

reti teleriscaldamento campus scolastico

CLIENTE

Provincia di Pesaro

ESIGENZE

Dal 2002 CPL CONCORDIA gestisce in ATI il Global Service della Provincia di Pesaro e ha realizzato una rete di teleriscaldamento per il Campus scolastico di Pesaro. Il Campus è costituito da una vasta area in cui sorgono tre istituti superiori che ospitano oltre 4000 ragazzi, circa il 70% degli studenti della Provincia di Pesaro e Urbino. L'importo dei lavori ha riguardato:

- la centralizzazione dell'impianto di riscaldamento
- la realizzazione di una nuova centrale termica nei locali precedentemente dedicati
- la riqualificazione di due sottostazioni
- il loro collegamento mediante una nuova rete di teleriscaldamento
- l'adduzione della nuova tubazione di metano

- l'installazione di una nuova cabina di riduzione. La potenzialità totale installata è di 6 Megawatt, distribuiti su 3 caldaie, alle quali sono stati associati 3 bruciatori modulanti completi di controllo attivo della combustione.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Dalla centrale partono 4 linee di tubazioni coibentate (150 mm), due di mandata e due di ritorno, che corrono sotto terra a una profondità di 1,5 mt e collegano le sottostazioni dei rispettivi Istituti superiori. Tali linee, progettate per il trasporto dell'acqua prodotta dalla centrale termica, hanno uno sviluppo lineare totale di circa 1.200 metri. Sin dalla fase progettuale uno degli aspetti preponderanti di riflessione è stata la problematica relativa alla compensazione delle dilatazioni risolta con un

sistema molto complesso di deviazioni delle tubazioni.

VANTAGGI

A livello ambientale, risulta particolarmente significativa la centralizzazione della produzione del vettore energetico, a maggior ragione tenendo conto che questa ha portato alla trasformazione a metano dell'ultima centrale termica, di proprietà della Provincia, ancora funzionante ad olio combustibile. Lo svolgimento di questo lavoro, comprende una nuova centrale termica, nuove sottostazioni, rete di teleriscaldamento, rete di adduzione gas e cabina di riduzione.



CPL CONCORDIA Soc. Coop.

Via A. Grandi, 39 | 41033 Concordia s./S | Modena | Italy | tel. +39.535.616.111 | fax +39.535.616.300 | info@cpl.it

www.cpl.it



networks district heating for school campus

CLIENT

Province of Pesaro

REQUIREMENTS

Since 2002 CPL CONCORDIA manages, by means of a temporary association of companies, the **Global Service of the Province of Pesaro and has built a district heating network for the school campus in Pesaro.** The campus consists of a large area containing three high schools with a total of more than 4,000 students, or approximately 70% of the students of the Province of Pesaro and Urbino.

The works involved:

- the centralization of the heating plant
- the construction of a new heating plant in the previously dedicated rooms
- the requalification of two substations
- their connection by means of a new district heating network
- the supply of the new methane gas pipeline

- the installation of a new decompression station
- The total rated capacity is 6 MW, distributed among 3 boilers, which are connected to 3 modulating burners complete with active control of combustion.

FEATURES OF THE SYSTEM

From the plant leave four insulated pipelines (150 mm), two delivery pipelines and two return pipelines, which run underground at a depth of 1.5 meters and connect the substations of the respective high schools. These lines, which are designed for transporting the water produced by the heating plant, have a total linear length of approximately 1,200 meters. From the planning phase one of the overriding aspects of reflection was the problem regarding the compensation for expansion which was resolved with a very complex baffle system for the pipelines.

ADVANTAGES

At the environmental level the centralization of the production of the energy vector is particularly **significant**, especially taking into account that it resulted in the conversion to methane gas of the last heating plant, owned by the Province, that was still operating with fuel oil. The execution of this work includes a new heating plant, new substations, a district heating network, a gas supply network, and a decompression station.



CPL CONCORDIA Soc. Coop.

Via A. Grandi, 39 | 41033 Concordia s./S | Modena | Italy | tel. +39.535.616.111 | fax +39.535.616.300 | info@cpl.it

www.cpl.it