

DESCRIZIONE PROGETTO

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.

DESCRIZIONE IMPIANTI

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 Fr. 2'600'000.-- votato dal Gran Consiglio.

MESSA IN FUNZIONE

2002

PRESTAZIONI

Consulenza, progettazione e direzione lavori per l'impiantistica

DATI TECNICI IMPIANTI

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 ³
Autonomia a pieno carico, con silo pieno	ca. 10 giorni
Fabbisogno annuo di trucioli di legna	ca. 3'600 m ³
Fabbisogno annuo di olio EL	ca. 62'000 l



COMMITTENTE

Dipartimento Economia e finanze
Sezione della logistica - 6500 Bellinzona

01.01.2011