



**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**

**2° Lotto**

**ELABORATI GRAFICI E CALCOLI**

(CENTRALI TERMICHE CON OPERE DI COMPARTIMENTAZIONE ED IMPIANTISTICHE)

**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO**

Campi Bisenzio, lì Gennaio 2022

**PROGETTISTA**

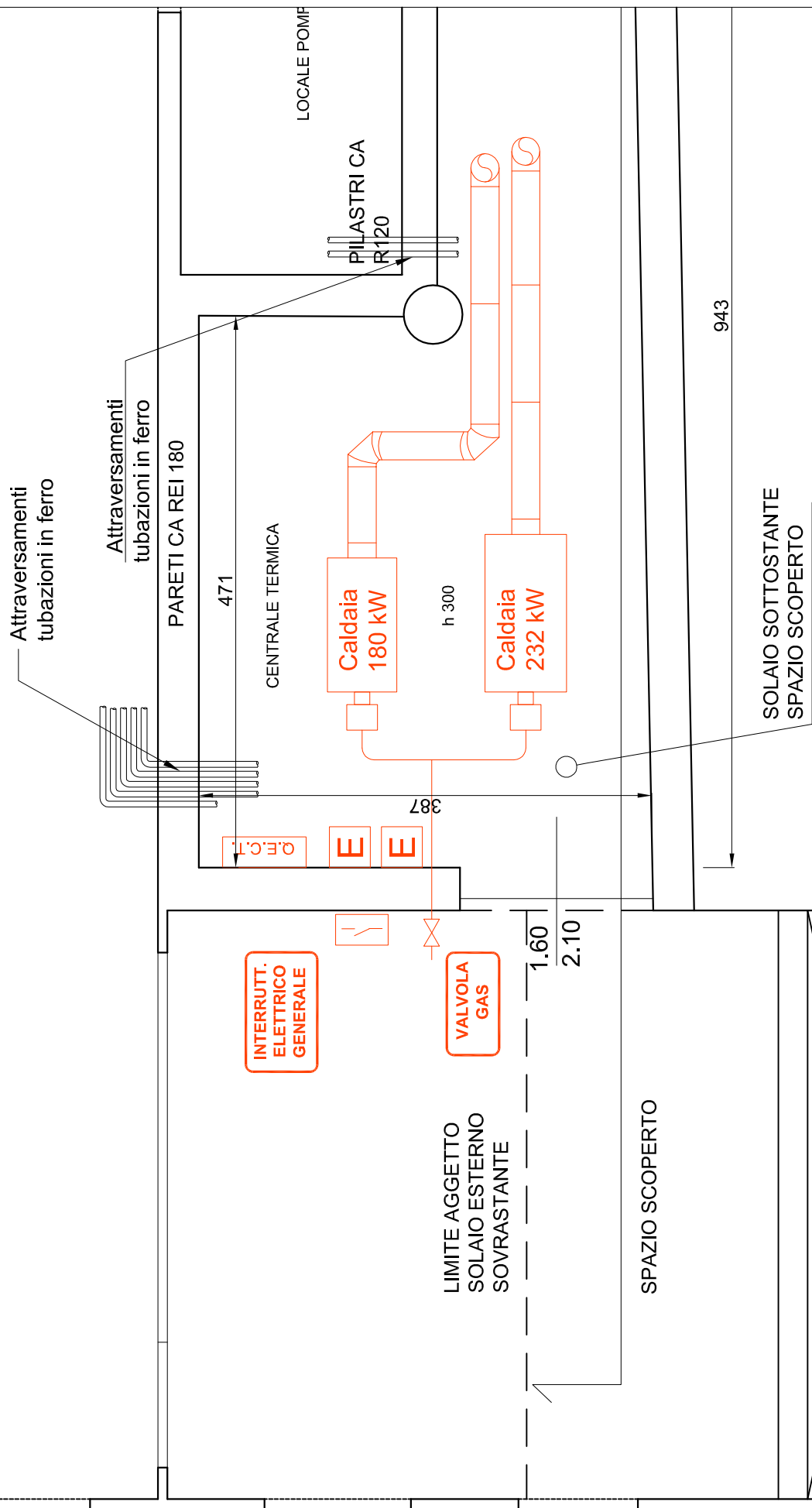
**Ing. Bernardo Chellini**

**Responsabile Unico del Procedimento**

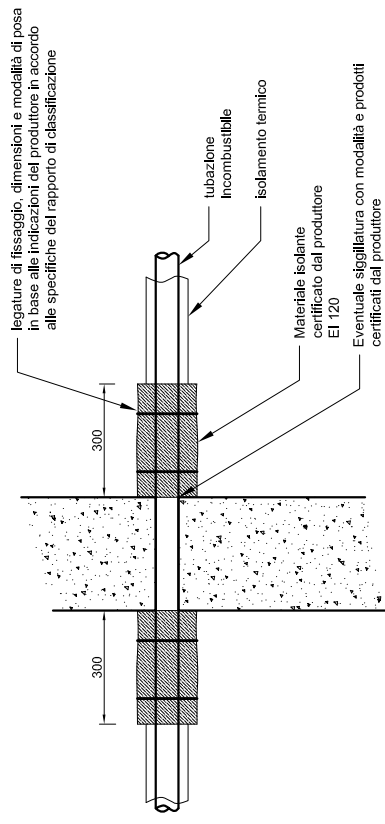
**Arch. Mario Berni**

TAVOLA N° **3B**

AUTORIMESSA



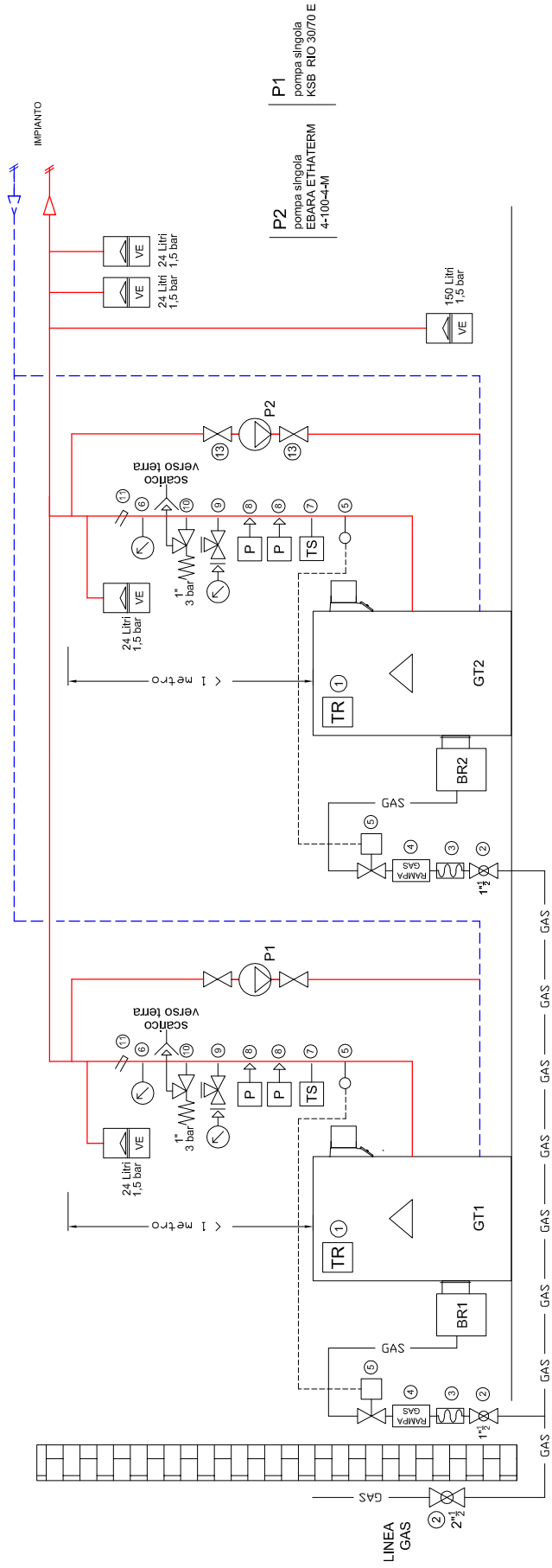
**TIPICO INSTALLAZIONE SISTEMI DI PROTEZIONE DI ATTRAVERSAMENTI DI TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI SU PARETE RIGIDA**  
 Dettagli e modalità di posa secondo le indicazioni del rapporto di classificazione del produttore



OGGETTO DELL'INTERVENTO

Segnalazione certificata di Inizio attività ai fini della sicurezza antincendio per centrale termica PALAZZO COMUNALE Piazza Dante, 36 - Campi Bisenzio (FI)

|                      |  |            |      |            |            |           |    |
|----------------------|--|------------|------|------------|------------|-----------|----|
| OGGETTO DELLA TAVOLA | SCIA Centrale termica<br>Pianta della Centrale Termica con<br>indicazione delle opere edili                                | SCALA      | 1:50 | DATA       | 29.06.2021 | REVISIONE | 01 |
| COMITENTE            | Comune di Campi Bisenzio<br>Piazza Dante, 36<br>Campi Bisenzio   | NO. TAVOLA | OPR1 | NR. TAVOLA | 1/1        |           |    |
| PROGETTISTA          | Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com |            |      |            |            |           |    |



**GT1**  
 modulo tecnico a gas  
 pot. max: 66,5 kW  
 YGNIS LRP NT PLUS 5

**BR1**  
 Bruciatore a gas  
 CUENOD C14

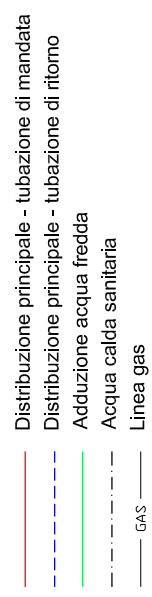
**GT2**  
 modulo tecnico a gas  
 pot. max: 66,5 kW  
 RFOSS KZ4 200

**BR2**  
 Bruciatore a gas  
 CUENOD C22

**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

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



|   |  |
|---|--|
| OGGETTO DELL'INTERVENTO<br><b>Palazzo Comunale<br/>Piazza Dante - Campi Bisenzio (FI)</b>   |  |
| COMMITTENTE<br>Comune di Campi Bisenzio (FI)  | OGGETTO DELLA TAVOLA<br><b>SCHEMA IMPIANTO INAIL</b> |
| PROGETTISTA<br>Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e.mail bernardo.chellini@gmail.com | NOME TAVOLA<br>SCH                                   |
|   | SCALA<br>-   |
|   | NR. TAVOLA<br>1/1                                    |
|   | DATA<br>25.03.2021                                   |
|   | REVISIONE<br>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 Dante n.36 - Palazzo Comunale

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**Piazza Dante n.36 - Palazzo Comunale**

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

**412,5** 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<br>IMPIANTO | <b>Piazza Dante n.36 - Palazzo Comunale</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<br><br><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<br><br><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>Ygnis</b> | <b>LRP NT Plus 5</b> | <b>4,00</b>              | <b>4</b>                | <b>180,0</b>                   |
| 2           | <b>A</b>        | <b>Rhoss</b> | <b>KZ/4 200</b>      | <b>3,90</b>              | <b>4</b>                | <b>232,5</b>                   |
| 3           |                 |              |                      |                          |                         |                                |
| 4           |                 |              |                      |                          |                         |                                |
| 5           |                 |              |                      |                          |                         |                                |

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

**POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO**
**412,5**

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

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

|  |  |   |
|--|--|---|
| A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti<br>B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza<br>C <input type="checkbox"/> Albergo<br>D <input type="checkbox"/> Casa di cura<br>E <input type="checkbox"/> Casa di riposo<br>F <input type="checkbox"/> Caserma<br>G <input type="checkbox"/> Collegio | H <input type="checkbox"/> Impianto sportivo<br>I <input type="checkbox"/> Luogo di culto<br>L <input type="checkbox"/> Mostra, Museo<br>M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino<br>N <input type="checkbox"/> Ospedale<br>O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo<br>P <input type="checkbox"/> Ristorante | Q <input type="checkbox"/> Scuola<br>R <input type="checkbox"/> Stabilimento<br>S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato<br>T <input checked="" type="checkbox"/> Ufficio pubblico<br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>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: 200 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 12,00 m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,10 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pressurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 165 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: 200 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 12,00 m  
 Dislivello valvola di sicurezza/ vaso  $\pm$  0,10 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pessurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 177 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: Impianto

Contenuto di acqua del circuito: 1500 litri

Capacità totale vaso/i: 200 litri

Dislivello sommità impianto/vaso 12,00 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:
- Pressione dei riscaldatori:
- Diametro della valvola di sicurezza (Cap. R.1.A) :

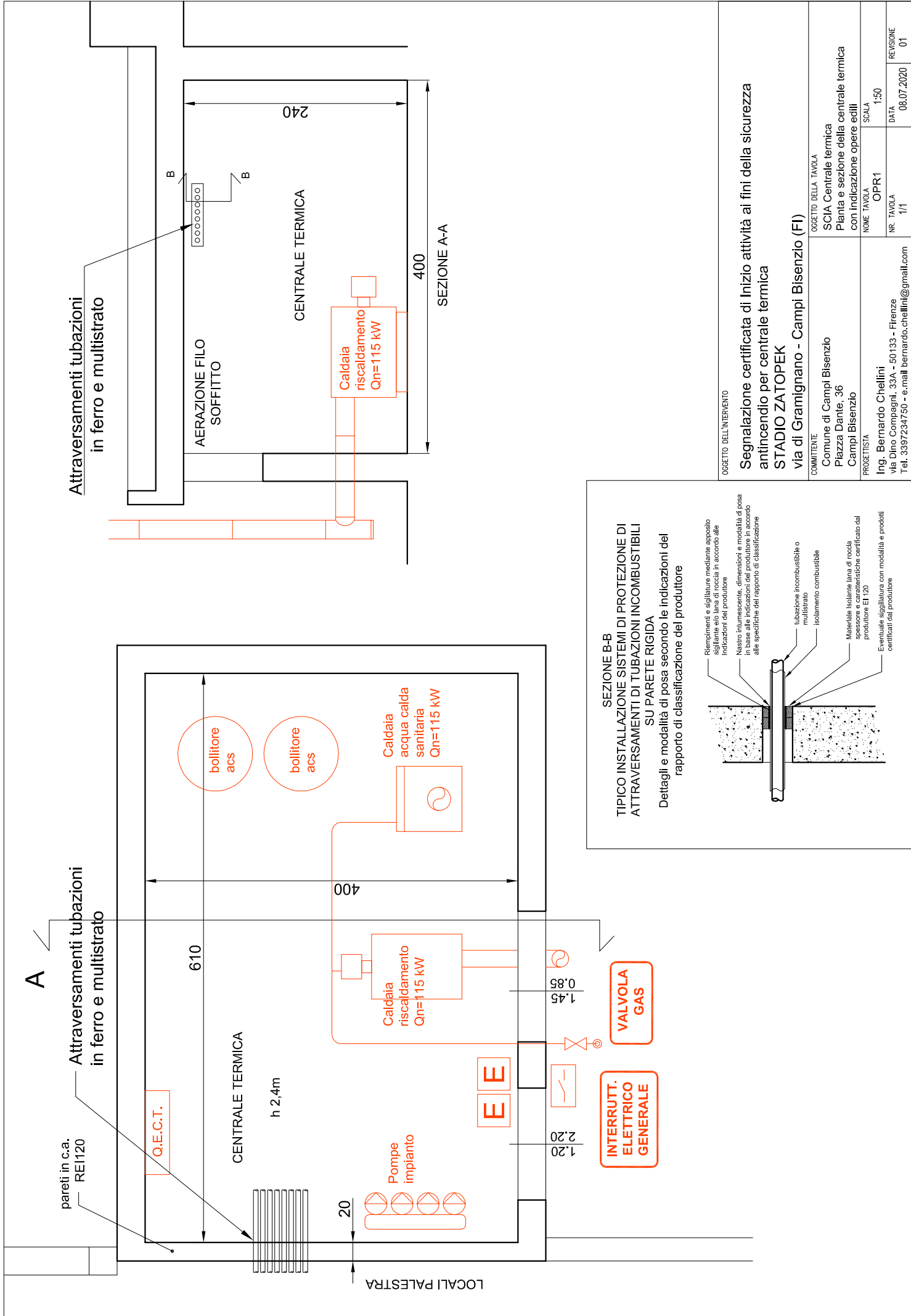
**Per gli impianti con generatori di calore modulari:**

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

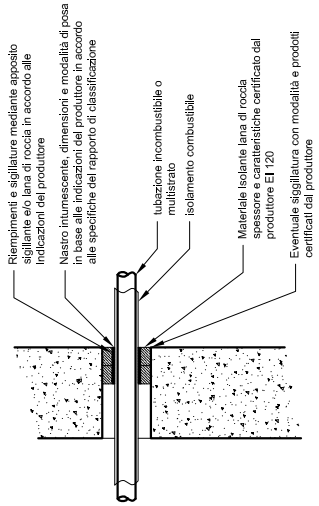
**Per i generatori sprovvisti di targa di costruzione:**

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

Il Tecnico abilitato  
(Timbro e Firma)



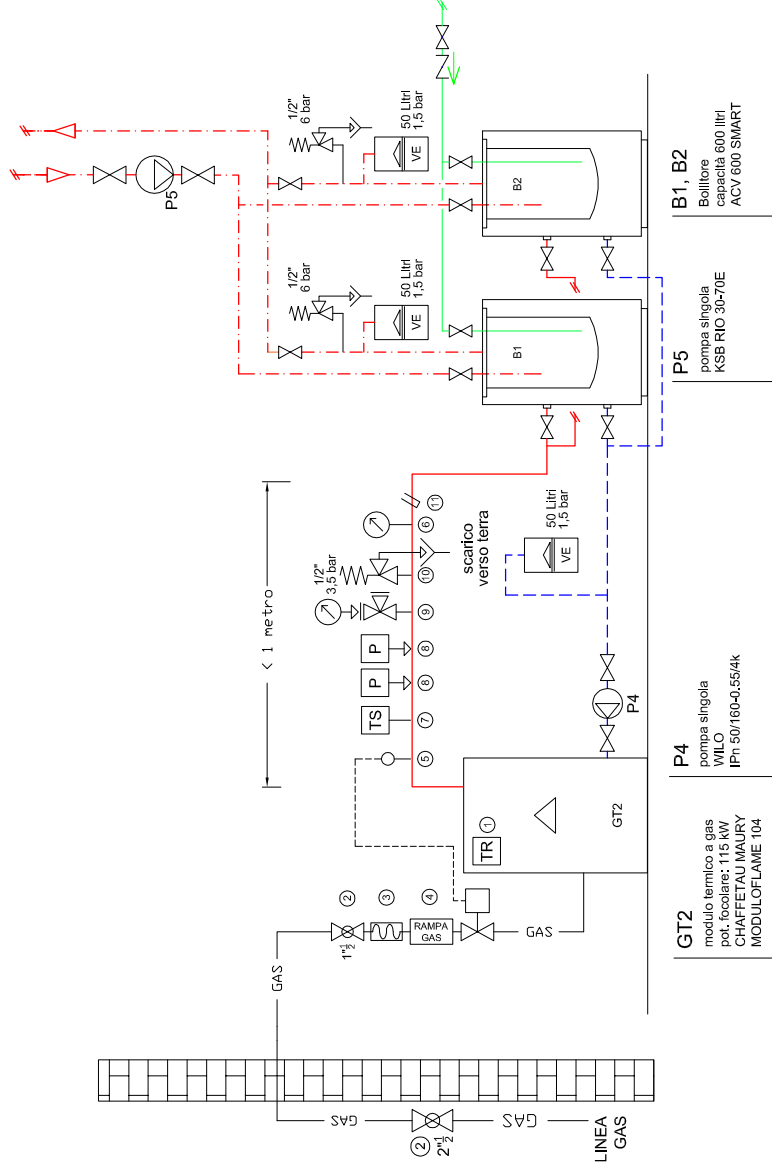
**SEZIONE B-B**  
**TIPICO INSTALLAZIONE SISTEMI DI PROTEZIONE DI**  
**ATTRAVERSAMENTI DI TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI**  
**SU PARETE RIGIDA**  
 Dettagli e modalità di posa secondo le indicazioni del rapporto di classificazione del produttore



OGGETTO DELL'INTERVENTO  
**Segnalazione certificata di inizio attività ai fini della sicurezza antincendio per centrale termica STADIO ZATOPEK via di Gramignano - Campi Bisenzio (FI)**

|   |   |
|---|---|
| COMMITTENTE<br>Comune di Campi Bisenzio<br>Piazza Dante, 36<br>Campi Bisenzio   | OGGETTO DELLA TAVOLA<br>SCIA Centrale termica<br>Pianta e sezione della centrale termica<br>con indicazione opere edili |
| PROGETTISTA<br>Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com | NOME TAVOLA<br>OPR 1  |
| NR. TAVOLA<br>1/1   | SCALA<br>1:50   |
| DATA<br>08.07.2020  | REVISIONE<br>01   |

AI SERVIZI IGIENICI



**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   |  | OGGETTO DELLA TAVOLA   |            |
| Centrale termica Stadio Zatopek<br>Via Gramignano - Campi Bisenzio (FI) |  | SCHEMA IMPIANTO INAIL<br>IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA |            |
| COMMITTENTE   | Comune di Campi Bisenzio (FI)  | NOME TAVOLA  | SCALA      |
| PROGETTISTA   | Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e.mail bernardo.chellini@gmail.com | SCH  | -          |
|   |  | NR. TAVOLA   | DATA       |
|   |  | I/1  | 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 Gramignano - Stadio Zatopek (ACS)

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 Gramignano - Stadio Zatopek (ACS)**

indirizzo di installazione dell'impianto

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

nome o ragione sociale

indirizzo per invio corrispondenza

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

INSTALLAZIONE

POTENZIALITA' GLOBALE (\*) \_\_\_\_\_ kW 115,0 NUOVO  MODIFICATO

Estremi impianto modificato

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

DENUNCIANTE

Cognome Passaniti Nome Domenico Ennio MariaRecapito: COMUNE Campi Bisenzio PROVINCIA FIIndirizzo: Piazza Dante n. 36Nella 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<br/>IMPIANTO</b> | <b>Via Gramignano - Stadio Zatopek (ACS)</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<br><br><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 type="checkbox"/> RISCALDAMENTO AMBIENTI<br><br><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>F</b>        | <b>Chaffoteaux Maury</b> | <b>Modulo Flame 104</b> | <b>6,00</b>              | <b>4</b>                | <b>115,0</b>                   |
| 2           |                 |                          |                         |                          |                         |                                |
| 3           |                 |                          |                         |                          |                         |                                |
| 4           |                 |                          |                         |                          |                         |                                |
| 5           |                 |                          |                         |                          |                         |                                |

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

**POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO**
**115,0**

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

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

|  |   |  |
|--|---|--|
| A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti<br>B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza<br>C <input type="checkbox"/> Albergo<br>D <input type="checkbox"/> Casa di cura<br>E <input type="checkbox"/> Casa di riposo<br>F <input type="checkbox"/> Caserma<br>G <input type="checkbox"/> Collegio | H <input checked="" type="checkbox"/> Impianto sportivo<br>I <input type="checkbox"/> Luogo di culto<br>L <input type="checkbox"/> Mostra, Museo<br>M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino<br>N <input type="checkbox"/> Ospedale<br>O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo<br>P <input type="checkbox"/> Ristorante | Q <input type="checkbox"/> Scuola<br>R <input type="checkbox"/> Stabilimento<br>S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato<br>T <input type="checkbox"/> Ufficio pubblico<br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>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. 2  
(Barrare solo le caselle interessate)

Contenuto di acqua del circuito: 400 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: 50 litri

Dislivello generatore/sommità impianto 2,00 m

Dislivello valvola di sicurezza/ vaso ± 0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pessurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 104 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 15,0 mm

Pressione di taratura 3,5 bar

Sovrapressione 10 %

Portata di scarico vapore 318,1 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 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: **600 + 600 litri**
- Pressione dei riscaldatori: **10 bar**
- Diametro della valvola di sicurezza (Cap. R.1.A) : **20 mm**

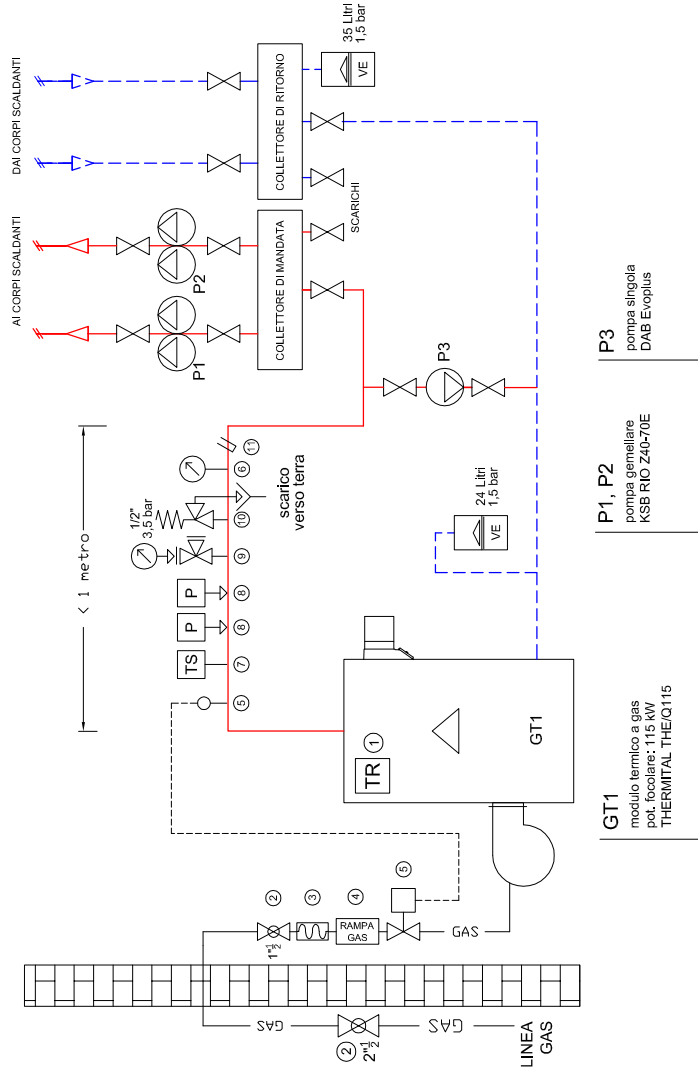
**Per gli impianti con generatori di calore modulari:**

- 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)



### 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
- GAS
- Linea gas

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

- GT1  
modulo termico a gas  
pol. licenziat.: T15 KVI  
THERMITAL THEOC115
- P1, P2  
pompa gemellare  
KSB RIO Z40-70E
- P3  
pompa singola  
DAB Evoplus

|                         |  |   |            |
|-------------------------|--|---|------------|
| OGGETTO DELL'INTERVENTO |  | Centrale termica Stadio Zatopek<br>Via Gramignano - Campi Bisenzio (FI) |            |
| OGGETTO DELLA TAVOLA    |  | SCHEMA IMPIANTO INAIL<br>IMPIANTO TERMICO                               |            |
| COMITENTE               | Comune di Campi Bisenzio (FI)  | NOME TAVOLA   | SCH        |
| PROGETTISTA             | Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e.mail bernardo.chellini@gmail.com | SCALA   | -          |
|                         |  | NR. TAVOLA  | I/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-uotcivr@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 Gramignano - Stadio Zatopek (TERMO)

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 Gramignano - Stadio Zatopek (TERMO)**

indirizzo di installazione dell'impianto

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

nome o ragione sociale

indirizzo per invio corrispondenza

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

INSTALLAZIONE

POTENZIALITA' GLOBALE (\*) \_\_\_\_\_ kW 115,0 NUOVO  MODIFICATO

Estremi impianto modificato

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

DENUNCIANTE

Cognome Passaniti Nome Domenico Ennio MariaRecapito: COMUNE Campi Bisenzio PROVINCIA FIIndirizzo: Piazza Dante n. 36Nella 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

|                        |  |                     |
|------------------------|--|---------------------|
| UBICAZIONE<br>IMPIANTO | Via Gramignano - Stadio Zatopek (TERMO)  |                     |
|                        | indirizzo di installazione dell'impianto |                     |
| COMUNE                 | Campi Bisenzio                           | PROVINCIA <b>FI</b> |

#### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO

|  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> IMPIANTO NUOVO<br><br><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 <b>2021</b>  | <p style="text-align: center; font-weight: bold;">DESTINAZIONE</p> <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO AMBIENTI<br><br><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>Thermital</b> | <b>THE/Q115</b>    | <b>5,00</b>              | <b>4</b>                | <b>115,0</b>                   |
| 2           |                 |                  |                    |                          |                         |                                |
| 3           |                 |                  |                    |                          |                         |                                |
| 4           |                 |                  |                    |                          |                         |                                |
| 5           |                 |                  |                    |                          |                         |                                |

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

**POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO**
**115,0**

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

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

|  |   |  |
|--|---|--|
| A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti<br>B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza<br>C <input type="checkbox"/> Albergo<br>D <input type="checkbox"/> Casa di cura<br>E <input type="checkbox"/> Casa di riposo<br>F <input type="checkbox"/> Caserma<br>G <input type="checkbox"/> Collegio | H <input checked="" type="checkbox"/> Impianto sportivo<br>I <input type="checkbox"/> Luogo di culto<br>L <input type="checkbox"/> Mostra, Museo<br>M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino<br>N <input type="checkbox"/> Ospedale<br>O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo<br>P <input type="checkbox"/> Ristorante | Q <input type="checkbox"/> Scuola<br>R <input type="checkbox"/> Stabilimento<br>S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato<br>T <input type="checkbox"/> Ufficio pubblico<br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>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: 200 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  $\pm$  0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pressurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 105,3 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 15,0 mm  
 Pressione di taratura 3,5 bar  
 Sovrapressione 10 %  
 Portata di scarico vapore 318,1 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?  
 tarato a 0,8 bar  SI  NO

**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:           **300**   litri

Capacità totale vaso/i:           **35**   litri

Dislivello sommità impianto/vaso           **10,00**   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:
- Pressione dei riscaldatori:
- Diametro della valvola di sicurezza (Cap. R.1.A) :

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

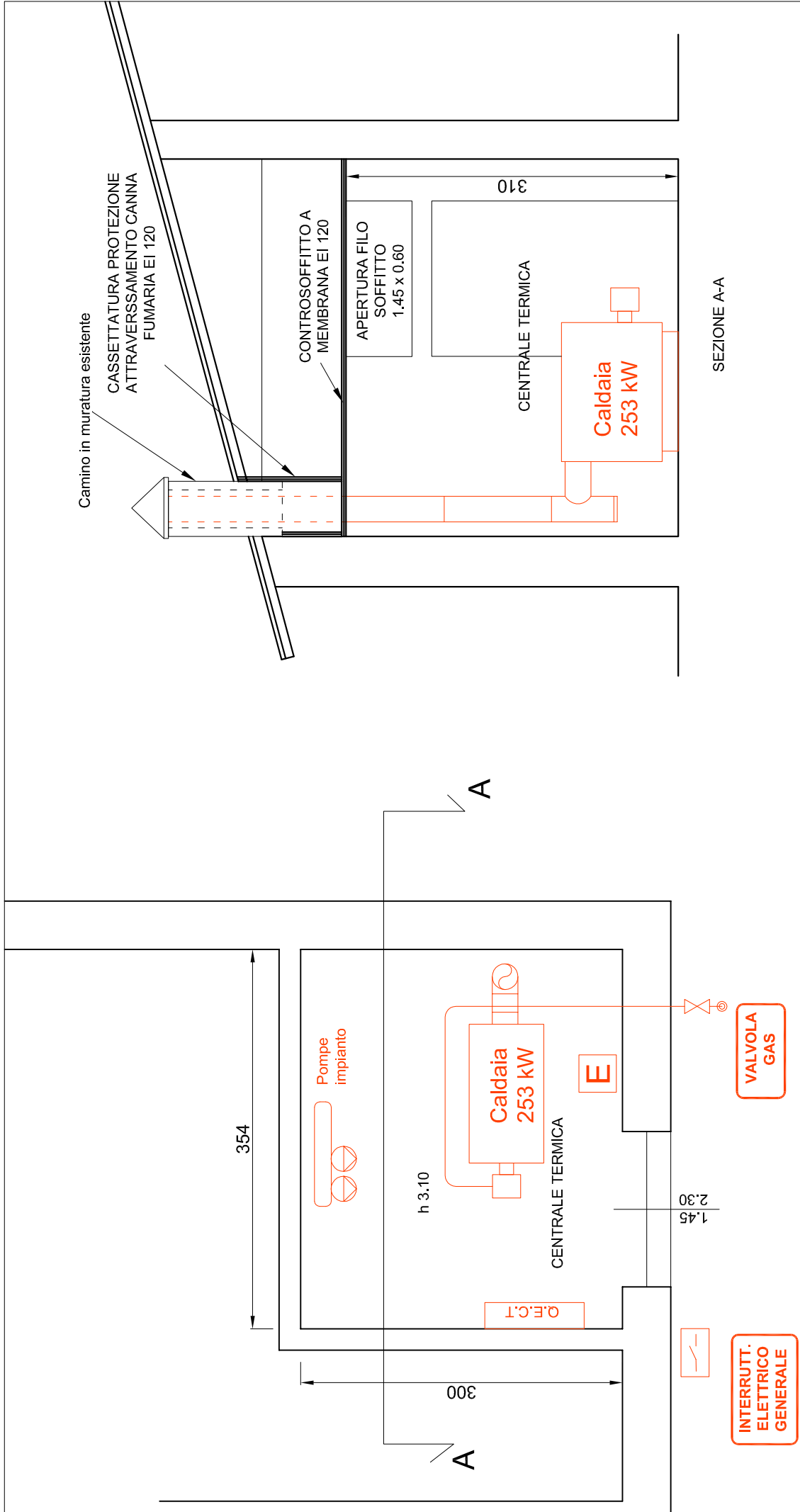
- che è garantita una portata del fluido termovettore adeguata alla potenza di ciascun modulo.

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

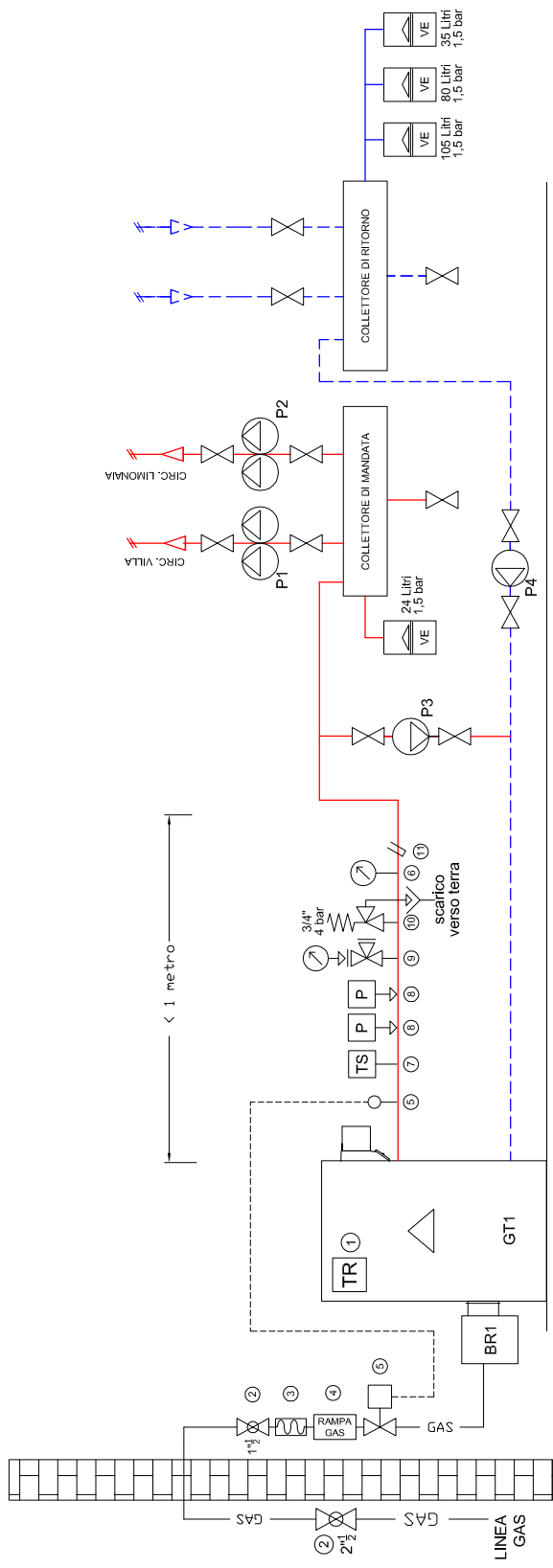
- che il generatore è stato provvisto di targa di identificazione o altro mezzo.

Il Tecnico abilitato  
(Timbro e Firma)





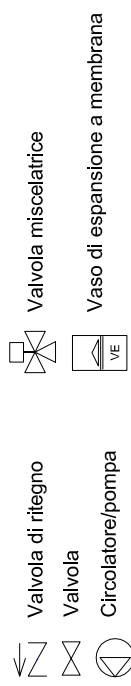
|                         |  |  |   |
|-------------------------|--|--|---|
| OGGETTO DELL'INTERVENTO |  | <b>Segnalazione certificata di inizio attività ai fini della sicurezza antincendio per centrale termica VILLA MONTALVO via Limite 15 - Campi Bisenzio (FI)</b> |   |
| COMMITTENTE             | Comune di Campi Bisenzio<br>Piazza Dante, 36<br>Campi Bisenzio   | OGGETTO DELLA TAVOLA   | SCIA Centrale termica<br>Pianta e sezione della centrale termica<br>con indicazione delle opere edili |
| PROGETTISTA             | Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com | NOME TAVOLA  | OPR1  |
|                         |  | SCALA  | 1:50  |
|                         |  | NR. TAVOLA   | 1/1   |
|                         |  | DATA   | 08.06.2021  |
|                         |  | REVISIONE  | 01  |



|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| <b>GT1</b><br>modulo termico a gas<br>pot. focolare: 262,9 kW<br>FERROLIF 240 | <b>BR1</b><br>Bruciatore a gas<br>CUENOD<br>BB NC 36 GX 207/8A | <b>P1</b><br>pompa gemellare<br>DAB KLM 80/600T | <b>P2</b><br>pompa gemellare<br>DAB KLM 65/900T | <b>P3</b><br>pompa singola<br>WILO TOP S 25/T | <b>P4</b><br>pompa singola<br>KSB RIO 50-100D |
|---|--|---|---|---|---|

### 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



|   |  |
|---|--|
| OGGETTO DELL'INTERVENTO<br><b>Centrale termica Villa Montalto<br/>Via Limite - Campi Bisenzio (FI)</b>                                    |  |
| COMMITTENTE<br>Comune di Campi Bisenzio (FI)  | OGGETTO DELLA TAVOLA<br><b>SCHEMA IMPIANTO INAIL</b> |
| PROGETTISTA<br>Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3337234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com | SCALA<br>SCH<br>NR. TAVOLA<br>1/1                    |
|   | REVISIONE<br>DATA<br>25.03.2021<br>01                |

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

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 Limite n.15 - Loc. Capalle - Villa Montalvo

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 Limite n.15 - Loc. Capalle - Villa Montalvo**

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

**252,9** 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**

|                                |  |                     |
|--------------------------------|--|---------------------|
| <b>UBICAZIONE<br/>IMPIANTO</b> | <b>Via Limite n.15 - Loc. Capalle - Villa Montalvo</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<br><br><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<br><br><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>FERROLI</b> | <b>F240</b>        | <b>6,00</b>              | <b>4</b>                | <b>252,9</b>                   |
| 2           |                 |                |                    |                          |                         |                                |
| 3           |                 |                |                    |                          |                         |                                |
| 4           |                 |                |                    |                          |                         |                                |
| 5           |                 |                |                    |                          |                         |                                |

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

**POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO**
**252,9**

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

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

|  |   |  |
|--|---|--|
| A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti<br>B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza<br>C <input type="checkbox"/> Albergo<br>D <input type="checkbox"/> Casa di cura<br>E <input type="checkbox"/> Casa di riposo<br>F <input type="checkbox"/> Caserma<br>G <input type="checkbox"/> Collegio | H <input type="checkbox"/> Impianto sportivo<br>I <input type="checkbox"/> Luogo di culto<br>L <input checked="" type="checkbox"/> Mostra, Museo<br>M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino<br>N <input type="checkbox"/> Ospedale<br>O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo<br>P <input type="checkbox"/> Ristorante | Q <input type="checkbox"/> Scuola<br>R <input type="checkbox"/> Stabilimento<br>S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato<br>T <input type="checkbox"/> Ufficio pubblico<br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>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: 180 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 9,00 m  
 Dislivello valvola di sicurezza/ vaso  $\pm$  0,50 m

Tipo:  autopressurizzato  a diaframma  pre-pressurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 240 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 4,0 bar  
 Sovrapressione 10 %  
 Portata di scarico vapore 533,6 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?  
 tarato a 0,8 bar  SI  NO

**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>1800</u> litri   |
| Capacità totale vaso/i:   | <u>220</u> litri    |
| Dislivello sommità impianto/vaso  | <u>9,00</u> m       |
| Dislivello valvola di sicurezza/ vaso   | $\pm$ <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  | $\pm$ _____ 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  | $\pm$ _____ 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  | $\pm$ _____ 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  | $\pm$ _____ 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  | $\pm$ _____ 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:**

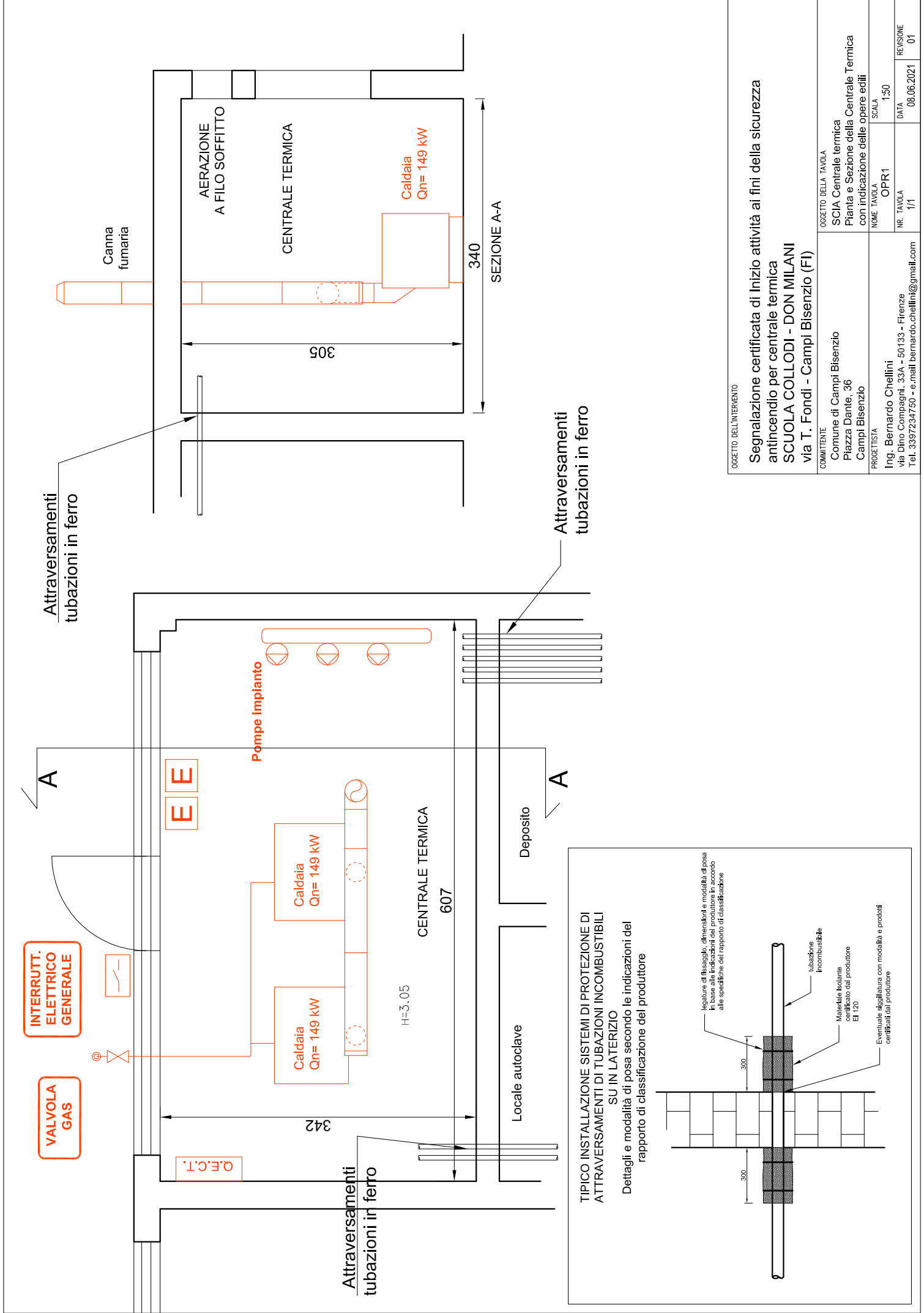
- che è garantita una portata del fluido termovettore adeguata alla potenza di ciascun modulo.

**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)





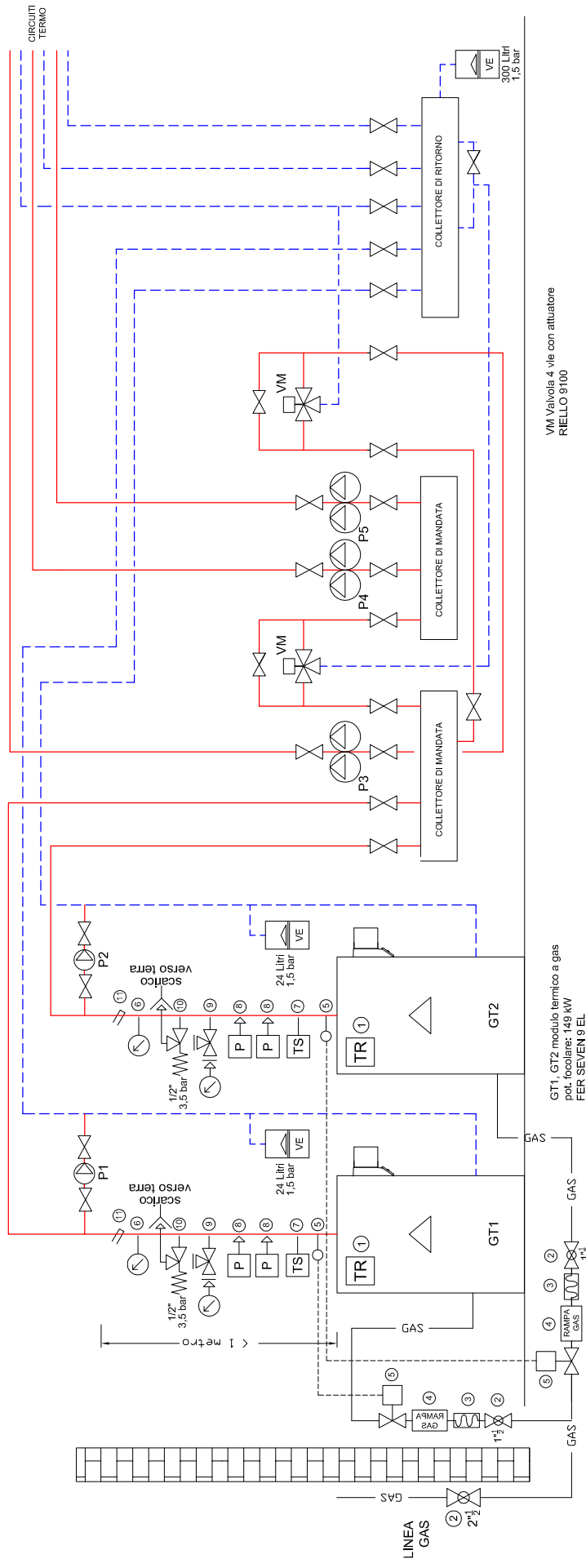
**TIPICO INSTALLAZIONE SISTEMI DI PROTEZIONE DI ATTRAVERSAMENTI DI TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI SU IN LATERIZIO**

Dettagli e modalità di posa secondo le indicazioni del rapporto di classificazione del produttore

OGGETTO DELL'INTERVENTO

Segnalazione certificata di Inizio attività ai fini della sicurezza antincendio per centrale termica SCUOLA COLLODI - DON MILANI via T. Fondi - Campi Bisenzio (FI)

|  |   |            |           |
|--|---|------------|-----------|
| COMMITTENTE  | OGGETTO DELLA TAVOLA  | DATA       | REVISIONE |
| Comune di Campi Bisenzio<br>Piazza Dante, 36<br>Campi Bisenzio   | SCIA Centrale termica<br>Pianta e Sezione della Centrale Termica<br>con indicazione delle opere ecili | 08.06.2021 | 01        |
| PROGETTISTA  | SCALE   |            |           |
| Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com | OPR1  | 1/1        | 1:50      |



VM Valvola 4 vie con attuatore  
RIELLO 9100

GT1, GT2 module termico a gas  
pot. focolare: 149 kW  
FER SEVEN 9 EL

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

### 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

|  |  |                       |  |
|--|--|-----------------------|--|
| OGGETTO DELL'INTERVENTO  |  | OGGETTO DELLA TAVOLA  |  |
| Centrale termica scuola materna Collodi + elementare Don Milani<br>Via Tommaso Fondi - via dei Lavatoi - Signa (FI)        |  | SCHEMA IMPIANTO INAIL |  |
| COMMITTENTE  |  | NOME TAVOLA           |  |
| Comune di Campi Bisenzio (FI)  |  | SCH                   |  |
| PROGETTISTA  |  | SCALA                 |  |
| Ing. Bernardo Chellini<br>via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e.mail bernardo.chellini@gmail.com |  | -                     |  |
|  |  | NR. TAVOLA            |  |
|  |  | I/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 Tommaso Fondi - Scuola elementare e materna Collodi - Don Milani

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 Tommaso Fondi - Scuola elementare e materna Collodi - Don Milani**

indirizzo di installazione dell'impianto

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

nome o ragione sociale

indirizzo per invio corrispondenza

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

INSTALLAZIONE

POTENZIALITA' GLOBALE (\*) \_\_\_\_\_ kW 298,0 NUOVO  MODIFICATO

Estremi impianto modificato

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

DENUNCIANTE

Cognome Passaniti Nome Domenico Ennio MariaRecapito: COMUNE Campi Bisenzio PROVINCIA FIIndirizzo: Piazza Dante n. 36Nella 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

|                        |  |                     |
|------------------------|--|---------------------|
| UBICAZIONE<br>IMPIANTO | Via Tommaso Fondi - Scuola elementare e materna Collodi - Don Milani |                     |
|                        | indirizzo di installazione dell'impianto                             |                     |
| COMUNE                 | Campi Bisenzio   | PROVINCIA <b>FI</b> |

#### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO

|  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> IMPIANTO NUOVO<br><br><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 <b>2021</b>  | <p style="text-align: center; font-weight: bold;">DESTINAZIONE</p> <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO AMBIENTI<br><br><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>FER</b>  | <b>Seven 9EL</b>   | <b>4,00</b>              | <b>4</b>                | <b>149,0</b>                   |
| 2           | <b>A</b>        | <b>FER</b>  | <b>Seven 9EL</b>   | <b>4,00</b>              | <b>4</b>                | <b>149,0</b>                   |
| 3           |                 |             |                    |                          |                         |                                |
| 4           |                 |             |                    |                          |                         |                                |
| 5           |                 |             |                    |                          |                         |                                |

(\*) Usare solamente i codici sotto indicati

**POTENZIALITA' GLOBALE DELL'IMPIANTO**
**298,0**

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

#### DESTINAZIONE LOCALI RISCALDATI

|  |  |   |
|--|--|---|
| A <input type="checkbox"/> Abitazioni permanenti<br>B <input type="checkbox"/> Abitazioni per vacanza<br>C <input type="checkbox"/> Albergo<br>D <input type="checkbox"/> Casa di cura<br>E <input type="checkbox"/> Casa di riposo<br>F <input type="checkbox"/> Caserma<br>G <input type="checkbox"/> Collegio | H <input type="checkbox"/> Impianto sportivo<br>I <input type="checkbox"/> Luogo di culto<br>L <input type="checkbox"/> Mostra, Museo<br>M <input type="checkbox"/> Negozio, Magazzino<br>N <input type="checkbox"/> Ospedale<br>O <input type="checkbox"/> Pubblico spettacolo<br>P <input type="checkbox"/> Ristorante | Q <input checked="" type="checkbox"/> Scuola<br>R <input type="checkbox"/> Stabilimento<br>S <input type="checkbox"/> Studio, Ufficio privato<br>T <input type="checkbox"/> Ufficio pubblico<br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>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: 136 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 15,0 mm

Pressione di taratura 3,5 bar

Sovrapressione 10 %

Portata di scarico vapore 318,1 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-pressurizzato

Potenzialità nominale globale dei generatori serviti: 136 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 15,0 mm  
 Pressione di taratura 3,5 bar  
 Sovrappressione 10 %  
 Portata di scarico vapore 318,1 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: 3000 litri

Capacità totale vaso/i: 300 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:
- 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.

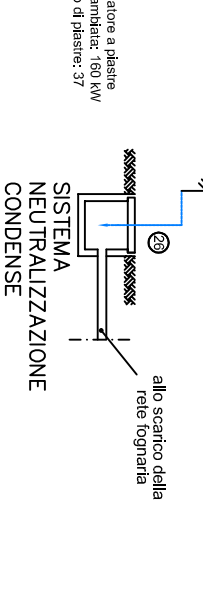
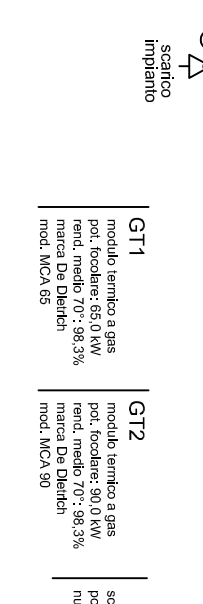
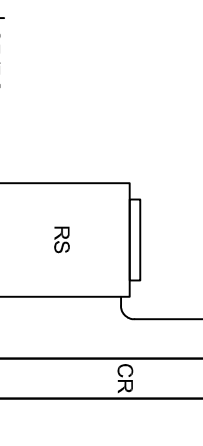
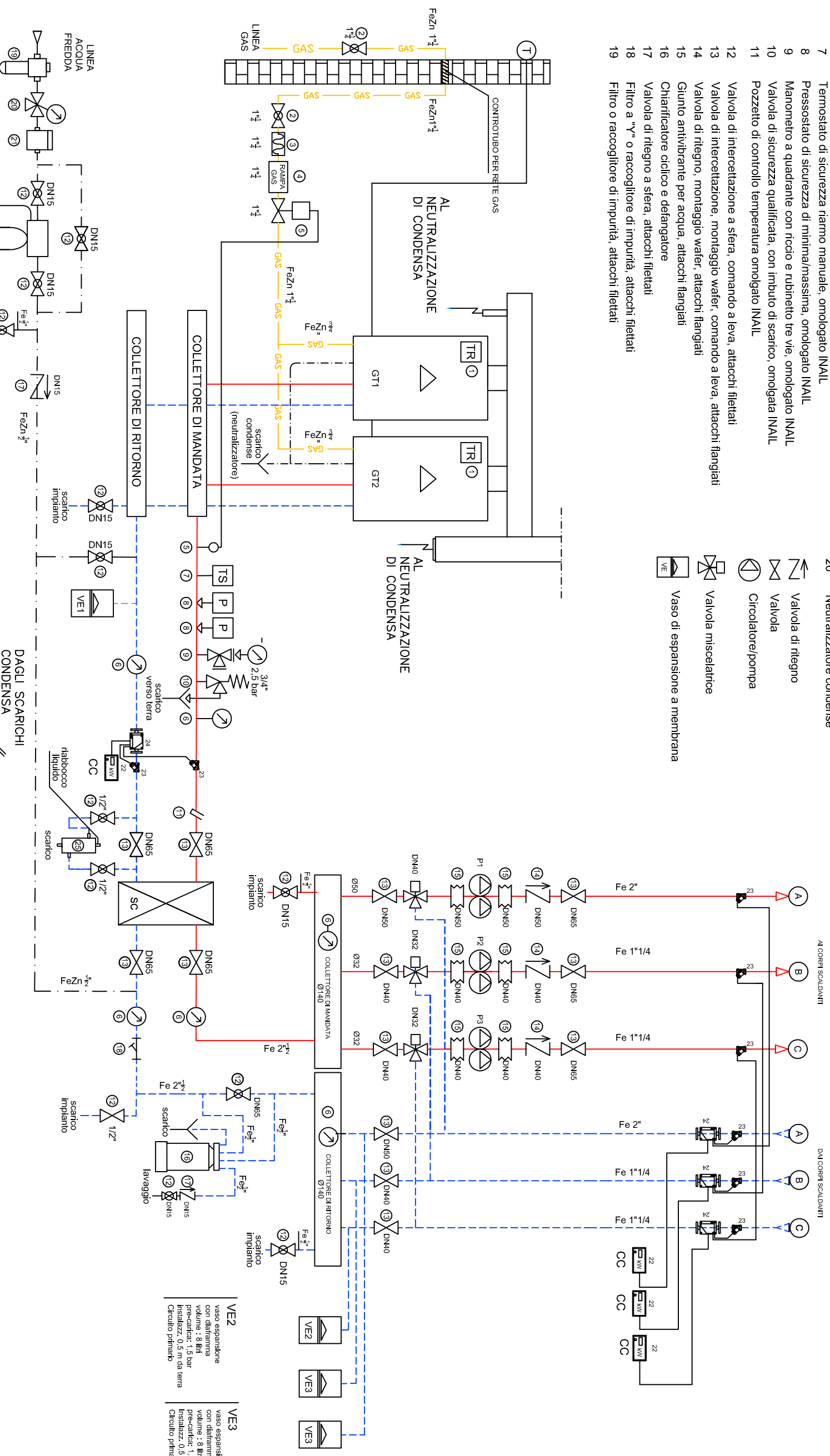
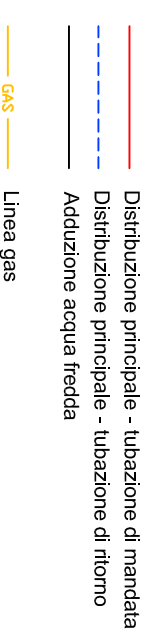
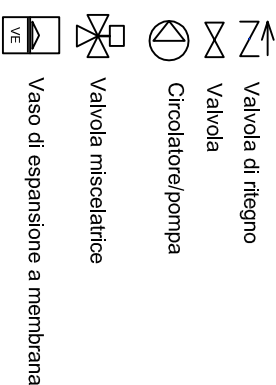
**Per i generatori sprovvisti di targa di costruzione:**

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

Il Tecnico abilitato  
(Timbro e Firma)

## 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 rubinetto di scarico, omologata INAIL
- 11 Pozzetto di controllo temperatura omologato INAIL
- 12 Valvola di intercettazione a sfera, comando a leva, attacchi filettati
- 13 Valvola di intercettazione, montaggio wafer, comando a leva, attacchi flangiatati
- 14 Valvola di ritegno, montaggio wafer, attacchi flangiatati
- 15 Giunto antivibrante per acqua, attacchi flangiatati
- 16 Chiarificatore ciclico e defangatore
- 17 Valvola di ritegno a sfera, attacchi filettati
- 18 Filtro a "Y" o raccoglitore di impurità, attacchi filettati
- 19 Filtro o raccoglitore di impurità, attacchi filettati
- 20 Gruppo di riempimento automatico con manometro
- 21 Contatore volumetrico per acqua
- 22 Contatore energia
- 23 Sonda A/R contatore di calore
- 24 Centralina contatore di calore
- 25 Defangatore metallico con guscio isolante, capacità di separazione 5 µm
- 26 Neutralizzatore condense



|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>OGGETTO DELL'INTERVENTO</b>   |                   |
| Scuola Vamba<br>Piazza della Costituzione - Campi Bisenzio (FI)  |                   |
| <b>COMMITTENTE</b>   |                   |
| Comune di Campi Bisenzio (FI)  |                   |
| <b>OGGETTO DELLA TAVOLA</b>  |                   |
| SCHEMA IMPIANTO INAIL  |                   |
| <b>PROGETTISTA</b>   | <b>NR. TAVOLA</b> |
| Ing. Bernardo Chellini<br>Via Dino Compagni, 33A - 50133 - Firenze<br>Tel. 3397234750 - e-mail bernardo.chellini@gmail.com | SCH<br>1/1        |
| <b>SCALA</b>   | <b>DATA</b>       |
| -  | 15.11.2021        |
| <b>REVISIONE</b>   | <b>01</b>         |

**VE2**  
vaso espansione con diaframma volume : 8 litri pre-carica: 1,5 bar installazz. 0,5 m da terra Circuito primario

**VE3**  
vaso espansione con diaframma volume : 8 litri pre-carica: 1,5 bar installazz. 0,5 m da terra Circuito primario

**CR/RS**  
adduttore a scambie portata nom.: 2,5 m<sup>3</sup>/h volume resine: 20 litri capacità d'elica max: 107° Frmc

**VE1**  
vaso espansione con diaframma volume : 8 litri pre-carica: 1,5 bar installazz. 0,5 m da terra Circuito primario

**GT1**  
modulo termico a gas pot. foculare: 65,0 kW rend. medio 70°: 98,3% marca De Dietrich mod.: MCA 65

**GT2**  
modulo termico a gas pot. foculare: 90,0 kW rend. medio 70°: 98,3% marca De Dietrich mod.: MCA 90

**P1**  
pompa gemellare portata: (12,0 mc) prevalenza: (6,0 m)

**P2**  
pompa gemellare portata: (3,5 mc) prevalenza: (4,0 m)

**P3**  
pompa gemellare portata: (3,5 mc) prevalenza: (4,0 m)

**DAGLI SCARICHI CONDENSE**  
allo scarico della rete fognaria

**COLLETORE DI MANDATA**  
**COLLETORE DI RITORNO**