



**TIRRENO POWER**

Decreto MITE n.329 del  
06/08/2021

AIA – Centrale Torrevaldaliga  
SUD

Relazione tecnica allegata alla  
nota prot. nr.2026

**Tirreno Power SpA**

CENTRALE TERMOELETTRICA TORREVALDALIGA SUD

---

Civitavecchia, 1 agosto 2023

## Sommario

<b>1</b>	<b>Premessa</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sistema trattamento ITAR</b> .....	<b>3</b>
2.1	<i>Situazione impiantistica attuale</i> .....	3
2.2	<i>Descrizione delle modifiche proposte</i> .....	3
2.2.1	Modifica del pre-trattamento primario delle acque inquinabili da oli .....	3
2.2.2	Collettamento delle acque biologiche/sanitarie alla fognatura comunale.....	4
2.2.3	Allineamento Documentazione Assetto .....	4
<b>3</b>	<b>Caldaia ausiliaria elettrica</b> .....	<b>5</b>
3.1	<i>Situazione attuale</i> .....	5
3.2	<i>Modifica proposta</i> .....	5
<b>4</b>	<b>Conclusioni</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Allegati</b> .....	<b>6</b>

## 1 Premessa

La Centrale termoelettrica Torrevaldaliga sud ha ottenuto il Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con Decreto del Ministro della Transizione Ecologica n.329 del 06/08/2021, pubblicato nella G.U. n. 199 del 20/8/2021.

Al comma 4 dell'articolo 5 del suddetto Decreto è previsto che il *“Gestore comunica al Ministero della Transizione Ecologica ogni modifica progettata all'impianto prima della sua realizzazione. Le modifiche includono anche la variazione di utilizzo di materie prime e delle modalità di gestione e controllo”*.

Inoltre, al punto 3 del Capitolo 11.2 del Parere Istruttorio Conclusivo (nel seguito PIC), allegato allo stesso Decreto AIA, si ribadisce che *“...Ogni modifica sostanziale dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Autorità Competente e di Controllo; ogni altra modifica dovrà essere comunicata all'Autorità Competente e di Controllo, fatte salve le eventuali ulteriori procedure previste dalla normativa vigente”*.

Il presente documento ha lo scopo di descrivere alcune modifiche che il Gestore intende apportare all'installazione con lo scopo di ottimizzare i processi.

## 2 Sistema trattamento ITAR

Come descritto in dettaglio al paragrafo 5.5 del PIC, allegato al Decreto AIA n. 329 del 06/08/2021, la Centrale è dotata di reti fognarie per la raccolta separata delle acque da depurare: oleose, acide e/o alcaline e biologico/sanitarie. Ogni tipologia di refluo viene sottoposta a pre-trattamento diversificato. Le 3 tipologie di acque pre-trattate vengono convogliate nella sezione finale comune dell'impianto di trattamento ITAR, prima di essere scaricate a mare.

La modifica proposta riguarda: il trattamento primario delle acque inquinabili da oli e lo scarico delle acque biologiche (con conseguente aggiornamento della scheda A.25 presentata in sede di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale).

### 2.1 Situazione impiantistica attuale

Allo stato attuale, come specificato nel PIC alle pagine 47 e 48:

- le acque oleose o potenzialmente contaminate da oli vengono accumulate in un unico serbatoio (TK1) da qui confluiscono a un sistema di disoleazione costituito da una vasca dove avviene la separazione fisica e l'olio eventualmente presente in superficie viene scremato e raccolto in un contenitore per lo smaltimento. L'acqua, così pre-trattata viene inviata in testa al trattamento primario ITAR. Il trattamento primario effettua un finissaggio tramite 3 filtri a sabbia e 3 filtri a carboni attivi. L'acqua così trattata viene scaricata in una vasca (D) di raccolta comune al trattamento secondario (acido/alcalino) e da qui viene stramazzata nella vasca finale di ossigenazione prima di essere scaricata a mare;
- le acque biologico/sanitarie, sono sottoposte a un trattamento di ossidazione aerobica in presenza di biodischi e successivo passaggio in unità di chiarificazione, per poi essere convogliate alla sezione di finissaggio, in testa al trattamento primario. Le acque così trattate vengono quindi convogliate in un flusso unico verso un ulteriore passaggio attraverso sterilizzatori a raggi UV.

### 2.2 Descrizione delle modifiche proposte

#### 2.2.1 Modifica del pre-trattamento primario delle acque inquinabili da oli

L'attuale assetto della Centrale non prevede l'utilizzo di combustibili liquidi se non, in quantità residuale, per l'alimentazione dei generatori elettrici di emergenza e delle motopompe antincendio.

In conseguenza di ciò l'articolato sistema di pre-trattamento delle acque oleose dell'impianto ITAR, per come originariamente progettato, risulta sovradimensionato rispetto alle attuali esigenze, pertanto il Gestore ha valutato di dismettere i pacchi lamellari presenti, mantenendo lo scrematore superficiale, per il trattamento del flusso poi inviato al sistema di finissaggio dell'acqua tramite i 3 filtri a sabbia ed i 3 filtri a carbone.

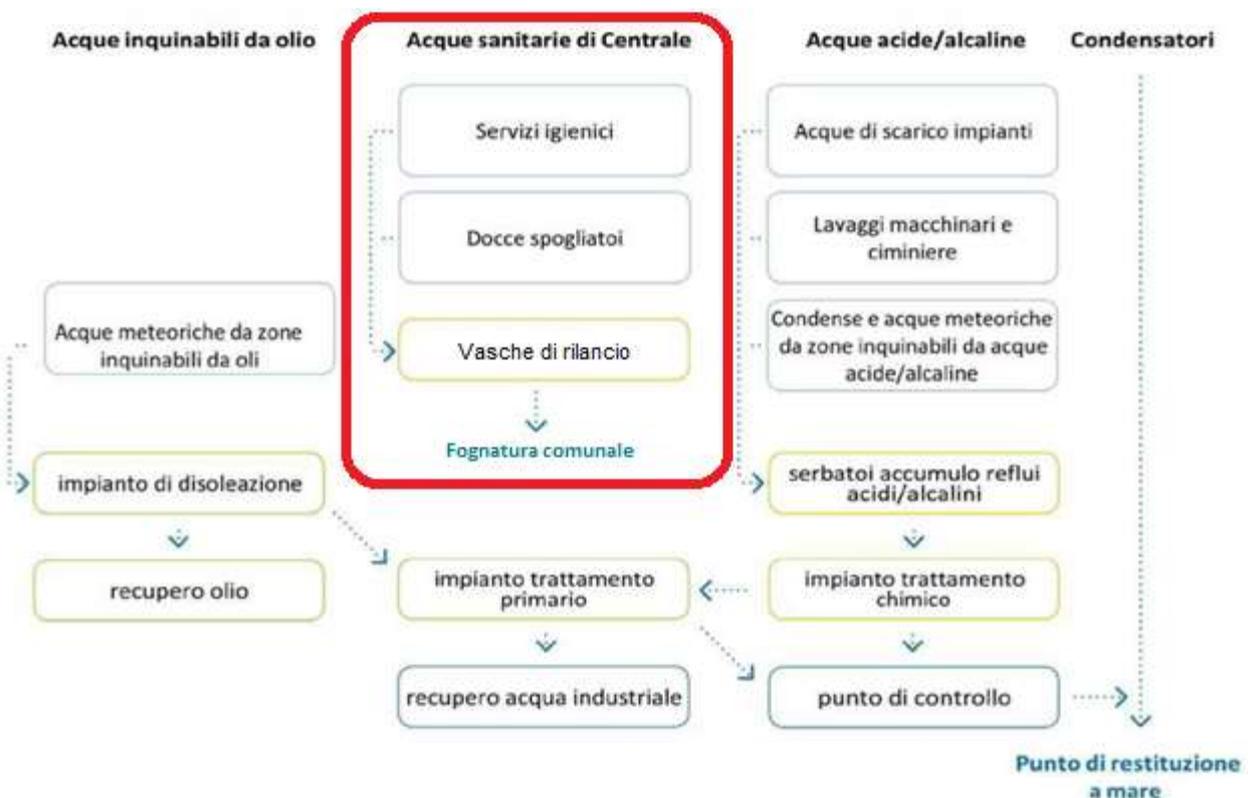
### 2.2.2 Collettamento delle acque biologiche/sanitarie alla fognatura comunale

Con riferimento allo scarico delle acque reflue biologiche/sanitarie attualmente convogliate nella sezione di trattamento primario dello impianto ITAR, in relazione alla riduzione degli apporti derivanti dalle modifiche intervenute nel corso degli anni conseguenti al ridimensionamento dell'organico operante in centrale ed alla dismissione della mensa aziendale, il Gestore intende ottimizzare e razionalizzare il processo di trattamento delle acque.

In particolare, è stata individuata una soluzione che prevede di mantenere invariato il sistema di raccolta delle acque reflue biologiche/sanitarie e di veicolare le stesse alla rete fognaria pubblica anziché all'attuale impianto di trattamento.

A seguito di istanza di richiesta di allaccio alla pubblica fognatura presentata al SUAP del Comune di Civitavecchia in data 13/03/2023 lo stesso, ha già autorizzato, in data 27/06/2023, l'allaccio e lo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue biologiche/sanitarie provenienti dal sito in oggetto.

A seguito del recapito in pubblica fognatura dell'apporto parziale all'ITAR derivante dal convogliamento delle acque biologico/sanitarie, lo schema di flusso, presente in fig.3 a pag 47 del PIC, è modificato come da figura sottostante:



### 2.2.3 Allineamento Documentazione Assetto

Nell'ambito della predisposizione della presente istanza di modifica, è emerso che la documentazione prodotta in occasione del riesame AIA presenta un errore materiale nella scheda A.25 ove non risulta indicato l'apporto di acqua mare proveniente dagli impianti a osmosi inversa nello scarico SF2, viceversa descritto nella scheda A tab. A.7.

A correzione si trasmette copia della scheda A.25 (allegato 2).

### 3 Caldaia ausiliaria elettrica

#### 3.1 Situazione attuale

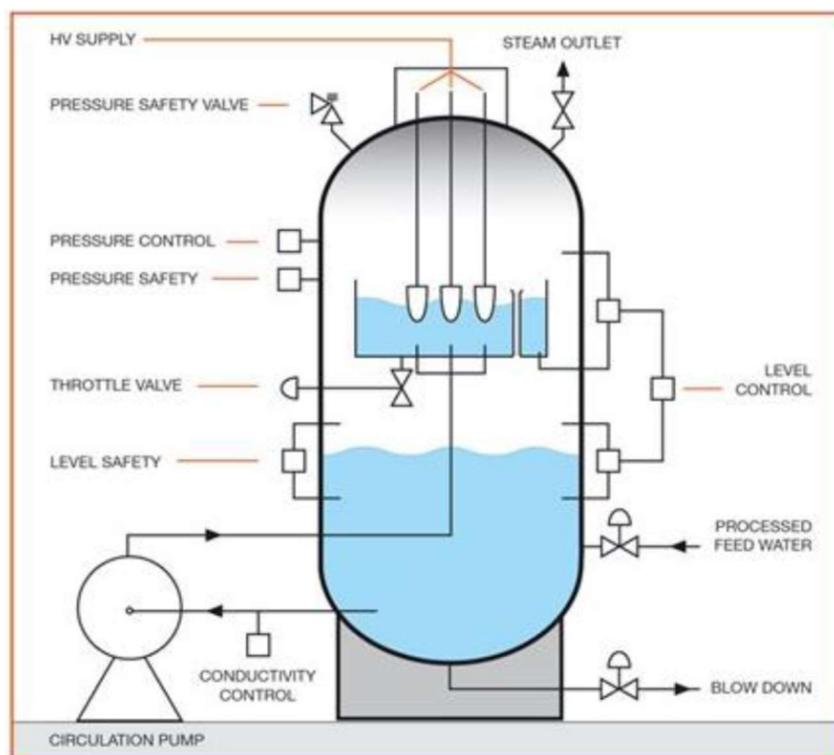
Come da comunicazione lettera prot. 3433 del 07 ottobre 2015 e come indicato al capitolo 5 del PIC, allegato al Decreto AIA n. 329 del 06/08/2021, la Centrale ha dismesso la caldaia ausiliaria alimentata a gasolio in considerazione del suo scarso utilizzo a partire dal 07 ottobre 2015 ed ha provveduto alla sua demolizione durante il I semestre 2023.

Allo stato attuale il vapore ausiliario, con caratteristiche di pressione e temperatura necessarie per gli avviamenti del ciclo combinato, è prelevato dai generatori di vapore principali (GVR), dove è prodotto avviando anticipatamente la turbina a gas per consentire tale servizio “ausiliario”.

#### 3.2 Modifica proposta

Per avere la pronta disponibilità di vapore ausiliario in fase di avviamento, è stata progettata l’installazione di una nuova caldaia ausiliaria elettrica, posizionata in sala macchine, nelle immediate adiacenze dei punti di connessione al collettore del vapore ausiliario che alimenta le due unità.

La caldaia oggetto di nuova installazione (di cui si riporta uno schema esemplificativo nell’immagine seguente), della potenza di 10 MW<sub>e</sub>, sarà di tipo cilindrico-verticale e dotata di elettrodi ad alto voltaggio posti al di sopra della camera di caldaia.



Oltre ai sistemi di regolazione, la caldaia sarà dotata di un sistema di controllo della conducibilità dell’acqua con relativo dosaggio di idrossido di sodio per il suo condizionamento. Il dosaggio avverrà solo allo start up della caldaia e non durante il normale esercizio.

Di seguito si riporta un’analisi della variazione degli impatti conseguenti all’installazione sui principali aspetti ambientali:

- **Consumo di materie prime:** aumento del consumo di idrossido di sodio (materia prima già autorizzata nel decreto AIA) necessario per l’additivazione della caldaia elettrica e riduzione del consumo di deossigenante e alcalinizzante, dosati durante il funzionamento del generatore di vapore a recupero;

- **Consumo di risorse idriche:** riduzione del consumo di acqua demineralizzata conseguente alla riduzione dei tempi necessari al raggiungimento delle caratteristiche di pressione e temperatura del vapore e all'ottimizzazione del dimensionamento della caldaia;
- **Produzione di energia:** non applicabile;
- **Consumo di energia:** aumento del consumo dell'energia elettrica destinata all'alimentazione degli ausiliari di impianto 10 MW per la caldaia e 1,4 MW per il surriscaldatore (dati nominali);
- **Combustibili utilizzati:** riduzione del consumo di metano necessario all'alimentazione della turbina a gas per il tempo necessario alla produzione del vapore;
- **Emissioni in atmosfera di tipo convogliato:** riduzione delle emissioni convogliate direttamente correlabili al funzionamento della turbina a gas in funzione per la produzione del vapore;
- **Emissioni in atmosfera di tipo non convogliato:** non presenti;
- **Scarichi idrici:** convogliamento di un drenaggio del condensato all'ITAR;
- **Emissioni in acqua:** non presenti;
- **Produzione di rifiuti:** in occasione delle attività di manutenzione;
- **Aree di stoccaggio:** 1 serbatoio di idrossido di sodio al 3% da 100 l con bacino di contenimento
- **Odori:** non presenti;
- **Rumore:** riduzione del rumore in avviamento;
- **Impatto visivo:** nessuno;
- **Altre tipologie di inquinamento:** n.a.

## 4 Conclusioni

Tutti gli interventi proposti dal Gestore costituiscono ottimizzazioni delle modalità di gestione del processo che non comportano effetti negativi sull'ambiente e contribuiscono altresì a conseguire benefiche ripercussioni sulle matrici ambientali.

Le modifiche descritte si ritengono modifiche non sostanziali ai sensi dell'art 29 nonies, comma 1, e comportano necessità di variazione del PIC.

## 5 Allegati

1. Autorizzazione allaccio alla fognatura comunale
2. Scheda A.25 – revisione 25.7.23 - errata corrige



[www.tirrenopower.com](http://www.tirrenopower.com)

via Barberini 47, 00187 Roma, Italia  
T + 39 0683022800 | F + 39 0683022828 R.I.



# Città di Civitavecchia

## *Città Metropolitana di Roma Capitale*

SERVIZIO 5 Attività Produttive – Servizi Sociali  
SEZIONE Attività Produttive- Sport e Politiche Giovanili – Ufficio SUAP  
Suap n. 5350

### **AUTORIZZAZIONE prot.n. 63150 del 27/06/2023**

Oggetto: Rilascio del titolo autorizzativo relativo alla richiesta allaccio alla fognatura comunale -  
Istanza identificata con il codice pratica TRLGRG72D09L675S-03032023-1510.

### **IL DIRIGENTE**

**Vista** l'istanza prot. n. 34445 del 22/03/2023, presentata in modalità telematica dalla Soc TIRRENO POWER SPA, con sede a Roma in Via Barberini 47, PI 07242841000, intesa ad ottenere l'autorizzazione all'allaccio alla fognatura in Civitavecchia, per l'attività sita in VIA AURELIA NORD KM 32, unitamente ai documenti allegati anch'essi in modalità telematica;

**Dato atto** della comunicazione di avvio del procedimento prot. n. 34453 del 22/03/2023;

**Dato atto che** in pari data con nota prot. n. 34460, il medesimo ufficio trasmetteva in via telematica la segnalazione e i relativi allegati agli uffici coinvolti nel procedimento per le verifiche di competenza;

**Preso atto** che, con nota prot. n. 56064 del 01/06/2023 il Servizio 4 Lavori Pubblici - Ufficio Fognature ha espresso parere favorevole all'allaccio in pubblica fognatura;

**Visto** il D.p.r. n. 160/2010 "Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive";

**Visto** l'art. 107 del D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la documentazione informatica agli atti di questo SUAP;

Per le motivazioni di cui in premessa:

*Pag. di 3*

---

**Documento privo di firma perché gestito in formato digitale Art. 3 D.lgs n. 39/1993 – G.U. n. 42 del 20.02.1993.  
Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati del Comune di Civitavecchia.**

Comune di Civitavecchia – SERVIZIO 5 – Attività Produttive SEZIONE Attività Produttive - Sport e Politiche Giovanili – Ufficio SUAP - Via Antonio Da Sangallo - (palazzina adiacente Caserma Stegher) - 00053 Civitavecchia –  
Tel.0766/590756-773-763-784-786 - e-mail: [suap@comune.civitavecchia.rm.it](mailto:suap@comune.civitavecchia.rm.it) -  
PEC: [suap.pec@comunedicivitavecchia.legalmail.it](mailto:suap.pec@comunedicivitavecchia.legalmail.it) - <http://suap.comune.civitavecchia.rm.it/uliss-e/home.aspx> -  
<http://www.civitavecchia.gov.it>

## **RILASCIATA**

Alla Soc TIRRENO POWER SPA, come generalizzata in atti, l'autorizzazione all'allaccio alla fognatura comunale per l'impianto ubicato in Civitavecchia VIA AURELIA NORD KM 32.

## **DISPONE**

1) l'obbligo per il richiedente di ottenere eventuali ulteriori pareri o autorizzazioni (occupazione di suolo pubblico ove prevista - esecuzione dei lavori di scavo e quant'altro, previsto dalle vigenti norme);

2) il presente provvedimento abilita codesta Società ad effettuare lo scarico nella pubblica fognatura delle sole acque reflue domestiche (derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche. Nel caso in cui trattasi, invece, di scaricare nella pubblica fognatura acque reflue industriali anche se assimilabili alle domestiche, nonché le acque meteoriche di dilavamento e/o di prima pioggia, è necessario che venga richiesta autorizzazione specifica allo scarico in pubblica fognatura;

3) il presente atto viene rilasciato fatti salvi tutti i diritti di terzi non esprime alcun giudizio di merito circa i pareri e atti rilasciati dai competenti Servizi/Enti, che vengono acquisiti secondo i principi della buona fede amministrativa e la cui responsabilità ricade in capo ai rispettivi responsabili del procedimento.

4) la presente autorizzazione si riferisce esclusivamente ai procedimenti attivati e non abilita relativamente ad ulteriori eventuali procedimenti ritenuti necessari per l'esercizio dell'attività

5) l'invio del presente atto:

- Alla Soc TIRRENO POWER SPA;
- al Servizio 4 Sezione Lavori pubblici.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale (TAR) entro 60 giorni dalla data di notificazione, di comunicazione o di piena conoscenza comunque acquisita, oppure, in alternativa con ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla data di notificazione, di comunicazione o di piena conoscenza comunque acquisita. Qualora si ritengano violate le norme a tutela della concorrenza e del mercato potrà essere inviata specifica segnalazione all'Autorità Garante della concorrenza e del mercato ai sensi e per gli effetti dell'art. 21 bis della legge 287/1990.

Allegato:

Parere Servizio 4 Lavori Pubblici e Ambiente - Ufficio Fognature nota prot.n. 56064 del 01/06/2023

Pagamento imposta di bollo assolta Rif. n° 01210258644311

*Pag. di 3*

---

**Documento privo di firma perché gestito in formato digitale Art. 3 D.lgs n. 39/1993 – G.U. n. 42 del 20.02.1993.  
Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati del Comune di Civitavecchia.**

Comune di Civitavecchia – SERVIZIO 5 – Attività Produttive SEZIONE Attività Produttive - Sport e Politiche Giovanili – Ufficio SUAP - Via Antonio Da Sangallo - (palazzina adiacente Caserma Stegher) - 00053 Civitavecchia –  
Tel.0766/590756-773-763-784-786 - e-mail: [suap@comune.civitavecchia.rm.it](mailto:suap@comune.civitavecchia.rm.it) -

PEC: [suap.pec@comunedicivitavecchia.legalmail.it](mailto:suap.pec@comunedicivitavecchia.legalmail.it) - <http://suap.comune.civitavecchia.rm.it/uliss-e/home.aspx> -  
<http://www.civitavecchia.gov.it>

Il Dirigente  
Dott.ssa Sabrina Bodò

*Pag. di 3*

---

**Documento privo di firma perché gestito in formato digitale Art. 3 D.lgs n. 39/1993 – G.U. n. 42 del 20.02.1993.  
Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati del Comune di Civitavecchia.**

Comune di Civitavecchia – SERVIZIO 5 – Attività Produttive SEZIONE Attività Produttive - Sport e Politiche  
Giovanili – Ufficio SUAP - Via Antonio Da Sangallo - (palazzina adiacente Caserma Stegher) - 00053 Civitavecchia –  
Tel.0766/590756-773-763-784-786 - **e-mail: [suap@comune.civitavecchia.rm.it](mailto:suap@comune.civitavecchia.rm.it)** -

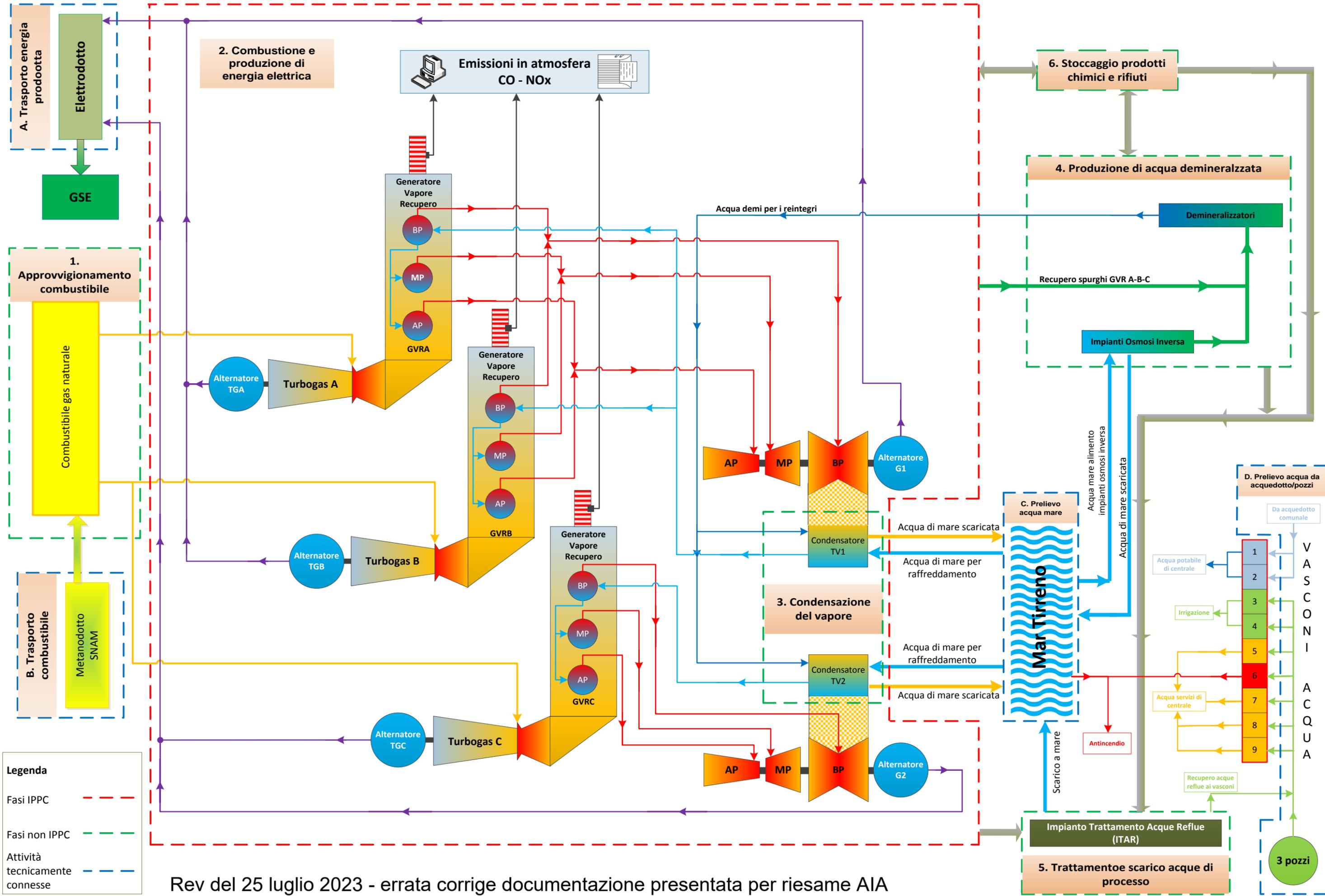
**PEC: [suap.pec@comunedicivitavecchia.legalmail.it](mailto:suap.pec@comunedicivitavecchia.legalmail.it)** - <http://suap.comune.civitavecchia.rm.it/uliss-e/home.aspx> -  
<http://www.civitavecchia.gov.it>



Tirreno Power S.p.A.  
Centrale di Torrevaldaliga Sud

**ALLEGATO A25: SCHEMI A BLOCCHI**

Allegato A. 25 Schema a blocchi dell'attività produttiva nell'assetto attuale



Rev del 25 luglio 2023 - errata corrige documentazione presentata per riesame AIA

**Legenda**

- Fasi IPPC (Red dashed line)
- Fasi non IPPC (Green dashed line)
- Attività tecnicamente connesse (Blue dashed line)