



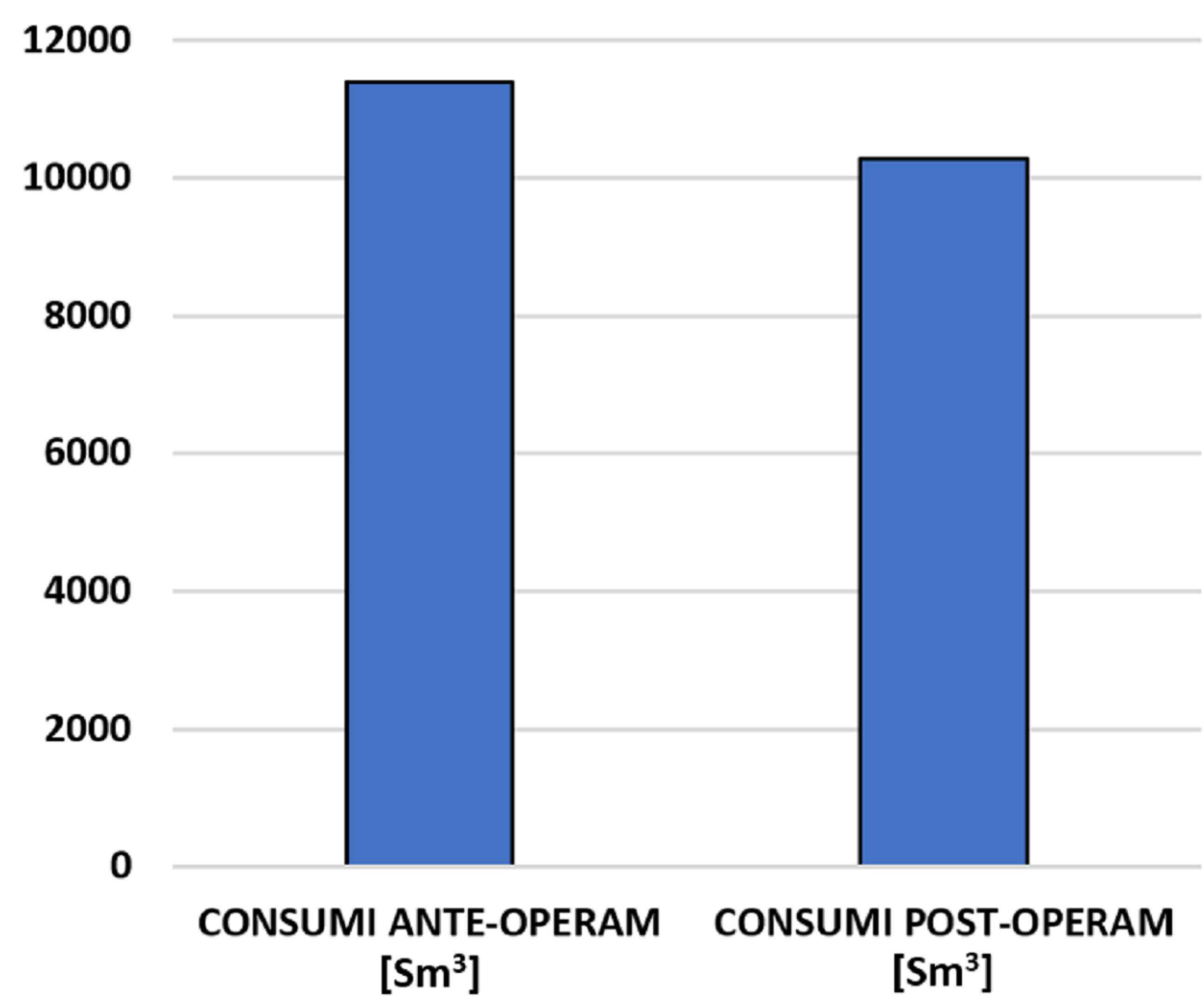
STATO DI PROGETTO		STATO DI FATTO	
1	Caldia a condensazione marca RIELLO modello TAU UNIT 70 o equivalente	1	Caldia tradizionale marca Sime modello RX 55 CE (INO)
2	Gruppo di riempimento e demineralizzazione marca CALEFFI modello 5741 o equivalente	2	Gruppo di riempimento automatico
3	Pressostato di blocco	3	Manometro
4	Termostato di sicurezza	4	Termometro 0÷120 °C
5	Termostato di regolazione	5	Termostato di sicurezza
6	Valvola di sicurezza	6	Pressostato di blocco
7	Termometro 0÷120 °C	7	Valvola tre vie miscelatrice motorizzata
8	Manometro	8	Circolatore marca DAB modello VA 65/180
9	Sonda di mandata	9	Sonda di mandata
10	Pressostato di minima	10	Circolatore marca DAB modello EVOPLUS B 150/340 65 M
11	Valvola tre vie miscelatrice motorizzata	11	Valvola intercettazione combustibile
12	Circolatore marca DAB modello EVOPLUS B 150/340 65 M	12	Giunto flessibile gas
13	Valvola intercettazione combustibile	13	Vaso di espansione, capacità 80 litri
14	Giunto flessibile gas		Tubazione di mandata
15	Vaso di espansione, capacità 80 litri		Tubazione acqua fredda
	Apparecchiature riscaldate		Tubazione di ritorno
	Apparecchiature esistenti		Tubazione gas

<b>CARATTERISTICHE TECNICHE GENERATORE DI CALORE STATO DI PROGETTO</b>	
MARCA / MODELLO:	RIELLO TAU UNIT 70
POTENZA TERMICA NOMINALE (PCI):	69.9 kW
POTENZA UTILE RISC. (80-60°C):	68 kW
RENDIMENTO UTILE (80-60°C):	97.3 %
ALIMENTAZIONE:	Metano
ALTEZZA:	1550 mm
LARGHEZZA:	600 mm
PROFONDITA':	890 mm
PESO A VUOTO:	165 kg
	
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE GENERATORE DI CALORE STATO DI FATTO</b>	
MARCA / MODELLO:	SIME RX 55 CE IUNO
POTENZA TERMICA NOMINALE (PCI):	69.2 kW
POTENZA UTILE RISC. (80-60°C):	60.7 kW
RENDIMENTO UTILE (80-60°C):	87.7 %
ALIMENTAZIONE:	Metano
ALTEZZA:	850 mm
LARGHEZZA:	400 mm
PROFONDITA':	870 mm
PESO A VUOTO:	202 kg
	

**TABELLA RIEPILOGATIVA DEI CONSUMI PREVISIONALI  
ANTE-OPERAM E POST OPERAM**

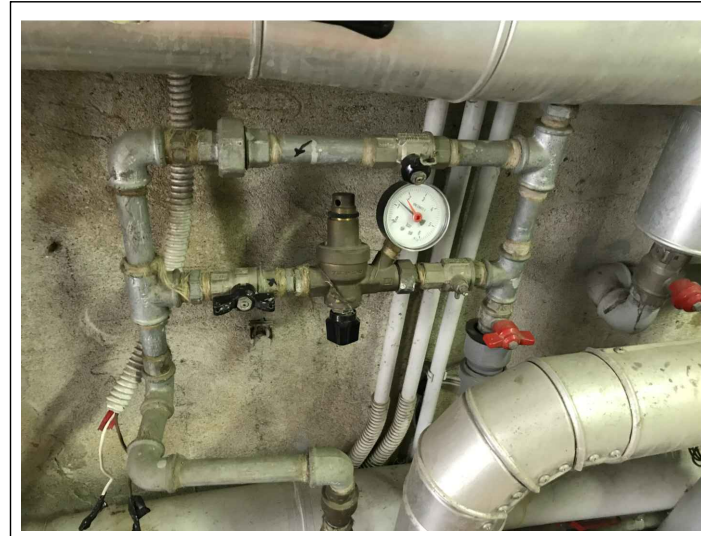
DATI GENERALI RISPARMIO ENERGETICO		
Descrizione	Valori anno	Unità di misura
Consumi annuali ante-operam	11.404	Sm³/anno
Consumi annuali post-operam	10.278	Sm³/anno
Risparmio annuale in Sm³	1.126	Sm³/anno
Risparmio annuale in T.E.P.	0,87	T.E.P.
Risparmio annuale in tonCO <sub>2</sub> equivalenti	2,22	tonCO <sub>2</sub> /anno
Percentuale risparmio annuale	9,87	%

GRAFICO RAPPRESENTATIVO DEI CONSUMI PREVISIONALI  
ANTE-OPERAM E POST OPERAM



## PARTICOLARE 1

### INSTALLAZIONE/ADEGUAMENTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUA

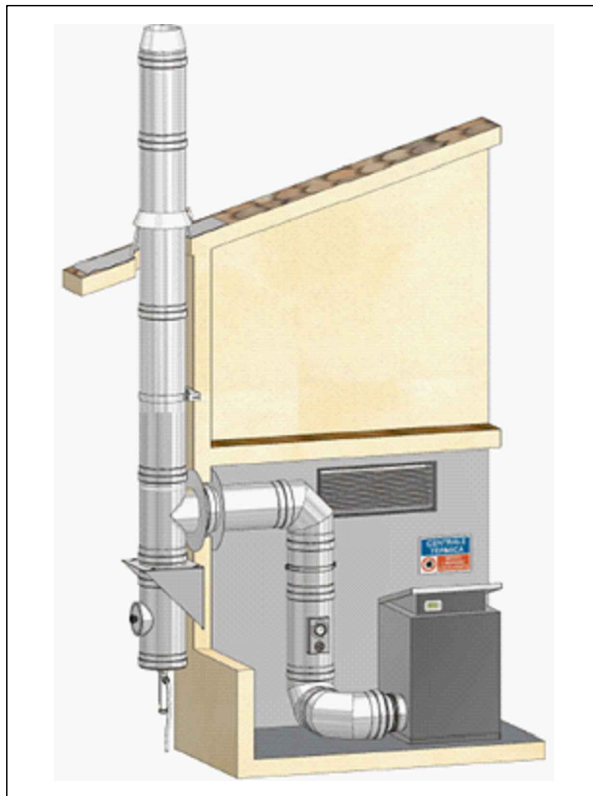


Il gruppo di riempimento ed il sistema di demineralizzazione permettono il caricamento automatico ed il trattamento dell'acqua utilizzata nei circuiti chiusi degli impianti tecnologici di climatizzazione.

Il processo chimico di demineralizzazione cui l'acqua in arrivo dalla rete idrica viene sottoposta, permette di ottenere acqua pura all'impianto, ovvero acqua quasi totalmente priva di molecole saline oltre che di molecole di calcio e magnesio. Questa nuova composizione chimica ottenuta riduce al minimo i fenomeni di corrosione ed incrostazione che si verificano all'interno dei componenti degli impianti, fenomeni che compromettono l'efficienza del sistema e fanno aumentare i costi di gestione dello stesso (il calcare depositato su tubazioni, scambiatori ecc. riduce l'efficienza di scambio termico).

## PARTICOLARE 2

### ADEGUAMENTO CANNA FUMARIA

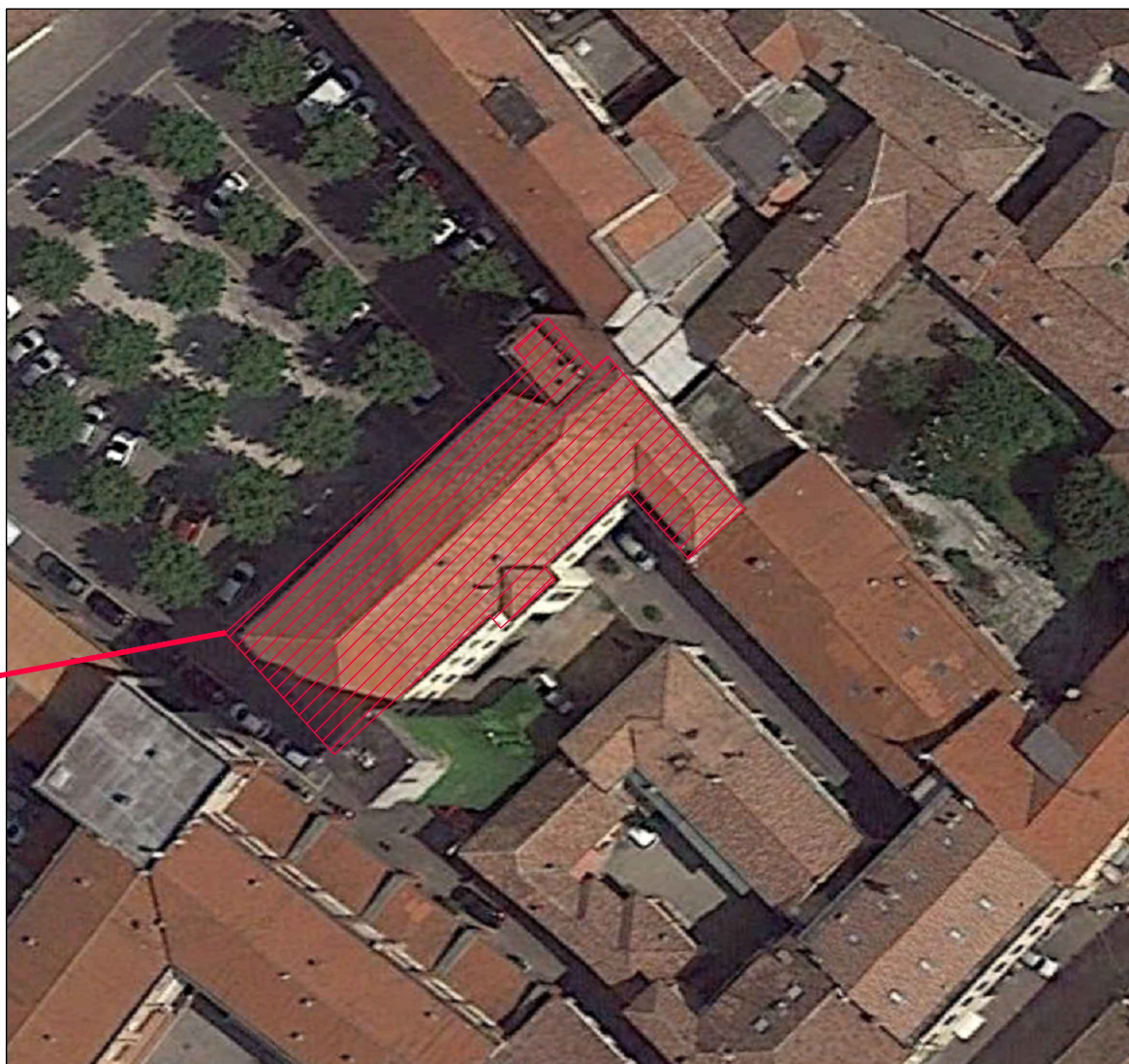
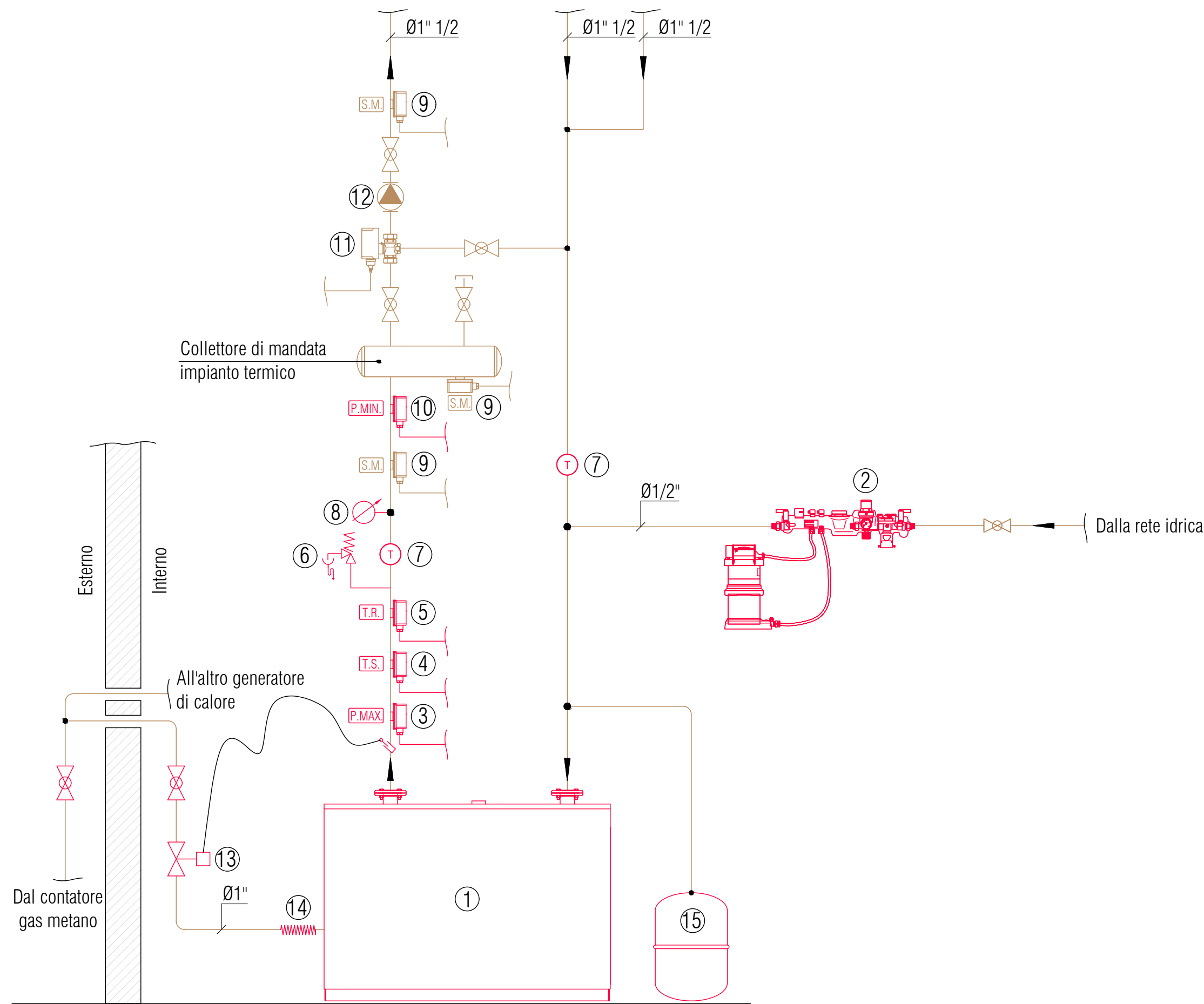


Il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione a servizio del generatore di calore esistente è realizzato in acciaio e non risulta idoneo al funzionamento con caldaie a condensazione. Pertanto, per poter sostituire l'attuale caldaia, di tipo tradizionale, con un nuovo apparecchio, del tipo a condensazione, risulta indispensabile adeguare il sistema di scarico esistente, procedendo alla realizzazione di un nuovo condotto idoneo al funzionamento ad "umido" o mediante l'intubamento della canna fumaria esistente. La scelta sulla realizzazione di una nuova canna fumaria o sull'intubamento di quella esistente verrà definito, in fase di progettazione definitiva, a seguito di specifico sopralluogo atto a verificare lo stato di efficienza del condotto esistente.

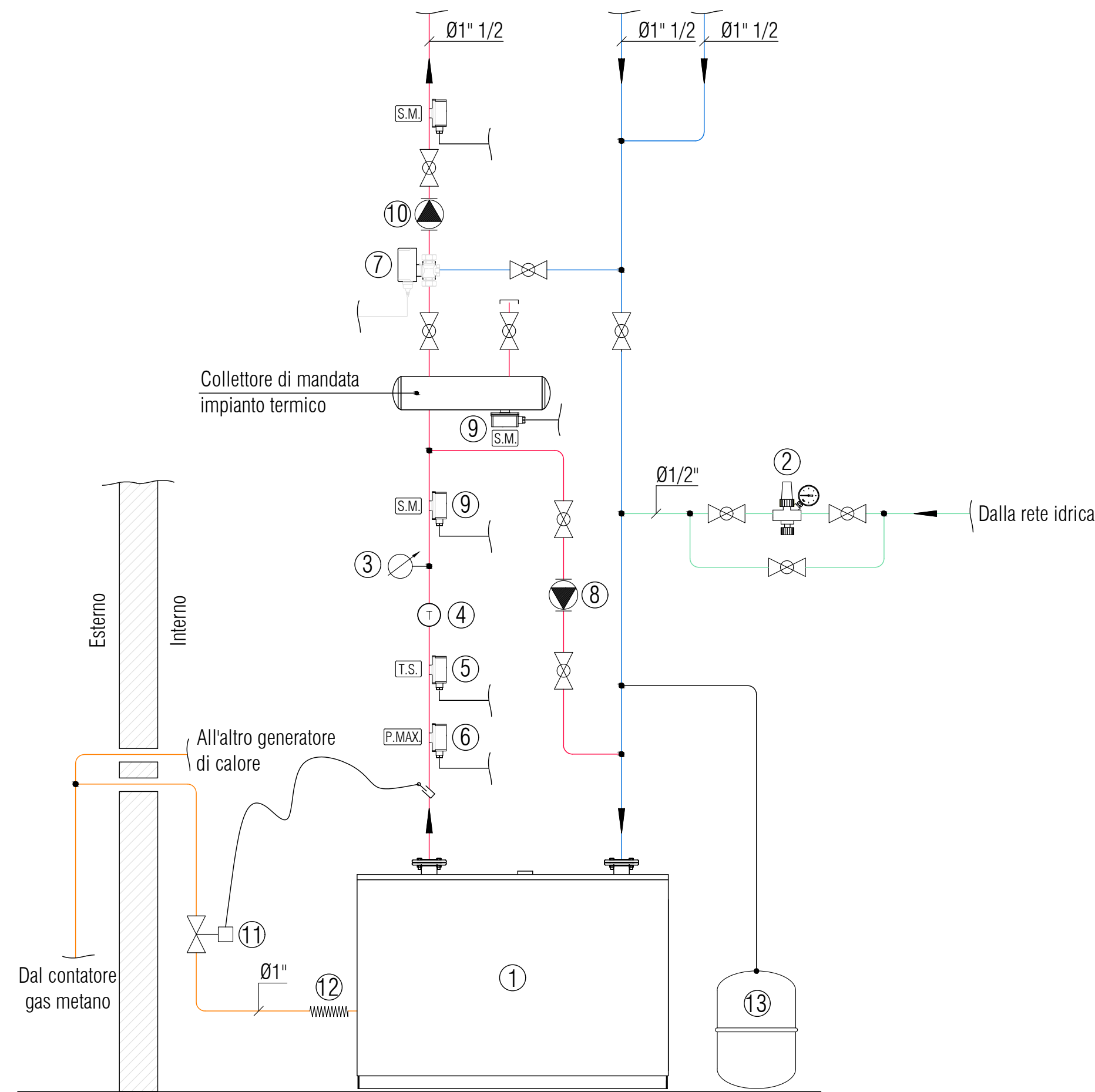
VISTA AEREA 1  
TERRITORIO DEL COMUNE



VISTA AEREA 2  
EDIFICIO OGGETTO DI INTERVENTO

 Zona oggetto di intervento

## SCHEMA IMPIANTO TERMICO - STATO DI PROGETTO



## SCHEMA IMPIANTO TERMICO - STATO DI FATTO

Proposta di Project Financing per la concessione del servizio di gestione e manutenzione degli edifici comunali, comprensivo di fornitura di gas naturale ed energia elettrica, esecuzione di lavori di efficientamento energetico e riqualificazione di centrali termiche, componenti di involucro e impianti di illuminazione interna.



## Comune di Sannazzaro de' Burgondi



**ENGIE Servizi S.p.A.**  
Viale Giorgio Ribotta, 31 - 00144 Roma



TAVOLA

## IM.01

**Comune di Sannazzaro de' Burgondi**  
Via Cavour, 18 - 27039 Sannazzaro de' Burgondi (PV)