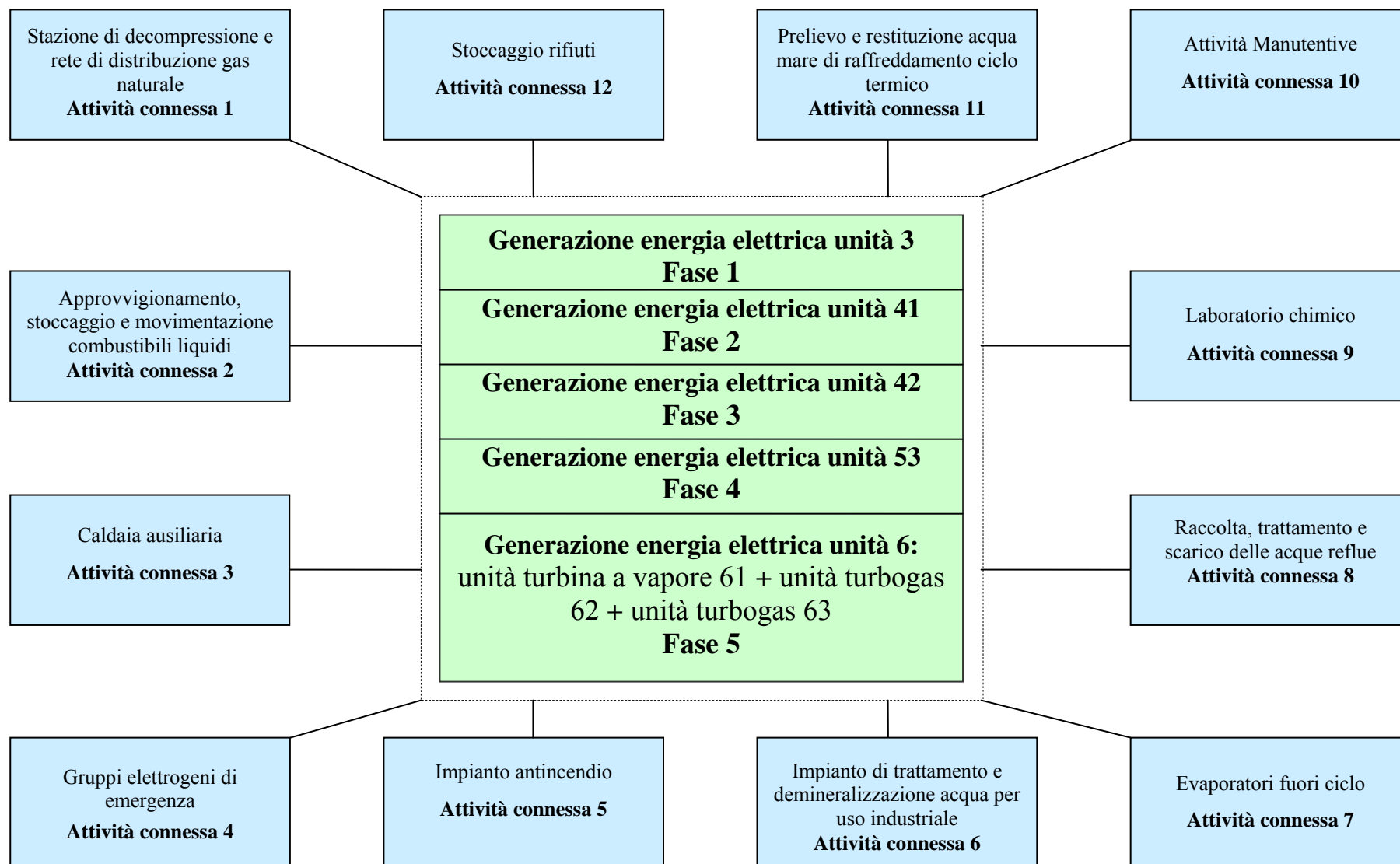
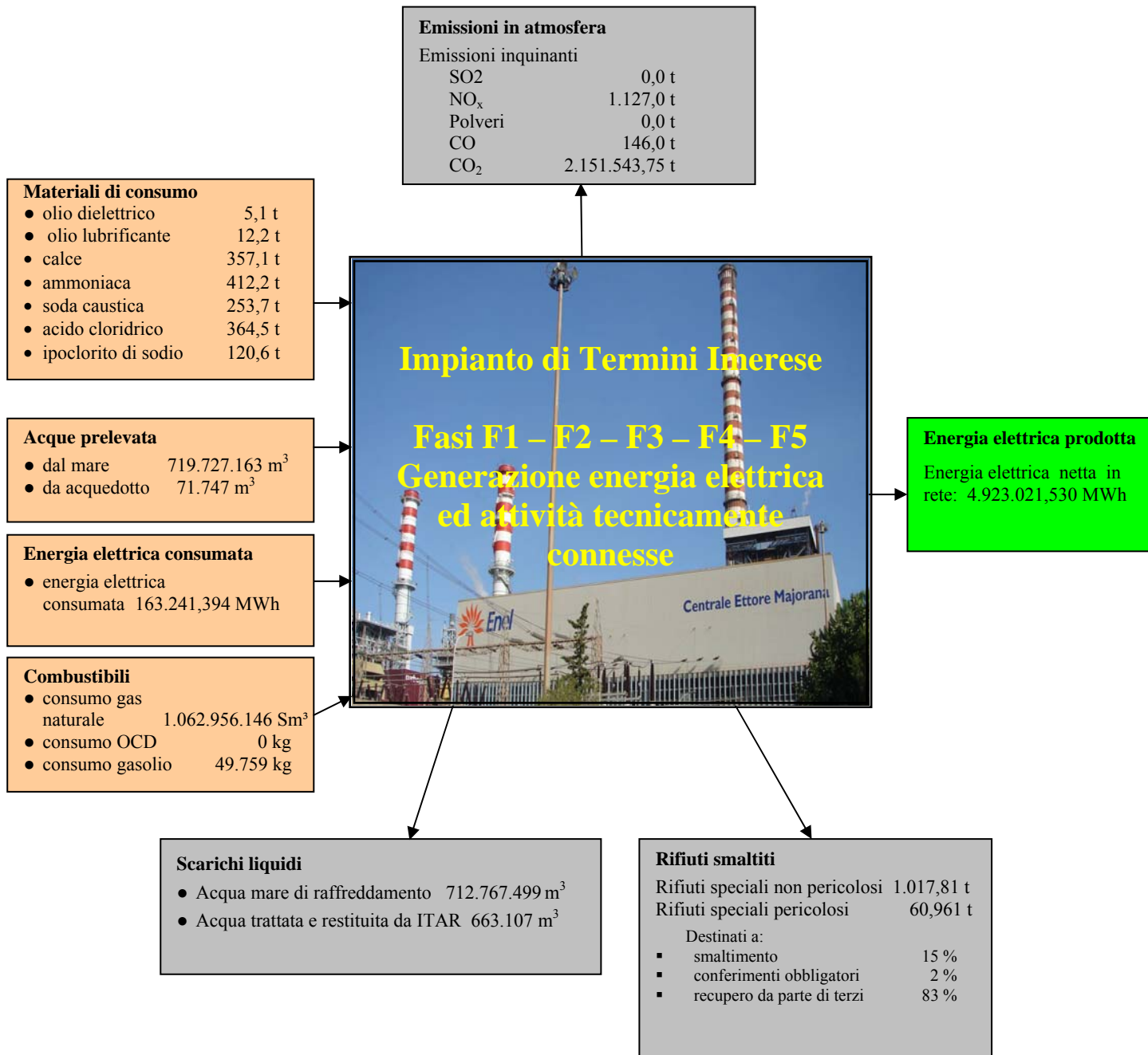


**A. 25 - Schema a blocchi delle fasi e delle attività tecnicamente connesse (attività ausiliarie) dell'impianto di Termini Imerese**



## A. 25 Diagramma dei flussi



*Flussi riferiti all'intero impianto (Anno di riferimento: 2008)*

## A. 25 Diagramma dei flussi

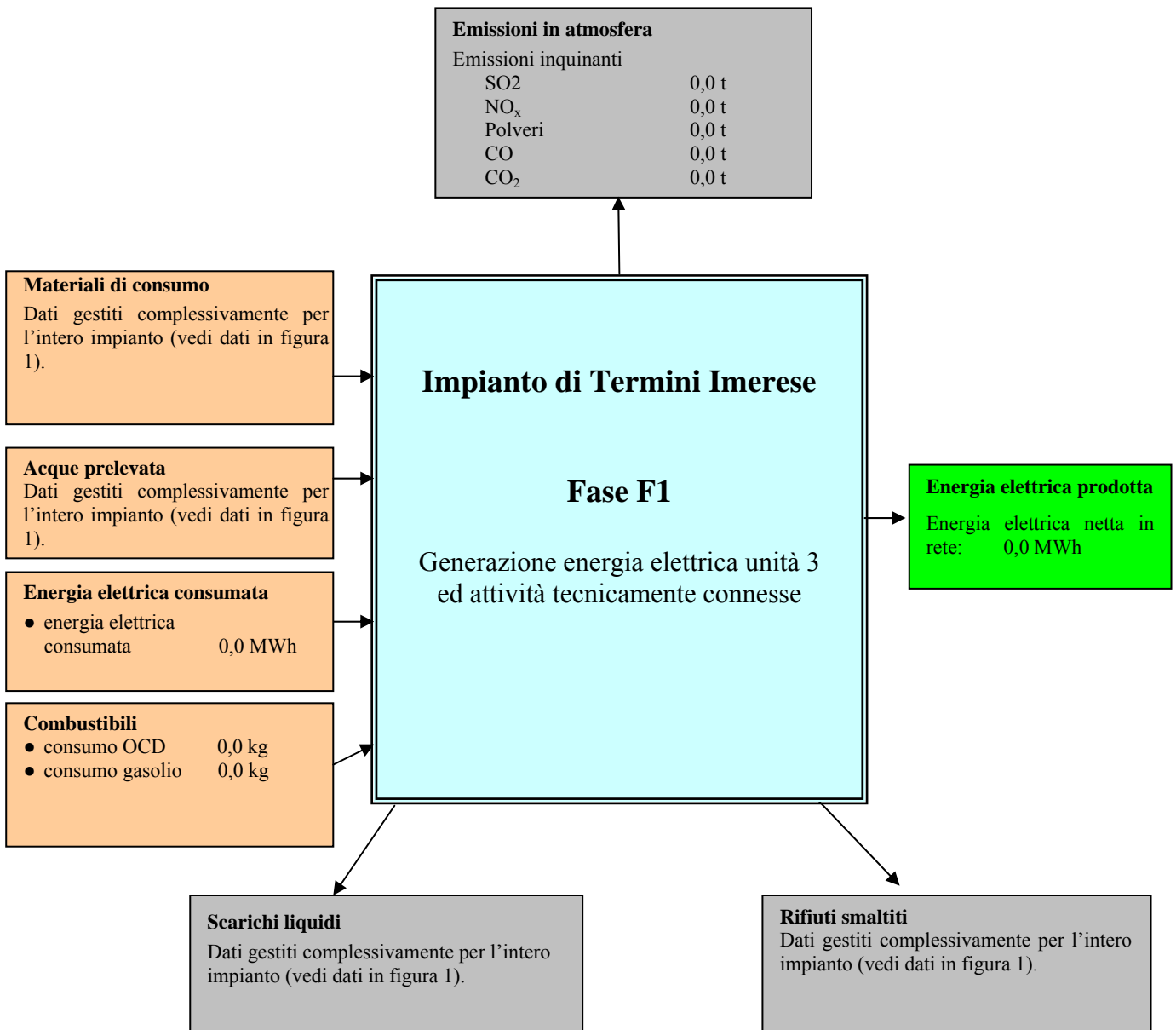


Figura 2 – Flussi specifici della fase 1 (Anno di riferimento: 2008)

## A. 25 Diagramma dei flussi

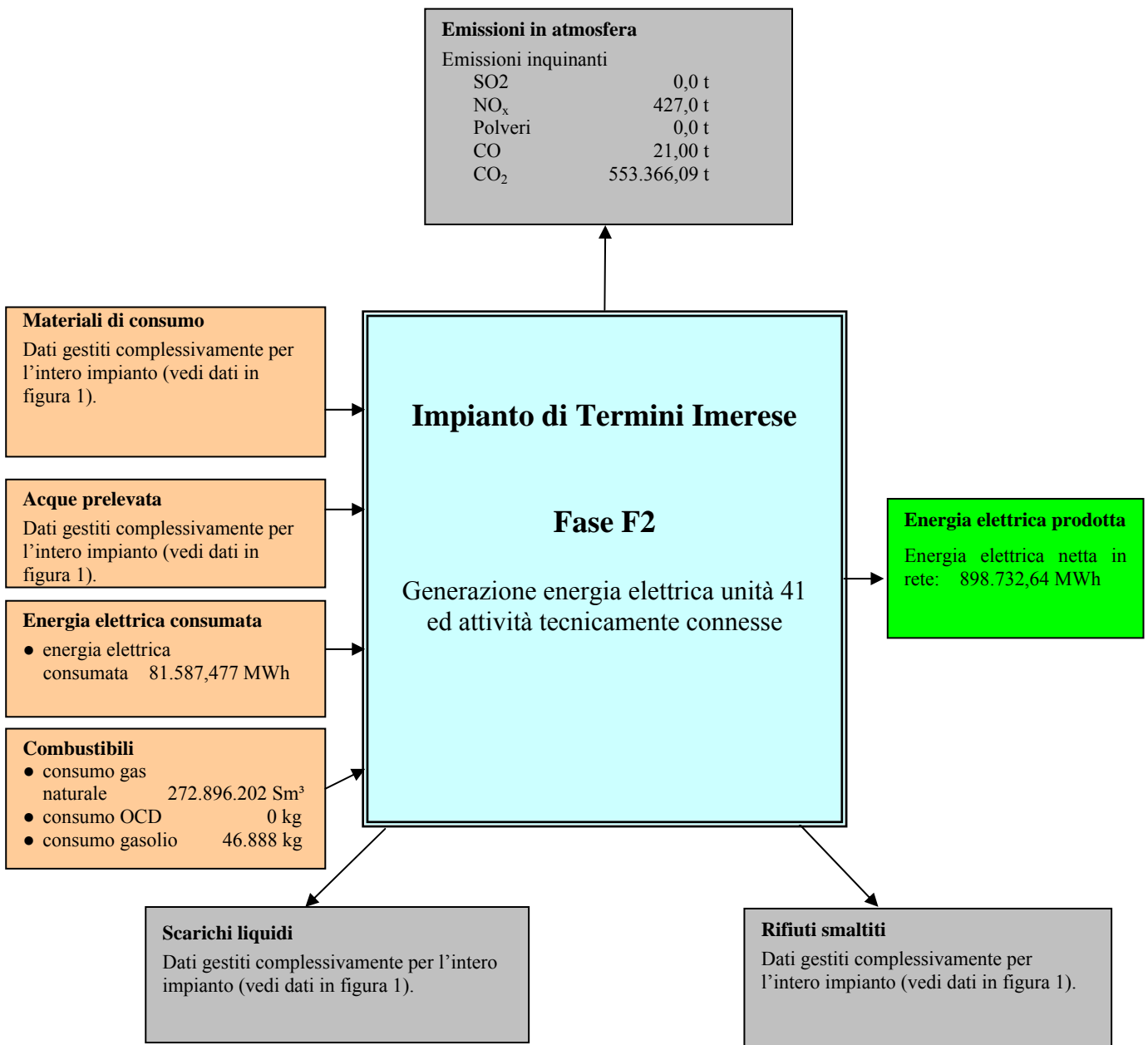


Figura 3 – Flussi specifici della fase 2 (Anno di riferimento: 2008)

## A. 25 Diagramma dei flussi

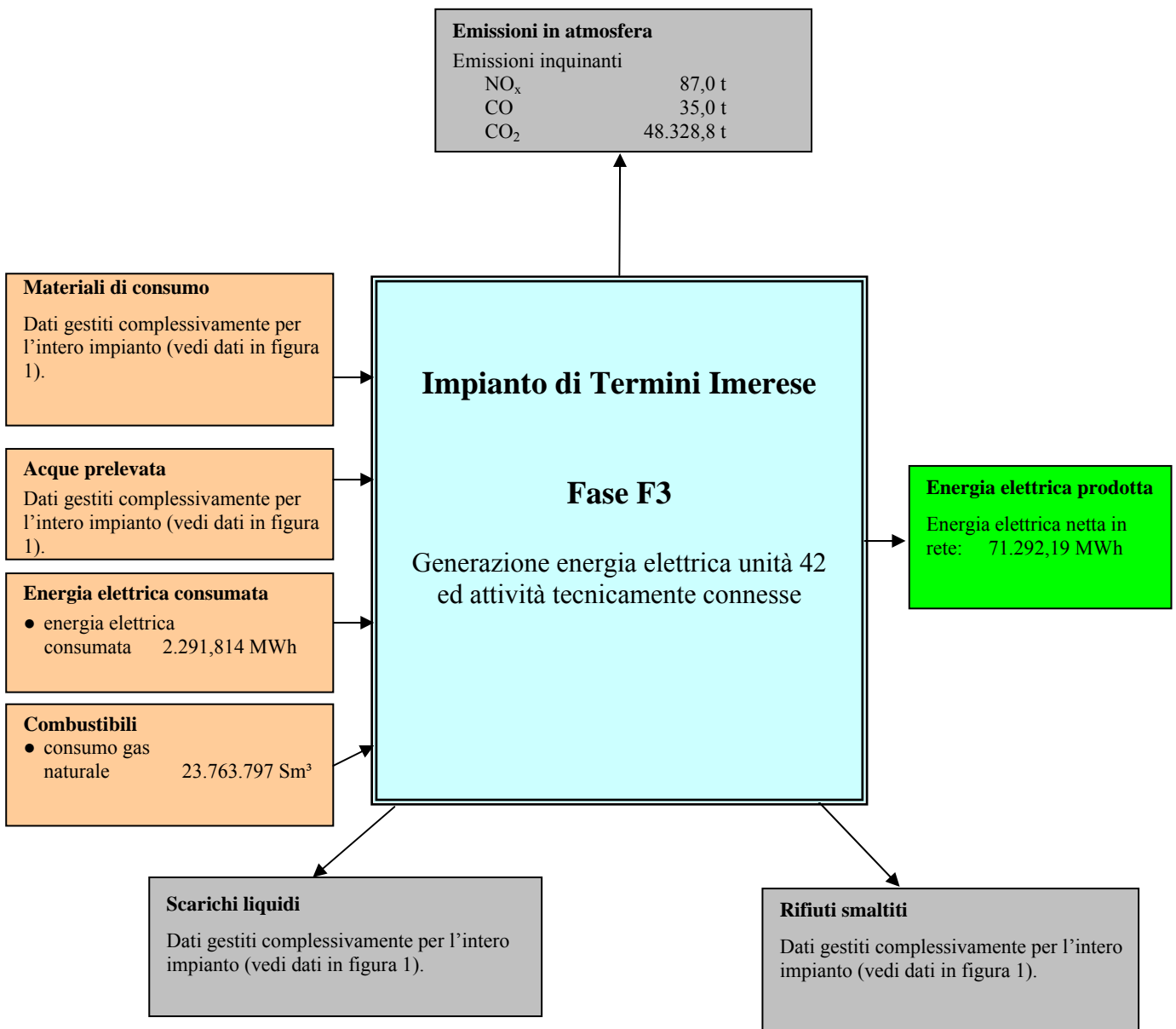


Figura 4 – Flussi specifici della fase 3 (Anno di riferimento: 2008)

## A. 25 Diagramma dei flussi

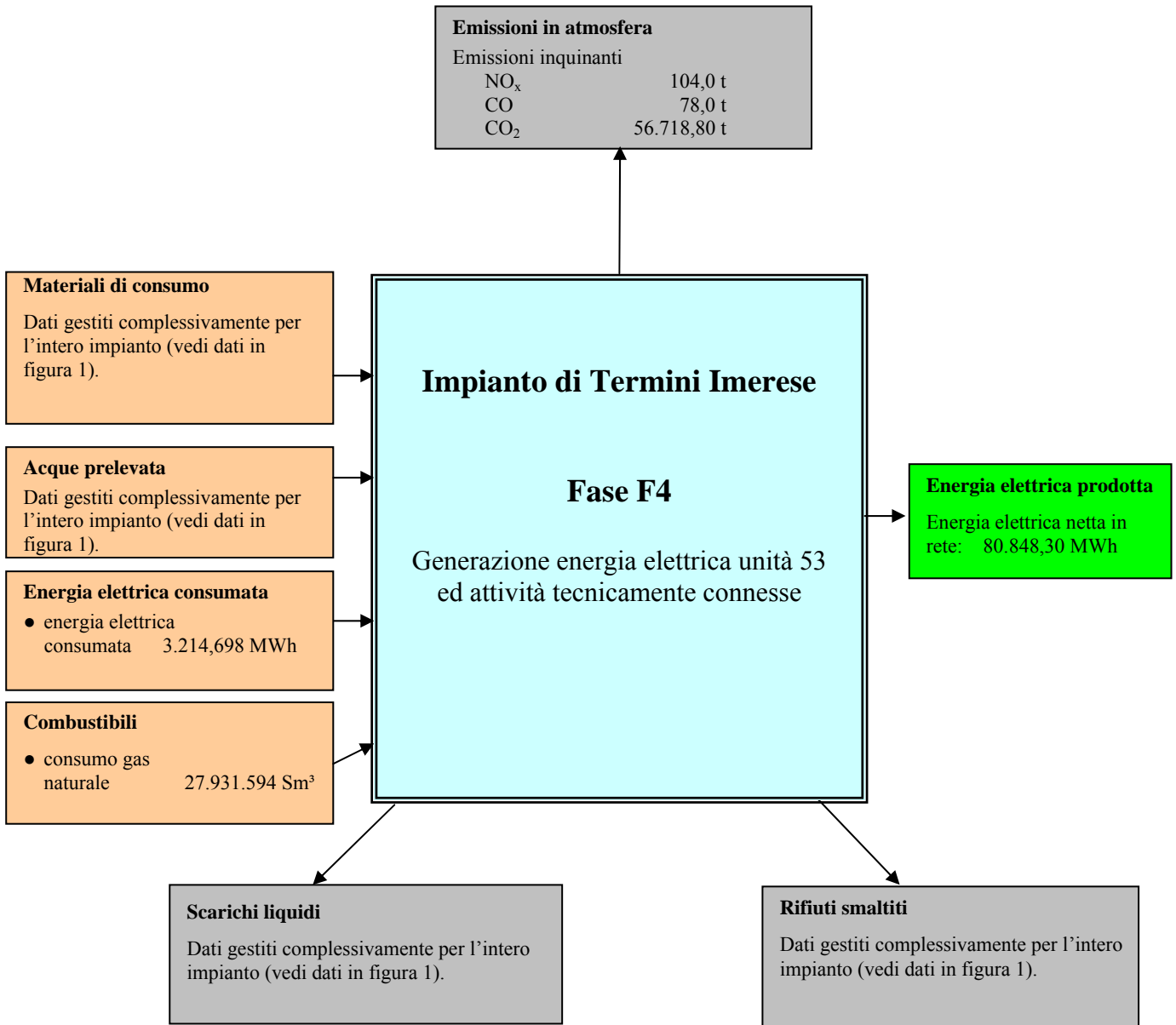


Figura 5 – Flussi specifici della fase 4 (Anno di riferimento: 2008)

## A. 25 Diagramma dei flussi

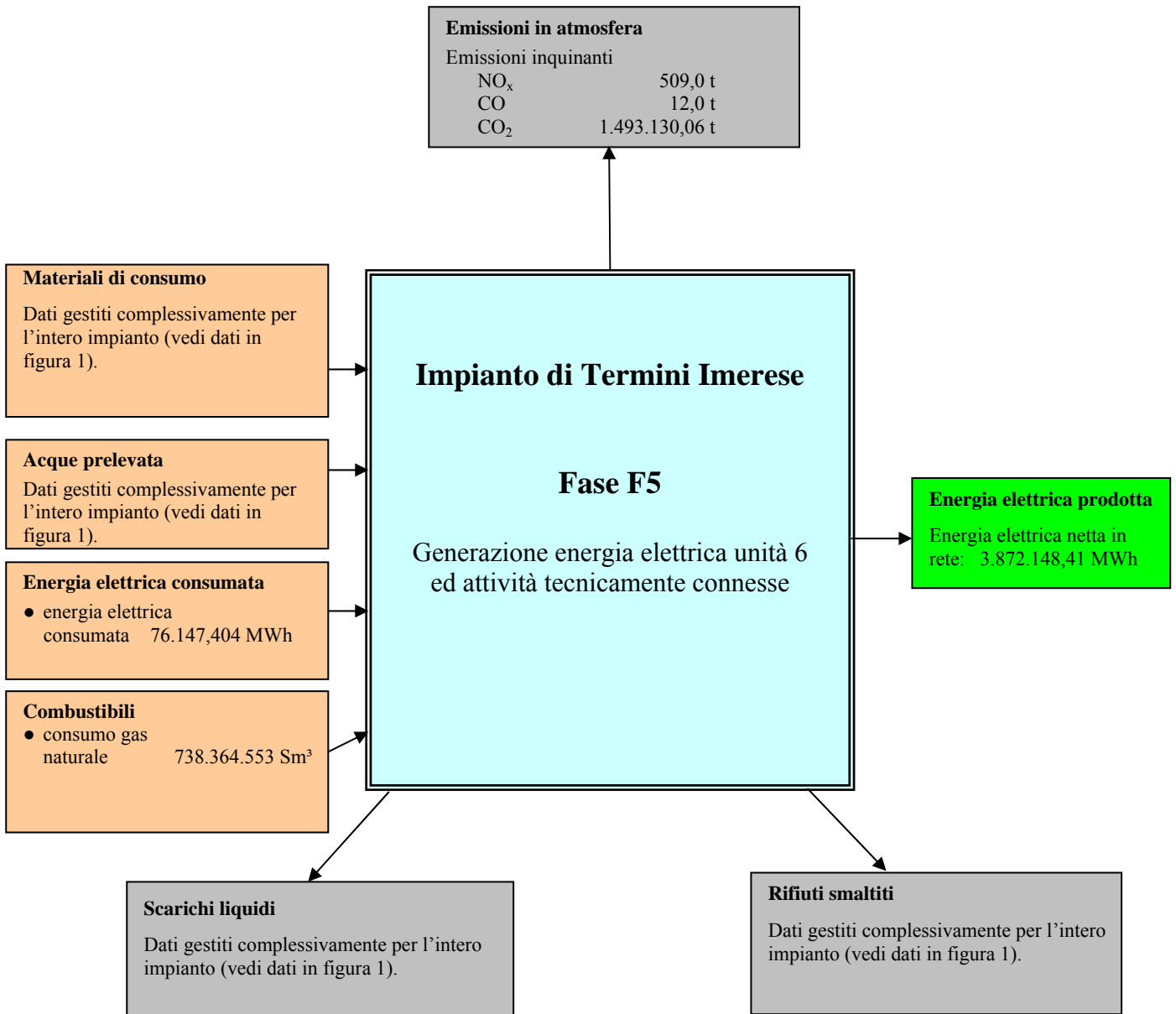


Figura 6 – Flussi specifici della fase 5 (Anno di riferimento: 2008)

## A. 25 Diagramma dei flussi

### Modalità di definizione dei dati

#### Emissioni in atmosfera

- emissioni di SO<sub>2</sub>: le emissioni sono calcolate sulla base della concentrazione media mensile misurata dal Sistema di Monitoraggio delle Emissioni in continuo (SME) come previsto al punto 2.1.1 dell'allegato tecnico al D.P.R. 26/10/01 n° 416.  
La quantità emessa è calcolata utilizzando, per il GN la formula (3-bis) e (4), di cui al punto 1 dell'allegato tecnico, per il calcolo del volume unitario di fumi anidri stechiometrici alle condizioni normali con O<sub>2</sub> al valore di riferimento, e per l'OCD il relativo valore riportato nella tabella 1 dello stesso allegato, è stata calcolata la quantità totale mensile di fumi emessa (5).  
Il prodotto delle due grandezze sopra calcolate, formula (2), fornisce il valore di emissione su base mensile la cui sommatoria fornisce il valore di emissione annuo.
- emissioni di NO<sub>x</sub>: le emissioni sono calcolate sulla base della concentrazione media mensile misurata dal Sistema di Monitoraggio delle Emissioni in continuo (SME) come previsto al punto 2.1.1 dell'allegato tecnico al D.P.R. 26/10/01 n° 416.  
La quantità di NO<sub>x</sub> emessa è calcolata utilizzando, per il GN la formula (3-bis) e (4), di cui al punto 1 dell'allegato tecnico, per il calcolo del volume unitario di fumi anidri stechiometrici alle condizioni normali con O<sub>2</sub> al valore di riferimento, e per l'OCD il relativo valore riportato nella tabella 1 dello stesso allegato, il cui valore rappresenta la quantità mensile di fumi emessa (5).  
Il prodotto delle due grandezze sopra calcolate, formula (2), fornisce il valore di emissione su base mensile la cui sommatoria fornisce il valore di emissione annuo.
- emissioni di Polveri: le emissioni sono calcolate sulla base della concentrazione media mensile misurata dal Sistema di Monitoraggio delle Emissioni in continuo (SME) come previsto al punto 2.1.1 dell'allegato tecnico al D.P.R. 26/10/01 n° 416.  
La quantità di Polveri emessa è calcolata utilizzando, per il GN la formula (3-bis) e (4), di cui al punto 1 dell'allegato tecnico, per il calcolo del volume unitario di fumi anidri stechiometrici alle condizioni normali con O<sub>2</sub> al valore di riferimento, e per l'OCD il relativo valore riportato nella tabella 1 dello stesso allegato, il cui valore rappresenta la quantità mensile di fumi emessa (5).  
Il prodotto delle due grandezze sopra calcolate, formula (2), fornisce il valore di emissione su base mensile la cui sommatoria fornisce il valore di emissione annuo.
- emissioni di CO: le emissioni sono calcolate sulla base della concentrazione media mensile misurata dal Sistema di Monitoraggio delle Emissioni in continuo (SME) come previsto al punto 2.1.1 dell'allegato tecnico al D.P.R. 26/10/01 n° 416.  
La quantità di CO emessa è calcolata utilizzando, per il GN la formula (3-bis) e (4), di cui al punto 1 dell'allegato tecnico, per il calcolo del volume unitario di fumi anidri stechiometrici alle condizioni normali con O<sub>2</sub> al valore di riferimento, e per l'OCD il relativo valore riportato nella tabella 1 dello stesso allegato, il cui valore rappresenta la quantità mensile di fumi emessa (5).  
Il prodotto delle due grandezze sopra calcolate, formula (2), fornisce il valore di emissione su base mensile la cui sommatoria fornisce il valore di emissione annuo.
- emissioni di CO<sub>2</sub>: le emissioni sono calcolate sulla base del combustibile complessivamente utilizzato (gas naturale e l'OCD sono i combustibili principali 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.



## A. 25 Diagramma dei flussi

### Materiali di consumo

- sono determinati, nel periodo temporale di interesse, dal quantitativo registrato in ingresso al magazzino, come da modalità prevista nella dichiarazione ambientale annuale.

### Acqua prelevata

- dal mare: rappresenta il totale prelevato comprendente il quantitativo per il raffreddamento dei condensatori e quello utilizzato per gli usi industriali derivato dalla dissalazione dell'acqua di mare tramite gli evaporatori fuori ciclo.
- acqua da acquedotto: il quantitativo, comprendente sia quello per gli usi potabili che quello per gli usi industriali, è misurato tramite contatori.

### 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 olio combustibile: il quantitativo è determinato, nel periodo temporale di interesse, dal bilancio tra giacenza iniziale nel Deposito Olio Combustibile, i quantitativi registrati in ingresso e giacenza a fine periodo; 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 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 e "*de minimis*" da organismo certificatore abilitato, in applicazione della normativa che regola l'*Emissions Trading*.

### Scarichi liquidi

- acqua trattata e restituita da ITAR: quantità stimata sulla base della portata e delle ore di funzionamento delle pompe che provvedono all'invio nel corpo idrico ricettore dell'acqua in uscita 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.