



Telezip

Impianto di trigenerazione gestito da ForGreen Spa

Ing. Alberto Saorin

Evento LEDS, Università di Padova – 24 novembre 2015

È un impianto di **tri-generazione** collegato ad una **rete di teleriscaldamento**. Si trova nella zona industriale di Corso Stati Uniti (PD). La superficie potenzialmente riscaldabile/raffrescabile della rete è di circa **90.000 m²**, per lo più formata da capannoni in cui vi è, come principale attività, il commercio all'ingrosso di abbigliamento ed accessori.

Caratteristiche principali della rete primaria:

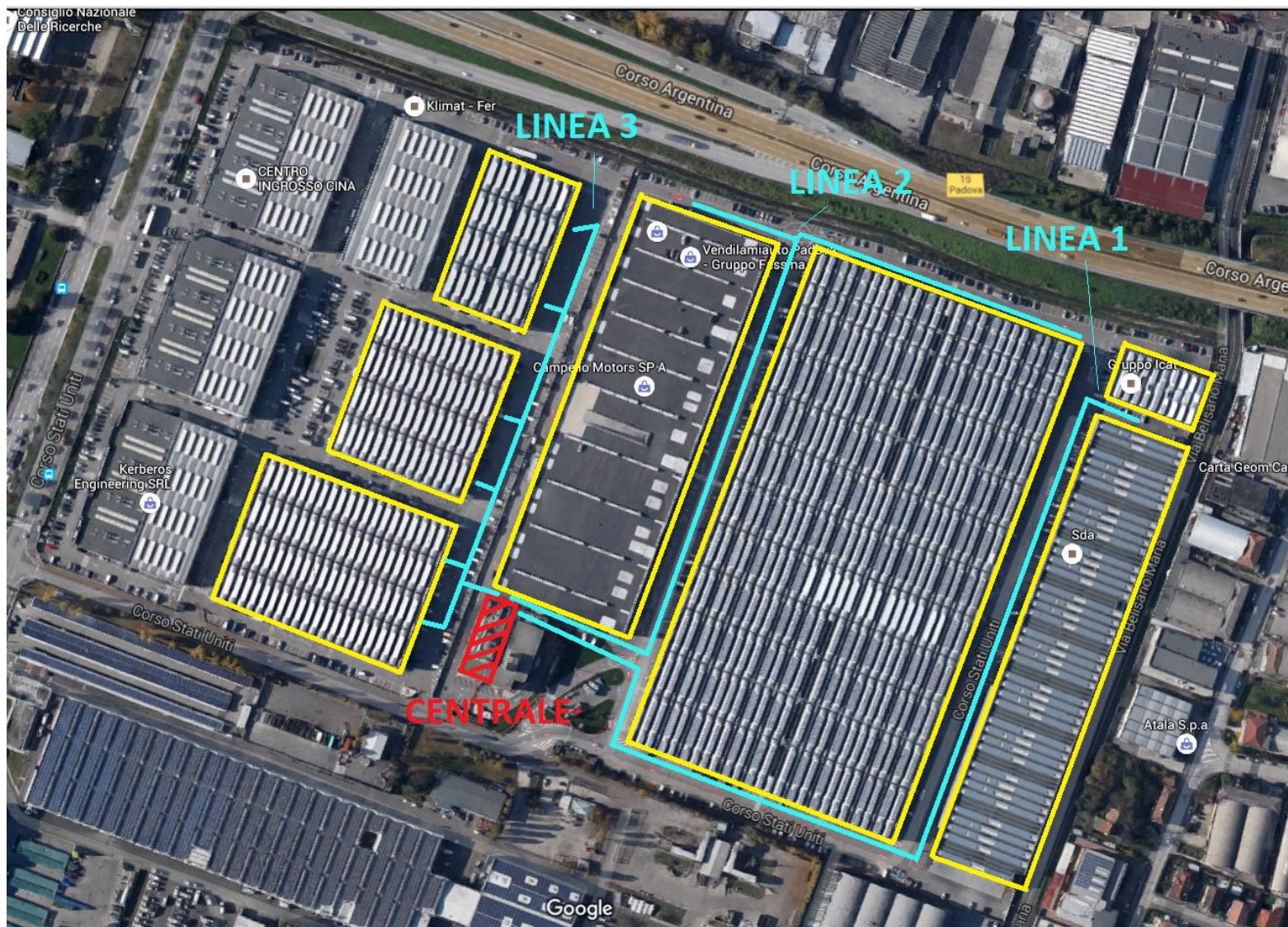
- Lunghezza tubo primario: circa 3 km;
- 3 linee distinte;
- Diametro tubo principale: DN 200;
- La rete è circa 1,30 m al di sotto del manto stradale.

Macchine installate nella centrale:

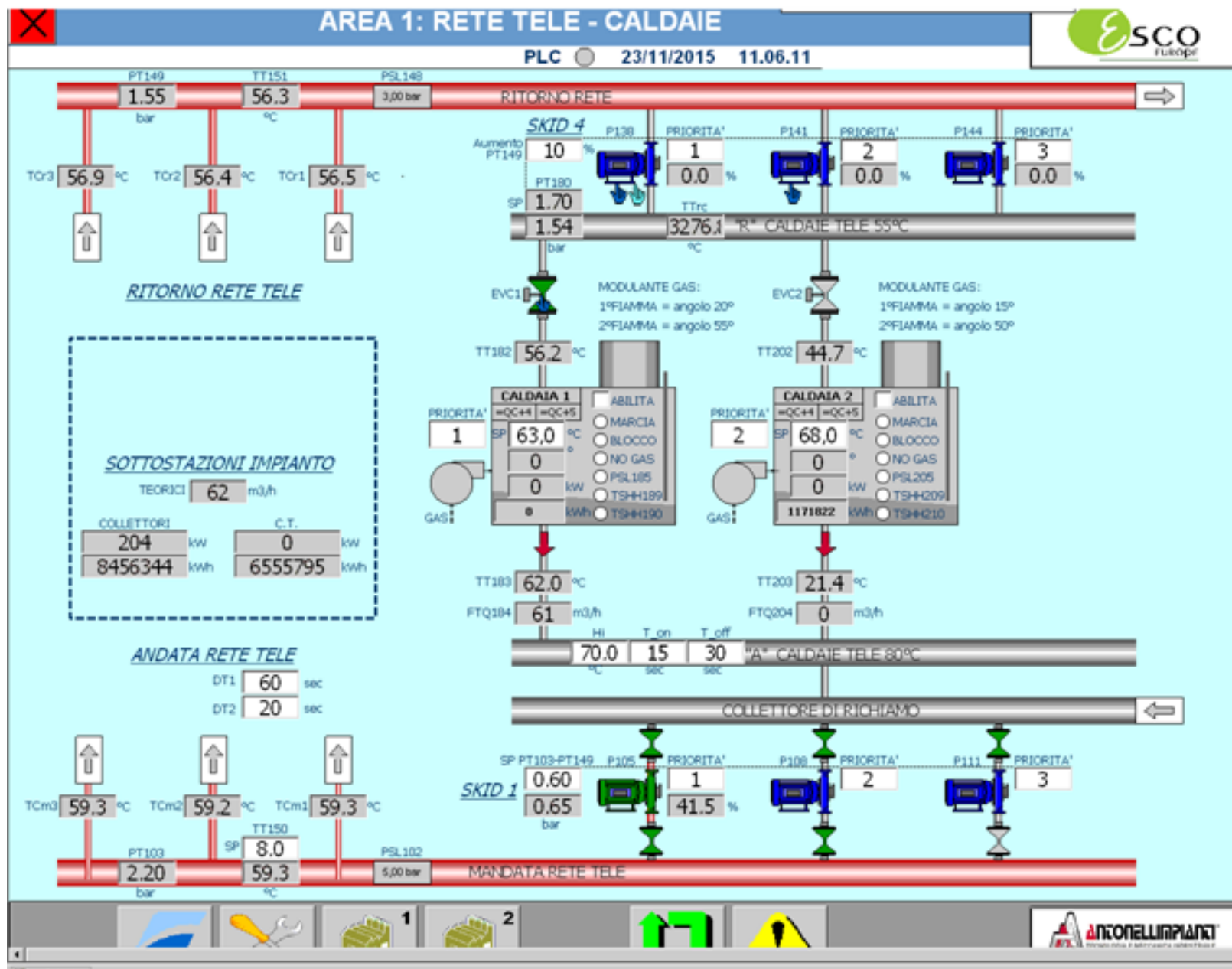
- n° **2 cogeneratori** MTU da **323 kW** elettrici e **485 kW** termici ciascuno, alimentati a gas naturale;
- n° **1 assorbitore** Sanyo da **1200 kW**;
- n° **1 dissipatore** per cogeneratori;
- n° **1 torre evaporativa**;
- n° **1 chiller** (macchina frigorifera) Carrier ad alta efficienza da **850 kW termici** (fluido R134a);
- n° **2 caldaie a condensazione** ICI con **bruciatore** da **2500 kW** cadauno (1 è stato sostituito recentemente con un bruciatore Riello da **500 kW**);
- n° **18 pompe** Lowara, da un minimo di **7,5kW** ad un massimo di **55 kW** di potenza.

Le pompe sono tutte accoppiate ad un inverter. Ciò dà la possibilità di modulare la portata fino al 40%, garantendo un grande risparmio di energia elettrica

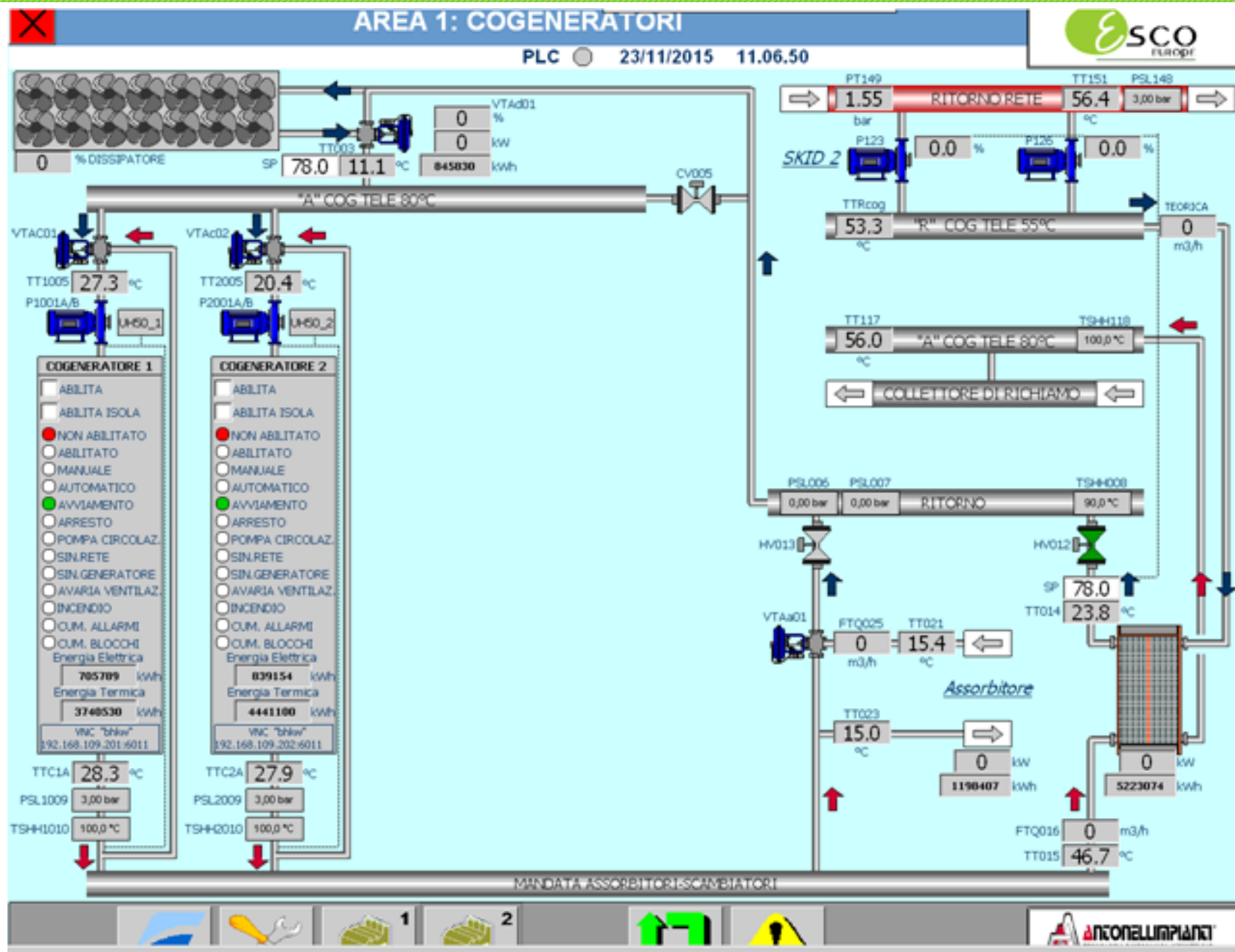
AREA SERVITA DALLA RETE



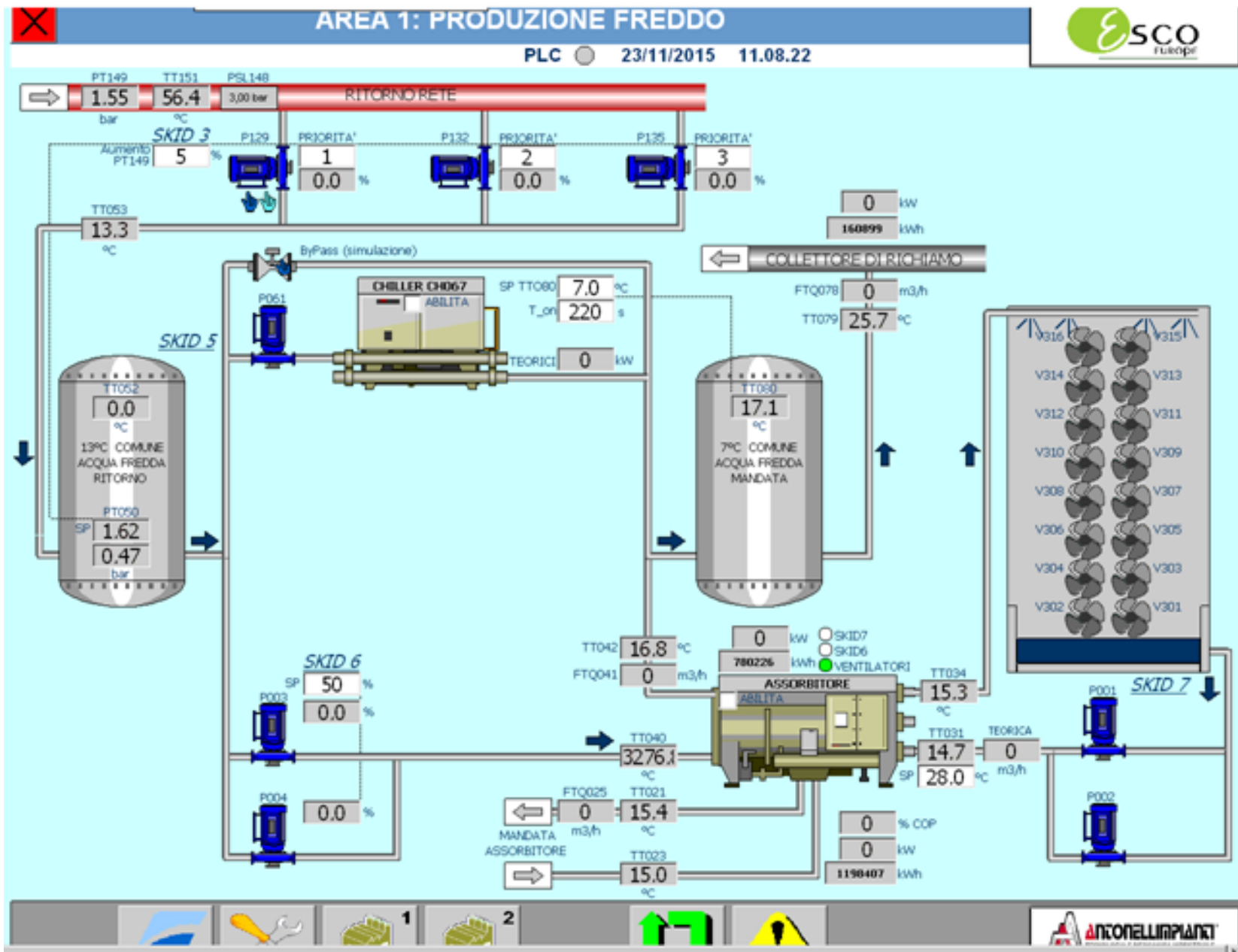
SINOTTICO PANNELLO COMANDI



SINOTTICO PANNELLO COMANDI



SINOTTICO PANNELLO COMANDI



VISTA ESTERNA DELLA CENTRALE



POWER CENTER



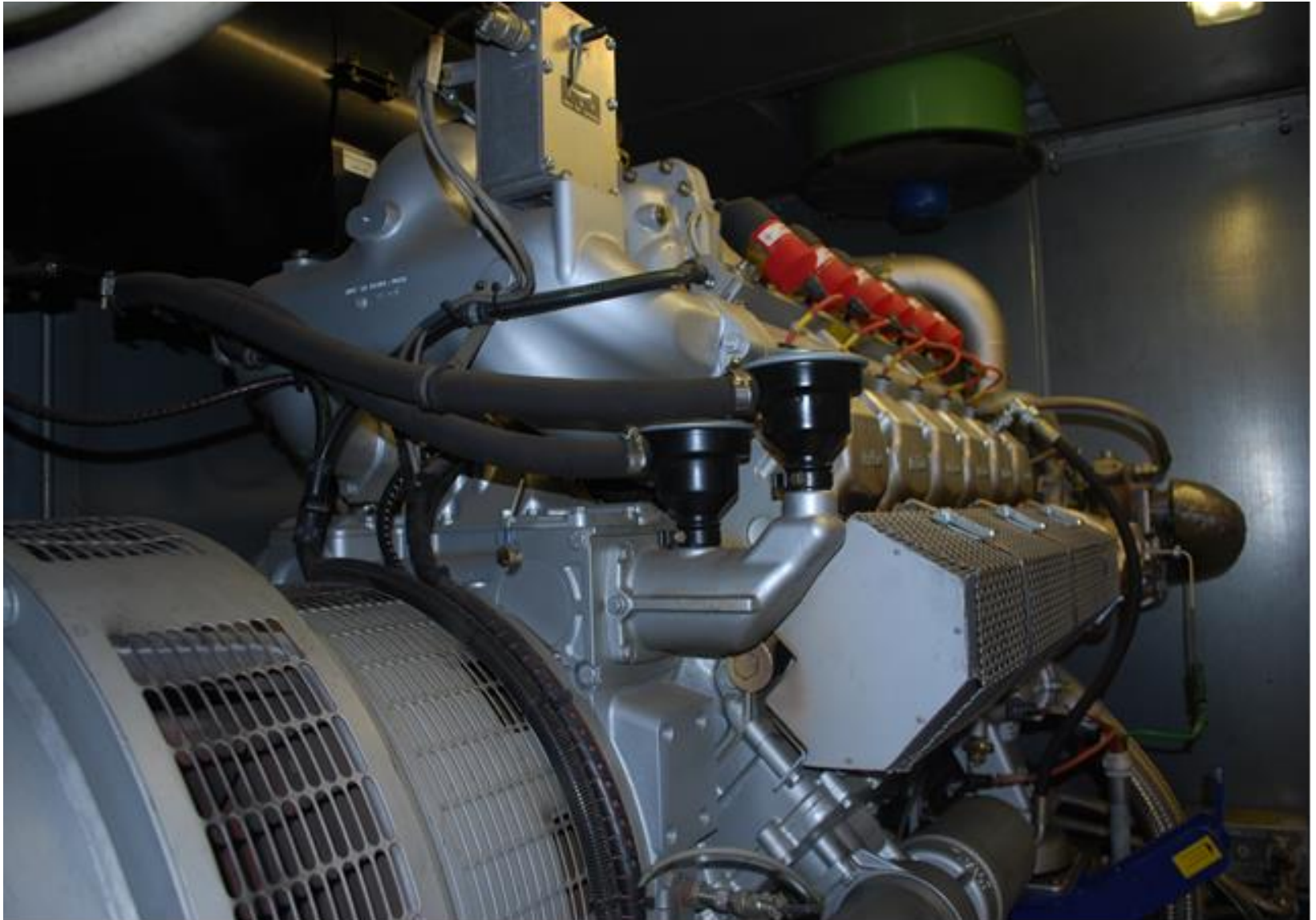
POWER CENTER



SALA COGENERATORI



SALA COGENERATORI



SALA ASSORBITORE E POMPE



SALA ASSORBITORE E POMPE



SALA CALDAIE



SOTTOSTAZIONE DI SCAMBIO TERMICO



FOTO COSTRUZIONE RETE DI TELERISCALDAMENTO



FOTO COSTRUZIONE RETE DI TELERISCALDAMENTO



FOTO COSTRUZIONE RETE DI TELERISCALDAMENTO



FOTO COSTRUZIONE RETE DI TELERISCALDAMENTO





The Green Generation Company



Grazie per la vostra attenzione!
Ing. Alberto Saorin

forgreen.it