### SAI

#### STUDIO ASSOCIATO DI INGEGNERIA



























#### **SETTORI DI INTERVENTO**

- CENTRALI TERMOELETTRICHE
- CENTRALI DI COGENERAZIONE
- TELERISCALDAMENTO
- GEOTERMIA (APPLICAZIONI TERMICHE)
- IMPIANTISTICA PER EDIFICI AD USO CIVILE, TERZIARIO O INDUSTRIALE
- IMPIANTI DI RECUPERO ENERGETICO DALLA DECOMPRESSIONE DEL METANO
- POMPE DI CALORE DI GRANDE POTENZA E AD ELEVATA TEMPERATURA

### **TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ**

- PROGETTAZIONE
- DIREZIONE LAVORI
- COLLAUDO (TECNICO E/O AMMINISTRATIVO)
- STUDI DI FATTIBILITÀ
- COORDINAMENTO DI GRANDI OPERE:
  - SUPERVISIONE DELLA PROGETTAZIONE
  - SUPERVISIONE DELLA REALIZZAZIONE
- AUDIT ENERGETICO

LO STUDIO È IN GRADO DI SEGUIRE LA REALIZZAZIONE DI UN'OPERA DAL MOMENTO DEL CONCEPIMENTO DELL'IDEA SINO ALLA CONSEGNA DELL'OPERA COLLAUDATA E FUNZIONANTE

### **TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ**

IN AGGIUNTA, I SOCI (NELL'AMBITO DI ALTRA SOCIETÀ COLLEGATA) HANNO PARTECIPATO A PROGETTI DI RICERCA IN AMBITO ENERGETICO, FINANZIATI DA REGIONE LOMBARDIA, MIUR E UE

#### ESEMPI DI PROGETTI NEL CAMPO DELLA COGENERAZIONE

#### CICLI COMBINATI

- 50 MW PER CARTIERE DEL GARDA E TELERISCALDAMENTO DI RIVA DEL GARDA
- 35 MW PER ANTIBIOTICOS E SEI DI SETTIMO TORINESE

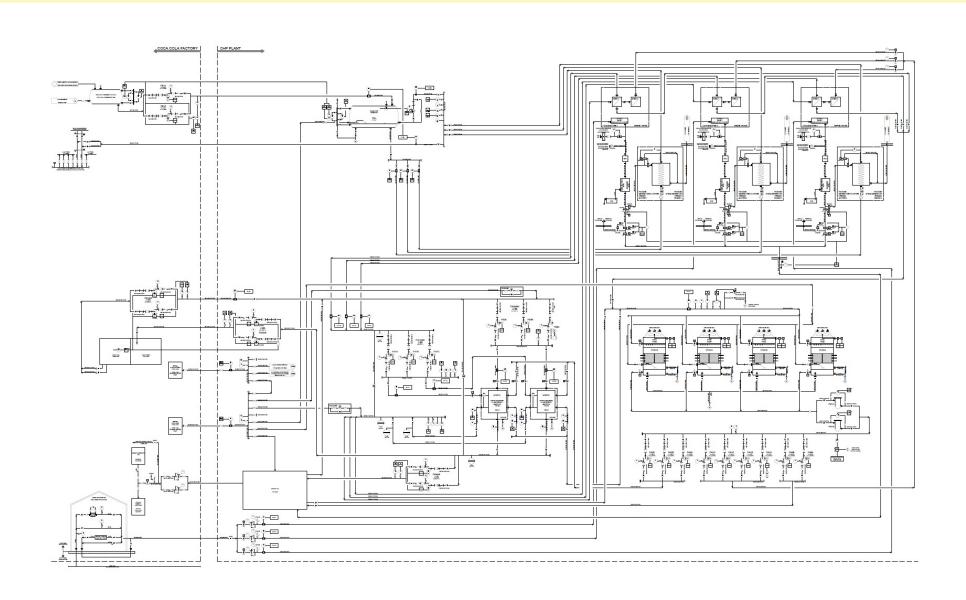
#### CENTRALI DI TRIGENERAZIONE

- $\circ$  OSPEDALE SAN RAFFAELE-MILANO (20 MW<sub>e</sub> 60 MW<sub>t</sub> 30 MW<sub>f</sub>)
- OSPEDALE NIGUARDA-MILANO (16 MW<sub>e</sub> 40 MW<sub>t</sub> 25 MW<sub>f</sub>)
- OSPEDALE DI CIRCOLO-VARESE (1 MW<sub>e</sub> 30 MW<sub>t</sub> 10 MW<sub>f</sub>)
- VARIE CENTRALI PER TELECOM
- ALTRE COGENERAZIONI/TRIGENERAZIONI PER INDUSTRIA

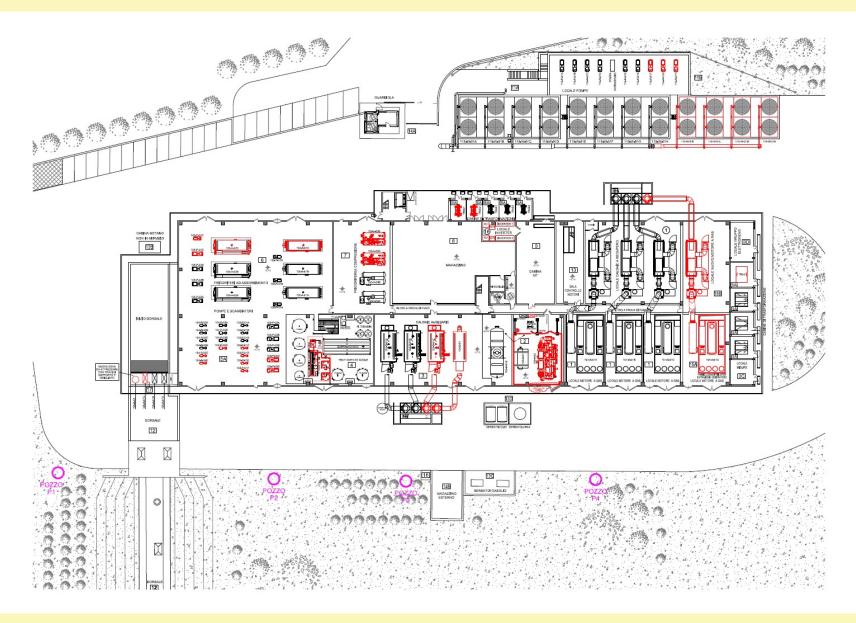
### ESEMPI DI PROGETTI A TECNOLOGIA PARTICOLARE E/O AVANZATA NEL CAMPO DELLA COGENERAZIONE

- IMPIANTO A BIOMASSA (6,5 MW<sub>e</sub>) A SAN BENEDETTO PO CON TELERISCALDAMENTO COMUNALE
- TELERISCALDAMENTO DI PRATO NEVOSO (LOCALITÀ A 1.800 m s.l.m. - 6 MW<sub>e</sub> - 35 MW<sub>t</sub>)
- IMPIANTO DI QUADRIGENERAZIONE (ENERGIA ELETTRICA 10 MW, TERMICA, FRIGORIFERA E RECUPERO DI CO<sub>2</sub>) PER COCA COLA NOGARA

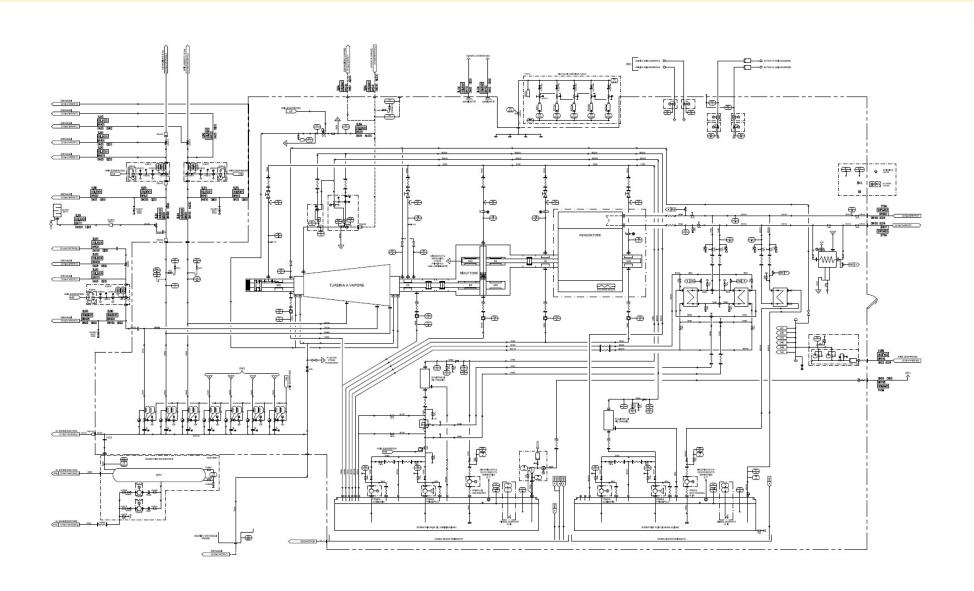
### **IMPIANTO DI QUADRIGENERAZIONE DA 10 MW**



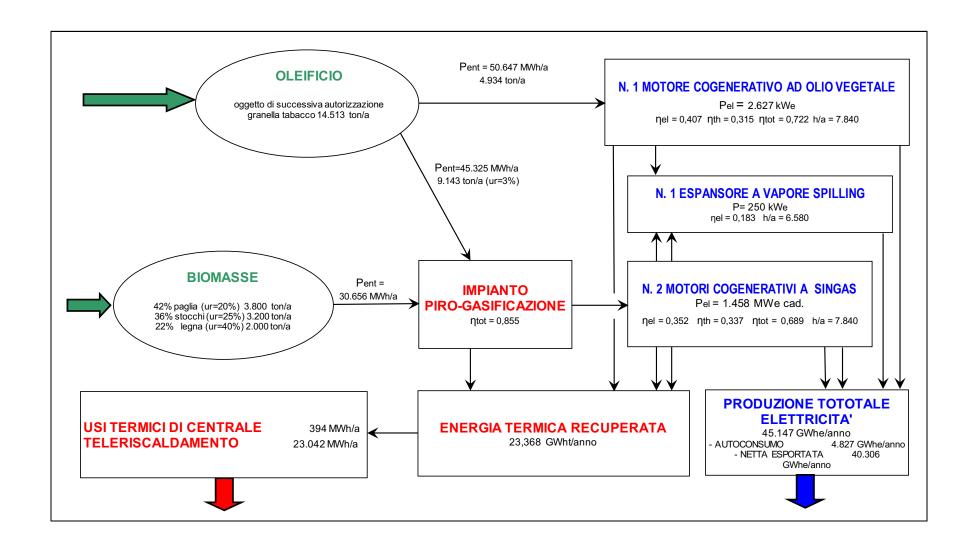
#### IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE DA 16 MW PER OSPEDALE



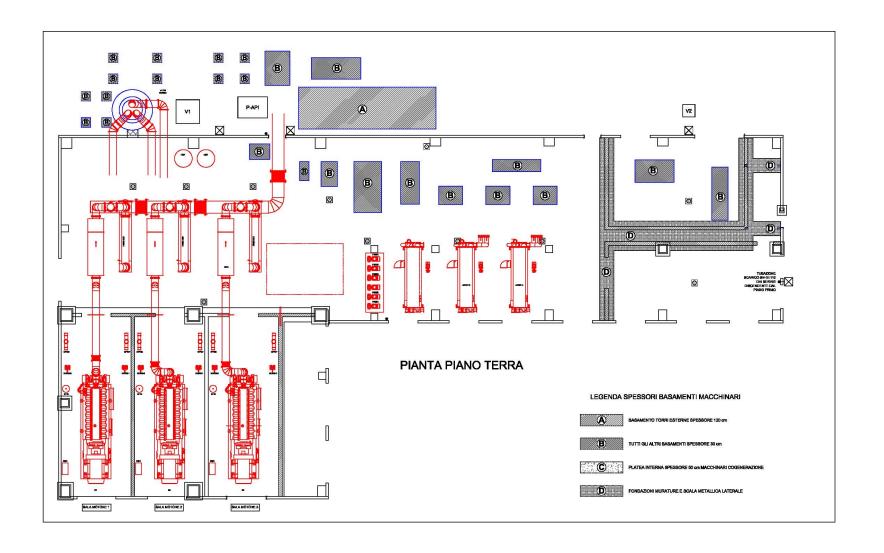
#### **CENTRALE TERMOELETTRICA A VAPORE DA 10 MW**



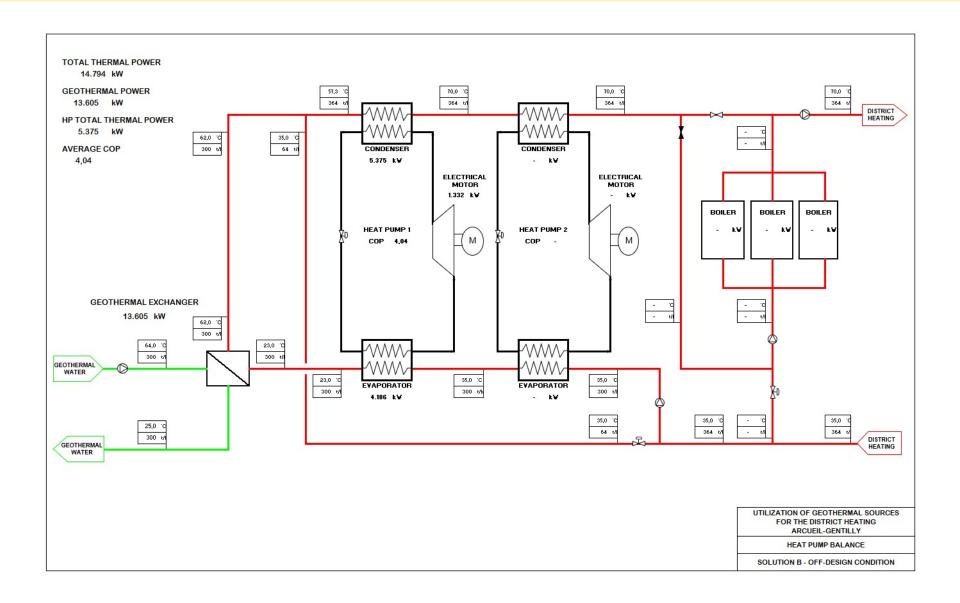
#### CENTRALE DI CONGENERAZIONE A BIOMASSA



### IMPIANTO DI QUADRI-GENERAZIONE PER INDUSTRIA DEL SETTORE ALIMENTARE



### ARCUEIL-GENTILLY (PARIGI - FRANCIA) SISTEMA DI TELERISCALDAMENTO GEOTERMICO DA 29 MW



### ESEMPI DI PROGETTI NEL CAMPO DELL'IMPIANTISTICA DI BUILDING/TERZIARIO

- RISTRUTTURAZIONE DI VARI EDIFICI DI PREGIO STORICO PER CONTO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA
- RISTRUTTURAZIONE/AMPLIAMENTO DI VARI PADIGLIONI DEGLI SPEDALI CIVILI DI BRESCIA
- MULTISALA CINEMATOGRAFICA DA 14 SALE E 3000 POSTI A PIOLTELLO (MI)

### ESEMPI DI PROGETTI NEL CAMPO DELL'IMPIANTISTICA INDUSTRIALE

- CENTRALE TERMICA A VAPORE (20 MW) PER IL POLIGRAFICO DELLO STATO (IPZS) A FOGGIA
- DATA-CENTER DA 6 MW, CERTIFICATO TIER IV DA UPTIME INSTITUTE, PER TELECOM A ROMA
- TEST PLANT PER TELECOM A TORINO
- NUOVO LABORATORIO PER SVILUPPO E TEST DI MACCHINE NEL SETTORE HVAC PER ARISTON THERMO INNOVATIVE TECHNOLOGIES AD AGRATE BRIANZA (MB)

### ESEMPI DI ATTIVITÀ DI SUPERVISIONE DI PROGETTI E REALIZZAZIONE DI OPERE

- SUPERVISIONE DI PROGETTO E DD.LL. OPERATIVA DI PALAZZO LOMBARDIA (SEDE DELLA REGIONE LOMBARDIA) A MILANO
- COLLAUDO OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII DI BERGAMO
- COLLAUDO OSPEDALE NUOVO DI VIMERCATE

### PALAZZO LOMBARDIA A MILANO







### **OSPEDALE GIOVANNI XXIII DI BERGAMO**



### **OSPEDALE NUOVO DI VIMERCATE**



### UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA RISTRUTTURAZIONE DI VARI EDIFICI DI PREGIO STORICO



COMPLESSO DI SAN FAUSTINO - VISTA



COMPLESSO DI SANTA CHIARA - VISTA



PALAZZO CALINI AI FIUMI - VISTA



PALAZZO BETTONI CAZZAGO - VISTA

### MULTISALA CINEMATOGRAFICA A PIOLTELLO (MI) 14 SALE E 3.000 POSTI



### DATA CENTER TIER IV AD ACILIA (ROMA) 6 MW, 3.500 m<sup>2</sup>









#### IMPIANTO TRIGENERAZIONE PER TELECOM ITALIA-TORINO





### OSPEDALE S. RAFFAELE A MILANO IMPIANTO TRIGENERAZIONE (12 MW<sub>e</sub>, 40 MW<sub>t</sub>, 30 MW<sub>f</sub>)





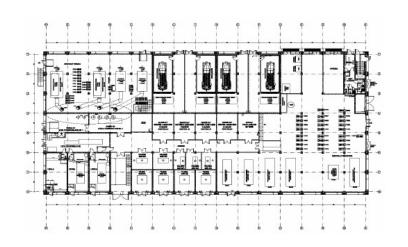








### OSPEDALE NIGUARDA DI MILANO IMPIANTO TRIGENERAZIONE (16 MWe, 60 MWt, 40 MWf)





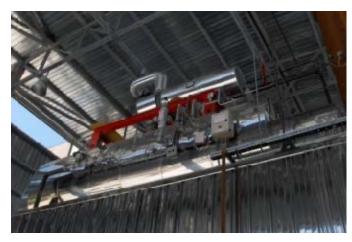




## ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO STABILIMENTO DI FOGGIA CENTRALE TERMICA A VAPORE







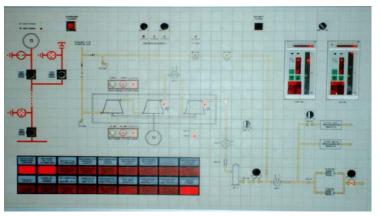


### CENTRALE ELETTRICA PONTI SUL MINCIO (MN) IMPIANTO DI ESPANSIONE DEL GAS CON TURBINA DA 5.000 kW









# EASE SYSTEM (EFFICIENT ALL-SEASON EXPANDER) IMPIANTO DI ESPANSIONE DEL GAS NATURALE INTEGRATO CON DUE MOTORI COGENERATIVI (TOTALE 3MW) FINANZIATO DA UE COME IMPIANTO DIMOSTRATIVO



