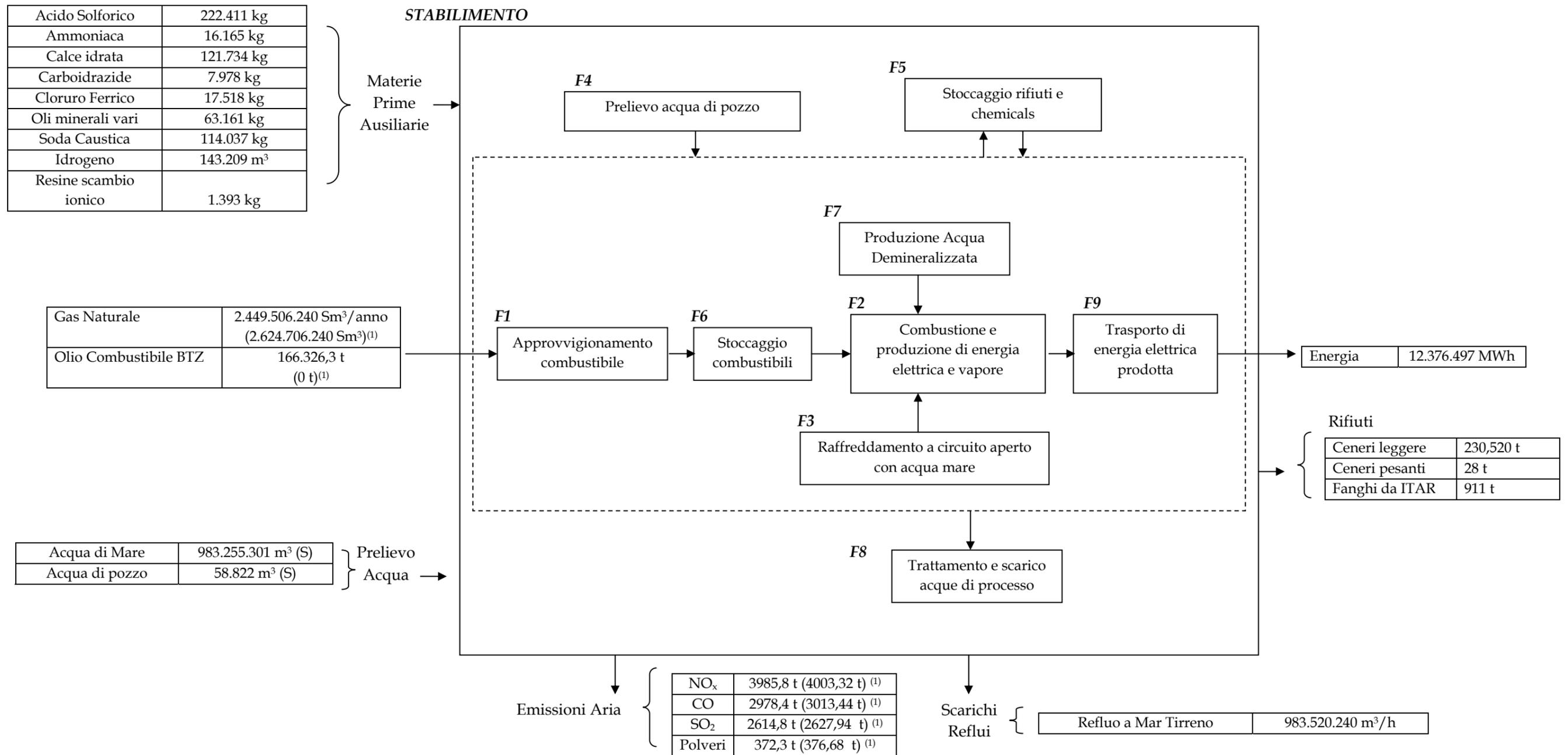


Allegato A25

Schemi a Blocchi dell'Attività Produttiva

ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA- SCHEMA GENERALE - (1 DI 10)

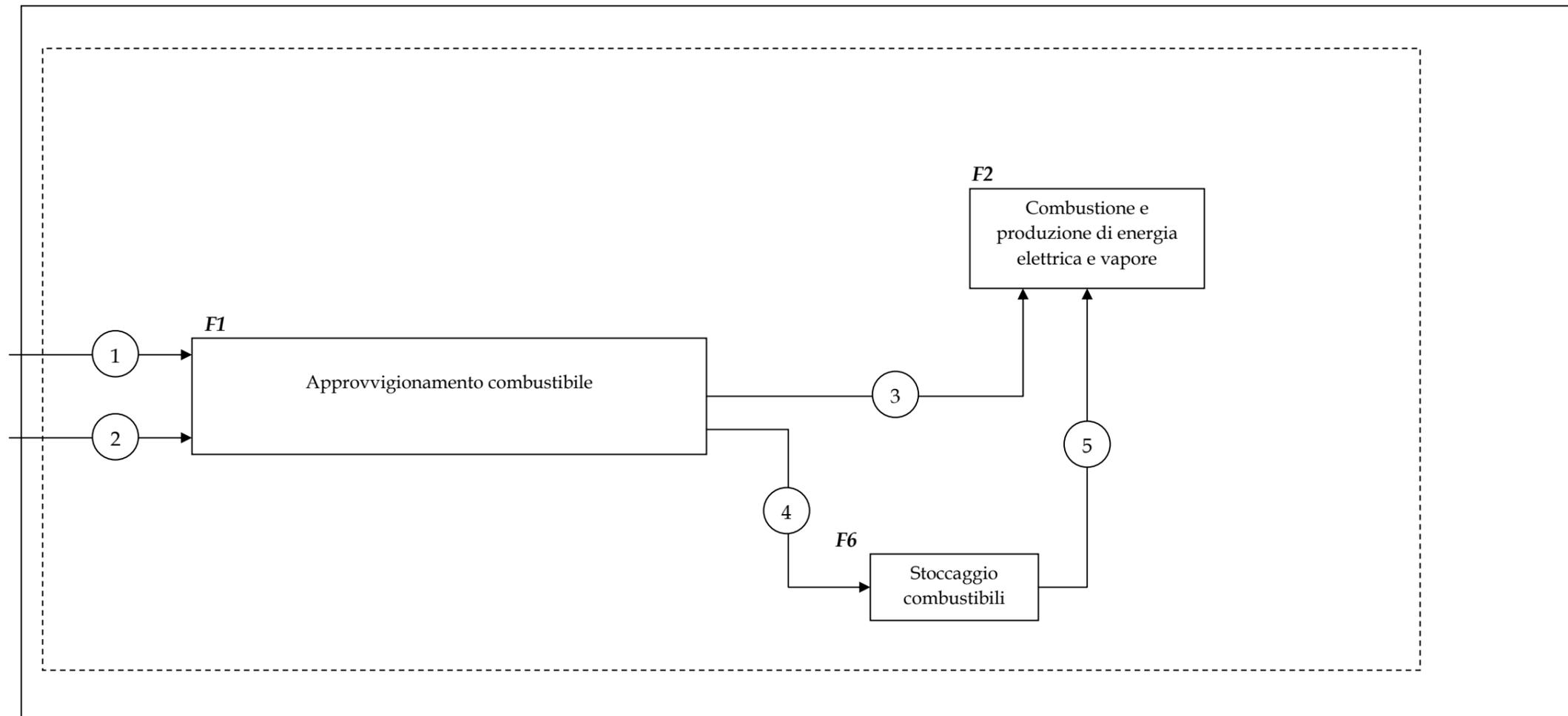


Note:

Tutti i valori indicati fanno riferimento al consumo annuale alla capacità produttiva

(1) - Tra parentesi sono inseriti i consumi ipotizzando che la Sezione TV4 sia alimentata al 100% con gas naturale

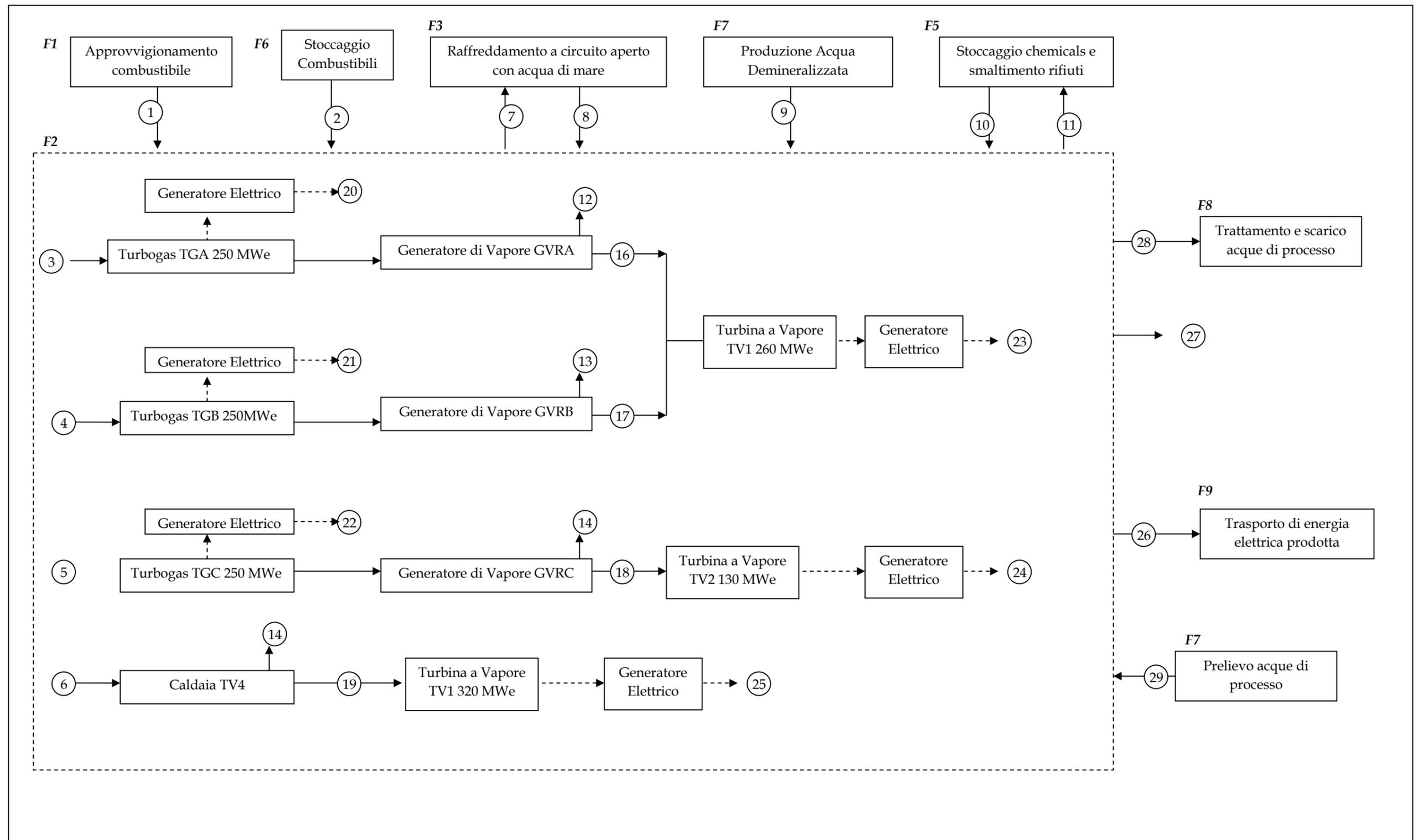
ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA – FASE 1, APPROVVIGIONAMENTO COMBUSTIBILE- (2 DI 10)



Flusso	Tipologia	Quantità e Caratteristiche
1	Gas Naturale da rete SNAM	2.501.826.759 Sm ³ (2.686.042.615 Sm ³) ⁽¹⁾
2	Olio Combustibile	166.326,3 t (0 t) ⁽¹⁾
3	Gas Naturale da Rete	2.501.826.759 Sm ³ (2.686.042.615 Sm ³) ⁽¹⁾
4	Olio Combustibile	166.326,3 t, (0 t) ⁽¹⁾
5	Olio Combustibile	166.326,3 t, (0 t) ⁽¹⁾

Note:
 (1) - Tra parentesi sono inseriti i consumi ipotizzando che la Sezione TV4 sia alimentata al 100% con gas naturale

ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA - FASE 2, COMBUSTIONE E PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E VAPORE - (3 DI 10)



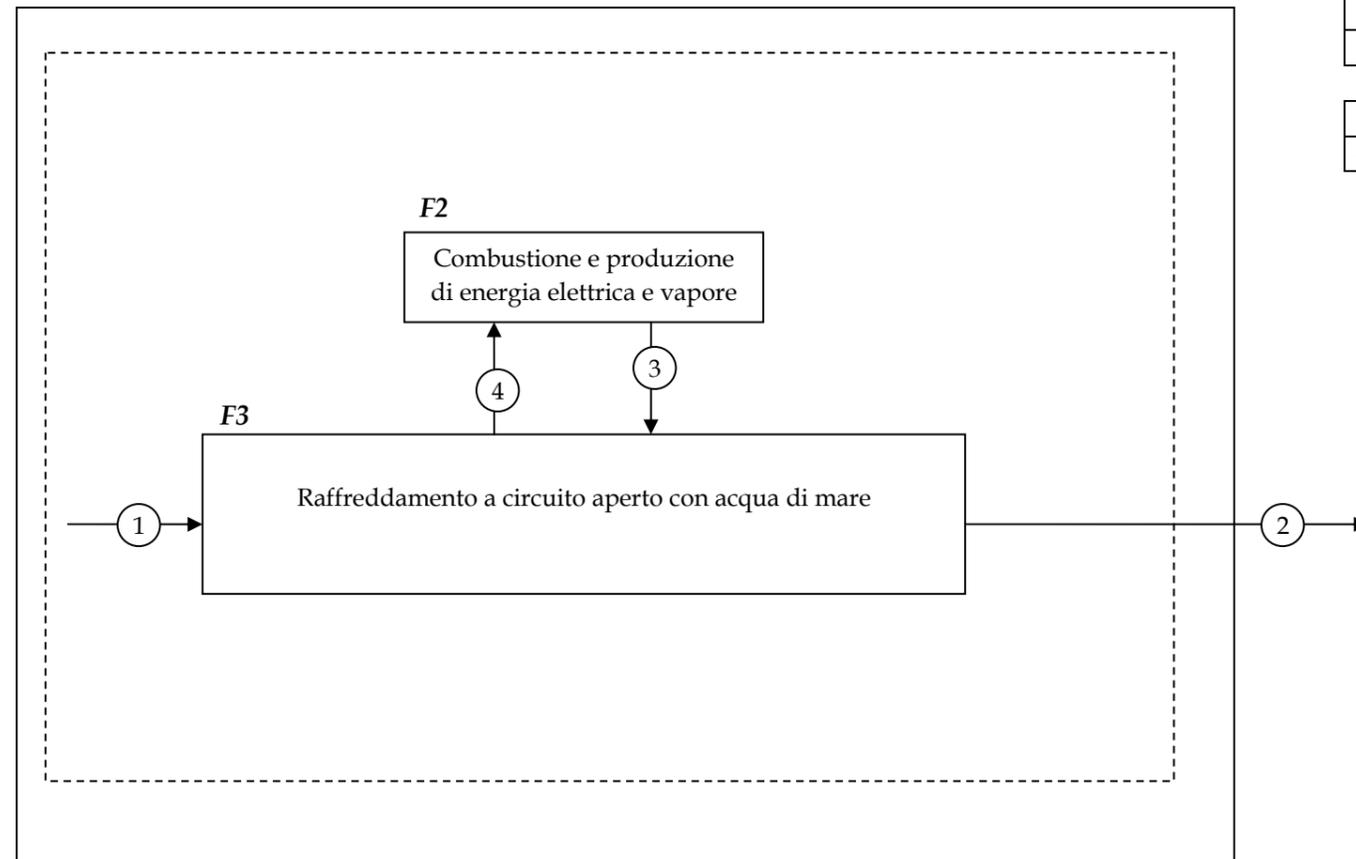
ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA – LEGENDA PER LA FASE 2 - (3 DI 10)

Flusso	Tipologia	Quantità e Caratteristiche
1	Gas Naturale	2.449.506.240 Sm ³ /anno (2.624.706.240 Sm ³) ⁽¹⁾ , 32bar
2	Olio Combustibile	166.326,3 t/anno (0 t) ⁽¹⁾
3	Gas Naturale	641.302.080 Sm ³ /anno, con una portata media pari a 73.208 Sm ³ /h
4	Gas Naturale	641.302.080 Sm ³ /anno, con una portata media pari a 73.208 Sm ³ /h
5	Gas Naturale	641.302.080 Sm ³ /anno, con una portata media pari a 73.208 Sm ³ /h
6	Gas Naturale Olio Combustibile	525.600.000 Sm ³ /anno (7000.8000.000 Sm ³ /anno) ⁽¹⁾ , con una portata media pari a 60.000 Sm ³ /h (80.000 Sm ³ /h) 166.326,3 t/anno (0 t) ⁽¹⁾ t/anno
7	Condensa a Fase 3	16.065.840 m ³ /anno 1834 m ³ /h
8	Condensa da Fase 3	16.065.840 m ³ /anno 1834 m ³ /h
9	Acqua Demineralizzata	700.800 m ³ /anno, 80 m ³ /h
10	Materie Prime Ausiliarie	Acido Solforico complessivamente 222.411 kg/anno insieme a Fasi 7 e 8; Soda Caustica complessivamente 114 .037 kg/anno insieme a Fasi 7 e 8; Idrogeno: 143.209 m ³ Ammoniaca 16.165 kg/anno
11	Rifiuti Prodotti	Ceneri Leggere 230,52 t/anno Ceneri Pesanti 28t/anno
12	Emissioni da TGA	832,2 t/anno di NO _x e 499,3 t/anno di CO a 80°C, portata fumi 1.900.000 Nm ³ /h
13	Emissioni da TGB	832,2 t/anno di NO _x e 499,3 t/anno di CO a 80°C, portata fumi 1.900.000 Nm ³ /h
14	Emissioni da TGC	832,2 t/anno di NO _x e 499,3 t/anno di CO a 80°C, portata fumi 1.900.000 Nm ³ /h
15	Emissioni da TV4	1489,2 t/anno (1506,72 t/anno) ⁽¹⁾ di NO _x 2978,4 t/anno (3013,44 t/anno) ⁽¹⁾ di SO ₂ 1116,9 t/anno (1130,04 t/anno) ⁽¹⁾ di CO 372,3 t/anno (376,68 t/anno) ⁽¹⁾ di Polveri Temperatura di 120° C, portata fumi 850.000 (860.000) ⁽¹⁾ Nm ³ /h
16	Vapore Generato da GRVA	Vapore ad Alta Pressione 284,1 t/h 10,94 MPa a 540° C, Media Pressione 41 t/h 2,876 MPa a 324° C, Bassa Pressione 41 t/h 0,416 MPa a 258° C
17	Vapore Generato da GRVB	Vapore ad Alta Pressione 284,1 t/h 10,94 MPa a 540° C, Media Pressione 41 t/h 2,876 MPa a 324° C, Bassa Pressione 41 t/h 0,416 MPa a 258° C
18	Vapore Generato da GRVC	Vapore ad Alta Pressione 284,1 t/h 10,94 MPa a 540° C, Media Pressione 41 t/h 2,876 MPa a 324° C, Bassa Pressione 41 t/h 0,416 MPa a 258° C
19	Vapore Generato da TV4	1050 t/h a 538 °C e Pressione di 180 Kg/cm ²
20	Energia Elettrica Prodotta da TGA	2.190.000 MWh Lordi
21	Energia Elettrica Prodotta da TGB	2.190.000 MWh Lordi
22	Energia Elettrica Prodotta da TGC	2.190.000 MWh Lordi
23	Energia Elettrica Prodotta da TV1	2.227.600 MWh Lordi
24	Energia Elettrica Prodotta da TV2	1138800 MWh Lordi
25	Energia Elettrica Prodotta da TV4	2.803.200 MWh Lordi
26	Energia Elettrica Complessivamente prodotta	12.789.600 MWh Lordi
27	Emissioni Totali in Atmosfera	NO _x 3985,8 t/anno (4003,32 t/anno) ⁽¹⁾ CO 2978,4 t/anno (3013,44) ⁽¹⁾ SO ₂ 2614,8 t/anno (2627,94) ⁽¹⁾ Polveri 372,3 t/anno (376,68) ⁽¹⁾
28	Acque Reflue	700.800 m ³ /anno 80 m ³ /h
29	Acqua di Processo	700.800 m ³ /anno 80 m ³ /h

Note:

(1) – Tra parentesi sono inseriti i consumi ipotizzando che la Sezione TV4 sia alimentata al 100% con gas naturale

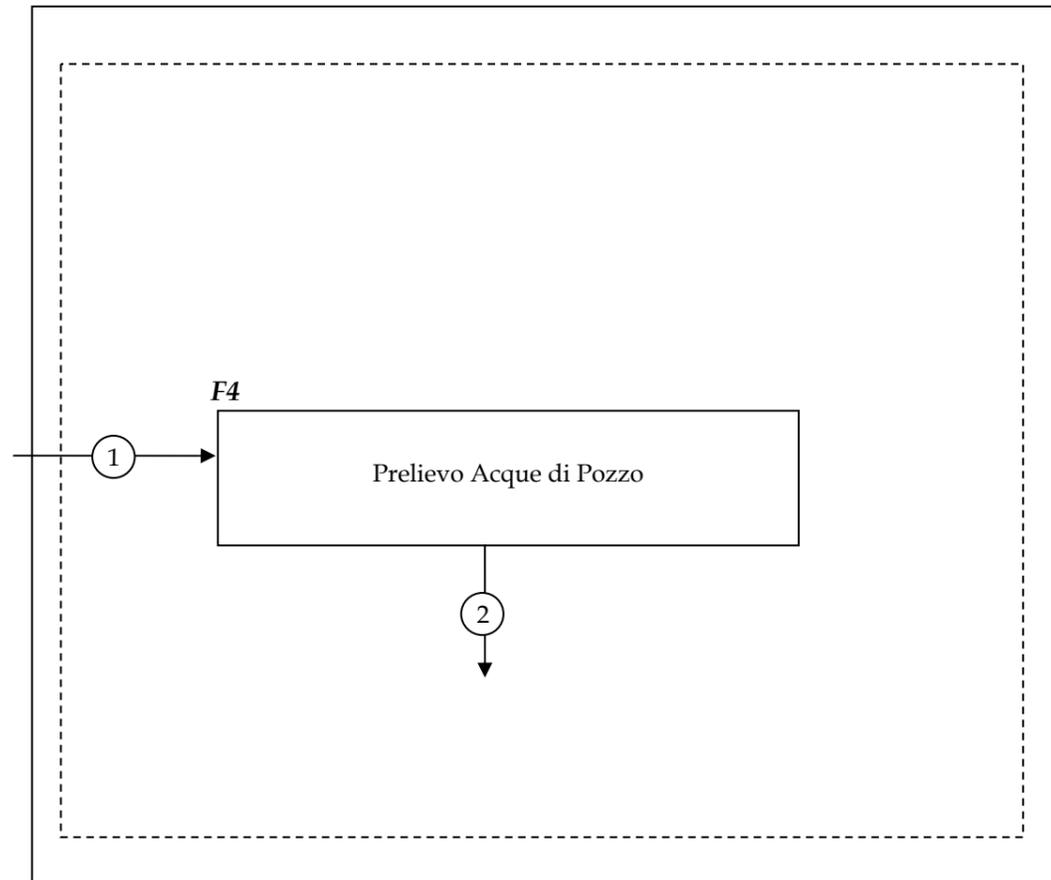
ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA – FASE 3, RAFFREDDAMENTO A CIRCUITO APERTO CON ACQUA DI MARE (4 DI 10)



1	Acqua di Mare Prelevata	983.255.301 m ³ /anno, circa 112.243 m ³ /h
2	Acqua di Mare Scaricata	982.994.640 m ³ /anno, circa 112.214 m ³ /h

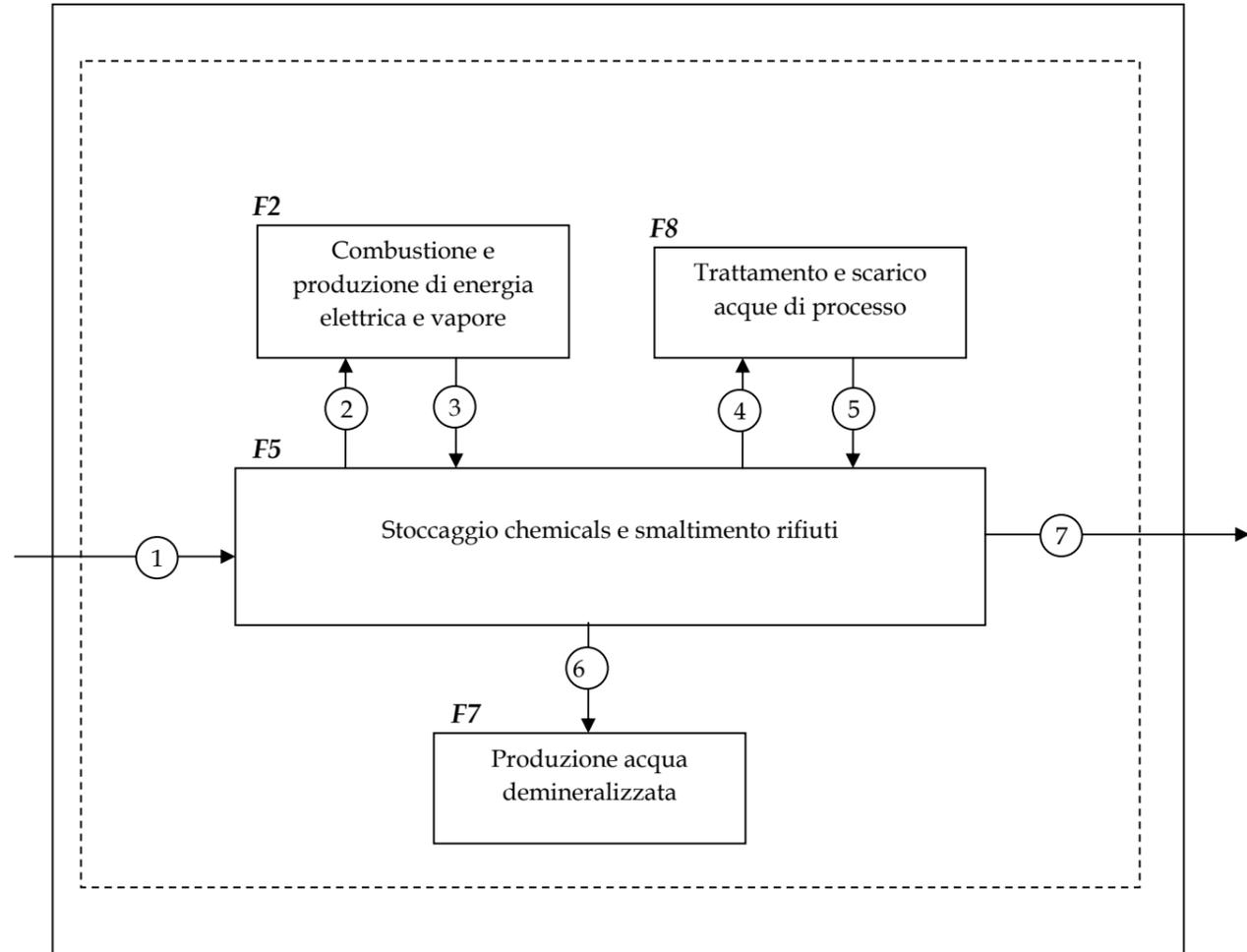
3	Condensa da Fase 2	16.065.840 m ³ /anno 1834 m ³ /h
4	Condensa a Fase 2	16.065.840 m ³ /anno 1834 m ³ /h

ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA – FASE 4, PRELIEVO ACQUE DI PROCESSO (5 DI 10)



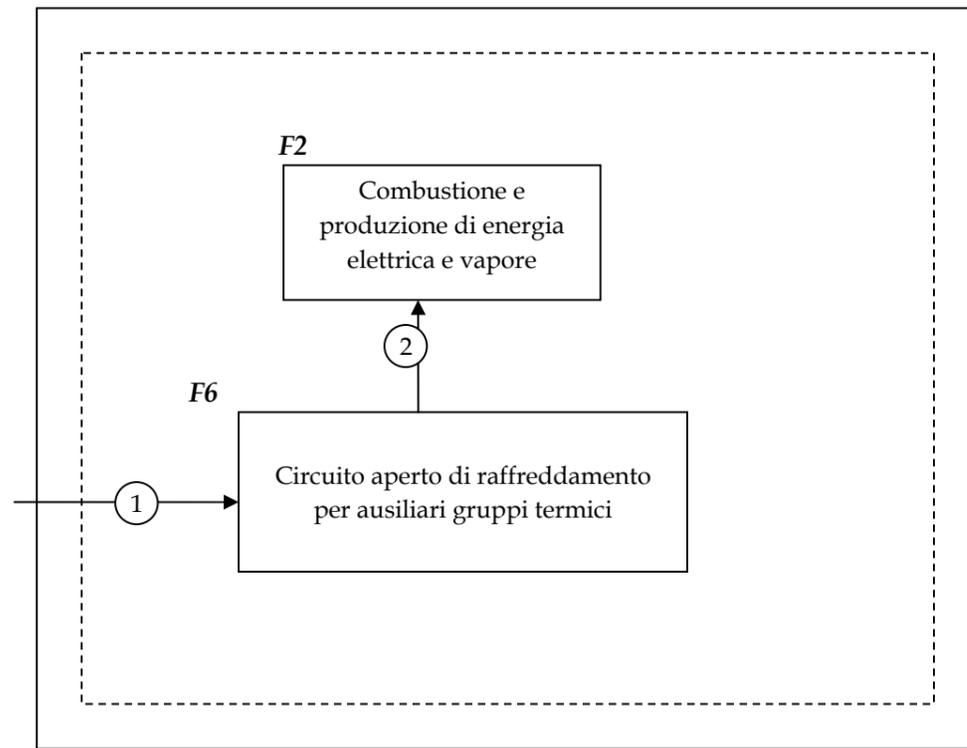
1	Acqua di Pozzo Prelevata	525.600 m ³ /anno
2	Acqua di Pozzo a servizi e antincendio	700.800 m ³ /anno 80 m ³ /h

ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA- FASE 5, STOCCAGGIO CHEMICALS E RIFIUTI (6 DI 10)



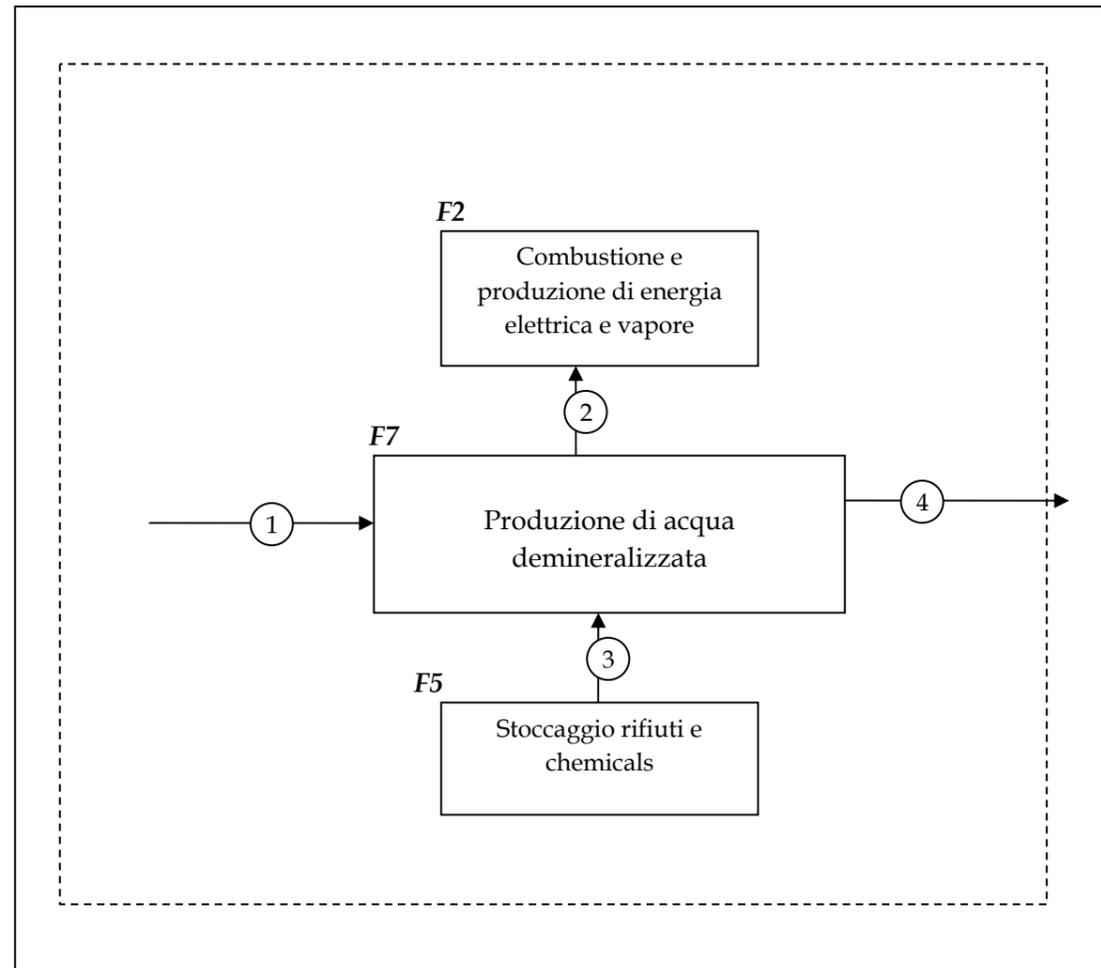
1	Chemicals in ingresso	Acido Solforico 222.411 kg/anno Ammoniaca 16.165 kg/anno Calce idrata 121.734 kg/anno Carboidrazide 7.978 kg/anno Cloruro Ferrico 17.518 kg/anno Oli minerali vari 63.161 kg/anno Soda Caustica 114.037 kg/anno Idrogeno 143.209 m ³ /anno Resine scambio ionico 1.393 kg/anno
2	Chemicals a Fase 2	Acido Solforico complessivamente 222.411 kg/anno insieme a Fasi 7 e 8; Soda Caustica complessivamente 114 .037 kg/anno insieme a Fasi 7 e 8; Idrogeno: 143.209 m ³ Ammoniaca 16.165 kg/anno
3	Rifiuti da Fase 2	Ceneri Leggere 230,52 t/anno Ceneri Pesanti 28t/anno
4	Chemicals a Fase 8	Acido Solforico complessivamente 222.411 kg/anno insieme a Fasi 2 e 7; Carboidrazide complessivamente 7.978 kg/anno insieme a Fase 7; Soda Caustica complessivamente 114 .037 kg/anno insieme a Fasi 2 e 7; Calce idrata complessivamente 121.734 kg/anno insieme a Fase 7;
5	Rifiuti da Fase 8	Fanghi da ITAR 911t/anno
6	Chemicals a Fase7	Acido Solforico complessivamente 222.411 kg/anno insieme a Fasi 8 e 2; Calce idrata complessivamente 121.734 kg/anno insieme a Fase 8; Carboidrazide complessivamente 7.978 kg/anno insieme a Fase 8; Soda Caustica complessivamente 114 .037 kg/anno insieme a Fasi 8 e 2; Cloruro Ferrico 17.518 kg/anno Resine scambio ionico 1.393 kg/anno
7	Rifiuti a Smaltimento o recupero	Ceneri Leggere 230,52 t/anno Ceneri Pesanti 28 t/anno Fanghi da ITAR 911 t/anno

ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA- FASE 6, STOCCAGGIO COMBUSTIBILI- (7 DI 10)



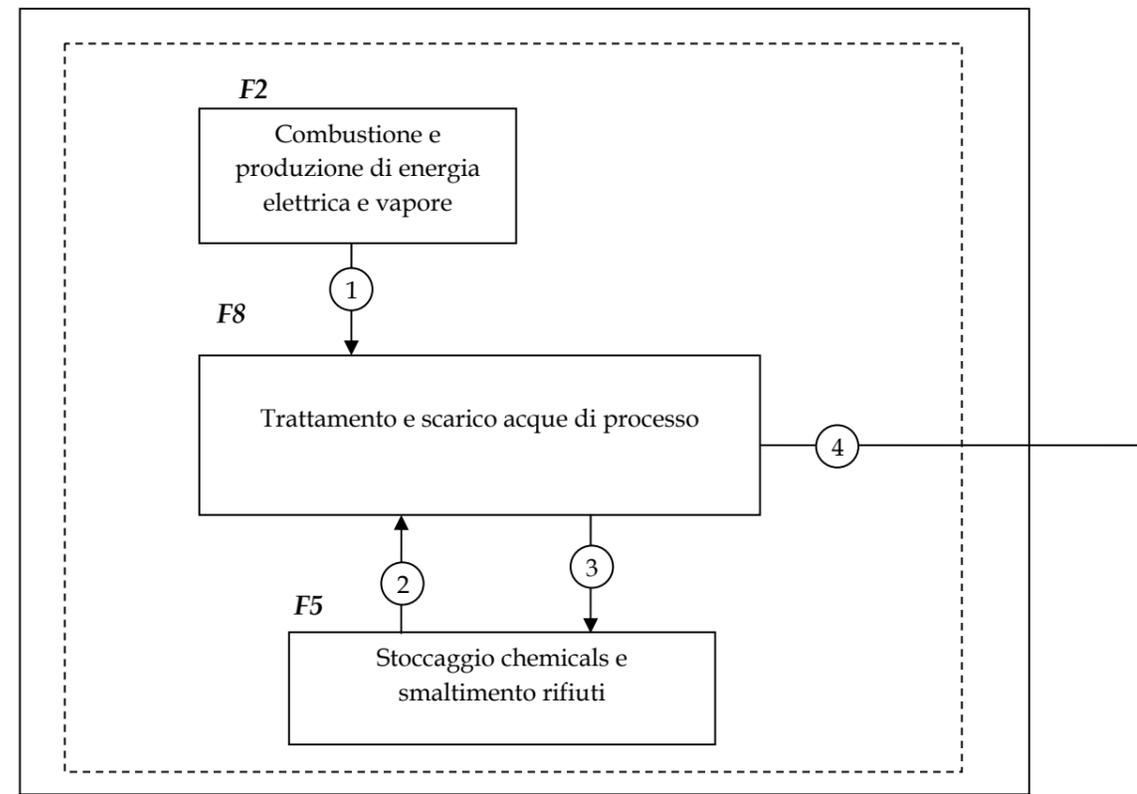
1	Olio Combustibile	Fino a 166.326,3 t/anno
2	Olio Combustibile a Fase 2	Fino a 166.326,3 t/anno

ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA- FASE 7, PRODUZIONE ACQUA DEMINERALIZZATA - (8 DI 10)



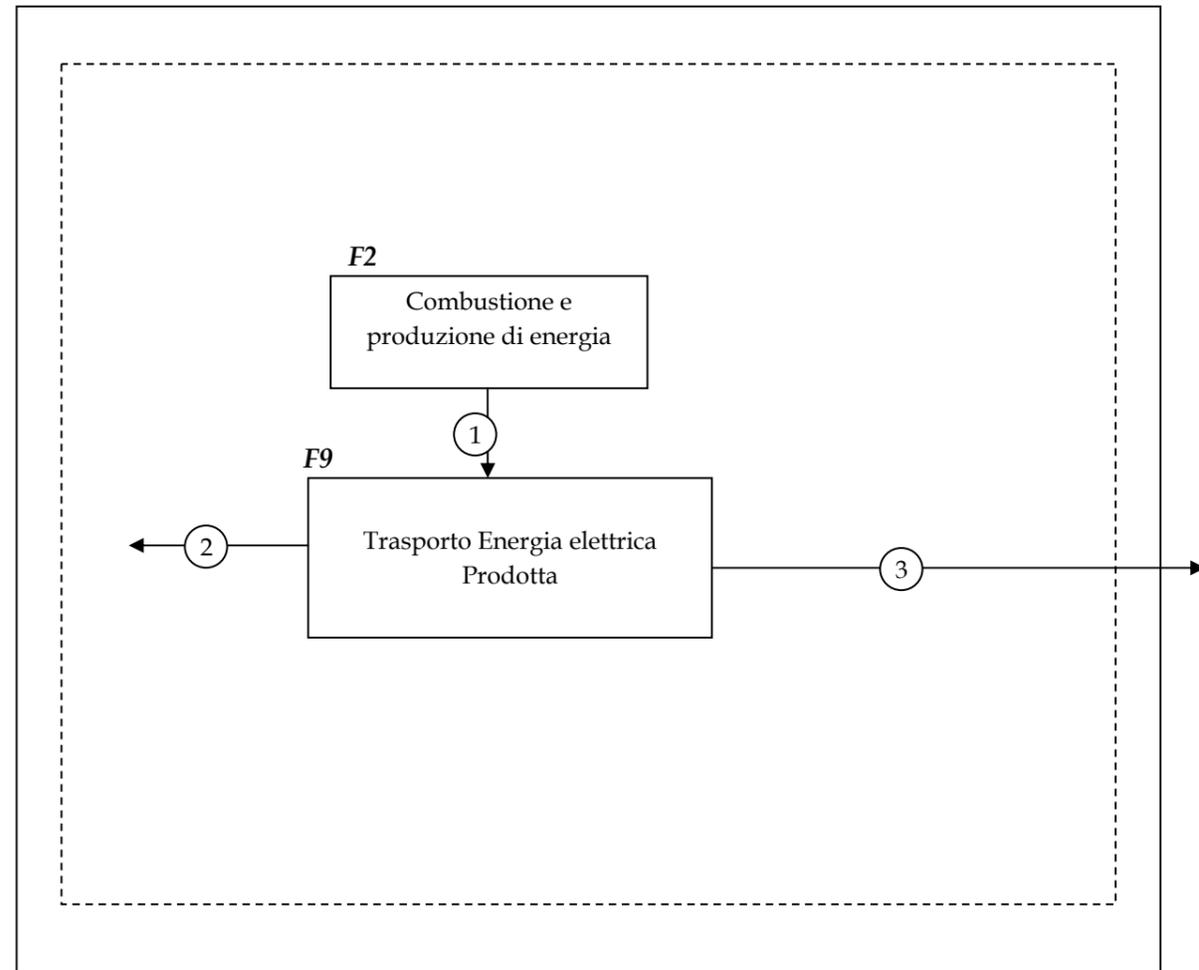
1	Acqua di Mare Prelevata	5.256.000 m ³ , 600 m ³ /h
2	Acqua demi a Fase 2	700.800 m ³ /anno, 80 m ³ /h
3	Chemicals	Acido Solforico complessivamente 222.411 kg/anno insieme a Fasi 7 e 2; Calce idrata complessivamente 121.734 kg/anno insieme a Fase 8; Carboidrazide complessivamente 7.978 kg/anno insieme a Fase 8; Soda Caustica complessivamente 114 .037 kg/anno insieme a Fasi 7 e 2; Cloruro Ferrico 17.518 kg/anno Resine scambio ionico 1.393 kg/anno
4	Acque reflue scaricato a Mare	4.555.2000 m ³ , 520 m ³ /h

ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA- FASE 8, TRATTAMENTO E SCARICO ACQUE DI PROCESSO - (9 DI 10)



1	Acque reflue da Fase 2	700.800 m ³ /anno 80 m ³ /h
2	Chemicals a Fase 8	Acido Solforico complessivamente 222.411 kg/anno insieme a Fasi 2 e 7; Carboidrazide complessivamente 7.978 kg/anno insieme a Fase 7; Soda Caustica complessivamente 114 .037 kg/anno insieme a Fasi 2 e 7; Calce idrata complessivamente 121.734 kg/anno insieme a Fase 7;
3	Rifiuti da Fase 8	Fanghi da ITAR 911t/anno
4	Acque depurate scaricate	700.800 m ³ /anno 80 m ³ /h

ALLEGATO A. 25 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA- FASE 9, TRASPORTO ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA - (10 DI 10)



1	Energia lorda prodotta	12.789.600 MWh
2	Autoconsumi di tutte le fasi	413.103 MWh
3	Energia elettrica netta ceduta a terzi	12.376.497 MWh