



## CENTRALE A LEGNA "TORRETTA" - BELLINZONA

### PRESTAZIONI

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



### DESCRIZIONE

Centrale a legna automatica che riscalda vari stabili della zona "Torretta" a Bellinzona. Realizzato in soli sei mesi, il progetto è inoltre il primo esempio nella Svizzera italiana di centrale di grande potenza eseguito sulla base delle direttive di qualità AQ legna emanate da Energia legno Svizzera. L'impianto ha ottenuto i sussidi federali del programma Lothar ed è stato realizzato in conformità al piano della qualità "QS-legno" di "SvizzeraEnergia-legno".

Funzione: riscaldamento e acqua calda

Edifici riscaldati: Istituto cantonale di Economia e Commercio, Scuola Quadri, Liceo cantonale 1 e 2, palestre triple Liceo, Scuola superiore alberghiera del turismo, Centro Gioventù e Sport, Centro di informazione e documentazione statistica

La centrale termica è basata su una caldaia a legna che produce circa l'80% del calore necessario a riscaldare gli stabili, abbinata ad una caldaia a olio che copre le punte di carico e interviene in caso di emergenza. Le caldaie sono installate nei locali esistenti, mentre il silo interrato per lo stoccaggio del cippato è stato ricavato all'esterno dell'edificio. Il calore prodotto viene fornito ai diversi edifici attraverso una rete di teleriscaldamento. Il funzionamento e la regolazione delle caldaie sono interamente automatici e la caldaia a legna è pure equipaggiata di un sistema automatico di evacuazione della cenere e di pulizia degli scambiatori di calore.

Per l'intero progetto si è potuto rispettare il preventivo di CHF 2'600'000.-- votato dal Gran Consiglio

Progettazione	Superficie	Costo dell'opera
2001	1'500 m <sup>2</sup>	-.-
Messa in funzione	Volumetria	Costo degli impianti
2002	6'500 m <sup>3</sup>	CHF. 2'600'000.--
Dati tecnici impianti	Committente	Architetti
Numero caldaie: 2 Combustibile caldaia 1: trucioli di legna Combustibile caldaia 2: olio EL Potenza termica caldaia 1: 800 kW Potenza termica caldaia 2: 1'000 kW Contenuto utile silo trucioli: 230 m <sup>3</sup> Temperature operanti riscaldamento: +35/27 °C Fabbisogno annuo trucioli di legna: 3'600 m <sup>3</sup> /h Fabbisogno annuo di olio EL: 62'000 m <sup>3</sup> /h	Dipartimento Economia e finanze Sezione della logistica - 6500 Bellinzona	-.-