parisi N. Palazzo Scala Interno  
**Responsabile dell'impianto (2):** Cognome Nome C.F. 06555801213  
 Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo (3) Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA  
 Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☒ Terzo Responsabile  
**Impresa manutentrice (4):** Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA

**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

	Sì	No		Sì	No
Dichiarazione di Conformità presente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 49.0 (°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**

	Sì	No	Nc		Sì	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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT.1** Data installazione 07/07/2010

Fabbricante Riello ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare  
 Modello RTQ903S ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda  
 Matricola 23150318756 Pot.term. nominale max al focolare 90.00 (kW) Pot.term. nominale utile 86.90 (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 0.00 (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
118.1 °C	23.1 °C	4.90 %	11.58 %	1 / 0 / 1	2 (ppm)	95.30 %	88.00 %	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** ☒ Sì ☐ 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.....

Data del presente controllo 3 / 11 / 2015 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 8.30 / 9.30

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome Luigi Izzo

Firma leggibile del tecnico

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

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

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

**A. DATI IDENTIFICATIVI** codice catasto 00060/080  
**Impianto:** di Potenza termica nominale totale max 86.90 (kW) sito nel Comune SORRENTO Prov. NA  
 Indirizzo Via Parisi N. Palazzo Scala Interno  
**Responsabile dell'impianto (2):** Cognome Nome C.F. 06555801213  
 Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo (3) Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA  
 Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☒ Terzo Responsabile  
**Impresa manutentrice (4):** Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA

**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

	Sì	No		Sì	No
Dichiarazione di Conformità presente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 49.0 (°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**

	Sì	No	Nc		Sì	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 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** Data installazione 07/07/2010

Fabbricante Riello ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare  
 Modello RTQ903S ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda  
 Matricola 23150318756 Pot.term. nominale max al focolare 90.00 (kW) Pot.term. nominale utile 86.90 (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 0.00 (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
122.5 °C	18.5 °C	12.86 %	5.85 %	1 / 0 / 1	103 (ppm)	90.60 %	88.00 %	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 ☒ Sì ☐ 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.....

Data del presente controllo 21 / 2 / 2017 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 9.40 / 10.00

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome Luigi Izzo

Firma leggibile del tecnico

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

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

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

**A. DATI IDENTIFICATIVI** codice catasto 00060/080  
**Impianto:** di Potenza termica nominale totale max 86.90 (kW) sito nel Comune SORRENTO Prov. NA  
 Indirizzo Via Parisi N. Palazzo Scala Interno  
**Responsabile dell'impianto (2):** Cognome Nome C.F. 06555801213  
 Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo (3) Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA  
 Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☒ Terzo Responsabile  
**Impresa manutentrice (4):** Ragione Sociale Global Energie Srl P.IVA 06555801213  
 Indirizzo Via dei Platani N. 7 Comune PIANO DI SORRENTO Prov. NA

**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

	Sì	No		Sì	No
Dichiarazione di Conformità presente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 49.0 (°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**

	Sì	No	Nc		Sì	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 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** Data installazione 07/07/2010

Fabbricante Riello ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare  
 Modello RTQ903S ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda  
 Matricola 23150318756 Pot.term. nominale max al focolare 90.00 (kW) Pot.term. nominale utile 86.90 (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 0.00 (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
67.1 °C	21.0 °C	12.77 %	5.92 %	0 / 0 / 1	289 (ppm)	95.80 %	88.00 %	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 ☒ Sì ☐ 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.....

Data del presente controllo 2 / 3 / 2018 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 12.00 / 12.30

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome Luigi Izzo

Firma leggibile del tecnico

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