VBN S.p.a. sceglie la trigenerazione di Lucen e Gruppo ATR

Case history di successo: produttività in chiave green.

VBN S.p.A. di San Biagio di Callalta (TV), leader nella produzione di stampi, estrusione profili e lavorazioni di materie plastiche con un organico di 85 addetti, 50 sistemi di estrusione, una capacità produttiva di oltre 4000 tonnellate annue di profili estrusi, circa 20.000 mq di stabilimenti, conferma il proprio impegno per la riduzione dei consumi energetici scegliendo la cogenerazione in assetto trigenerativo proposta dal team Lucen Srl e Gruppo ATR.







Lucen Srl - l' Energy Service Company di San Vendemiano (TV) specializzata in soluzioni di efficientamento energetico – ha progettato e realizzato la soluzione impiantistica, proponendo un impianto di cogenerazione, alimentato a gas metano, che produce contemporaneamente energia elettrica e termica abbinata ad un'unità per trasformare il calore in energia frigorifera.

Gruppo ATR - forte di un'esperienza ventennale nella fornitura di tecnologie per la co e trigenerazione - ha fornito il supporto tecnico necessario per l'individuazione dell'unità centrale e del gruppo frigorifero impiegato nel sistema.

Dopo aver raccolto gli assorbimenti richiesti dal flusso produttivo delle diverse linee di estrusione, l'unità trigenerativa è stata dimensionata secondo i dati di potenza elettrico e frigorifera richiesti.

Il team ha quindi individuato la configurazione ottimale in una unità di trigenerazione, composta da:

- **Cogeneratore** in configurazione a container insonorizzato con potenza elettrica nominale di 400 kW e potenza termica pari a 520kW
- **Gruppo frigorifero** ad assorbimento a bromuro di litio con potenza frigorifera di 255 kW e una **Torre evaporativa** ospitati in un secondo container
- Impianto termoidraulico di interfacciamento progettato su misura secondo le esigenze specifiche del cliente.

L'impianto di trigenerazione sarà funzionale a tutto il processo produttivo ed alle linee di estrusione in una logica dove prevale l'autoconsumo. A questo si aggiunge il beneficio dei Titoli di Efficienza Energetica (TEE) che consentono una riduzione ulteriore dei tempi di rientro dell'investimento.



La redditività dell'impianto di trigenerazione è sintetizzata con i seguenti dati:

- Produzione energia elettrica annua: 2.000.000 Kwh
- Produzione energia termica annua: 2.600.000 Kwh
- Produzione energia frigorifera annua: 1.300.000 Kwh
- Richiesta di TEE (certificati bianchi) per CAR (Cogenerazione ad Alto Rendimento)
- Tonnellate di CO2 annue evitate di immissione in atmosfera: 800.

La trigenerazione si dimostra ancora una volta soluzione ottimale in grado di garantire affidabilità e risparmio per le industrie energivore del settore plastica.



