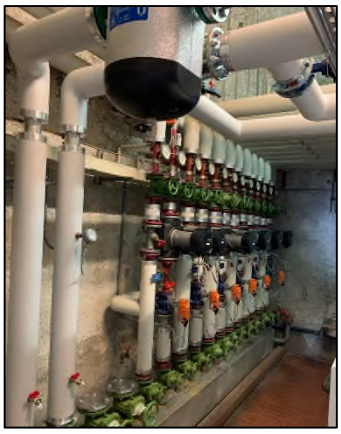
VRT VISANI RUSCONI TALLERI SA
Studio d'ingegneria RVCS

ISTITUTO S. ANGELO LOVERCIANO – CASTEL S. PIETRO

PRESTAZIONI

Consulenza, progettazione e direzione lavori per l'impiantistica:

- riscaldamento
- sanitario
- regolazione



DESCRIZIONE

Nell'ottica di interventi di miglioria tecnica volti al risparmio energetico e di nuova produzione di energia solare si è provveduto al risanamento della centrale termica principale posizionata al piano interrato di Villa Turconi con sostituzione delle esistenti 2 caldaie ad olio combustibile aventi una potenza totale pari a 360 kW con una nuova caldaia ad olio combustibile di nuova generazione avente una potenza totale pari a 270 kW ed in appoggio in considerazione dell'utilizzo della componente di energia rinnovabile si è prevista una nuova pompa di calore per posa esterna aria acqua avente una potenza totale pari a 100 kW.

Dalla nuova pompa di calore si è provveduto alla posa di condotte teletermiche interrate fino all'interno dell'edificio prevedendo il necessario accumulatore tecnico di 1'500 l posizionato all'interno della lavanderia.

Dalla nuova caldaia rispettivamente dalla nuova pompa di calore/accumulatore tecnico si è provveduto al ricollegamento idraulico del collettore di distribuzione esistente, prevedendo parimenti la sostituzione dell'accumulatore dell'acqua calda sanitaria (contenuto 1'000 l) con nuovo elemento di pari contenuto ma con scambiatore di calore dedicato.

Anche all'interno della sottocentrale termica "Scuderie" si è provveduto all'eliminazione del vecchio accumulatore dell'acqua calda sanitaria prevedendo anche in questo caso un nuovo elemento di pari contenuto (contenuto 1'000 l) e dello scambiatore di calore dedicato.

Si è pure provveduto alla posa di uno scalda acqua a termopompa avente contenuto pari a 200 l per lo stabile alloggio suore in sostituzione dell'esistente elettrico.

Nel risanamento della produzione calore si è provveduto parimenti al risanamento del sistema di regolazione prevedendo dei nuovi quadri di regolazione per la centrale di Villa Turconi, per la sottocentrale "Scuderie" e per la regolazione dell'esistente monoblocco di ventilazione della cucina.

Progettazione			Superficie	Costo dell'opera
2018/2020			- m^2	CHF. 850'000.--
Messa in funzione			**Volumetria**	**Costo degli impianti**
2022			- m^3	CHF. 230'000.--
Dati tecnici impianti			**Committente**	**Architetti**
Potenza termica totale:	370	kW	Fondazione S. Angelo di Loverciano Via Loverciano 2 6874 Castel San Pietro	
Temperature operanti riscaldamento:	60/50	°C		
Temperature operanti raffrescamento:		°C		
Potenza frigorifera totale:		kW		
Portata totale aria trattata		m^3/h		