



**Comune di Campi Bisenzio  
(Città Metropolitana di Firenze)**

**OGGETTO**

**INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E MESSA IN  
SICUREZZA DELLE CENTRALI TERMICHE DEGLI  
EDIFICI DEL COMUNE DI CAMPI BISENZIO  
1° Lotto**

**ELABORATI GRAFICI E CALCOLI**

(CENTRALI TERMICHE CON OPERE DI COMPARTIMENTAZIONE ED IMPIANTISTICHE)

**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO**

Campi Bisenzio, lì Settembre 2021

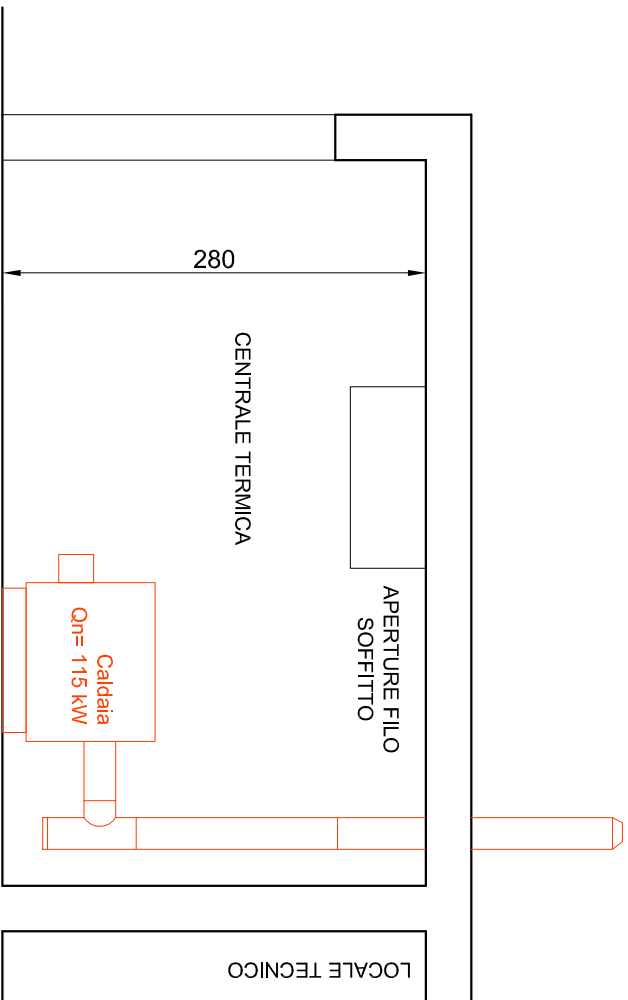
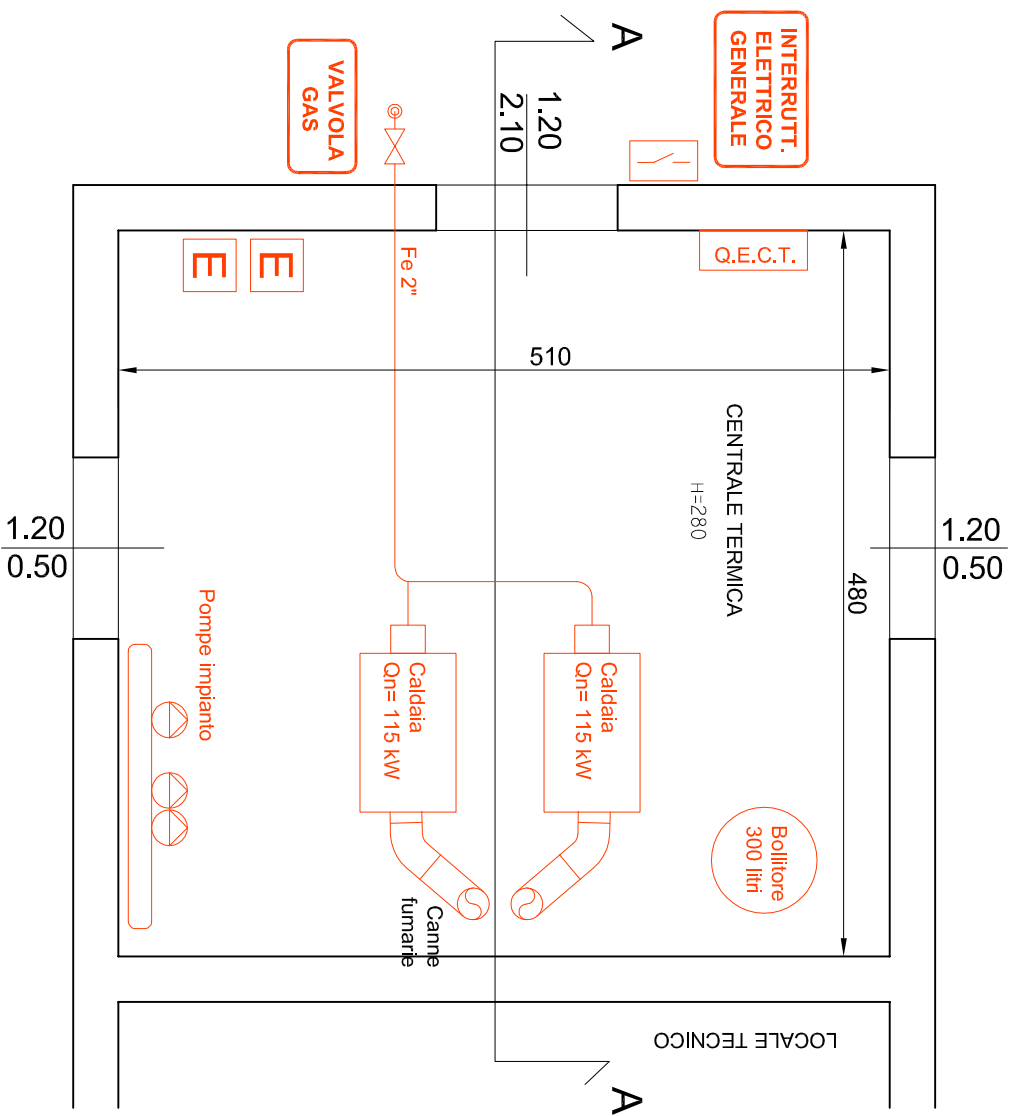
**PROGETTISTA**

**Ing. Bernardo Chellini**

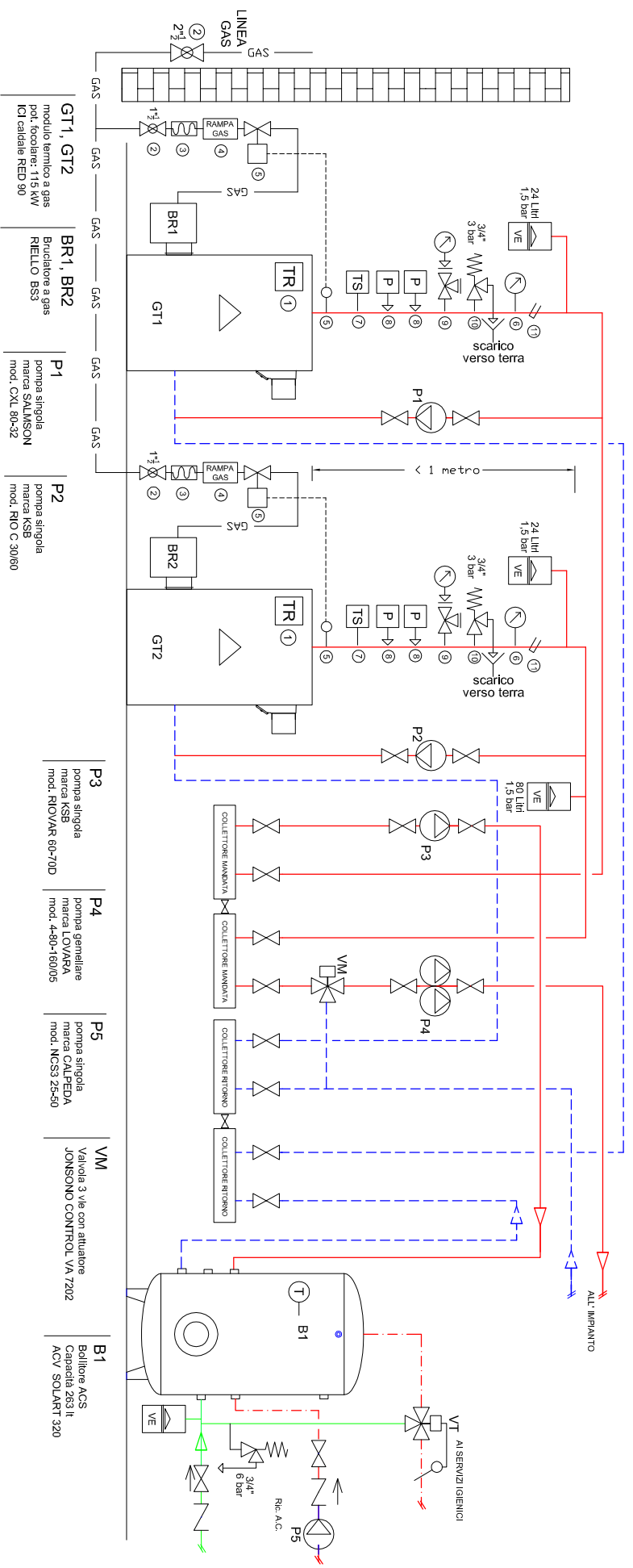
**Responsabile Unico del Procedimento**

**Arch. Mario Berni**

TAVOLA N° **3B**



OGGETTO DELL'INTERVENTO			
Segnalazione certificata di Inizio attività ai fini della sicurezza antincendio per centrale termica SCUOLA MATERNA GANDHI Via Erbosca - Campi Bisenzio (FI)			
COMITENTE	Comune di Campi Bisenzio Piazza Dante, 36 Campi Bisenzio	OGGETTO DELLA TAVOLA	SCIA Centrale termica Pianta della Centrale Termica con indicazione delle opere edili
PROGETTISTA	Ing. Bernardo Chellini via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze Tel. 3397234750 - e.mail bernardo.chellini@gmail.com	NR. TAVOLA	1/1
		SCALE	1:50
		DATA	29.06.2021
		REVISIONE	01



### LEGENDA DELLE APPARECCHIATURE

- 1 Termostato di regolazione (installato su caldaia)
- 2 Valvola a sfera per gas, comando a leva, attacchi filettati
- 3 Giunto antivibrante per gas
- 4 Rampa gas (filtro, pressostato minima, valvola sicurezza, stabilizzatore, manometro)
- 5 Valvola intercettazione combustibile (INAIL)
- 6 Termometro a quadrante, scala 0-120°C, attacco radiale/centrale, omologato INAIL
- 7 Termostato di sicurezza riarmo manuale, omologato INAIL
- 8 Pressostato di sicurezza di minima/massima, omologato INAIL
- 9 Manometro a quadrante con riccio e rubinetto tre vie, omologato INAIL
- 10 Valvola di sicurezza qualificata, con imbuto di scarico, omologata INAIL
- 11 Pozzetto di controllo temperatura omologato INAIL

- Distribuzione principale - tubazione di mandata
- Distribuzione principale - tubazione di ritorno
- Adduzione acqua fredda
- Acqua calda sanitaria
- Linea gas

- Valvola di ritegno
- Valvola
- Circolatore/pompa
- Valvola miscelatrice
- Vaso di espansione a membrana

OGGETTO DELL'INTERVENTO

**Scuola materna Gandhi**  
**via Eribosa - Campi Bisenzio (FI)**

COMMITTENTE

Comune di Campi Bisenzio (FI)

OGGETTO DELLA TAVOLA

**SCHEMA IMPIANTO INAIL**

PROGETTISTA

**Ing. Bernardo Chellini**  
via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze  
Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com

NOME TAVOLA

SCH

SCALA

-

NR. TAVOLA

1/1

DATA

25.03.2021

REVISIONE

01

Spett.le

INAIL - Dipartimento Territoriale

ex ISPESL di Firenze, Siena, Arezzo, Prato

Via delle Porte Nuove, 61 - 50144 - Firenze

email: firenze-uotcvr@inail.it

OGGETTO: Denuncia di impianto termico ad acqua calda, ai sensi dell'art. 18 del D.M. 01/12/75.

UTENTE: <b>Comune di Campi Bisenzio</b>	<b>Piazza Dante n. 36</b>
COMUNE: <b>Campi Bisenzio</b>	PROV. <b>FI</b> CAP <b>50013</b>

Il sottoscritto (Nome) Domenico Ennio Maria (Cognome) Passaniti

titolare/legale rappresentante della ditta Comune di Campi Bisenzio

con sede sociale nel Comune di Campi Bisenzio Prov. FI

via Piazza Dante n. 36 tel. 055 89591

fax \_\_\_\_\_ nella sua qualità di (\*\*) Dirigente settore IV

(\*\*) Installatore, Utente, Amministratore del Condominio.

### CHIEDE

l'esame preventivo del progetto relativo all'impianto di riscaldamento, installato nel Comune di

Campi Bisenzio Via Erbosa - Scuola materna GANDHI

Prov. FI CAP 50013

di cui si allega la documentazione in triplice copia.

In attesa di riscontro, porgo distinti saluti.

Località e data

Timbro e firma

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Allegati (in triplice copia):

- Mod. RD
- Mod RR
- Mod. RR/Generatori
- Mod. RR/Circuiti
- Schema idraulico di progetto.
- Dati complementari della Relazione tecnica Cap.R.5.A.

**Denuncia di impianto centrale di riscaldamento ad acqua calda**DIPARTIMENTO TERRITORIALE EX ISPEL DI Firenze, Siena, Arezzo, Prato**Via Erbosa - Scuola materna GANDHI**

indirizzo di installazione dell'impianto

COMUNE **Campi Bisenzio** PROVINCIA **FI** CAP **50013**DATI ANAGRAFICI  
DELL'UTENTE**Comune di Campi Bisenzio**

nome o ragione sociale

**Piazza Dante n. 36**

indirizzo per invio corrispondenza

COMUNE **Campi Bisenzio** PROVINCIA **FI** CAP **50013**DATI ANAGRAFICI  
DELL'INSTALLATORE

nome o ragione sociale

indirizzo per invio corrispondenza

COMUNE \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

INSTALLAZIONE

POTENZIALITA' GLOBALE (\*) \_\_\_\_\_ kW **230,0** NUOVO  MODIFICATO

Estremi impianto modificato

(R) \_\_\_\_\_  
Anno Matricola SiglaDESTINAZIONE:  RISCALDAMENTO AMBIENTI  PRODUZIONE ACQUA CALDA PER SERVIZI

DENUNCIANTE

Cognome **Passaniti** Nome **Domenico Ennio Maria**Recapito: COMUNE **Campi Bisenzio** PROVINCIA **FI**Indirizzo: **Piazza Dante n. 36**Nella mia qualità di (\*\*) **Dirigente settore IV**  
dichiaro che gli elementi forniti corrispondono alla realtà.Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_  
gg mm aa

(\*) Per potenzialità si intende quella del focolare (cioè quella del bruciatore). Nel caso di impianti con più di un generatore la potenzialità è la somma delle potenzialità dei vari generatori.

(\*\*) Installatore, Utente, Amministratore del Condominio.

RISERVATO  
AGLI UFFICI

N. della pratica

(R) \_\_\_\_\_  
Anno Matricola Sigla

### Denuncia di impianto centrale di riscaldamento ad acqua calda

DIPARTIMENTO TERRITORIALE EX ISPEL DI

**Firenze, Siena, Arezzo, Prato**

<b>UBICAZIONE IMPIANTO</b>	<b>Via Erbosa - Scuola materna GANDHI</b>	
	indirizzo di installazione dell'impianto	
COMUNE	<b>Campi Bisenzio</b>	PROVINCIA <b>FI</b>

#### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO

<input checked="" type="checkbox"/> IMPIANTO NUOVO  <input type="checkbox"/> IMPIANTO MODIFICATO	<p style="text-align: center;"><b>VASO DI ESPANSIONE</b></p> <input type="checkbox"/> APERTO <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> CHIUSO</span>
ANNO DI INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO <b>2021</b>	<p style="text-align: center;"><b>DESTINAZIONE</b></p> <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO AMBIENTI  <input checked="" type="checkbox"/> PRODUZIONE ACQUA CALDA PER SERVIZI

#### CARATTERISTICHE DEI GENERATORI FACENTI PARTE DELL'IMPIANTO

N. d'ordine	Codice tipo (*)	COSTRUTTORE	NUMERO DI FABBRICA	Pressione di targa (bar)	Codice combustibile (*)	Potenzialità del focolare (kW)
1	<b>A</b>	<b>ICI Caldaie</b>	<b>RED 90</b>	<b>5,00</b>	<b>4</b>	<b>115,0</b>
2	<b>A</b>	<b>ICI Caldaie</b>	<b>RED 90</b>	<b>5,00</b>	<b>4</b>	<b>115,0</b>
3						
4						
5						

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

**POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO**
**230,0**

<p style="text-align: center;"><b>CODICE TIPO GENERATORI</b></p> A <input type="checkbox"/> Ad elementi di ghisa F <input type="checkbox"/> a tubi d'acqua/fumo G <input type="checkbox"/> Scambiatore H <input type="checkbox"/> A condensazione V <input type="checkbox"/> Altri tipi	<p style="text-align: center;"><b>CODICE COMBUSTIBILI E FLUIDI PRIMARI</b></p> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:50%;">                             1 <input type="checkbox"/> Fluido solare                              2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile                              3 <input type="checkbox"/> Gasolio                              4 <input type="checkbox"/> Metano                         </td> <td style="width:50%;">                             5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata                              6 <input type="checkbox"/> G P L                              7 <input type="checkbox"/> Vapore                              8 <input type="checkbox"/> Biomassa                              9 <input type="checkbox"/> Altro tipo                         </td> </tr> </table>	1 <input type="checkbox"/> Fluido solare 2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile 3 <input type="checkbox"/> Gasolio 4 <input type="checkbox"/> Metano	5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata 6 <input type="checkbox"/> G P L 7 <input type="checkbox"/> Vapore 8 <input type="checkbox"/> Biomassa 9 <input type="checkbox"/> Altro tipo
1 <input type="checkbox"/> Fluido solare 2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile 3 <input type="checkbox"/> Gasolio 4 <input type="checkbox"/> Metano	5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata 6 <input type="checkbox"/> G P L 7 <input type="checkbox"/> Vapore 8 <input type="checkbox"/> Biomassa 9 <input type="checkbox"/> Altro tipo		

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza C <input type="checkbox"/> Albergo D <input type="checkbox"/> Casa di cura E <input type="checkbox"/> Casa di riposo F <input type="checkbox"/> Caserma G <input type="checkbox"/> Collegio	H <input type="checkbox"/> Impianto sportivo I <input type="checkbox"/> Luogo di culto L <input type="checkbox"/> Mostra, Museo M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino N <input type="checkbox"/> Ospedale O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo P <input type="checkbox"/> Ristorante	Q <input checked="" type="checkbox"/> Scuola R <input type="checkbox"/> Stabilimento S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato T <input type="checkbox"/> Ufficio pubblico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Z <input type="checkbox"/> Altre non elencate
--	--	---

Riservato all'Ufficio

ESAME PROGETTO:

Data

gg	mm	aa			

N. ore

,	

Matricola tecnico I.S.P.E.S.L.

--	--	--	--

**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R)

con riferimento al generatore n. 1  
(Barrare solo le caselle interessate)

Contenuto di acqua del circuito: 150 litri

**VASO DI ESPANSIONE APERTO**  
Capacità totale: \_\_\_\_\_ litri utile: \_\_\_\_\_ litri  
Dislivello vaso/generatore \_\_\_\_\_ m

Tubo di sfogo { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
protezione dal gelo  SI  NO

Tubi di troppo pieno { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
scarico visibile  SI  NO  
protezione dal gelo  SI  NO

**TUBAZIONE DI SICUREZZA:** protezione dal gelo?  SI  NO

Potenzialità nominale resa all'acqua dei generatori serviti \_\_\_\_\_ kW  
Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**TUBO DI CARICO:** protezione dal gelo  SI  NO  
Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**  
Capacità totale: 24 litri  
Dislivello generatore/sommità impianto 8,00 m  
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pressurizzato  
Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 105 KW  
Ripartita su numero 1 circuiti intercettabili  
Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa 1,5 bar  
Pressione di targa 6,00 bar  
Diametro interno tubo di collegamento 21,7 mm

**VALVOLE DI SICUREZZA n° 1**  
Tipo:  ordinaria  ad alzata controllata  qualificata  
Diametro interno orificio 20,0 mm  
Pressione di taratura 3,0 bar  
Sovrapressione 10 %  
Portata di scarico vapore 425,7 kg/h

**VALVOLA A TRE VIE DI INTERCETTAZIONE DEL GENERATORE**  
Diametro della valvola \_\_\_\_\_ mm  
Tubo di sfogo: diametro interno \_\_\_\_\_ mm

**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**  
Manometro, graduato in bar, fino a 6 con flangia per il controllo.  
Termometro, graduato fino a 120 °C con pozzetto per il controllo.

**VALVOLA DI SCARICO TERMICO**  
Portata di scarico acqua \_\_\_\_\_ kg/h  
Esiste blocco del flusso di combustibile?  SI  NO  
Il reintegro è parziale con il seguente sistema: totale

**DISPOSITIVI DI SICUREZZA TEMPERATURA**  
Temperatura massima di progetto 100 °C

Esiste la valvola di intercettazione del combustibile?  SI  NO  
Esiste la valvola di intercettazione fluido primario?  SI  NO  
Esiste il sistema di intercettazione del fluido primario?  SI  NO

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Esiste l'interruttore termico automatico di regolazione?  SI  NO  
Esiste l'interruttore termico automatico di blocco?  SI  NO  
Esiste il pressostato di blocco?  SI  NO  
Esiste il flussostato?  SI  NO

Esiste un secondo interruttore automatico di blocco?  SI  NO  
Esiste dispositivo protezione livello/pressione minima?  SI  NO  
tarato a 0,8 bar

**DISPOSITIVI E SISTEMI SPECIALI PER IMPIANTI ALIMENTATI A COMBUSTIBILE SOLIDO**

Esiste il dispositivo di allarme acustico?  SI  NO  
Esiste il dispositivo di allarme ottico?  SI  NO  
Esiste il dispositivo di arresto automatico dell'aria comburente?  SI  NO  
L'impianto e' a circolazione naturale, senza organi di intercettazione sul circuito dell'acqua?  SI  NO

Il generatore e' corredato di:  riscaldatore d'acqua di consumo  Dispositivo di dissipazione potenza residua  
 scambiatore di calore di emergenza

Il riscaldatore (o lo scambiatore) e' munito di scarico di sicurezza termico?  SI  NO  
Il generatore e' corredato di focolare meccanico, con adduzione meccanica dell'aria comburente?  SI  NO

Allegati: \_\_\_\_\_

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_  
N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R)

con riferimento al generatore n. 2  
(Barrare solo le caselle interessate)

Contenuto di acqua del circuito: 150 litri

**VASO DI ESPANSIONE APERTO**  
Capacità totale: \_\_\_\_\_ litri utile: \_\_\_\_\_ litri  
Dislivello vaso/generatore \_\_\_\_\_ m

Tubo di sfogo { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
protezione dal gelo  SI  NO

Tubi di troppo pieno { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
scarico visibile  SI  NO  
protezione dal gelo  SI  NO

**TUBAZIONE DI SICUREZZA:** protezione dal gelo?  SI  NO

Potenzialità nominale resa all'acqua dei generatori serviti \_\_\_\_\_ kW  
Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**TUBO DI CARICO:** protezione dal gelo  SI  NO  
Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**  
Capacità totale: 24 litri  
Dislivello generatore/sommità impianto 8,00 m  
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pessurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 105 KW  
Ripartita su numero 1 circuiti intercettabili

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa 1,5 bar  
Pressione di targa 6,00 bar  
Diametro interno tubo di collegamento 21,7 mm

**VALVOLE DI SICUREZZA n° 1**  
Tipo:  ordinaria  ad alzata controllata  qualificata  
Diametro interno orificio 20,0 mm  
Pressione di taratura 3,0 bar  
Sovrapressione 10 %  
Portata di scarico vapore 425,7 kg/h

**VALVOLA A TRE VIE DI INTERCETTAZIONE DEL GENERATORE**  
Diametro della valvola \_\_\_\_\_ mm  
Tubo di sfogo: diametro interno \_\_\_\_\_ mm

**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**  
Manometro, graduato in bar, fino a 6 con flangia per il controllo.  
Termometro, graduato fino a 120 °C con pozzetto per il controllo.

**VALVOLA DI SCARICO TERMICO**  
Portata di scarico acqua \_\_\_\_\_ kg/h  
Esiste blocco del flusso di combustibile?  SI  NO  
Il reintegro è parziale con il seguente sistema: totale

**DISPOSITIVI DI SICUREZZA TEMPERATURA**  
Temperatura massima di progetto 100 °C

Esiste la valvola di intercettazione del combustibile?  SI  NO  
Esiste la valvola di intercettazione fluido primario?  SI  NO  
Esiste il sistema di intercettazione del fluido primario?  SI  NO

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Esiste l'interruttore termico automatico di regolazione?  SI  NO  
Esiste l'interruttore termico automatico di blocco?  SI  NO  
Esiste il pressostato di blocco?  SI  NO  
Esiste il flussostato?  SI  NO

Esiste un secondo interruttore automatico di blocco?  SI  NO  
Esiste dispositivo protezione livello/pressione minima?  SI  NO  
tarato a 0,8 bar

**DISPOSITIVI E SISTEMI SPECIALI PER IMPIANTI ALIMENTATI A COMBUSTIBILE SOLIDO**

Esiste il dispositivo di allarme acustico?  SI  NO  
Esiste il dispositivo di allarme ottico?  SI  NO  
Esiste il dispositivo di arresto automatico dell'aria comburente?  SI  NO  
L'impianto e' a circolazione naturale, senza organi di intercettazione sul circuito dell'acqua?  SI  NO

Il generatore e' corredato di:  riscaldatore d'acqua di consumo  Dispositivo di dissipazione potenza residua  
 scambiatore di calore di emergenza

Il riscaldatore (o lo scambiatore) e' munito di scarico di sicurezza termico?  SI  NO  
Il generatore e' corredato di focolare meccanico, con adduzione meccanica dell'aria comburente?  SI  NO

Allegati :

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.



DATI TECNICI DELL'IMPIANTO

(R) \_\_\_\_\_

con riferimento ai circuiti intercettabili  
(Barrare solo le caselle interessate)

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: impianto

Contenuto di acqua del circuito: 700 litri

Capacità totale vaso/i: 80 litri

Dislivello sommità impianto/vaso 8,00 m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa 1,5 bar

Pressione di targa 6,00 bar

Diametro interno tubo di collegamento 21,7 mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

Allegati : Calcolo di dimensionamento dell'eventuale valvole di scarico termico con reintegro totale.

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B . - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

\_\_\_\_\_

## Dati complementari alla relazione tecnica ( Capitolo R.5.A. edizione 2009 )

Il tecnico abilitato dichiara:

- a) che lo scarico dei tubi di sicurezza, delle valvole di sicurezza, delle valvole di scarico termico e delle eventuali valvole di intercettazione a tre vie risulta ubicato in modo da non arrecare danni alle persone o alle cose in caso di intervento;
- b) che la distanza di dispositivi di protezione e sicurezza dall'uscita del generatore non è maggiore dei valori previsti;
- c) che il bruciatore è azionato da motore monofase;
- d) che il bruciatore è azionato da circuito trifase e pertanto è attuata l'indipendenza dei dispositivi di protezione mediante almeno due circuiti separati;
- e) che le valvole di intercettazione a tre vie non presentano posizioni di manovra in cui risultano contemporaneamente intercettate entrambe le vie di uscita oppure in cui una delle due vie sia completamente chiusa e l'altra aperta solo parzialmente;
- f) che è comunque assicurata la libera circolazione dell'acqua nel generatore tale da garantire il regolare intervento dei dispositivi di sicurezza e protezione;
- g) che nel caso di generatori di calore con bruciatore a gas del tipo atmosferico, ad aria aspirata, i due termostati di limitazione e blocco agiscono su due distinte elettrovalvole di intercettazione del gas anche raggruppabili in un unico corpo valvola;
- h) che la pressione di esercizio dichiarata per il generatore sia tale da assicurare la sua stabilità anche alla temperatura massima di intervento degli organi di sicurezza;
- i) che la pressione di taratura del dispositivo di pressione minima è tale da evitare che nell'impianto si generi vapore;
- j) per gli scambiatori al punto 1.3 le caratteristiche del fluido che attraversa il circuito primario dello scambiatore, sono tali da assicurare la stabilità dello stesso (temperatura, pressione, tipo di fluido);
- k) per i generatori di calore modulari la circolazione è conforme alle prescrizioni di cui al cap.R3F punto 3.

**Per gli impianti a vaso aperto:**

- Il vaso di espansione, il tubo di sicurezza e di carico, nonché quello di sfogo sono protetti dall'azione del gelo.

**Per gli impianti a vaso chiuso:**

- Il vaso di espansione e il tubo di collegamento al generatore, sono protetti dall'azione del gelo.
- che nei casi previsti viene interrotto l'apporto di calore in caso di arresto della circolazione.
- che la pressione di taratura del gruppo di reintegro dell'acqua è inferiore alla precarica del vaso

**Per gli impianti con generatori a combustibile solido non polverizzato:**

- che i sistemi di combustione a disinserimento rapido o parziale, nonché il dispositivo di dissipazione della potenza, sono idonei in relazione alla potenza dell'impianto.

**Per i riscaldatori d'acqua:**

- Volume del riscaldatore: **300 litri**
- Pressione dei riscaldatori: **10 bar**
- Diametro della valvola di sicurezza (Cap. R.1.A) : **20 mm**

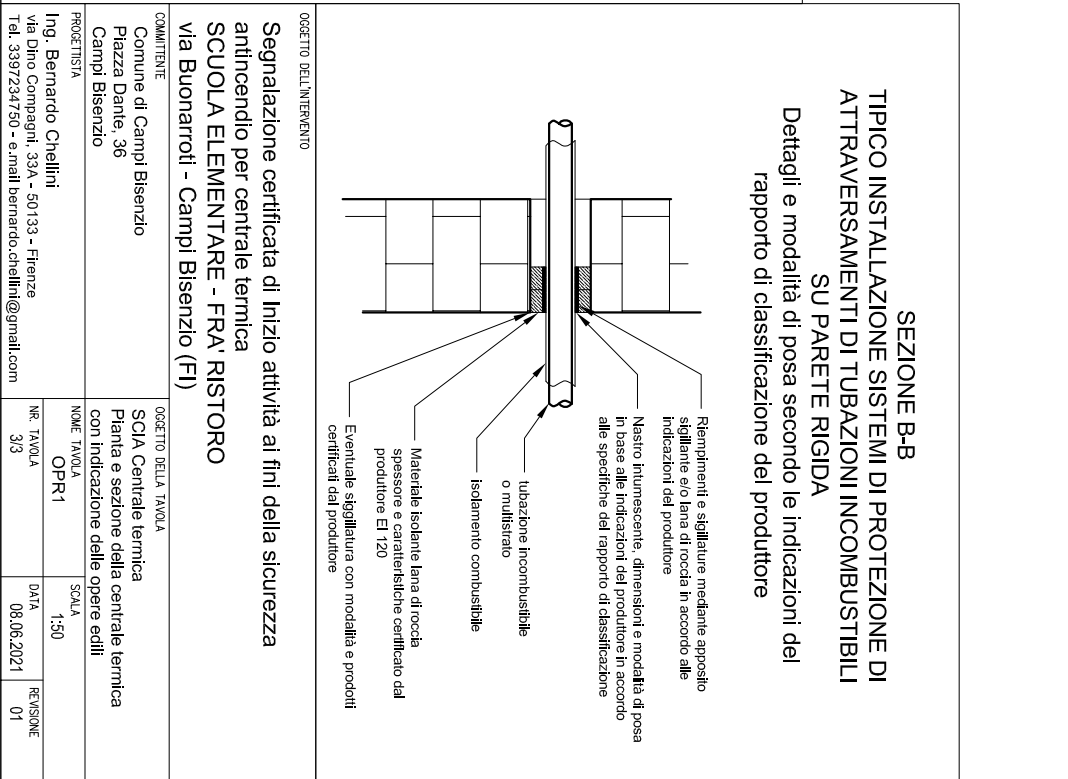
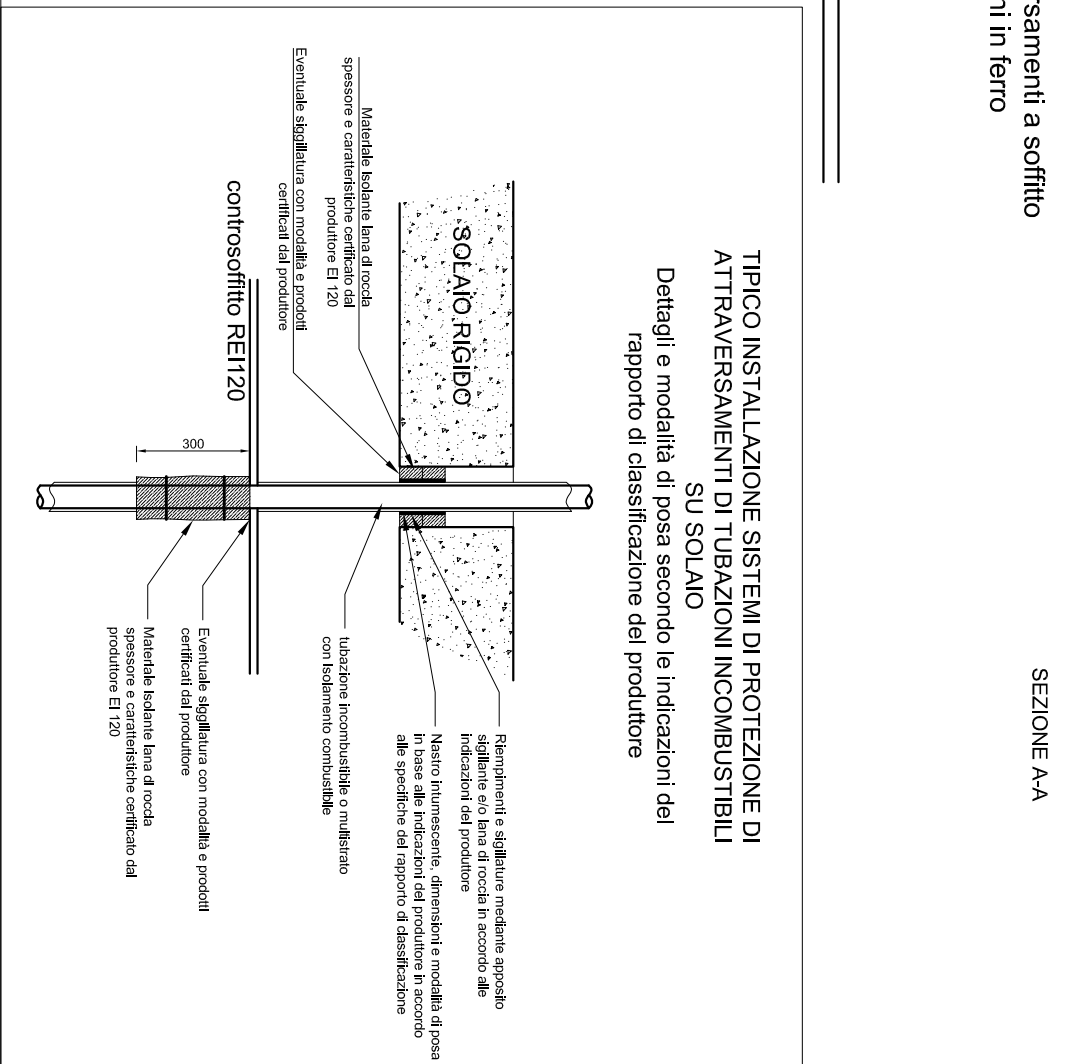
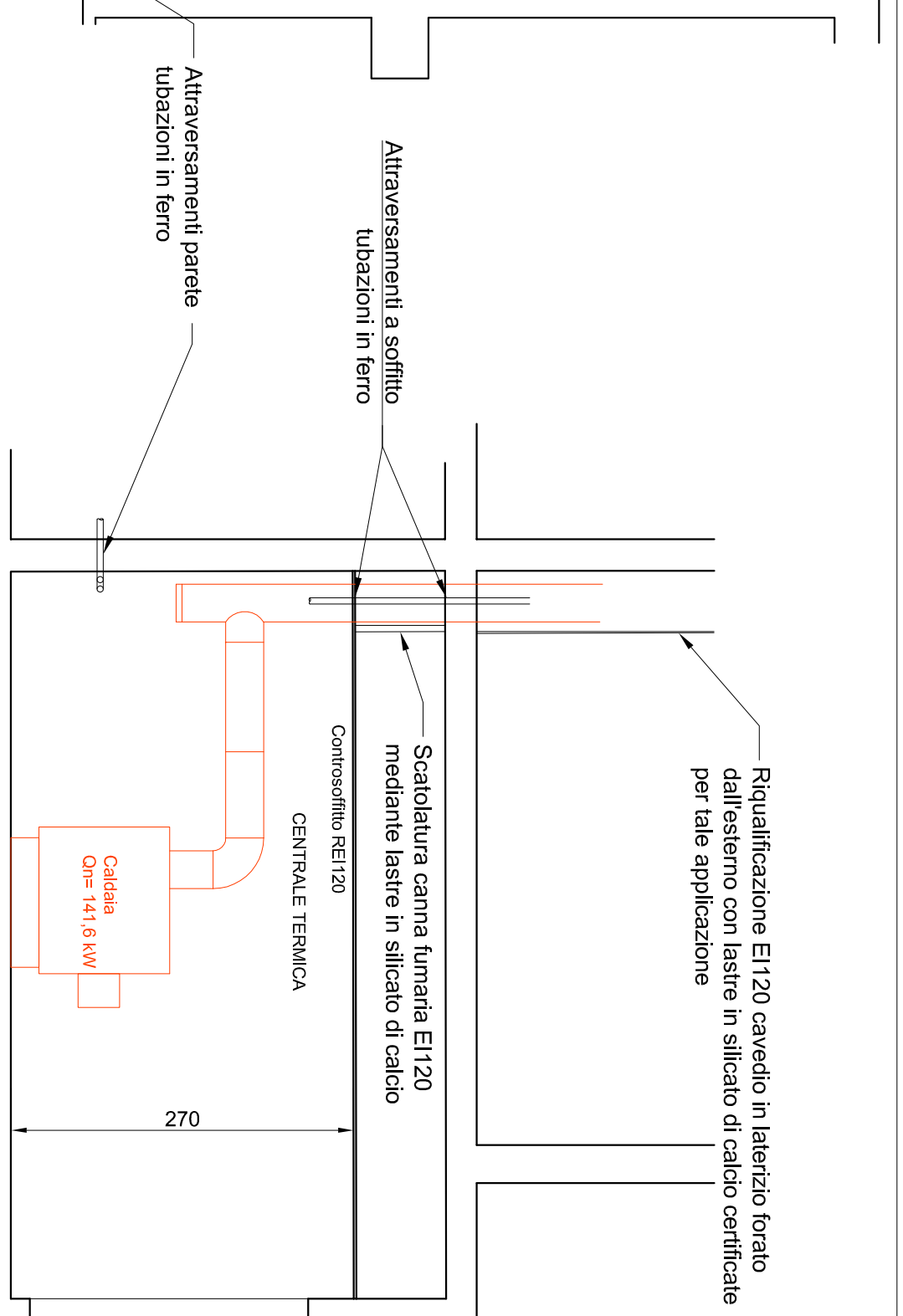
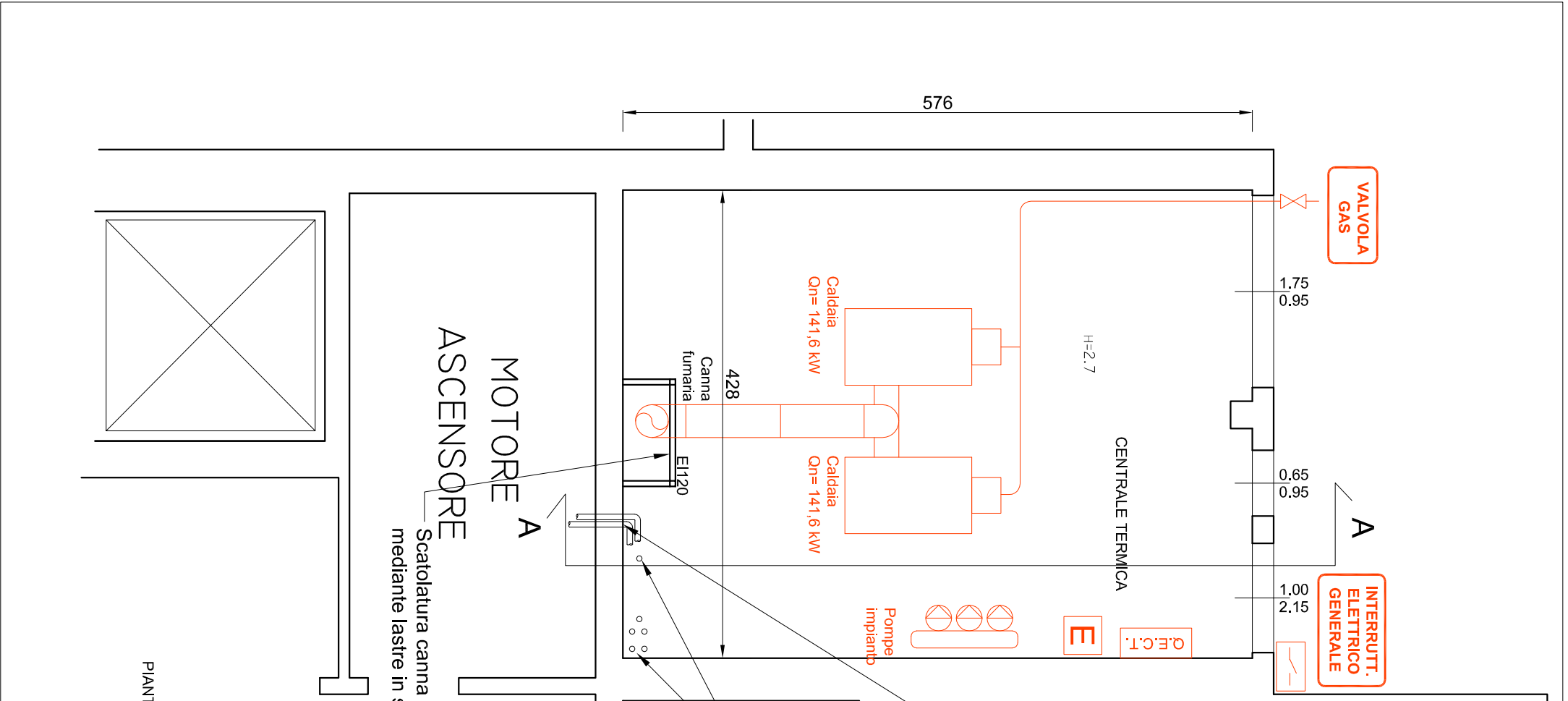
**Per gli impianti con generatori di calore modulari:**

- che è garantita una portata del fluido termovettore adeguata alla potenza di ciascun modulo.

**Per i generatori sprovvisti di targa di costruzione:**

- che il generatore è stato provvisto di targa di identificazione o altro mezzo.

Il Tecnico abilitato  
(Timbro e Firma)



**OGGETTO DELL'INTERVENTO**  
**Segnalazione certificata di inizio attivita ai fini della sicurezza antincendio per centrale termica SCUOLA ELEMENTARE - FRA' RISTORO Via Buonarroti - Campi Bisenzio (FI)**

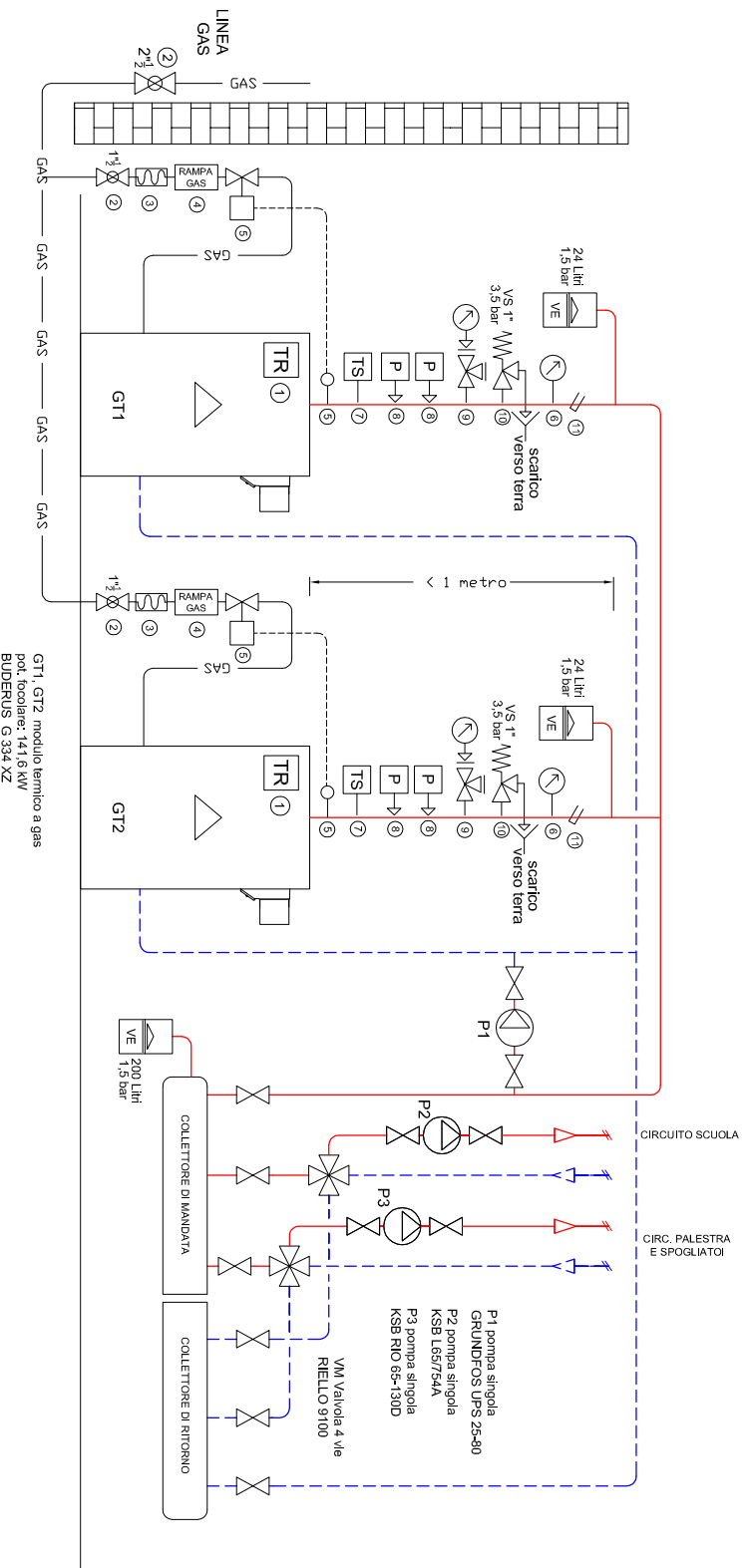
**COMITENTE**  
 Comune di Campi Bisenzio  
 Piazza Dante, 36  
 Campi Bisenzio

**PROGETTISTA**  
 Ing. Bernardo Chellini  
 Via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze  
 Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com

**SCALA**  
 1:50

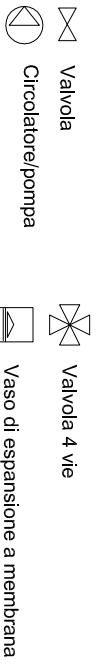
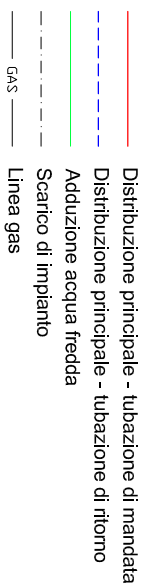
**DATA**  
 08/06/2021

**REVISIONE**  
 01



**LEGENDA DELLE APPARECCHIATURE**

- 1 Termostato di regolazione (installato su caldaia)
- 2 Valvola a sfera per gas, comando a leva, attacchi filettati
- 3 Giunto antivibrante per gas
- 4 Rampa gas (filtro, pressostato minima, valvola sicurezza, stabilizzatore, manometro)
- 5 Valvola intercettazione combustibile (INAIL)
- 6 Termometro a quadrante, scala 0-120°C, attacco radiale/centrale, omologato INAIL
- 7 Termostato di sicurezza riarmo manuale, omologato INAIL
- 8 Pressostato di sicurezza di minima/massima, omologato INAIL
- 9 Manometro a quadrante con riccio e rubinetto tre vie, omologato INAIL
- 10 Valvola di sicurezza qualificata, con imbuo di scarico, omologata INAIL
- 11 Pozzetto di controllo temperatura omologato INAIL



OGGETTO DELL'INTERVENTO		OGGETTO DELLA TAVOLA	
Centrale termica scuola elementare Frà Ristoro via Buonarroti - Campi Bisenzio (FI)		SCHEMA IMPIANTO INAIL	
COMMITTENTE		PROGETTISTA	
Comune di Campi Bisenzio (FI)		Ing. Bernardo Chellini via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com	
NR. TAVOLA	SCALA	DATA	REVISIONE
1/1	-	25.03.2021	01

Spett.le

INAIL - Dipartimento Territoriale

ex ISPESL di Firenze, Siena, Arezzo, Prato

Via delle Porte Nuove, 61 - 50144 - Firenze

email: firenze-uotcvr@inail.it

OGGETTO: Denuncia di impianto termico ad acqua calda, ai sensi dell'art. 18 del D.M. 01/12/75.

UTENTE: <b>Comune di Campi Bisenzio</b>	<b>Piazza Dante n. 36</b>
COMUNE: <b>Campi Bisenzio</b>	PROV. <b>FI</b> CAP <b>50013</b>

Il sottoscritto (Nome) Domenico Ennio Maria (Cognome) Passaniti

titolare/legale rappresentante della ditta Comune di Campi Bisenzio

con sede sociale nel Comune di Campi Bisenzio Prov. **FI**

via Piazza Dante n. 36 tel. 055 89591

fax \_\_\_\_\_ nella sua qualità di (\*\*) Dirigente settore IV

(\*\*) Installatore, Utente, Amministratore del Condominio.

### CHIEDE

l'esame preventivo del progetto relativo all'impianto di riscaldamento, installato nel Comune di

Campi Bisenzio Via Buonarroti -Scuola Elementarre Frà Ristoro

Prov. FI CAP 50013

di cui si allega la documentazione in triplice copia.

In attesa di riscontro, porgo distinti saluti.

Località e data

Timbro e firma

Allegati (in triplice copia):

- Mod. RD
- Mod RR
- Mod. RR/Generatori
- Mod. RR/Circuiti
- Schema idraulico di progetto.
- Dati complementari della Relazione tecnica Cap.R.5.A.

**Denuncia di impianto centrale di riscaldamento ad acqua calda**

DIPARTIMENTO TERRITORIALE EX ISPEL DI

Firenze, Siena, Arezzo, Prato**Via Buonarroti -Scuola Elementarre Frà Ristoro**

indirizzo di installazione dell'impianto

COMUNE

**Campi Bisenzio**

PROVINCIA

**FI**

CAP

**50013**DATI ANAGRAFICI  
DELL'UTENTE**Comune di Campi Bisenzio**

nome o ragione sociale

**Piazza Dante n. 36**

indirizzo per invio corrispondenza

COMUNE

**Campi Bisenzio**

PROVINCIA

**FI**

CAP

**50013**DATI ANAGRAFICI  
DELL'INSTALLATORE

nome o ragione sociale

indirizzo per invio corrispondenza

COMUNE

PROVINCIA

CAP

INSTALLAZIONE

POTENZIALITA' GLOBALE (\*)

kW

**283,2** NUOVO MODIFICATO

Estremi impianto modificato

(R)

Anno

Matricola

Sigla

DESTINAZIONE:

RISCALDAMENTO AMBIENTI

PRODUZIONE ACQUA CALDA PER SERVIZI

DENUNCIANTE

Cognome

**Passaniti**

Nome

**Domenico Ennio Maria**

Recapito: COMUNE

**Campi Bisenzio**

PROVINCIA

**FI**

Indirizzo:

**Piazza Dante n. 36**

Nella mia qualità di (\*\*)

**Dirigente settore IV**

dichiaro che gli elementi forniti corrispondono alla realtà.

Data

gg

mm

aa

Firma

(\*) Per potenzialità si intende quella del focolare (cioè quella del bruciatore). Nel caso di impianti con più di un generatore la potenzialità è la somma delle potenzialità dei vari generatori.

(\*\*) Installatore, Utente, Amministratore del Condominio.

RISERVATO  
AGLI UFFICI

N. della pratica

(R)

Anno

Matricola

Sigla

### Denuncia di impianto centrale di riscaldamento ad acqua calda

DIPARTIMENTO TERRITORIALE EX ISPEL DI

**Firenze, Siena, Arezzo, Prato**

UBICAZIONE IMPIANTO	<b>Via Buonarroti -Scuola Elementarre Frà Ristoro</b>	
	<small>indirizzo di installazione dell'impianto</small>	
COMUNE	<b>Campi Bisenzio</b>	PROVINCIA <b>FI</b>

#### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO

<input checked="" type="checkbox"/> IMPIANTO NUOVO  <input type="checkbox"/> IMPIANTO MODIFICATO	<b>VASO DI ESPANSIONE</b> <input type="checkbox"/> APERTO <input checked="" type="checkbox"/> CHIUSO
ANNO DI INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO <b>2021</b>	<b>DESTINAZIONE</b> <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO AMBIENTI  <input type="checkbox"/> PRODUZIONE ACQUA CALDA PER SERVIZI

#### CARATTERISTICHE DEI GENERATORI FACENTI PARTE DELL'IMPIANTO

N. d'ordine	Codice tipo (*)	COSTRUTTORE	NUMERO DI FABBRICA	Pressione di targa (bar)	Codice combustibile (*)	Potenzialità del focolare (kW)
1	<b>A</b>	<b>Buderus</b>	<b>G334XZ</b>	<b>4,00</b>	<b>4</b>	<b>141,6</b>
2	<b>A</b>	<b>Buderus</b>	<b>G334XZ</b>	<b>4,00</b>	<b>4</b>	<b>141,6</b>
3						
4						
5						

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

**POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO**
**283,2**

<b>CODICE TIPO GENERATORI</b> A <input type="checkbox"/> Ad elementi di ghisa F <input type="checkbox"/> a tubi d'acqua/fumo G <input type="checkbox"/> Scambiatore H <input type="checkbox"/> A condensazione V <input type="checkbox"/> Altri tipi	<b>CODICE COMBUSTIBILI E FLUIDI PRIMARI</b> 1 <input type="checkbox"/> Fluido solare 2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile 3 <input type="checkbox"/> Gasolio 4 <input type="checkbox"/> Metano 5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata 6 <input type="checkbox"/> GPL 7 <input type="checkbox"/> Vapore 8 <input type="checkbox"/> Biomassa 9 <input type="checkbox"/> Altro tipo
---	---

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza C <input type="checkbox"/> Albergo D <input type="checkbox"/> Casa di cura E <input type="checkbox"/> Casa di riposo F <input type="checkbox"/> Caserma G <input type="checkbox"/> Collegio	H <input type="checkbox"/> Impianto sportivo I <input type="checkbox"/> Luogo di culto L <input type="checkbox"/> Mostra, Museo M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino N <input type="checkbox"/> Ospedale O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo P <input type="checkbox"/> Ristorante	Q <input checked="" type="checkbox"/> Scuola R <input type="checkbox"/> Stabilimento S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato T <input type="checkbox"/> Ufficio pubblico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Z <input type="checkbox"/> Altre non elencate
--	--	---

Riservato all'Ufficio

ESAME PROGETTO:

Data

gg	mm	aa				

N. ore

,	

Matricola tecnico I.S.P.E.S.L.

--	--	--	--	--

**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R)

con riferimento al generatore n. 1  
(Barrare solo le caselle interessate)

Contenuto di acqua del circuito: 50 litri

**VASO DI ESPANSIONE APERTO**

Capacità **totale** : \_\_\_\_\_ litri **utile**: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello vaso/generatore \_\_\_\_\_ m

Tubo di sfogo { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
protezione dal gelo  SI  NO

Tubi di troppo pieno { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
scarico visibile  SI  NO  
protezione dal gelo  SI  NO

**TUBAZIONE DI SICUREZZA:** protezione dal gelo ?  SI  NO

Potenzialità nominale resa all'acqua dei generatori serviti \_\_\_\_\_ kW

Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**TUBO DI CARICO:** protezione dal gelo  SI  NO

Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

Capacità totale: 24 litri

Dislivello generatore/sommità impianto 8,00 m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pressurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 130 KW

Ripartita su numero 1 circuiti intercettabili

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa 1,5 bar

Pressione di targa 6,00 bar

Diametro interno tubo di collegamento 21,7 mm

**VALVOLE DI SICUREZZA n° 1**

Tipo:  ordinaria  ad alzata controllata  qualificata

Diametro interno orificio 20,0 mm

Pressione di taratura 3,5 bar

Sovrappressione 10 %

Portata di scarico vapore 479,6 kg/h

**VALVOLA A TRE VIE DI INTERCETTAZIONE DEL GENERATORE**

Diametro della valvola \_\_\_\_\_ mm

Tubo di sfogo: diametro interno \_\_\_\_\_ mm

**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**

Manometro, graduato in bar, fino a 6 con flangia per il controllo.

Termometro, graduato fino a 120 °C con pozzetto per il controllo.

**VALVOLA DI SCARICO TERMICO**

Portata di scarico acqua \_\_\_\_\_ kg/h

Esiste blocco del flusso di combustibile?  SI  NO

Il reintegro è parziale con il seguente sistema :  
totale

**DISPOSITIVI DI SICUREZZA TEMPERATURA**

Temperatura massima di progetto 100 °C

Esiste la valvola di intercettazione del combustibile ?  SI  NO

Esiste la valvola di intercettazione fluido primario ?  SI  NO

Esiste il sistema di intercettazione del fluido primario ?  SI  NO

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Esiste l'interruttore termico automatico di regolazione ?  SI  NO

Esiste l'interruttore termico automatico di blocco ?  SI  NO

Esiste il pressostato di blocco ?  SI  NO

Esiste il flussostato ?  SI  NO

Esiste un secondo interruttore automatico di blocco ?  SI  NO

Esiste dispositivo protezione livello/pressione minima ?  SI  NO

tarato a 0,8 bar

**DISPOSITIVI E SISTEMI SPECIALI PER IMPIANTI ALIMENTATI A COMBUSTIBILE SOLIDO**

Esiste il dispositivo di allarme acustico ?  SI  NO

Esiste il dispositivo di allarme ottico ?  SI  NO

Esiste il dispositivo di arresto automatico dell'aria comburente ?  SI  NO

L'impianto e' a circolazione naturale, senza organi di intercettazione sul circuito dell'acqua ?  SI  NO

Il generatore e' corredato di:  riscaldatore d'acqua di consumo  Dispositivo di dissipazione potenza residua

scambiatore di calore di emergenza

Il riscaldatore (o lo scambiatore) e' munito di scarico di sicurezza termico ?  SI  NO

Il generatore e' corredato di focolare meccanico, con adduzione meccanica dell'aria comburente ?  SI  NO

Allegati :

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.



**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R)

con riferimento al generatore n. 2  
(Barrare solo le caselle interessate)

Contenuto di acqua del circuito: 50 litri

**VASO DI ESPANSIONE APERTO**

Capacità totale: \_\_\_\_\_ litri utile: \_\_\_\_\_ litri  
 Dislivello vaso/generatore \_\_\_\_\_ m

Tubo di sfogo { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
 protezione dal gelo  SI  NO

Tubi di troppo pieno { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
 scarico visibile  SI  NO  
 protezione dal gelo  SI  NO

**TUBAZIONE DI SICUREZZA:** protezione dal gelo?  SI  NO

Potenzialità nominale resa all'acqua dei generatori serviti \_\_\_\_\_ kW  
 Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**TUBO DI CARICO:** protezione dal gelo  SI  NO  
 Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

Capacità totale: 24 litri

Dislivello generatore/sommità impianto 8,00 m  
 Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pessurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 130 KW

Ripartita su numero 1 circuiti intercettabili

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa 1,5 bar  
 Pressione di targa 6,00 bar  
 Diametro interno tubo di collegamento 21,7 mm

**VALVOLE DI SICUREZZA n° 1**

Tipo:  ordinaria  ad alzata controllata  qualificata

Diametro interno orificio 20,0 mm  
 Pressione di taratura 3,5 bar  
 Sovrappressione 10 %  
 Portata di scarico vapore 479,6 kg/h

**VALVOLA A TRE VIE DI INTERCETTAZIONE DEL GENERATORE**

Diametro della valvola \_\_\_\_\_ mm  
 Tubo di sfogo: diametro interno \_\_\_\_\_ mm

**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**

Manometro, graduato in bar, fino a 6 con flangia per il controllo.  
 Termometro, graduato fino a 120 °C con pozzetto per il controllo.

**VALVOLA DI SCARICO TERMICO**

Portata di scarico acqua \_\_\_\_\_ kg/h  
 Esiste blocco del flusso di combustibile?  SI  NO

Il reintegro è parziale con il seguente sistema :  
totale

**DISPOSITIVI DI SICUREZZA TEMPERATURA**

Temperatura massima di progetto 100 °C

Esiste la valvola di intercettazione del combustibile?  SI  NO  
 Esiste la valvola di intercettazione fluido primario?  SI  NO  
 Esiste il sistema di intercettazione del fluido primario?  SI  NO

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Esiste l'interruttore termico automatico di regolazione?  SI  NO  
 Esiste l'interruttore termico automatico di blocco?  SI  NO  
 Esiste il pressostato di blocco?  SI  NO  
 Esiste il flussostato?  SI  NO

Esiste un secondo interruttore automatico di blocco?  SI  NO  
 Esiste dispositivo protezione livello/pressione minima?  SI  NO  
 tarato a 0,8 bar

**DISPOSITIVI E SISTEMI SPECIALI PER IMPIANTI ALIMENTATI A COMBUSTIBILE SOLIDO**

Esiste il dispositivo di allarme acustico?  SI  NO  
 Esiste il dispositivo di allarme ottico?  SI  NO  
 Esiste il dispositivo di arresto automatico dell'aria comburente?  SI  NO  
 L'impianto e' a circolazione naturale, senza organi di intercettazione sul circuito dell'acqua?  SI  NO

Il generatore e' corredato di:  riscaldatore d'acqua di consumo  Dispositivo di dissipazione potenza residua  
 scambiatore di calore di emergenza

Il riscaldatore (o lo scambiatore) e' munito di scarico di sicurezza termico?  SI  NO  
 Il generatore e' corredato di focolare meccanico, con adduzione meccanica dell'aria comburente?  SI  NO

Allegati :

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R)

con riferimento ai circuiti intercettabili  
(Barrare solo le caselle interessate)

<b>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO</b>	
NOME del Circuito:	<u>Impianto</u>
Contenuto di acqua del circuito:	<u>1900</u> litri
Capacità totale vaso/i:	<u>200</u> litri
Dislivello sommità impianto/vaso	<u>8,00</u> m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± <u>0,50</u> m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input checked="" type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	<u>1,5</u> bar
Pressione di targa	<u>6,00</u> bar
Diametro interno tubo di collegamento	<u>21,7</u> mm

<b>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO</b>	
NOME del Circuito:	_____
Contenuto di acqua del circuito:	_____ litri
Capacità totale vaso/i:	_____ litri
Dislivello sommità impianto/vaso	_____ m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± _____ m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	_____ bar
Pressione di targa	_____ bar
Diametro interno tubo di collegamento	_____ mm

<b>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO</b>	
NOME del Circuito:	_____
Contenuto di acqua del circuito:	_____ litri
Capacità totale vaso/i:	_____ litri
Dislivello sommità impianto/vaso	_____ m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± _____ m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	_____ bar
Pressione di targa	_____ bar
Diametro interno tubo di collegamento	_____ mm

<b>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO</b>	
NOME del Circuito:	_____
Contenuto di acqua del circuito:	_____ litri
Capacità totale vaso/i:	_____ litri
Dislivello sommità impianto/vaso	_____ m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± _____ m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	_____ bar
Pressione di targa	_____ bar
Diametro interno tubo di collegamento	_____ mm

<b>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO</b>	
NOME del Circuito:	_____
Contenuto di acqua del circuito:	_____ litri
Capacità totale vaso/i:	_____ litri
Dislivello sommità impianto/vaso	_____ m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± _____ m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	_____ bar
Pressione di targa	_____ bar
Diametro interno tubo di collegamento	_____ mm

<b>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO</b>	
NOME del Circuito:	_____
Contenuto di acqua del circuito:	_____ litri
Capacità totale vaso/i:	_____ litri
Dislivello sommità impianto/vaso	_____ m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± _____ m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	_____ bar
Pressione di targa	_____ bar
Diametro interno tubo di collegamento	_____ mm

Allegati : Calcolo di dimensionamento dell'eventuale valvole di scarico termico con reintegro totale.

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

\_\_\_\_\_

## Dati complementari alla relazione tecnica ( Capitolo R.5.A. edizione 2009 )

Il tecnico abilitato dichiara:

- a) che lo scarico dei tubi di sicurezza, delle valvole di sicurezza, delle valvole di scarico termico e delle eventuali valvole di intercettazione a tre vie risulta ubicato in modo da non arrecare danni alle persone o alle cose in caso di intervento;
- b) che la distanza di dispositivi di protezione e sicurezza dall'uscita del generatore non è maggiore dei valori previsti;
- c) che il bruciatore è azionato da motore monofase;
- d) che il bruciatore è azionato da circuito trifase e pertanto è attuata l'indipendenza dei dispositivi di protezione mediante almeno due circuiti separati;
- e) che le valvole di intercettazione a tre vie non presentano posizioni di manovra in cui risultano contemporaneamente intercettate entrambe le vie di uscita oppure in cui una delle due vie sia completamente chiusa e l'altra aperta solo parzialmente;
- f) che è comunque assicurata la libera circolazione dell'acqua nel generatore tale da garantire il regolare intervento dei dispositivi di sicurezza e protezione;
- g) che nel caso di generatori di calore con bruciatore a gas del tipo atmosferico, ad aria aspirata, i due termostati di limitazione e blocco agiscono su due distinte elettrovalvole di intercettazione del gas anche raggruppabili in un unico corpo valvola;
- h) che la pressione di esercizio dichiarata per il generatore sia tale da assicurare la sua stabilità anche alla temperatura massima di intervento degli organi di sicurezza;
- i) che la pressione di taratura del dispositivo di pressione minima è tale da evitare che nell'impianto si generi vapore;
- j) per gli scambiatori al punto 1.3 le caratteristiche del fluido che attraversa il circuito primario dello scambiatore, sono tali da assicurare la stabilità dello stesso (temperatura, pressione, tipo di fluido);
- k) per i generatori di calore modulari la circolazione è conforme alle prescrizioni di cui al cap.R3F punto 3.

**Per gli impianti a vaso aperto:**

- Il vaso di espansione, il tubo di sicurezza e di carico, nonché quello di sfogo sono protetti dall'azione del gelo.

**Per gli impianti a vaso chiuso:**

- Il vaso di espansione e il tubo di collegamento al generatore, sono protetti dall'azione del gelo.
- che nei casi previsti viene interrotto l'apporto di calore in caso di arresto della circolazione.
- che la pressione di taratura del gruppo di reintegro dell'acqua è inferiore alla precarica del vaso

**Per gli impianti con generatori a combustibile solido non polverizzato:**

- che i sistemi di combustione a disinserimento rapido o parziale, nonché il dispositivo di dissipazione della potenza, sono idonei in relazione alla potenza dell'impianto.

**Per i riscaldatori d'acqua:**

- Volume del riscaldatore:
- Pressione dei riscaldatori:
- Diametro della valvola di sicurezza (Cap. R.1.A) :

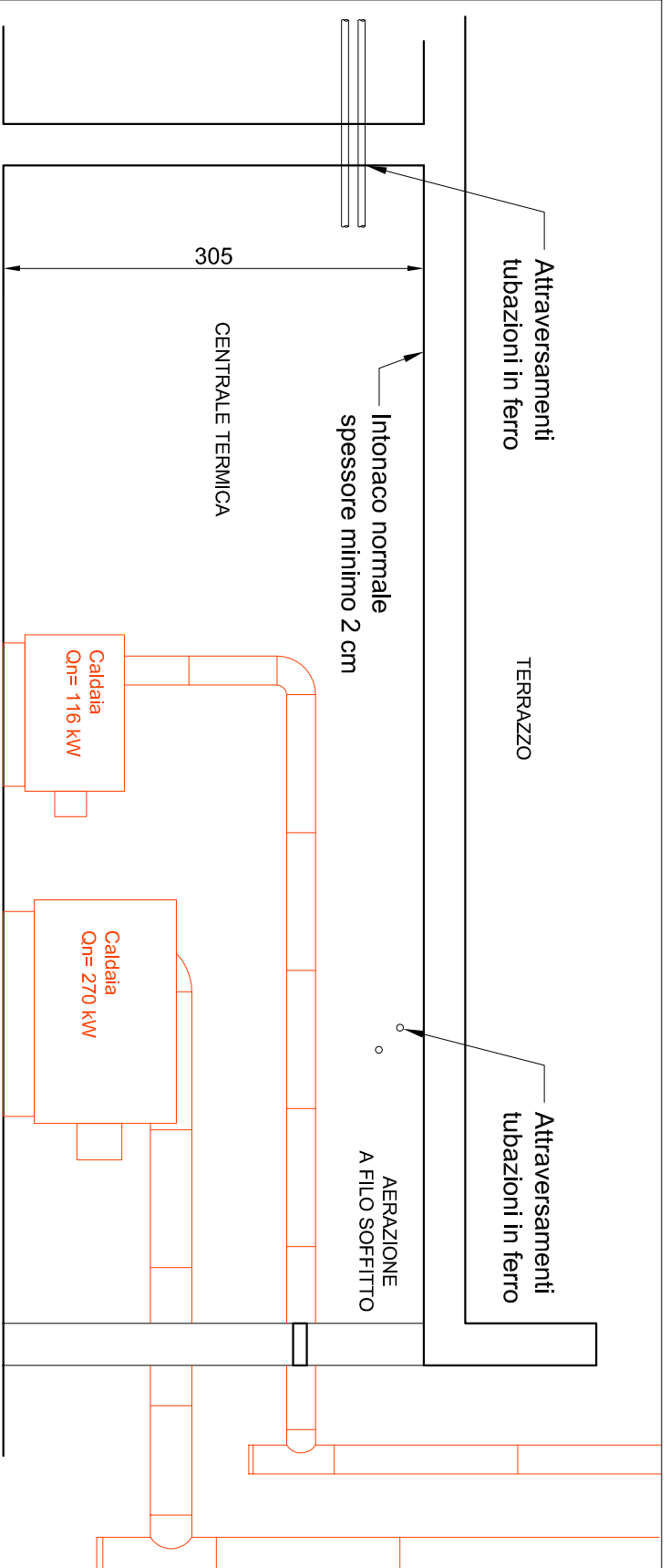
**Per gli impianti con generatori di calore modulari:**

- che è garantita una portata del fluido termovettore adeguata alla potenza di ciascun modulo.

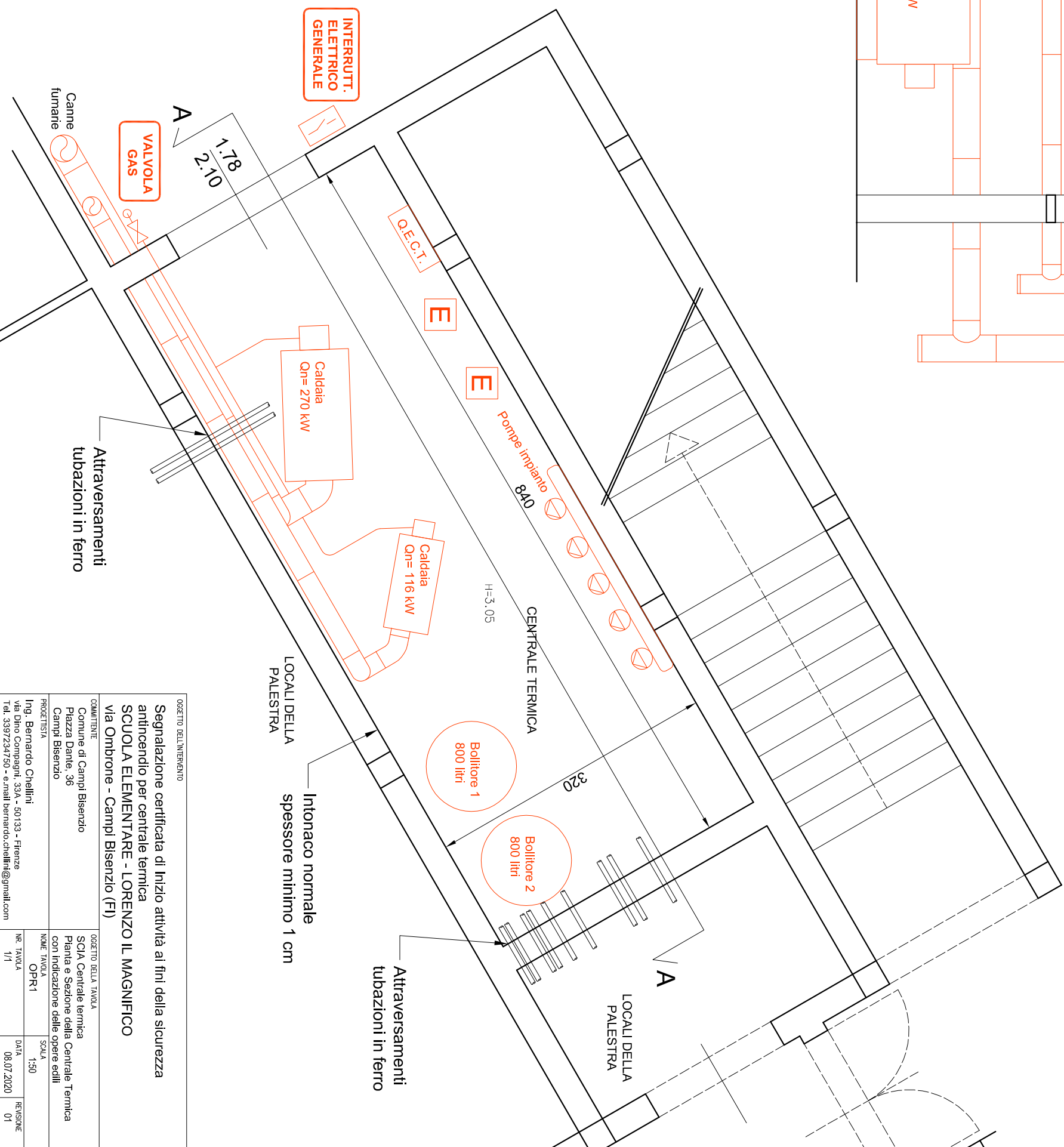
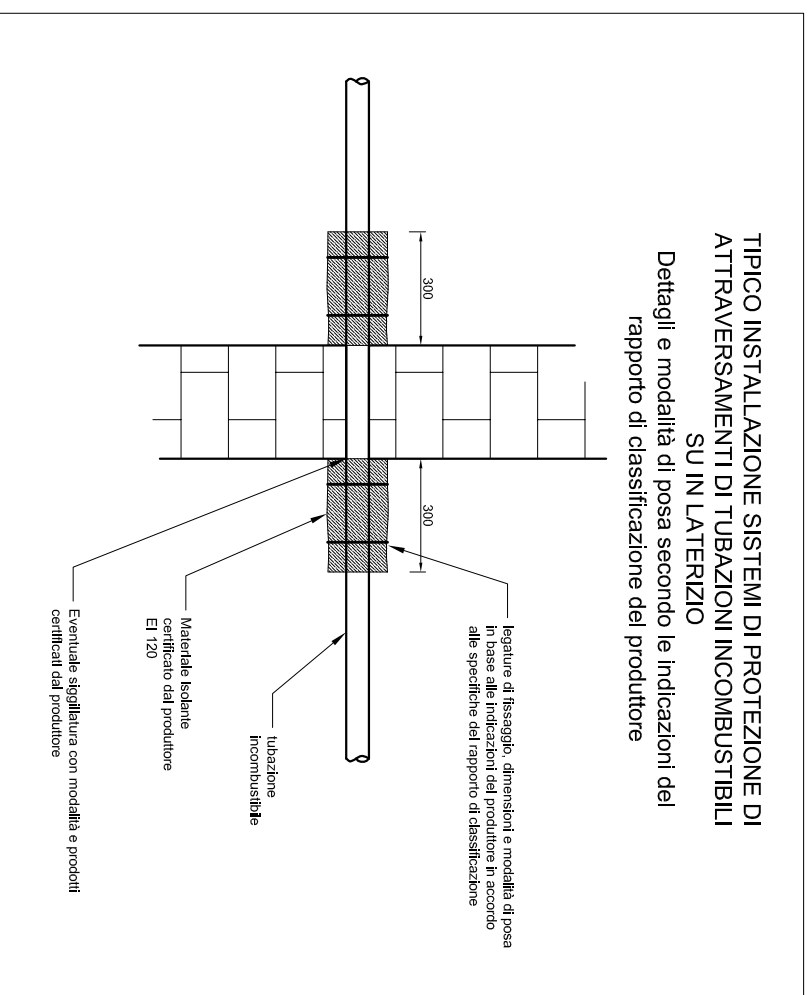
**Per i generatori sprovvisti di targa di costruzione:**

- che il generatore è stato provvisto di targa di identificazione o altro mezzo.

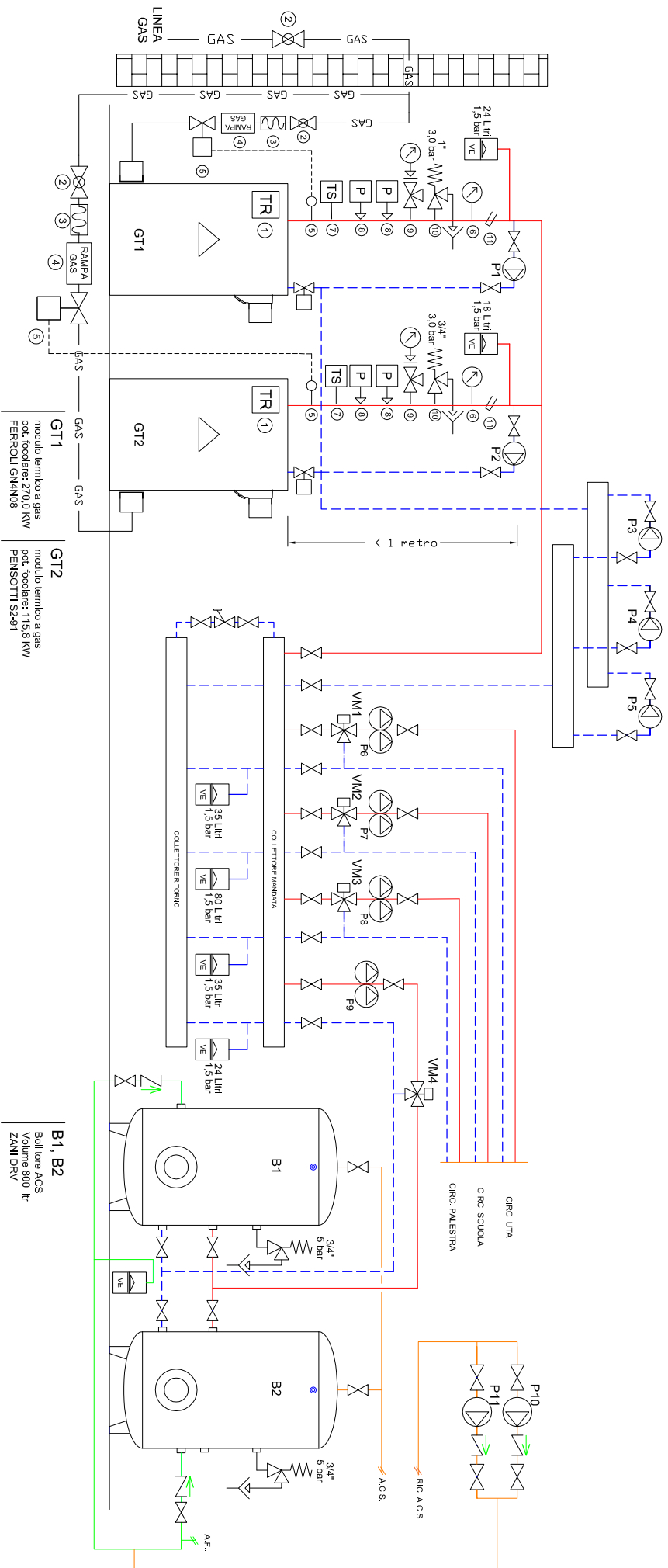
Il Tecnico abilitato  
(Timbro e Firma)



SEZIONE A-A



OGGETTO DELL'INTERVENTO		OGGETTO DELLA TAVOLA	
Segnalazione certificata di inizio attività ai fini della sicurezza antincendio per centrale termica SCUOLA ELEMENTARE - LORENZO IL MAGNIFICO Via Ombrone - Campi Bisenzio (FI)		SCIA Centrale termica Planta e Sezione della Centrale Termica con indicazione delle opere edili	
COMITENTE Comune di Campi Bisenzio Piazza Dante, 36 Campi Bisenzio		NOME TAVOLA OPR1	
PROGETTISTA Ing. Bernardo Chellini Via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com		SCALA 1:50	
		DATA 08.07.2020	
		REVISIONE 01	



### LEGENDA DELLE APPARECCHIATURE

- 1 Termostato di regolazione (installato su caldaia)
- 2 Valvola a sfera per gas, comando a leva, attacchi filettati
- 3 Giunto antivibrante per gas
- 4 Rampa gas (filtro, pressostato minima, valvola sicurezza, stabilizzatore, manometro)
- 5 Valvola intercettazione combustibile (INAIL)
- 6 Termometro a quadrante, scala 0-120°C, attacco radiale/centrale, omologato INAIL
- 7 Termostato di sicurezza riarmo manuale, omologato INAIL
- 8 Pressostato di sicurezza di minima/massima, omologato INAIL
- 9 Manometro a quadrante con riccio e rubinetto tre vie, omologato INAIL
- 10 Valvola di sicurezza qualificata, con imbuto di scarico, omologata INAIL
- 11 Pozzetto di controllo temperatura omologato INAIL

- Distribuzione principale - tubazione di mandata
- - - Distribuzione principale - tubazione di ritorno
- Adduzione acqua fredda
- Acqua calda sanitaria
- Linea gas

- Valvola di ritegno
- Valvola
- Circolatore/pompa
- Valvola miscelatrice
- Vaso di espansione a membrana

OGGETTO DELL'INTERVENTO  
**Scuola elementare Lorenzo Il Magnifico**  
**via Ombrone - Campi Bisenzio (FI)**

COMMITTENTE  
**Comune di Campi Bisenzio (FI)**

OGGETTO DELLA TAVOLA  
**SCHEMA IMPIANTO INAIL**

PROGETTISTA Ing. Bernardo Chellini via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com	NOME TAVOLA SCH	SCALA -	REVISIONE 01
	NR. TAVOLA 1/1	DATA 25.05.2021	

Spett.le

INAIL - Dipartimento Territoriale

ex ISPESL di Firenze, Siena, Arezzo, Prato

Via delle Porte Nuove, 61 - 50144 - Firenze

email: firenze-uotcvr@inail.it

OGGETTO: Denuncia di impianto termico ad acqua calda, ai sensi dell'art. 18 del D.M. 01/12/75.

UTENTE: <b>Comune di Campi Bisenzio</b>	<b>Piazza Dante n. 36</b>
COMUNE: <b>Campi Bisenzio</b>	PROV. <b>FI</b> CAP <b>50013</b>

Il sottoscritto (Nome) Domenico Ennio Maria (Cognome) Passaniti

titolare/legale rappresentante della ditta Comune di Campi Bisenzio

con sede sociale nel Comune di Campi Bisenzio Prov. **FI**

via Piazza Dante n. 36 tel. 055 89591

fax \_\_\_\_\_ nella sua qualità di (\*\*) Derigente settore IV

(\*\*) Installatore, Utente, Amministratore del Condominio.

### CHIEDE

l'esame preventivo del progetto relativo all'impianto di riscaldamento, installato nel Comune di

Campi Bisenzio Via Ombrone -Scuola Elementare L.il Magnifico

Prov. FI CAP 50013

di cui si allega la documentazione in triplice copia.

In attesa di riscontro, porgo distinti saluti.

Località e data

Timbro e firma

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Allegati (in triplice copia):

- Mod. RD
- Mod RR
- Mod. RR/Generatori
- Mod. RR/Circuiti
- Schema idraulico di progetto.
- Dati complementari della Relazione tecnica Cap.R.5.A.

**Denuncia di impianto centrale di riscaldamento ad acqua calda**

DIPARTIMENTO TERRITORIALE EX ISPEL DI

Firenze, Siena, Arezzo, Prato**Via Ombrone -Scuola Elementare L.il Magnifico**

indirizzo di installazione dell'impianto

COMUNE **Campi Bisenzio** PROVINCIA **FI** CAP **50013**DATI ANAGRAFICI  
DELL'UTENTE**Comune di Campi Bisenzio**

nome o ragione sociale

**Piazza Dante n. 36**

indirizzo per invio corrispondenza

COMUNE **Campi Bisenzio** PROVINCIA **FI** CAP **50013**DATI ANAGRAFICI  
DELL'INSTALLATORE

nome o ragione sociale

indirizzo per invio corrispondenza

COMUNE \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

INSTALLAZIONE

POTENZIALITA' GLOBALE (\*) \_\_\_\_\_ kW **385,8** NUOVO  MODIFICATO

Estremi impianto modificato

(R) \_\_\_\_\_  
Anno Matricola SiglaDESTINAZIONE:  RISCALDAMENTO AMBIENTI  PRODUZIONE ACQUA CALDA PER SERVIZI

DENUNCIANTE

Cognome **Passaniti** Nome **Domenico Ennio Maria**Recapito: COMUNE **Campi Bisenzio** PROVINCIA **FI**Indirizzo: **Piazza Dante n. 36**Nella mia qualità di (\*\*) **Derigente settore IV**  
dichiaro che gli elementi forniti corrispondono alla realtà.Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_  
gg mm aa

(\*) Per potenzialità si intende quella del focolare (cioè quella del bruciatore). Nel caso di impianti con più di un generatore la potenzialità è la somma delle potenzialità dei vari generatori.

(\*\*) Installatore, Utente, Amministratore del Condominio.

RISERVATO  
AGLI UFFICI

N. della pratica

(R) \_\_\_\_\_  
Anno Matricola Sigla

### Denuncia di impianto centrale di riscaldamento ad acqua calda

DIPARTIMENTO TERRITORIALE EX ISPEL DI

**Firenze, Siena, Arezzo, Prato**

<b>UBICAZIONE IMPIANTO</b>	<b>Via Ombrone -Scuola Elementare L.il Magnifico</b>
	indirizzo di installazione dell'impianto
COMUNE	<b>Campi Bisenzio</b>
PROVINCIA	<b>FI</b>

#### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO

<input checked="" type="checkbox"/> IMPIANTO NUOVO  <input type="checkbox"/> IMPIANTO MODIFICATO	<p style="text-align: center;"><b>VASO DI ESPANSIONE</b></p> <input type="checkbox"/> APERTO <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> CHIUSO</span>
ANNO DI INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO <b>2021</b>	<p style="text-align: center;"><b>DESTINAZIONE</b></p> <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO AMBIENTI  <input checked="" type="checkbox"/> PRODUZIONE ACQUA CALDA PER SERVIZI

#### CARATTERISTICHE DEI GENERATORI FACENTI PARTE DELL'IMPIANTO

N. d'ordine	Codice tipo (*)	COSTRUTTORE	NUMERO DI FABBRICA	Pressione di targa (bar)	Codice combustibile (*)	Potenzialità del focolare (kW)
1	<b>A</b>	<b>Ferrolì</b>	<b>GN4N08</b>	<b>6,00</b>	<b>4</b>	<b>270,0</b>
2	<b>A</b>	<b>Pensotti</b>	<b>S2-91</b>	<b>4,00</b>	<b>4</b>	<b>115,8</b>
3						
4						
5						
<b>POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO</b>						<b>385,8</b>

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

<p style="text-align: center;"><b>CODICE TIPO GENERATORI</b></p> A <input type="checkbox"/> Ad elementi di ghisa F <input type="checkbox"/> a tubi d'acqua/fumo G <input type="checkbox"/> Scambiatore H <input type="checkbox"/> A condensazione V <input type="checkbox"/> Altri tipi	<p style="text-align: center;"><b>CODICE COMBUSTIBILI E FLUIDI PRIMARI</b></p> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">                             1 <input type="checkbox"/> Fluido solare                              2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile                              3 <input type="checkbox"/> Gasolio                              4 <input type="checkbox"/> Metano                         </td> <td style="width: 50%;">                             5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata                              6 <input type="checkbox"/> GPL                              7 <input type="checkbox"/> Vapore                              8 <input type="checkbox"/> Biomassa                              9 <input type="checkbox"/> Altro tipo                         </td> </tr> </table>	1 <input type="checkbox"/> Fluido solare 2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile 3 <input type="checkbox"/> Gasolio 4 <input type="checkbox"/> Metano	5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata 6 <input type="checkbox"/> GPL 7 <input type="checkbox"/> Vapore 8 <input type="checkbox"/> Biomassa 9 <input type="checkbox"/> Altro tipo
1 <input type="checkbox"/> Fluido solare 2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile 3 <input type="checkbox"/> Gasolio 4 <input type="checkbox"/> Metano	5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata 6 <input type="checkbox"/> GPL 7 <input type="checkbox"/> Vapore 8 <input type="checkbox"/> Biomassa 9 <input type="checkbox"/> Altro tipo		

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza C <input type="checkbox"/> Albergo D <input type="checkbox"/> Casa di cura E <input type="checkbox"/> Casa di riposo F <input type="checkbox"/> Caserma G <input type="checkbox"/> Collegio	H <input type="checkbox"/> Impianto sportivo I <input type="checkbox"/> Luogo di culto L <input type="checkbox"/> Mostra, Museo M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino N <input type="checkbox"/> Ospedale O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo P <input type="checkbox"/> Ristorante	Q <input checked="" type="checkbox"/> Scuola R <input type="checkbox"/> Stabilimento S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato T <input type="checkbox"/> Ufficio pubblico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Z <input type="checkbox"/> Altre non elencate
--	--	---

Riservato all'Ufficio

ESAME PROGETTO:

Data

gg	mm	aa				

N. ore

,	

Matricola tecnico I.S.P.E.S.L.

--	--	--	--



**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R)

con riferimento al generatore n. 1  
(Barrare solo le caselle interessate)

Contenuto di acqua del circuito: 150 litri

**VASO DI ESPANSIONE APERTO**

Capacità totale: \_\_\_\_\_ litri utile: \_\_\_\_\_ litri  
 Dislivello vaso/generatore \_\_\_\_\_ m

Tubo di sfogo { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
 protezione dal gelo  SI  NO

Tubi di troppo pieno { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
 scarico visibile  SI  NO  
 protezione dal gelo  SI  NO

**TUBAZIONE DI SICUREZZA:** protezione dal gelo?  SI  NO

Potenzialità nominale resa all'acqua dei generatori serviti \_\_\_\_\_ kW  
 Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**TUBO DI CARICO:** protezione dal gelo  SI  NO  
 Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

Capacità totale: 24 litri

Dislivello generatore/sommità impianto 10,00 m  
 Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pressurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 250 KW

Ripartita su numero 1 circuiti intercettabili

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa 1,5 bar  
 Pressione di targa 6,00 bar  
 Diametro interno tubo di collegamento 21,7 mm

**VALVOLE DI SICUREZZA n° 1**

Tipo:  ordinaria  ad alzata controllata  qualificata  
 Diametro interno orificio 25,0 mm  
 Pressione di taratura 3,0 bar  
 Sovrapressione 10 %  
 Portata di scarico vapore 873,7 kg/h

**VALVOLA A TRE VIE DI INTERCETTAZIONE DEL GENERATORE**

Diametro della valvola \_\_\_\_\_ mm  
 Tubo di sfogo: diametro interno \_\_\_\_\_ mm

**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**

Manometro, graduato in bar, fino a 6 con flangia per il controllo.  
 Termometro, graduato fino a 120 °C con pozzetto per il controllo.

**VALVOLA DI SCARICO TERMICO**

Portata di scarico acqua \_\_\_\_\_ kg/h  
 Esiste blocco del flusso di combustibile?  SI  NO

Il reintegro è parziale con il seguente sistema :  
totale

**DISPOSITIVI DI SICUREZZA TEMPERATURA**

Temperatura massima di progetto 100 °C

Esiste la valvola di intercettazione del combustibile?  SI  NO  
 Esiste la valvola di intercettazione fluido primario?  SI  NO  
 Esiste il sistema di intercettazione del fluido primario?  SI  NO

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Esiste l'interruttore termico automatico di regolazione?  SI  NO  
 Esiste l'interruttore termico automatico di blocco?  SI  NO  
 Esiste il pressostato di blocco?  SI  NO  
 Esiste il flussostato?  SI  NO

Esiste un secondo interruttore automatico di blocco?  SI  NO  
 Esiste dispositivo protezione livello/pressione minima?  SI  NO  
 tarato a 0,8 bar

**DISPOSITIVI E SISTEMI SPECIALI PER IMPIANTI ALIMENTATI A COMBUSTIBILE SOLIDO**

Esiste il dispositivo di allarme acustico?  SI  NO  
 Esiste il dispositivo di allarme ottico?  SI  NO  
 Esiste il dispositivo di arresto automatico dell'aria comburente?  SI  NO  
 L'impianto e' a circolazione naturale, senza organi di intercettazione sul circuito dell'acqua?  SI  NO

Il generatore e' corredato di:  riscaldatore d'acqua di consumo  Dispositivo di dissipazione potenza residua  
 scambiatore di calore di emergenza

Il riscaldatore (o lo scambiatore) e' munito di scarico di sicurezza termico?  SI  NO  
 Il generatore e' corredato di focolare meccanico, con adduzione meccanica dell'aria comburente?  SI  NO

Allegati :

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R)

con riferimento al generatore n. 2  
(Barrare solo le caselle interessate)

Contenuto di acqua del circuito: 120 litri

**VASO DI ESPANSIONE APERTO**

Capacità totale: \_\_\_\_\_ litri utile: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello vaso/generatore \_\_\_\_\_ m

Tubo di sfogo { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
protezione dal gelo  SI  NO

Tubi di troppo pieno { diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
scarico visibile  SI  NO  
protezione dal gelo  SI  NO

**TUBAZIONE DI SICUREZZA:** protezione dal gelo?  SI  NO

Potenzialità nominale resa all'acqua dei generatori serviti \_\_\_\_\_ kW

Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**TUBO DI CARICO:** protezione dal gelo  SI  NO

Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

Capacità totale: 18 litri

Dislivello generatore/sommità impianto 10,00 m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pessurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 105,8 KW

Ripartita su numero 1 circuiti intercettabili

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa 1,5 bar

Pressione di targa 6,00 bar

Diametro interno tubo di collegamento 21,7 mm

**VALVOLE DI SICUREZZA n° 1**

Tipo:  ordinaria  ad alzata controllata  qualificata

Diametro interno orifizio 20,0 mm

Pressione di taratura 3,0 bar

Sovrapressione 10 %

Portata di scarico vapore 425,7 kg/h

**VALVOLA A TRE VIE DI INTERCETTAZIONE DEL GENERATORE**

Diametro della valvola \_\_\_\_\_ mm

Tubo di sfogo: diametro interno \_\_\_\_\_ mm

**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**

Manometro, graduato in bar, fino a 6 con flangia per il controllo.

Termometro, graduato fino a 120 °C con pozzetto per il controllo.

**VALVOLA DI SCARICO TERMICO**

Portata di scarico acqua \_\_\_\_\_ kg/h

Esiste blocco del flusso di combustibile?  SI  NO

Il reintegro è parziale con il seguente sistema: totale

**DISPOSITIVI DI SICUREZZA TEMPERATURA**

Temperatura massima di progetto 100 °C

Esiste la valvola di intercettazione del combustibile?  SI  NO

Esiste la valvola di intercettazione fluido primario?  SI  NO

Esiste il sistema di intercettazione del fluido primario?  SI  NO

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Esiste l'interruttore termico automatico di regolazione?  SI  NO

Esiste l'interruttore termico automatico di blocco?  SI  NO

Esiste il pressostato di blocco?  SI  NO

Esiste il flussostato?  SI  NO

Esiste un secondo interruttore automatico di blocco?  SI  NO

Esiste dispositivo protezione livello/pressione minima?  SI  NO

tarato a 0,8 bar

**DISPOSITIVI E SISTEMI SPECIALI PER IMPIANTI ALIMENTATI A COMBUSTIBILE SOLIDO**

Esiste il dispositivo di allarme acustico?  SI  NO

Esiste il dispositivo di allarme ottico?  SI  NO

Esiste il dispositivo di arresto automatico dell'aria comburente?  SI  NO

L'impianto e' a circolazione naturale, senza organi di intercettazione sul circuito dell'acqua?  SI  NO

Il generatore e' corredato di:  riscaldatore d'acqua di consumo  Dispositivo di dissipazione potenza residua

scambiatore di calore di emergenza

Il riscaldatore (o lo scambiatore) e' munito di scarico di sicurezza termico?  SI  NO

Il generatore e' corredato di focolare meccanico, con adduzione meccanica dell'aria comburente?  SI  NO

Allegati:

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R) \_\_\_\_\_

con riferimento ai circuiti intercettabili  
(Barrare solo le caselle interessate)

VASO DI ESPANSIONE CHIUSO	
NOME del Circuito:	<b>Circuito UTA</b>
Contenuto di acqua del circuito:	<b>250</b> litri
Capacità totale vaso/i:	<b>35</b> litri
Dislivello sommità impianto/vaso	<b>10,00</b> m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± <b>0,50</b> m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input checked="" type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	<b>1,5</b> bar
Pressione di targa	<b>6,00</b> bar
Diametro interno tubo di collegamento	<b>21,7</b> mm

VASO DI ESPANSIONE CHIUSO	
NOME del Circuito:	<b>Circuito produttore ACS</b>
Contenuto di acqua del circuito:	<b>150</b> litri
Capacità totale vaso/i:	<b>24</b> litri
Dislivello sommità impianto/vaso	<b>10,00</b> m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± <b>0,50</b> m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input checked="" type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	<b>1,5</b> bar
Pressione di targa	<b>6,00</b> bar
Diametro interno tubo di collegamento	<b>21,7</b> mm

VASO DI ESPANSIONE CHIUSO	
NOME del Circuito:	<b>Circuito radiatori scuola</b>
Contenuto di acqua del circuito:	<b>700</b> litri
Capacità totale vaso/i:	<b>80</b> litri
Dislivello sommità impianto/vaso	<b>10,00</b> m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± <b>0,50</b> m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input checked="" type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	<b>1,5</b> bar
Pressione di targa	<b>6,00</b> bar
Diametro interno tubo di collegamento	<b>21,7</b> mm

VASO DI ESPANSIONE CHIUSO	
NOME del Circuito:	_____
Contenuto di acqua del circuito:	_____ litri
Capacità totale vaso/i:	_____ litri
Dislivello sommità impianto/vaso	_____ m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± _____ m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	_____ bar
Pressione di targa	_____ bar
Diametro interno tubo di collegamento	_____ mm

VASO DI ESPANSIONE CHIUSO	
NOME del Circuito:	<b>Circuito radiatori palestra</b>
Contenuto di acqua del circuito:	<b>250</b> litri
Capacità totale vaso/i:	<b>35</b> litri
Dislivello sommità impianto/vaso	<b>10,00</b> m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± <b>0,50</b> m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input checked="" type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	<b>1,5</b> bar
Pressione di targa	<b>6,00</b> bar
Diametro interno tubo di collegamento	<b>21,7</b> mm

VASO DI ESPANSIONE CHIUSO	
NOME del Circuito:	_____
Contenuto di acqua del circuito:	_____ litri
Capacità totale vaso/i:	_____ litri
Dislivello sommità impianto/vaso	_____ m
Dislivello valvola di sicurezza/ vaso	± _____ m
Tipo: <input type="checkbox"/> pre-pessurizzato <input type="checkbox"/> a diaframma	
Pressione iniziale P <sub>1</sub> relativa	_____ bar
Pressione di targa	_____ bar
Diametro interno tubo di collegamento	_____ mm

Allegati : Calcolo di dimensionamento dell'eventuale valvole di scarico termico con reintegro totale.

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

\_\_\_\_\_

## Dati complementari alla relazione tecnica ( Capitolo R.5.A. edizione 2009 )

Il tecnico abilitato dichiara:

- a) che lo scarico dei tubi di sicurezza, delle valvole di sicurezza, delle valvole di scarico termico e delle eventuali valvole di intercettazione a tre vie risulta ubicato in modo da non arrecare danni alle persone o alle cose in caso di intervento;
- b) che la distanza di dispositivi di protezione e sicurezza dall'uscita del generatore non è maggiore dei valori previsti;
- c) che il bruciatore è azionato da motore monofase;
- d) che il bruciatore è azionato da circuito trifase e pertanto è attuata l'indipendenza dei dispositivi di protezione mediante almeno due circuiti separati;
- e) che le valvole di intercettazione a tre vie non presentano posizioni di manovra in cui risultano contemporaneamente intercettate entrambe le vie di uscita oppure in cui una delle due vie sia completamente chiusa e l'altra aperta solo parzialmente;
- f) che è comunque assicurata la libera circolazione dell'acqua nel generatore tale da garantire il regolare intervento dei dispositivi di sicurezza e protezione;
- g) che nel caso di generatori di calore con bruciatore a gas del tipo atmosferico, ad aria aspirata, i due termostati di limitazione e blocco agiscono su due distinte elettrovalvole di intercettazione del gas anche raggruppabili in un unico corpo valvola;
- h) che la pressione di esercizio dichiarata per il generatore sia tale da assicurare la sua stabilità anche alla temperatura massima di intervento degli organi di sicurezza;
- i) che la pressione di taratura del dispositivo di pressione minima è tale da evitare che nell'impianto si generi vapore;
- j) per gli scambiatori al punto 1.3 le caratteristiche del fluido che attraversa il circuito primario dello scambiatore, sono tali da assicurare la stabilità dello stesso (temperatura, pressione, tipo di fluido);
- k) per i generatori di calore modulari la circolazione è conforme alle prescrizioni di cui al cap.R3F punto 3.

**Per gli impianti a vaso aperto:**

- Il vaso di espansione, il tubo di sicurezza e di carico, nonché quello di sfogo sono protetti dall'azione del gelo.

**Per gli impianti a vaso chiuso:**

- Il vaso di espansione e il tubo di collegamento al generatore, sono protetti dall'azione del gelo.
- che nei casi previsti viene interrotto l'apporto di calore in caso di arresto della circolazione.
- che la pressione di taratura del gruppo di reintegro dell'acqua è inferiore alla precarica del vaso

**Per gli impianti con generatori a combustibile solido non polverizzato:**

- che i sistemi di combustione a disinserimento rapido o parziale, nonché il dispositivo di dissipazione della potenza, sono idonei in relazione alla potenza dell'impianto.

**Per i riscaldatori d'acqua:**

- Volume del riscaldatore: **n.2 bollitori da 800 litri**
- Pressione dei riscaldatori: **6 bar**
- Diametro della valvola di sicurezza (Cap. R.1.A) : **20 mm**

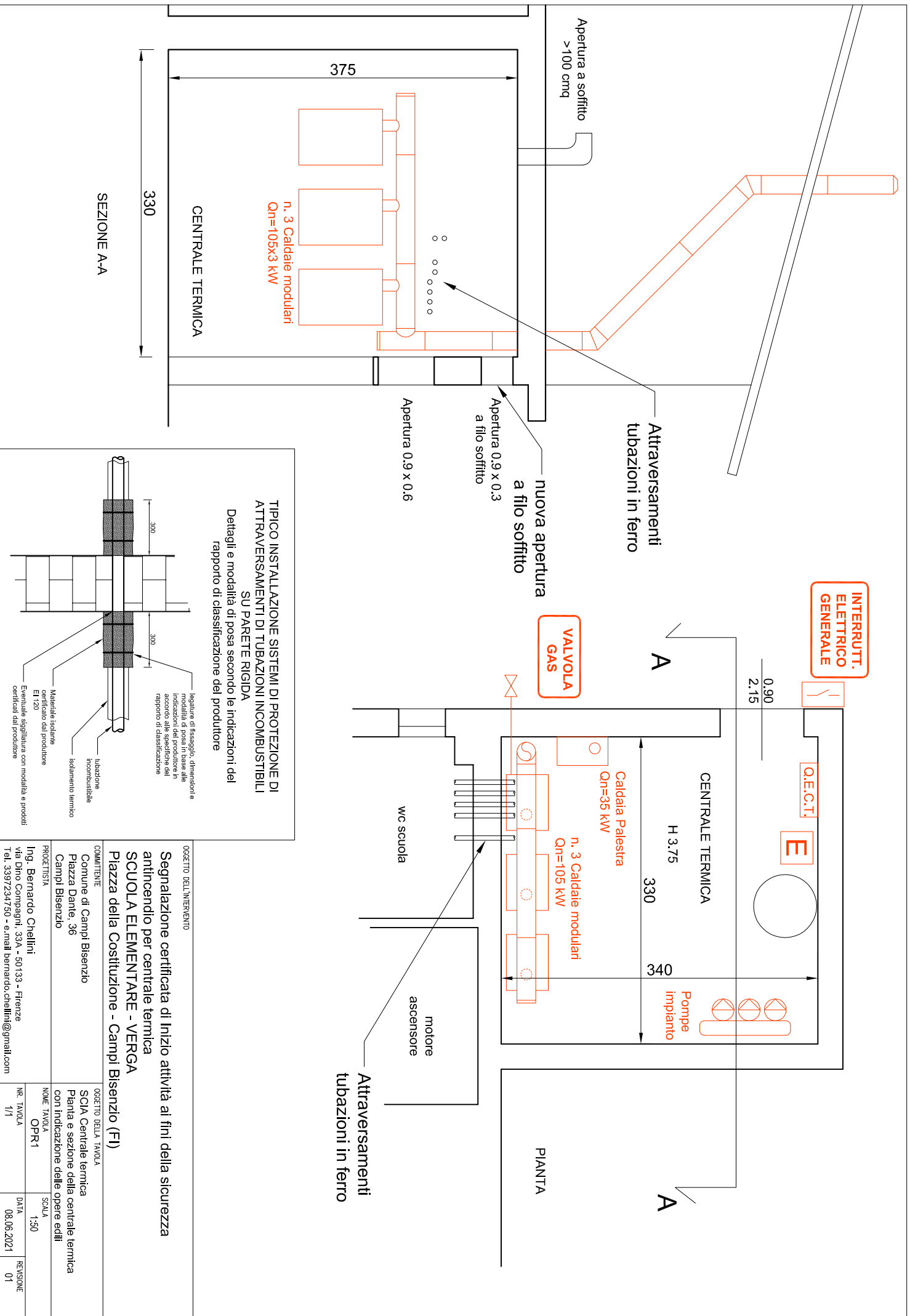
**Per gli impianti con generatori di calore modulari:**

- che è garantita una portata del fluido termovettore adeguata alla potenza di ciascun modulo.

**Per i generatori sprovvisti di targa di costruzione:**

- che il generatore è stato provvisto di targa di identificazione o altro mezzo.

Il Tecnico abilitato  
(Timbro e Firma)



**INTERRUTT. ELETTRICO GENERALE**

**Q.E.C.T.**

**E**

**CENTRALE TERMICA**

H 3.75

330

Caldaia Palestra  
Qn=35 kW

n. 3 Caldaie modulari  
Qn=105 kW

340

Pompe impianto

**PIANTA**

Attraversamenti tubazioni in ferro

Apertura a soffitto >100 cmq

n. 3 Caldaie modulari  
Qn=105x3 kW

375

**CENTRALE TERMICA**

330

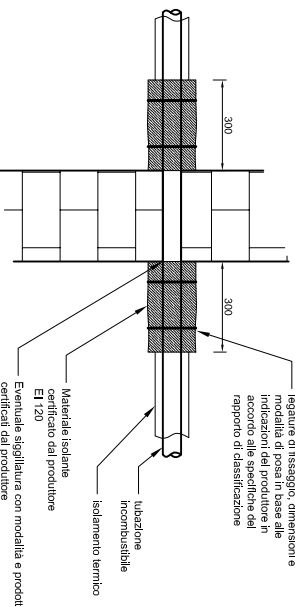
**SEZIONE A-A**

nuova apertura a filo soffitto

Apertura 0,9 x 0,3 a filo soffitto

Apertura 0,9 x 0,6

**TIPICO INSTALLAZIONE SISTEMI DI PROTEZIONE DI ATTRAVERSAMENTI DI TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI SU PARETE RIGIDA**  
 Dettagli e modalità di posa secondo le indicazioni del rapporto di classificazione del produttore



legature di fissaggio, dimensioni e modalità di posa in base alle indicazioni del produttore in merito alle specifiche rapporti di classificazione

tubazione incombustibile  
 isolamento termico  
 Materiale isolante certificato dal produttore EI 120  
 Eventuale sigillatura con modalità e prodotti certificati dal produttore

Attraversamenti tubazioni in ferro

motore ascensore

wc scuola

**OGGETTO DELL'INTERVENTO**

**Segnalazione certificata di Inizio attività ai fini della sicurezza antincendio per centrale termica SCUOLA ELEMENTARE - VERGA Piazza della Costituzione - Campi Bisenzio (FI)**

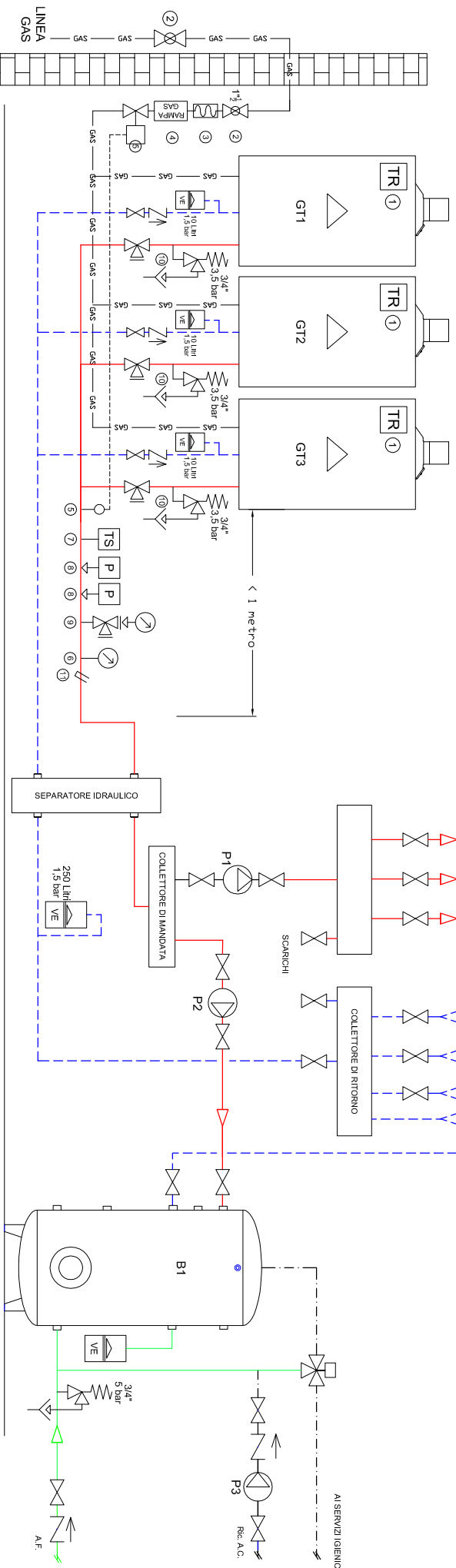
**COMITENTE**  
 Comune di Campi Bisenzio  
 Piazza Dante, 36  
 Campi Bisenzio

**PROGETTISTA**  
 Ing. Bernardo Chellini  
 Via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze  
 Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com

**OGGETTO DELLA TAVOLA**  
 SCIA Centrale termica Pianta e sezione della centrale termica con indicazione delle opere edili

**NR. TAVOLA** OPR1  
**SCALA** 1:50  
**DATA** 08.06.2021  
**REVISIONE** 01

Generatore modulare BAXI S.p.A. - disegno d'assieme 7719339



GT1, GT2, GT3  
 modulo termico a gas  
 pot. boiler: 105 kW  
 BAXI LUNA DUOTECH MP110

P1  
 pompa generale  
 WILLO YONOS MAXO  
 650/5-16

P2  
 pompa generale  
 WILLO YONOS MAXO  
 400/5-8

B1  
 Bollitore ACS  
 Capacità 1000 lt  
 LAMBORGHINI BDS1000

### LEGENDA DELLE APPARECCHIATURE

- 1 Termostato di regolazione (installato su caldaia)
- 2 Valvola a sfera per gas, comando a leva, attacchi filetati
- 3 Giunto antivibrante per gas
- 4 Rampa gas (filtro, pressostato minima, valvola sicurezza, stabilizzatore, manometro)
- 5 Valvola intercettazione combustibile (INAIL)
- 6 Termometro a quadrante, scala 0-120°C, attacco radiale/centrale, omologato INAIL
- 7 Termostato di sicurezza riarmo manuale, omologato INAIL
- 8 Pressostato di sicurezza di minima/massima, omologato INAIL
- 9 Manometro a quadrante con riccio e rubinetto tre vie, omologato INAIL
- 10 Valvola di sicurezza qualificata, con imbuto di scarico, omologata INAIL
- 11 Pozzetto di controllo temperatura omologato INAIL

- Distribuzione principale - tubazione di mandata
- Distribuzione principale - tubazione di ritorno
- Adduzione acqua fredda
- Acqua calda sanitaria
- Linea gas

- Valvola di ritegno
- Valvola
- Circolatore/pompa
- Valvola miscelatrice
- Vaso di espansione a membrana

OGGETTO DELL'INTERVENTO

Centrale termica scuola media Verga  
 Piazza Costituzione - San Donnino - Campi Bisenzio (FI)

COMMITTENTE

Comune di Campi Bisenzio (FI)

OGGETTO DELLA TAVOLA

SCHEMA IMPIANTO INAIL

PROGETTISTA

Ing. Bernardo Chellini  
 via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze  
 Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com

NOME TAVOLA

SCH

SCALA

-

NR. TAVOLA

1/1

DATA

25.03.2021

REVISIONE

01

Spett.le

INAIL - Dipartimento Territoriale

ex ISPESL di Firenze, Siena, Arezzo, Prato

Via delle Porte Nuove, 61 - 50144 - Firenze

email: firenze-uotcvr@inail.it

OGGETTO: Denuncia di impianto termico ad acqua calda, ai sensi dell'art. 18 del D.M. 01/12/75.

UTENTE: <b>Comune di Campi Bisenzio</b>	<b>Piazza Dante n. 36</b>
COMUNE: <b>Campi Bisenzio</b>	PROV. <b>FI</b> CAP <b>50013</b>

Il sottoscritto (Nome) Domenico Ennio Maria (Cognome) Passaniti

titolare/legale rappresentante della ditta Comune di Campi Bisenzio

con sede sociale nel Comune di Campi Bisenzio Prov. **FI**

via Piazza Dante n. 36 tel. 055 89591

fax \_\_\_\_\_ nella sua qualità di (\*\*) Dirigente settore IV

(\*\*) Installatore, Utente, Amministratore del Condominio.

### CHIEDE

l'esame preventivo del progetto relativo all'impianto di riscaldamento, installato nel Comune di Campi Bisenzio Piazza della Costituzione - San Donnino Scuola Media Verga

Prov. FI CAP 50013

di cui si allega la documentazione in triplice copia.

In attesa di riscontro, porgo distinti saluti.

Località e data

Timbro e firma

Allegati (in triplice copia):

- Mod. RD
- Mod RR
- Mod. RR/Generatori
- Mod. RR/Circuiti
- Schema idraulico di progetto.
- Dati complementari della Relazione tecnica Cap.R.5.A.

### Denuncia di impianto centrale di riscaldamento ad acqua calda

 DIPARTIMENTO TERRITORIALE EX ISPEL DI Firenze, Siena, Arezzo, Prato

<b>Piazza della Costituzione - San Donnino Scuola Media Verga</b>		
indirizzo di installazione dell'impianto		
COMUNE <u>Campi Bisenzio</u>	PROVINCIA <u>FI</u>	CAP <u>50013</u>

DATI ANAGRAFICI DELL'UTENTE	<b>Comune di Campi Bisenzio</b>		
	nome o ragione sociale		
	<b>Piazza Dante n. 36</b>		
	indirizzo per invio corrispondenza		
	COMUNE <u>Campi Bisenzio</u>	PROVINCIA <u>FI</u>	CAP <u>50013</u>

DATI ANAGRAFICI DELL'INSTALLATORE	_____		
	nome o ragione sociale		
	_____		
	indirizzo per invio corrispondenza		
	COMUNE _____	PROVINCIA _____	CAP _____

INSTALLAZIONE	POTENZIALITA' GLOBALE (*) _____ kW <u>314,7</u>
	<input checked="" type="checkbox"/> NUOVO <input type="checkbox"/> MODIFICATO <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: x-small;">                 Estremi impianto modificato                  (R)    <input type="text"/>    <input type="text"/>    <input type="text"/>                           Anno                      Matricola                      Sigla             </div>
	DESTINAZIONE: <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO AMBIENTI <input checked="" type="checkbox"/> PRODUZIONE ACQUA CALDA PER SERVIZI

DENUNCIANTE	Cognome <u>Passaniti</u> Nome <u>Domenico Ennio Maria</u>
	Recapito: COMUNE <u>Campi Bisenzio</u> PROVINCIA <u>FI</u>
	Indirizzo: <u>Piazza Dante n. 36</u>
	Nella mia qualità di (**) <u>Dirigente settore IV</u> dichiaro che gli elementi forniti corrispondono alla realtà.
	Data <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Firma _____ gg      mm      aa

(\*) Per potenzialità si intende quella del focolare (cioè quella del bruciatore). Nel caso di impianti con più di un generatore la potenzialità è la somma delle potenzialità dei vari generatori.

(\*\*) Installatore, Utente, Amministratore del Condominio.

RISERVATO AGLI UFFICI	N. della pratica
	(R) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Anno                      Matricola                      Sigla



### Denuncia di impianto centrale di riscaldamento ad acqua calda

 DIPARTIMENTO TERRITORIALE EX ISPEL DI Firenze, Siena, Arezzo, Prato

UBICAZIONE IMPIANTO	Piazza della Costituzione - San Donnino Scuola Media Verga	
	indirizzo di installazione dell'impianto	
COMUNE	Campi Bisenzio	PROVINCIA <u>FI</u>

#### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO

<input checked="" type="checkbox"/> IMPIANTO NUOVO  <input type="checkbox"/> IMPIANTO MODIFICATO	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">VASO DI ESPANSIONE</p> <input type="checkbox"/> APERTO <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> CHIUSO</span>
ANNO DI INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO <u>2021</u>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">DESTINAZIONE</p> <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO AMBIENTI  <input checked="" type="checkbox"/> PRODUZIONE ACQUA CALDA PER SERVIZI

#### CARATTERISTICHE DEI GENERATORI FACENTI PARTE DELL'IMPIANTO

N. d'ordine	Codice tipo (*)	COSTRUTTORE	NUMERO DI FABBRICA	Pressione di targa (bar)	Codice combustibile (*)	Potenzialità del focolare (kW)
1	<b>H</b>	<b>Baxi</b>	<b>Luna Duo-tec MP+1.100</b>	<b>4,00</b>	<b>4</b>	<b>104,9</b>
2	<b>H</b>	<b>Baxi</b>	<b>Luna Duo-tec MP+1.100</b>	<b>4,00</b>	<b>4</b>	<b>104,9</b>
3	<b>H</b>	<b>Baxi</b>	<b>Luna Duo-tec MP+1.100</b>	<b>4,00</b>	<b>4</b>	<b>104,9</b>
4						
5						
POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO						314,7

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

<p style="text-align: center; font-weight: bold;">CODICE TIPO GENERATORI</p> A <input type="checkbox"/> Ad elementi di ghisa F <input type="checkbox"/> a tubi d'acqua/fumo G <input type="checkbox"/> Scambiatore H <input type="checkbox"/> A condensazione V <input type="checkbox"/> Altri tipi	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">CODICE COMBUSTIBILI E FLUIDI PRIMARI</p> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:50%;">                             1 <input type="checkbox"/> Fluido solare                              2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile                              3 <input type="checkbox"/> Gasolio                              4 <input type="checkbox"/> Metano                         </td> <td style="width:50%;">                             5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata                              6 <input type="checkbox"/> G P L                              7 <input type="checkbox"/> Vapore                              8 <input type="checkbox"/> Biomassa                              9 <input type="checkbox"/> Altro tipo                         </td> </tr> </table>	1 <input type="checkbox"/> Fluido solare 2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile 3 <input type="checkbox"/> Gasolio 4 <input type="checkbox"/> Metano	5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata 6 <input type="checkbox"/> G P L 7 <input type="checkbox"/> Vapore 8 <input type="checkbox"/> Biomassa 9 <input type="checkbox"/> Altro tipo
1 <input type="checkbox"/> Fluido solare 2 <input type="checkbox"/> Olio combustibile 3 <input type="checkbox"/> Gasolio 4 <input type="checkbox"/> Metano	5 <input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata 6 <input type="checkbox"/> G P L 7 <input type="checkbox"/> Vapore 8 <input type="checkbox"/> Biomassa 9 <input type="checkbox"/> Altro tipo		

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza C <input type="checkbox"/> Albergo D <input type="checkbox"/> Casa di cura E <input type="checkbox"/> Casa di riposo F <input type="checkbox"/> Caserma G <input type="checkbox"/> Collegio	H <input type="checkbox"/> Impianto sportivo I <input type="checkbox"/> Luogo di culto L <input type="checkbox"/> Mostra, Museo M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino N <input type="checkbox"/> Ospedale O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo P <input type="checkbox"/> Ristorante	Q <input checked="" type="checkbox"/> Scuola R <input type="checkbox"/> Stabilimento S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato T <input type="checkbox"/> Ufficio pubblico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Z <input type="checkbox"/> Altre non elencate
--	--	---

Riservato all'Ufficio

ESAME PROGETTO:	Data	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; font-size: small;">gg</td> <td style="text-align: center; font-size: small;">mm</td> <td style="text-align: center; font-size: small;">aa</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>								gg	mm	aa					N. ore	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">,</td> <td style="text-align: center;">,</td> <td style="text-align: center;">,</td> </tr> </table>				,	,	,	Matricola tecnico I.S.P.E.S.L.	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>					
gg	mm	aa																													
,	,	,																													

**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R)

con riferimento al generatore n. 1, 2, 3  
(Barrare solo le caselle interessate)

Contenuto di acqua del circuito: 150 litri

**VASO DI ESPANSIONE APERTO**

Capacità totale: \_\_\_\_\_ litri utile: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello vaso/generatore \_\_\_\_\_ m

Tubo di sfogo {  
 diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
 protezione dal gelo  SI  NO

Tubi di troppo pieno {  
 diametro interno \_\_\_\_\_ mm  
 scarico visibile  SI  NO  
 protezione dal gelo  SI  NO

**TUBAZIONE DI SICUREZZA:** protezione dal gelo?  SI  NO

Potenzialità nominale resa all'acqua dei generatori serviti \_\_\_\_\_ kW

Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**TUBO DI CARICO:** protezione dal gelo  SI  NO

Diametro interno minimo \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

Capacità totale: 30 litri

Dislivello generatore/sommità impianto 6,00 m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pessurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 306 KW

Ripartita su numero 1 circuiti intercettabili

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa 1,5 bar

Pressione di targa 4,00 bar

Diametro interno tubo di collegamento 21,7 mm

**VALVOLE DI SICUREZZA n° 1**

Tipo:  ordinaria  ad alzata controllata  qualificata

Diametro interno orifizio 20,0 mm

Pressione di taratura 3,5 bar

Sovrapressione 10 %

Portata di scarico vapore 569,0 kg/h

**VALVOLA A TRE VIE DI INTERCETTAZIONE DEL GENERATORE**

Diametro della valvola \_\_\_\_\_ mm

Tubo di sfogo: diametro interno \_\_\_\_\_ mm

**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**

Manometro, graduato in bar, fino a 6 con flangia per il controllo.

Termometro, graduato fino a 120 °C con pozzetto per il controllo.

**VALVOLA DI SCARICO TERMICO**

Portata di scarico acqua \_\_\_\_\_ kg/h

Esiste blocco del flusso di combustibile?  SI  NO

Il reintegro è parziale con il seguente sistema: totale

**DISPOSITIVI DI SICUREZZA TEMPERATURA**

Temperatura massima di progetto 100 °C

Esiste la valvola di intercettazione del combustibile?  SI  NO

Esiste la valvola di intercettazione fluido primario?  SI  NO

Esiste il sistema di intercettazione del fluido primario?  SI  NO

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Esiste l'interruttore termico automatico di regolazione?  SI  NO

Esiste l'interruttore termico automatico di blocco?  SI  NO

Esiste il pressostato di blocco?  SI  NO

Esiste il flussostato?  SI  NO

Esiste un secondo interruttore automatico di blocco?  SI  NO

Esiste dispositivo protezione livello/pressione minima?  SI  NO

tarato a 0,8 bar

**DISPOSITIVI E SISTEMI SPECIALI PER IMPIANTI ALIMENTATI A COMBUSTIBILE SOLIDO**

Esiste il dispositivo di allarme acustico?  SI  NO

Esiste il dispositivo di allarme ottico?  SI  NO

Esiste il dispositivo di arresto automatico dell'aria comburente?  SI  NO

L'impianto e' a circolazione naturale, senza organi di intercettazione sul circuito dell'acqua?  SI  NO

Il generatore e' corredato di:  riscaldatore d'acqua di consumo  Dispositivo di dissipazione potenza residua

scambiatore di calore di emergenza

Il riscaldatore (o lo scambiatore) e' munito di scarico di sicurezza termico?  SI  NO

Il generatore e' corredato di focolare meccanico, con adduzione meccanica dell'aria comburente?  SI  NO

Allegati: Generatore modulare omologazione INAIL, disegni d'assieme allegati

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_  
N.B. - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

**DATI TECNICI DELL'IMPIANTO**

(R) \_\_\_\_\_

con riferimento ai circuiti intercettabili  
(Barrare solo le caselle interessate)

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito:   **impianto**  

Contenuto di acqua del circuito:           **900**   litri

Capacità totale vaso/i:           **250**   litri

Dislivello sommità impianto/vaso           **6,00**   m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ±           **0,50**   m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa           **1,5**   bar

Pressione di targa           **6,00**   bar

Diametro interno tubo di collegamento           **21,7**   mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

**VASO DI ESPANSIONE CHIUSO**

NOME del Circuito: \_\_\_\_\_

Contenuto di acqua del circuito: \_\_\_\_\_ litri

Capacità totale vaso/i: \_\_\_\_\_ litri

Dislivello sommità impianto/vaso \_\_\_\_\_ m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± \_\_\_\_\_ m

Tipo:  pre-pessurizzato  a diaframma

Pressione iniziale P<sub>1</sub> relativa \_\_\_\_\_ bar

Pressione di targa \_\_\_\_\_ bar

Diametro interno tubo di collegamento \_\_\_\_\_ mm

Allegati : Calcolo di dimensionamento dell'eventuale valvole di scarico termico con reintegro totale.

IL TECNICO  
(Firma e timbro dell'Albo)

NOTE: \_\_\_\_\_

N.B . - Per impianti più complessi presentare una separata relazione, firmata.

\_\_\_\_\_

## Dati complementari alla relazione tecnica ( Capitolo R.5.A. edizione 2009 )

Il tecnico abilitato dichiara:

- a) che lo scarico dei tubi di sicurezza, delle valvole di sicurezza, delle valvole di scarico termico e delle eventuali valvole di intercettazione a tre vie risulta ubicato in modo da non arrecare danni alle persone o alle cose in caso di intervento;
- b) che la distanza di dispositivi di protezione e sicurezza dall'uscita del generatore non è maggiore dei valori previsti;
- c) che il bruciatore è azionato da motore monofase;
- d) che il bruciatore è azionato da circuito trifase e pertanto è attuata l'indipendenza dei dispositivi di protezione mediante almeno due circuiti separati;
- e) che le valvole di intercettazione a tre vie non presentano posizioni di manovra in cui risultano contemporaneamente intercettate entrambe le vie di uscita oppure in cui una delle due vie sia completamente chiusa e l'altra aperta solo parzialmente;
- f) che è comunque assicurata la libera circolazione dell'acqua nel generatore tale da garantire il regolare intervento dei dispositivi di sicurezza e protezione;
- g) che nel caso di generatori di calore con bruciatore a gas del tipo atmosferico, ad aria aspirata, i due termostati di limitazione e blocco agiscono su due distinte elettrovalvole di intercettazione del gas anche raggruppabili in un unico corpo valvola;
- h) che la pressione di esercizio dichiarata per il generatore sia tale da assicurare la sua stabilità anche alla temperatura massima di intervento degli organi di sicurezza;
- i) che la pressione di taratura del dispositivo di pressione minima è tale da evitare che nell'impianto si generi vapore;
- j) per gli scambiatori al punto 1.3 le caratteristiche del fluido che attraversa il circuito primario dello scambiatore, sono tali da assicurare la stabilità dello stesso (temperatura, pressione, tipo di fluido);
- k) per i generatori di calore modulari la circolazione è conforme alle prescrizioni di cui al cap.R3F punto 3.

**Per gli impianti a vaso aperto:**

- Il vaso di espansione, il tubo di sicurezza e di carico, nonché quello di sfogo sono protetti dall'azione del gelo.

**Per gli impianti a vaso chiuso:**

- Il vaso di espansione e il tubo di collegamento al generatore, sono protetti dall'azione del gelo.
- che nei casi previsti viene interrotto l'apporto di calore in caso di arresto della circolazione.
- che la pressione di taratura del gruppo di reintegro dell'acqua è inferiore alla precarica del vaso

**Per gli impianti con generatori a combustibile solido non polverizzato:**

- che i sistemi di combustione a disinserimento rapido o parziale, nonché il dispositivo di dissipazione della potenza, sono idonei in relazione alla potenza dell'impianto.

**Per i riscaldatori d'acqua:**

- Volume del riscaldatore: **1000 litri**
- Pressione dei riscaldatori: **6 bar**
- Diametro della valvola di sicurezza (Cap. R.1.A) : **20 mm**

**Per gli impianti con generatori di calore modulari:**

- che è garantita una portata del fluido termovettore adeguata alla potenza di ciascun modulo.

**Per i generatori sprovvisti di targa di costruzione:**

- che il generatore è stato provvisto di targa di identificazione o altro mezzo.

Il Tecnico abilitato  
(Timbro e Firma)