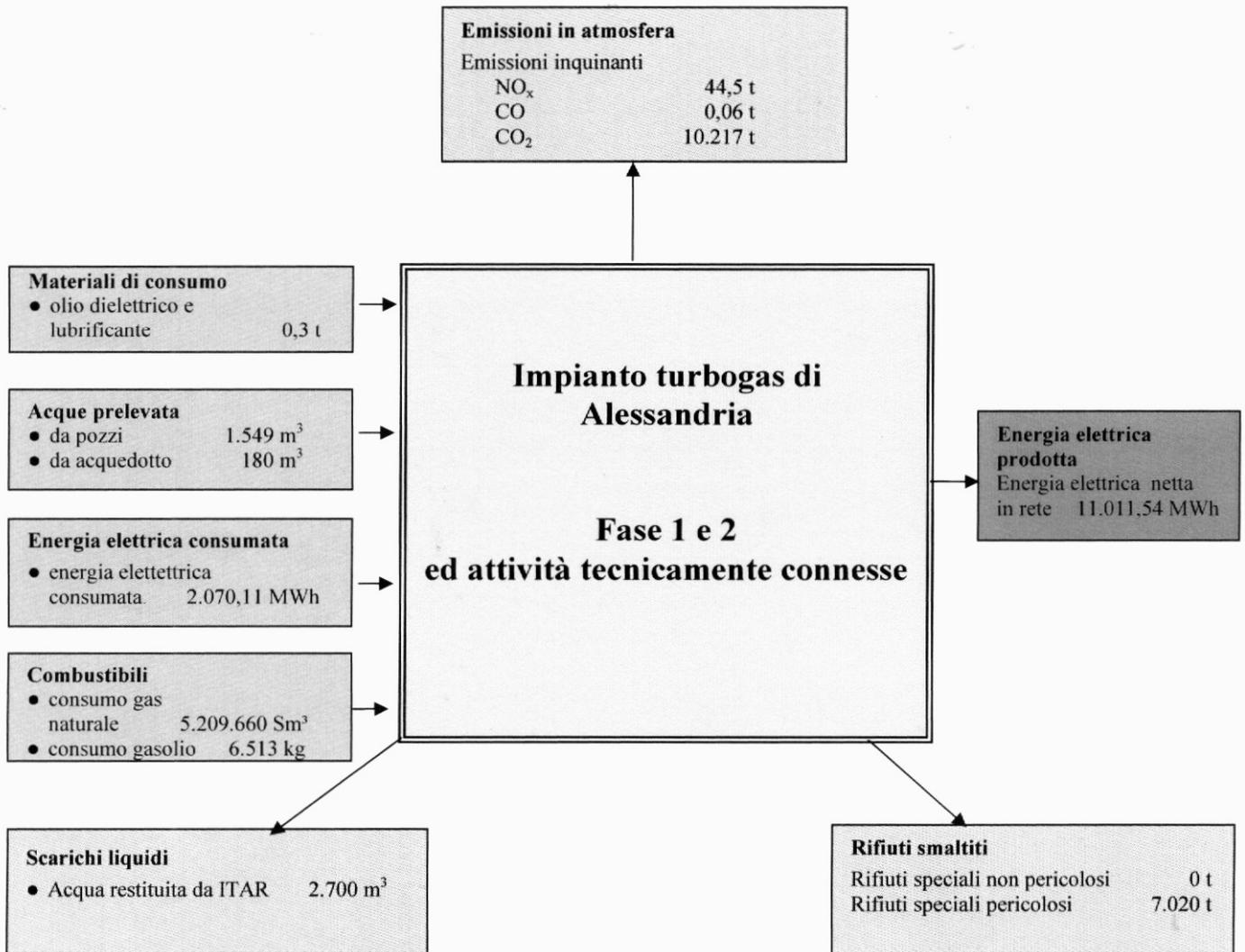


**A.25 Schema a blocchi delle fasi e delle attività tecnicamente connesse (attività ausiliarie) dell'impianto di Alessandria**

## A.25 Diagramma dei flussi



Anno di riferimento: 2005

## Modalità di definizione dei dati

### Emissioni in atmosfera

- emissioni di NO<sub>x</sub>: le emissioni sono calcolate sulla base di una concentrazione di riferimento di 300 mg/Nm<sup>3</sup>, misurata nel corso delle prove di collaudo eseguite alla messa in esercizio iniziale dell'impianto e confermata da caratterizzazioni eseguite su analoghi impianti turbogas del parco ENEL; la quantità di NO<sub>x</sub> emessa è quindi calcolata in base al volume dei fumi prodotti dalla combustione del gas naturale consumato, assumendo il fattore di 9,5 Nm<sup>3</sup> di fumi emessi per ogni Sm<sup>3</sup> di gas consumato (con O<sub>2</sub> di riferimento del 3%), indicato dal DPR 416/01, che riportato al tenore di O<sub>2</sub> del 15% corrisponde a 28,5 Nm<sup>3</sup>/Sm<sup>3</sup>.
- emissioni di CO: le emissioni sono calcolate sulla base di una concentrazione di riferimento di 0,4 mg/Nm<sup>3</sup>, misurata nel corso di caratterizzazioni eseguite su analoghi impianti turbogas del parco ENEL; la quantità di CO emessa è quindi calcolata in base al volume dei fumi prodotti dalla combustione del gas naturale consumato, assumendo il fattore di 9,5 Nm<sup>3</sup> di fumi emessi per ogni Sm<sup>3</sup> di gas consumato (con O<sub>2</sub> di riferimento del 3%), indicato dal DPR 416/01, che riportato al tenore di O<sub>2</sub> del 15% corrisponde a 28,5 Nm<sup>3</sup>/Sm<sup>3</sup>.
- emissioni di CO<sub>2</sub>: le emissioni sono calcolate sulla base del combustibile complessivamente utilizzato (gas naturale è il combustibile principale ed il gasolio è il combustibile minore "*de minimis*"), applicando le modalità di determinazione e di calcolo previste dalla normativa sull'*Emissions Trading*; il dato a partire dal 2005 è stato verificato e certificato da organismo certificatore abilitato, in applicazione della suddetta normativa.

### Materiali di consumo

- sono determinati, nel periodo temporale di interesse, dal bilancio tra giacenza iniziale, quantitativo registrato in ingresso e giacenza a fine periodo.

### Acqua prelevata

- acqua da pozzi: il quantitativo dell'acqua prelevata dai n. 2 pozzi esistenti è misurato da appositi contatori (uno per ciascun pozzo).
- acqua da acquedotto: il quantitativo è misurato dalla società erogante (AMAG) ed è rilevato dalla fatturazione periodica.

### Energia elettrica consumata

- rappresenta l'energia elettrica utilizzata per il funzionamento delle apparecchiature elettriche del ciclo produttivo e per l'alimentazione dei servizi generali dell'impianto ed è misurata tramite appositi contatori.

### Combustibili

- consumo di gas naturale: misurato da apposito sistema di misura sull'arrivo del gasdotto in centrale ed acquisito dal fornitore SNAM, che provvede all'accertamento ed alla fatturazione mensile; il quantitativo a partire dal 2005 è stato verificato e certificato, come fonte principale, da organismo certificatore abilitato, in applicazione della normativa che regola l'*Emissions Trading*;
- consumo di gasolio: il quantitativo è determinato, nel periodo temporale di interesse, dal bilancio tra giacenza iniziale nel serbatoio di servizio, i quantitativi registrati in ingresso e giacenza a fine periodo; il quantitativo a partire dal 2005 è stato verificato e certificato, come fonte minore "*de minimis*" da organismo certificatore abilitato, in applicazione della normativa che regola l'*Emissions Trading*.

**Scarichi liquidi**

- acqua restituita da ITAR: quantità stimata sulla base della portata e delle ore di funzionamento della pompa che provvede all'invio nel corpo idrico ricettore dell'acqua trattata dall'impianto di trattamento delle acque reflue (ITAR).

**Rifiuti smaltiti**

- rifiuti pesati all'atto dello smaltimento finale, con peso registrato sul formulario di identificazione del rifiuto, riportato nel registro di carico/scarico e riepilogato annualmente nel MUD.

**Energia elettrica prodotta**

- energia netta immessa in rete: ricavata dai contatori dell'energia lorda prodotta dalle due unità di produzione da cui viene sottratta l'energia consumata per il funzionamento delle apparecchiature elettriche del ciclo produttivo e per l'alimentazione dei servizi generali dell'impianto che è misurata tramite appositi contatori.