



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

CENTRALE TERMoeLETRICA DI PORTO TOLLE

ASSETTO DI FUNZIONAMENTO A CARBONE

INTEGRAZIONI - ALLEGATO C 7

Nuovi Schemi a Blocchi



Documento n. POACASM047-00

Usò Pubblico

00	21/01/2010	Prima emissione	Signoracci Cainer	Michelizzi Paladino	Arrighi
Rev	Data	Oggetto	Redazione	Approvazione	Emissione



Centrale Termoelettrica di Porto Tolle
INTEGRAZIONI - Allegato C 7
A.I.A. - Assetto di funzionamento a carbone



Consumo combustibili

Approvvigionamento, deposito e movimentazione combustibili
Attività Connessa AC 1

- Carbone 4.500.000 t
- Biomassa 350.000 t
- Olio combustibile 10.000 t
- Gasolio 2.500 t

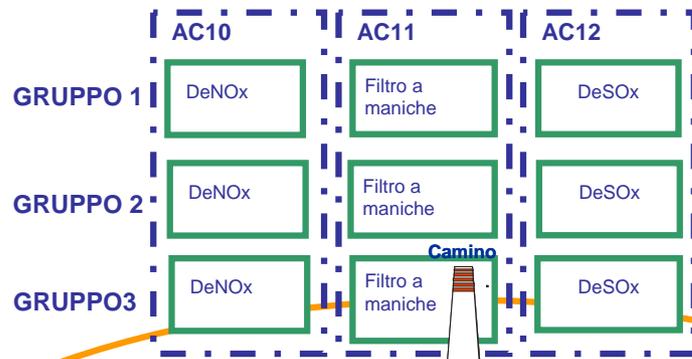
Approvvigionamento, deposito e movimentazione reagenti
Attività Connessa AC 2

- Materiale di consumo**
- Calcare 140.000 t
 - Urea 10.000 t
 - Soda caustica 800 t
 - Calce 5200 t
 - Acido Cloridrico 2700 t
 - Cloruro ferrico 520 t
 - Olio lubrificante
 - Anidride Carbonica
 - Resine
 - Ammoniaca
 - Ipoclorito di sodio
 - Polielettrolita
- 40 t
5,2 t
10 t
4,5 t
220 t
6 t

Attività e servizi dell'intero impianto

- Attività manutentive **Attività connessa AC9**
- Caldaiie ausiliarie **Attività connessa AC3**
- Servizi e Impianti ausiliari **Attività connessa AC8**
- Gruppi elettrogeni di emergenza **Attività connessa AC4**
- Impianto Antincendio **Attività connessa AC7**

Emissioni in atmosfera

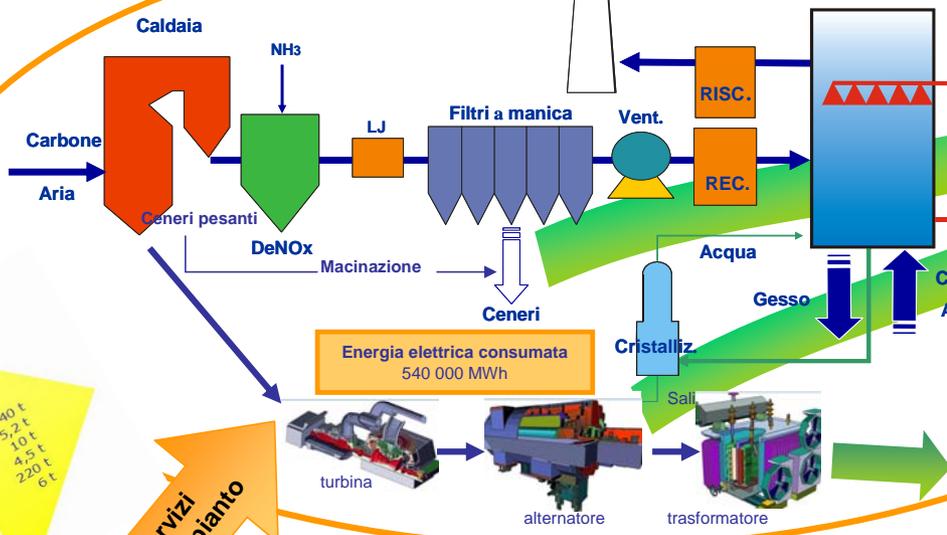


- Temp. Fumi ~90°C
- SO₂ 2100 t
 - NO_x 3450 t
 - PST 260 t
 - CO 5850 t
 - NH₃ 390 t

Rifiuti / sottoprodotti

- Gesso 230.000 t
- Ceneri 440.000 t
- Fanghi 6.000 t
- Sali cristalliz. 3.750 t

Gestione rifiuti e sottoprodotti
Attività Connessa AC6



Energia elettrica Prodotta
 14,43 TWh

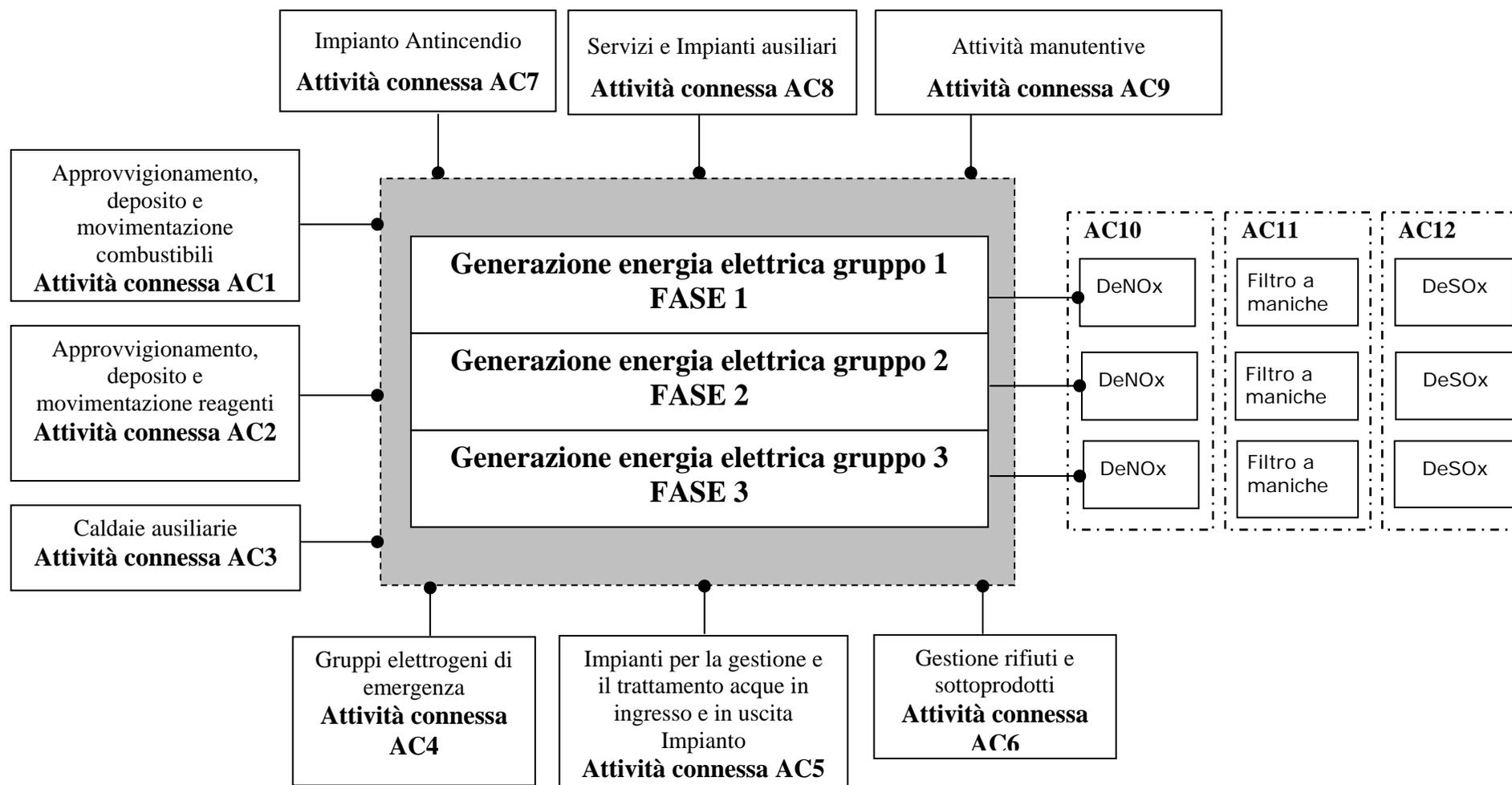
Prelievi di acqua

- Da mare per uso raffreddamento 1.892.160.000 m³
- Da fiume PO per uso raffreddamento 1.892.160.000 m³
- Da fiume uso Industriale/ igienico sanitario 4.500.000 m³

Scarichi liquidi

- Raffreddamento 1.892.160.000 m³
- Industriali (ITAR) 1.100.000 m³

Impianti per la gestione e il trattamento acque in ingresso e in uscita Impianto
Attività Connessa AC 5

C.7 Schema a blocchi delle fasi e delle attività tecnicamente connesse¹ (attività ausiliarie) della centrale Porto Tolle


¹ Vedi nuove Schede A.4 & A.5 allegate

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti		
Rif.	Fase	Rilevante
F1	Generazione energia elettrica Gruppo 1	SI
F2	Generazione energia elettrica Gruppo 2	SI
F3	Generazione energia elettrica Gruppo 3	SI

A.5 Attività tecnicamente connesse

Attività	Sigla	Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Dati dimensionali ^a
Approvvigionamento deposito e movimentazione combustibili	AC1	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC1	vedi Allegato C.6
Approvvigionamento deposito e movimentazione reagenti	AC2	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC2	vedi Allegato C.6
Caldaie ausiliarie	AC3	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC3	vedi Allegato C.6
Gruppi elettrogeni di emergenza	AC4	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC4	vedi Allegato C.6
Impianti per la gestione e il trattamento acque in ingresso e uscita impianto	AC5	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC5	vedi Allegato C.6
Gestione rifiuti e sottoprodotti	AC6	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC6	vedi Allegato C.6
Impianti antincendio	AC7	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC7	vedi Allegato C.6
Servizi e impianti ausiliari	AC8	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC8	vedi Allegato C.6
Attività manutentive	AC9	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC9	vedi Allegato C.6
Sistema di depurazione fumi DeNO _x	AC10	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC10	vedi Allegato C.6
Sistema di depurazione fumi filtro a maniche	AC11	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC11	vedi Allegato C.6
Sistema di depurazione fumi DeSO _x	AC12	Schema a blocchi Scheda C.7 Attività connessa AC12	vedi Allegato C.6

^a La descrizione ed i dati relativi alle attività connesse sono contenute nella Relazione Tecnica di cui all'Allegato C.6

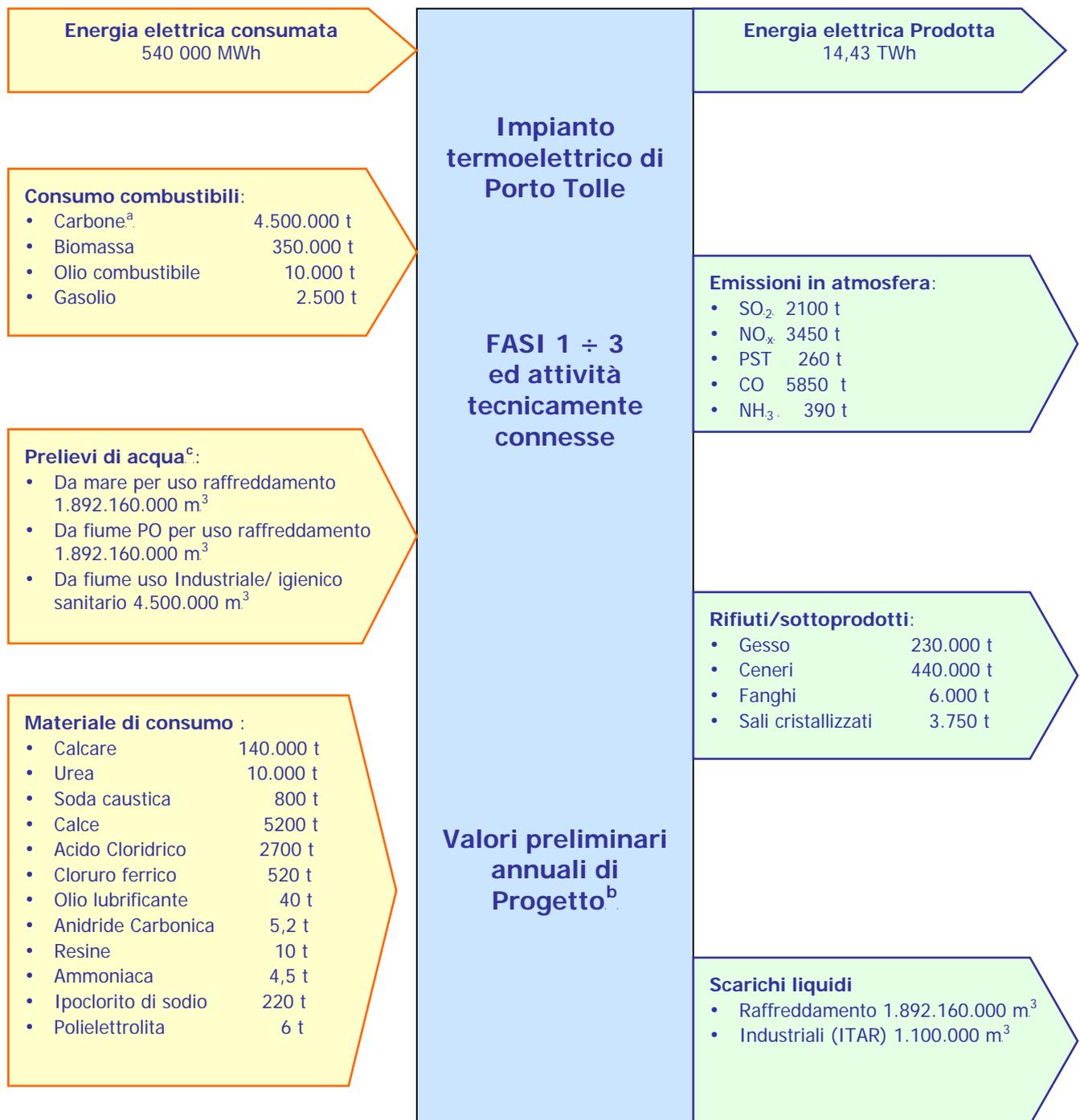
A.5 Attività tecnicamente connesse

Commenti

Per la definizione di attività tecnicamente connessa si fa riferimento alla circolare MATT 13 luglio 2004 G.U. 167 del 19.07.2004:

- a) attività svolta dallo stesso gestore;
- b) svolta nello stesso sito dell'attività principale o in un sito contiguo e direttamente connesso al sito dell'attività principale per mezzo di infrastrutture tecnologiche funzionali alla conduzione dell'attività principale;
- c) le cui modalità di svolgimento hanno qualche implicazione tecnica con le modalità di svolgimento dell'attività principale.

C.7 Diagramma dei flussi – quantitativi annui

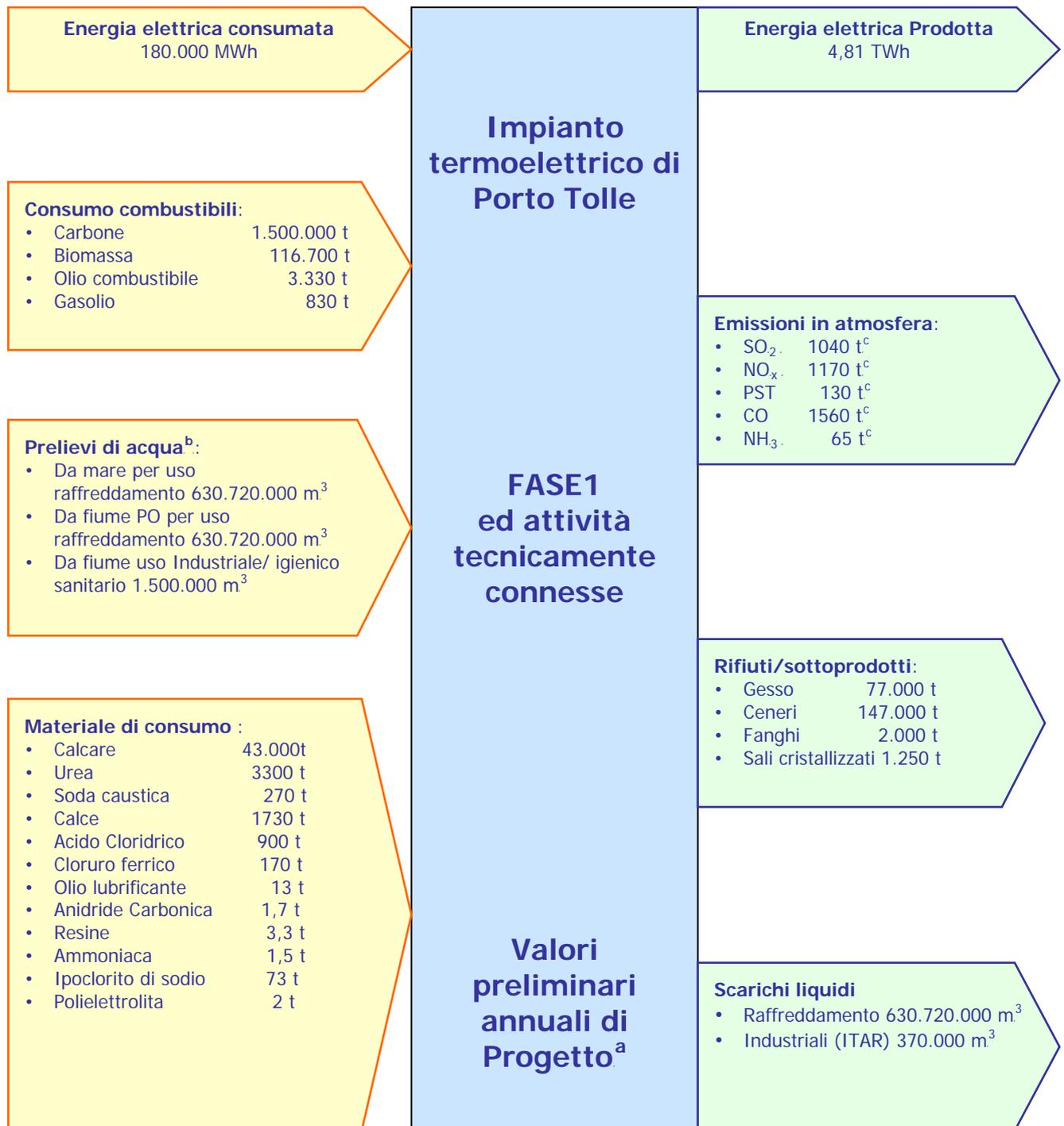


a Il consumo annuo di carbone è variabile con il PCI delle forniture. Il valore indicato è riferito al PCI medio di 25.460 kJ/kg e comprende anche l'equivalente delle biomasse.

b Vedi Scheda B3.2.

c I prelievi per uso raffreddamento da fiume e da mare sono alternativi

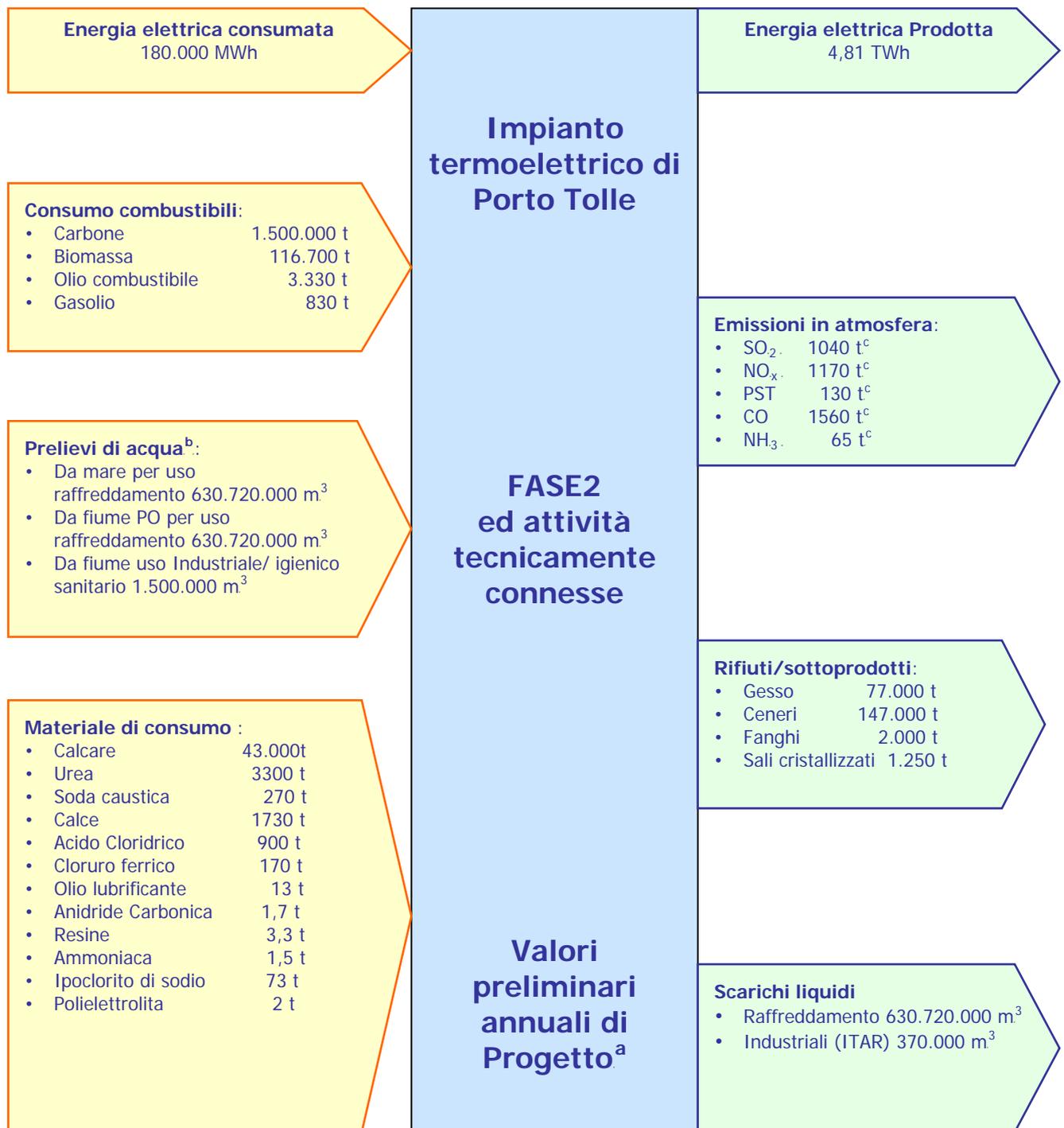
C.7 Diagramma dei flussi – quantitativi annui



a vedi Scheda B3.2.

b I prelievi per uso raffreddamento da fiume e da mare sono alternativi

c calcolati al valore della concentrazione massima prevista

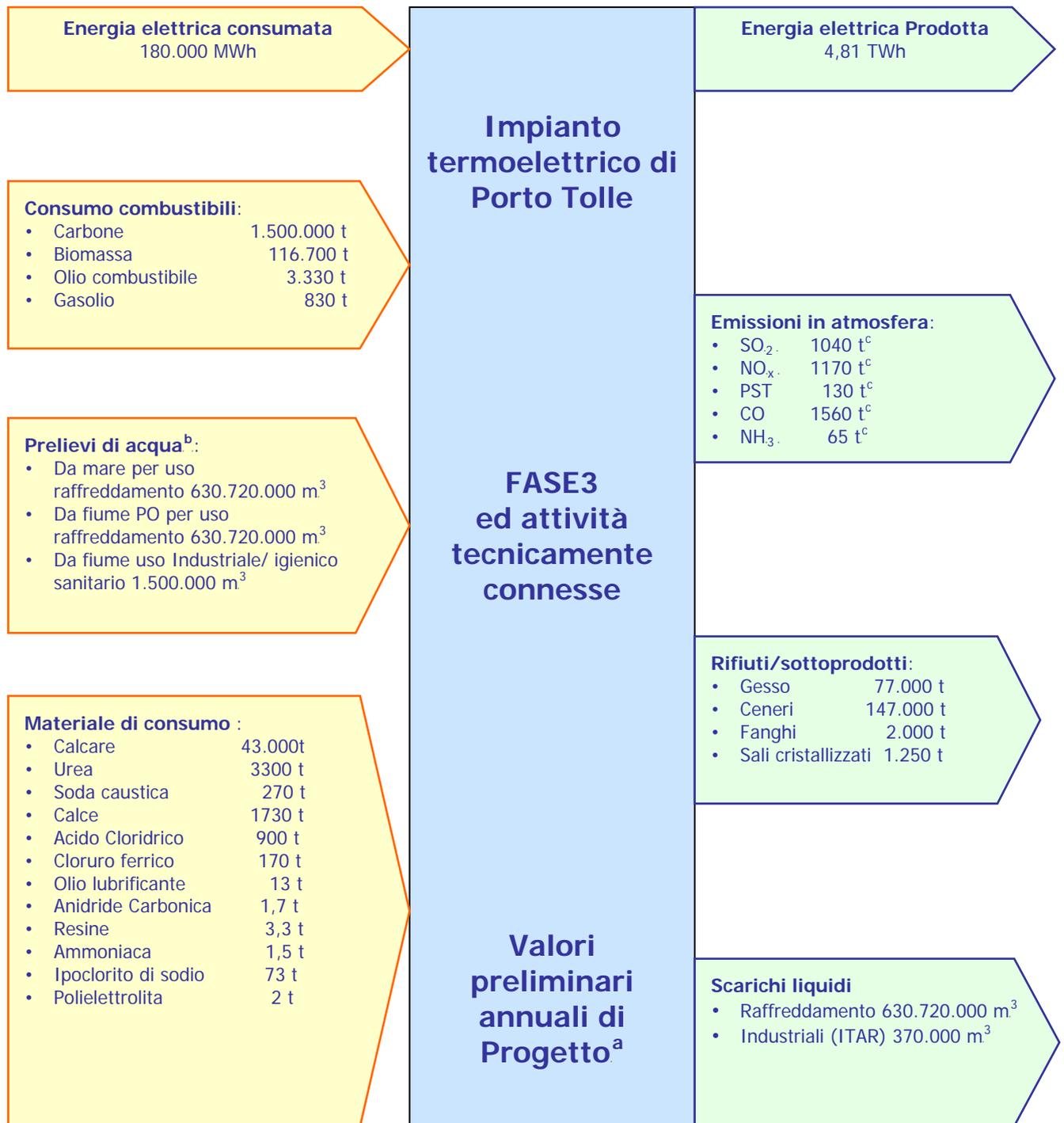
C.7 Diagramma dei flussi – quantitativi annui

a vedi Scheda B3.2.

b I prelievi per uso raffreddamento da fiume e da mare sono alternativi

c calcolati al valore della concentrazione massima prevista

C.7 Diagramma dei flussi – quantitativi annui



a vedi Scheda B3.2.

b I prelievi per uso raffreddamento da fiume e da mare sono alternativi
c calcolati al valore della concentrazione massima prevista