



trigenerazione telecom italia

CLIENTE

Telecom Italia S.p.A.

ESIGENZE

Telecom si è posta l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO₂ dell'1,39%; per fare ciò, è intervenuta su diversi aspetti che vanno dal miglioramento dell'efficienza energetica all'utilizzo di fonti energetiche alternative, dall'ammodernamento degli impianti e del parco auto fino all'adozione di codici di comportamento specifici. Fra le diverse soluzioni, il miglioramento tecnologico degli impianti di condizionamento, l'ammodernamento degli impianti di conversione di corrente, l'utilizzo di impianti fotovoltaici e misti eolico-fotovoltaici nonché la sostituzione delle auto Euro3 con vetture Euro4; ma anche l'adozione di soluzioni a elevata efficienza energetica come la cogenerazione e la trigenerazione.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

3 impianti di
macrogenerazione

- cogeneratore SINCRO 2000 con una produzione oraria di 2.019 kWh di energia elettrica e 1.755 kWh di energia termica
- gruppo ad assorbimento TYFON, che converte l'energia termica in energia frigorifera con una produzione oraria pari a 1.228 kWh.

7 impianti di
microgenerazione:

- BIBLOC 240, per una produzione oraria di energia elettrica di 245 kWh e termica di 344 kWh
- assorbitore TYFON 60 o

due assorbitori TYFON 30, per una produzione frigorifera di 240 kWh.

VANTAGGI

- ciascun impianto funzionerà per 8.000 ore/anno
- produzione complessiva di energia elettrica: 72 milioni di kWh (pari al consumo di 20.000 famiglie)
- recupero complessivo di energia termica: 75 milioni di kWh (o, in alternativa, 52 milioni di kWh d'energia frigorifera).



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





trigeneration telecom italia

CLIENT

Telecom Italia S.p.A.

REQUIREMENTS

Telecom Italia has set a goal to reduce CO₂ emissions by 1.39%. To accomplish this it took actions ranging from improving energy efficiency to using alternative energy sources and from updating and upgrading the systems and the vehicle fleet to adopting specific codes of conduct. The various solutions include the technological improvement of the air-conditioning systems, the updating and upgrading of the current conversion systems, the use of photovoltaic power systems and hybrid wind-photovoltaic power systems as well as the replacement of the Euro3 automobiles with Euro4 automobiles and the adoption of high energy efficiency solutions such as cogeneration and trigeneration.

FEATURES OF THE FACILITY

3 large cogeneration systems

- **SINCRO 2000 cogenerator** with hourly production of 2,019 kWh of electricity and 1,755 kWh of heat energy
- **TYFON absorption refrigeration unit**, which converts heat energy to cooling energy with hourly production of 1,228 kWh.

7 micro-cogeneration systems

- **BIBLOC 240** with hourly production of 245 kWh of electricity and 344 kWh of heat energy
- **TYFON 60 absorption refrigeration unit or two Tyfon 30** absorption refrigeration units, with cooling production of 240 kWh.

ADVANTAGES

- each unit will operate for 8,000 hours per year
- total production of electricity: 72 million kWh (equivalent to the consumption of 20,000 families)
- total recovery of heat energy: 75 million kWh (or alternatively, 52 million kWh of cooling energy).



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