



## SCUOLA DELL'INFANZIA QUARTIERE SEMENTINA - BELLINZONA

### PRESTAZIONI

Consulenza, progettazione  
e direzione lavori per l'impiantistica:  
- riscaldamento  
- MCRG



### DESCRIZIONE

Risanamento centrale termica.  
Riconversione dell'impianto di produzione del calore ed acqua calda sanitaria da sistema monovalente ad un nuovo sistema ad energia rinnovabile.  
Creazione di una nuova centrale termica per l'alloggiamento della pompa di calore e produzione acqua calda sanitaria.  
Pompa di calore acqua / acqua e caldaia a condensazione ad olio combustibile.  
In supporto alla pompa di calore e quale sistema di backup in caso di manutenzione / avaria della pompa di calore.  
Prelievo dell'acqua di falda tramite una pompa di captazione (prelievo massimo 110 dm<sup>3</sup>/minuto).  
Trattamento dell'acqua di falda con sistema di contro lavaggio temporizzato.  
Scambiatore a piastre per la cessione del calore dell'acqua del sottosuolo.  
Pozzi di captazione e di reimmissione dell'acqua.  
Accumulatore di calore da 1'500 dm<sup>3</sup>.  
Serbatoio dell'olio combustibile esistente risanato da 25'000 dm<sup>3</sup>.  
Canna fumaria in Pps con neutralizzatore della condensa.  
Produzione di calore tramite scambiatore di calore esterno a piastre caricato tramite la pompa di calore.  
Scambiatore interno per la post-carica mediante generatore di calore ad olio.  
Contenuto scaldacqua 1'000 dm<sup>3</sup>.  
Risanamento completo dei gruppi di mandata esistenti:  
- corpi riscaldanti  
- riscaldamento a pavimento

Progettazione		Superficie	Costo dell'opera
2015		1'350 m <sup>2</sup>	--
Messa in funzione		Volumetria	Costo degli impianti
2015		4'100 m <sup>3</sup>	CHF. 150'000.--
Dati tecnici impianti		Committente	Architetti
Potenza termica pompa di calore:	26 W	Comune di Bellinzona via Fulgenzio Bonzanigo 1 6501 Bellinzona Persona di contatto: Fabio Gervasoni Direttore Dicastero Opere Pubbliche e Ambiente	Studio d'ingegneria civile Messi & Associati SA via Filanda 4 6500 Bellinzona
Temperature operanti riscaldamento:	+ 55/45 °C		
Potenza termica caldaia ad olio:	100 kW		
Temperature operanti riscaldamento:	+80/60 °C		