

5. IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA E RELATIVE UTILITIES – STATO ATTUALE

Nei paragrafi seguenti vengono descritti gli impianti esistenti atti alla produzione di energia termica per lo stabilimento e gli impianti tecnologici ad essi connessi.

5.1 Sistema di generazione del vapore esistente

Le attività produttive richiedono l'utilizzo di vapore saturo a 10 barg che, per quanto concerne Marcegaglia Gazoldo Inox viene generato dalle due caldaie attualmente installate a servizio delle linee di decapaggio (LINX1-LINX2), comprensive delle fasi di sgrassaggio, risciacquo ed asciugatura:

- generatore di vapore ad olio diatermico alimentato a gas naturale denominata Centrale termica CT2 (punto di emissione E212);
- generatore di vapore ad olio diatermico alimentato a gas naturale denominata Centrale termica CT3B (punto di emissione E202).

Il recupero condense si attesta ad un valore massimo di 80% con un valore medio annuo di 70% (complessivo di stabilimento).

In prospettiva è prevista la realizzazione di un collegamento all'adiacente stabilimento della Società Marcegaglia Carbon Steel S.p.A., appartenente alla medesima holding, in modo da poterne soddisfare parte dei fabbisogni energetici (elettrici e termici), a supporto della produzione di vapore necessaria all'attività di decapaggio acciai al carbonio, oggi garantita dalla centrale termica alimentata a gas naturale denominata Centrale termica CT1 (punto di emissione E242). Per quanto di competenza di Marcegaglia Carbon Steel S.p.A., in relazione a quanto prescritto dal Ministero a conclusione del procedimento di Verifica di VIA (rif condizione ambientale n. 2), il controllo del funzionamento del generatore con la relativa emissione E242 potrà essere effettuato mediante il contatore già installato per la misurazione della portata di metano associato a convertitore di volume di tipo MID per migliorare il livello di accuratezza. Sarà inoltre disponibile apposito registro nel quale saranno annotati i funzionamenti contemporanei.

A tal proposito sarà presentata ulteriore comunicazione di modifica non sostanziale di AIA per il recepimento all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo.



6. IMPIANTI IN PROGETTO

6.1 Soluzione tecnica

La nuova centrale di cogenerazione in progetto sarà costituita da 2 motori a miscela magra di potenza del combustibile complessiva di centrale pari a 42 MW, aventi le caratteristiche più avanti descritte in dettaglio.

Il progetto è finalizzato alla produzione in cogenerazione di energia elettrica e termica e permetterà di soddisfare i fabbisogni dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox per quanto attiene:

- l'energia termica, sotto forma di vapore ed acqua calda, permettendo la sostituzione delle caldaie attualmente in attività (che verrebbero mantenute quale backup freddo/di emergenza);
- parte dell'energia elettrica, cedendo alle altre società del Gruppo che insistono sul sito (in particolare allo stabilimento Marcegaglia Carbon Steel) e alla rete elettrica nazionale l'eventuale eccedenza prodotta.

L'impianto in progetto si prevede produrrà energia termica sotto forma di vapore ed acqua calda per i processi produttivi dello stabilimento, ad oggi completamente a carico delle centrali termiche già descritte nella presente relazione relativamente allo stato attuale, e contemporaneamente consentirà di produrre, in cogenerazione, energia elettrica destinata ai fabbisogni elettrici dello stabilimento.

Il controllo del funzionamento simultaneo o a supporto delle centrali termiche esistenti potrà essere effettuato mediante i contatori già installati per la misurazione della portata di metano associati a convertitori di volume di tipo MID per migliorare il livello di accuratezza.

Con il progetto si prevede inoltre di convertire alcune utenze attualmente alimentate con vapore in utenze ad acqua calda, al fine di sfruttare il più possibile l'acqua calda disponibile dall'impianto di cogenerazione.

Come già valutato nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, relativamente ai criteri adottati nella scelta della taglia dei cogeneratori, occorre in primo luogo ricordare che i fabbisogni degli stabilimenti asserviti è molto variabile: la potenza elettrica e termica assorbita presenta punte in relazione alle lavorazioni condotte, mentre i fabbisogni valutati in termini di energia elettrica e termica su base annua è altresì funzione dei volumi complessivi di materiale lavorato.

Quale possibile alternativa esaminata in fase di progettazione preliminare era stata individuata quella di dimensionare l'impianto di cogenerazione in modo tale da garantire i fabbisogni in termini di potenza di punta dell'intero complesso produttivo. In tal caso l'impianto di cogenerazione sarebbe stato caratterizzato da una maggiore potenza complessiva; tuttavia il suo utilizzo a pieno carico sarebbe avvenuto per tempi molto ridotti in occasione di fabbisogni di punta simultanei dei due stabilimenti.

