



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

**Riesame del
Decreto autorizzativo D.M. n. 378 del 19/09/2021 e s.m.i.**

“Internalizzazione gestione reflui”

(id. MASE-DVA 29/13685)

Gestore	B2G Sicily S.r.l. <i>ex ERG Power S.r.l.</i>
Località	Priolo Gargallo (SR)
Gruppo Istruttore	Dott. Paolo Ceci (referente)
	Avv. David Roettgen
	Dott. Antonio Fardelli
	Prof. Paolo Bevilacqua
	Prof. Gaetano Armao (Regione Siciliana)
	Ing. Domenico Sole Greco (Libero Consorzio Comunale di Siracusa)
	Dott. Giuseppe Gianni (Comune di Priolo Gargallo)
	Dott. Antonio Casinotti (Comune di Melilli)
Data	2 aprile 2024

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

Sommario

1. DEFINIZIONI.....	3
2. INTRODUZIONE.....	6
2.1. Atti presupposti	6
2.2. Atti normativi	6
2.3. Atti e attività istruttorie	8
3. IDENTIFICAZIONE IMPIANTO.....	12
4. INTRODUZIONE.....	13
4.1. Assetto attuale	14
5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO PROPOSTO	18
5.1. Assetto futuro - area est	19
5.1.1. Caratteristiche generali degli impianti	19
5.1.2. Descrizione del processo.....	21
5.2. Assetto futuro - Area Ovest	25
5.2.1. Caratteristiche generali degli impianti	25
5.2.2. Descrizione del processo.....	28
5.3. Produzione di rifiuti	31
5.4. Consumo di energia	32
5.5. Rumore.....	32
5.6. Nuovi assetti ambientali.....	32
5.7. Consumi idrici nell'assetto ante operam	32
5.8. Assoggettabilità VIA.....	36
5.9. Successive modifiche al progetto.....	36
6. CRONOPROGRAMMA	38
7. VALUTAZIONE CONFORMITÀ ALLE BAT.....	39
8. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO	44
9. CONCLUSIONI.....	45
10. PRESCRIZIONI.....	46
9.7 Emissioni in corpo idrico	47
11. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	54



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

1. DEFINIZIONI

Autorità competente	Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Direzione Generale Valutazioni Ambientali.
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> , c. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente territorialmente competente.
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare, delle attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione AIA-IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Conclusioni sulle BAT	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BATC), la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. 1-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. 1-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
Gestore	B2G sicily S.r.l ex ERG Power S.r.l., installazione di Priolo Gargallo (SR), indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo composto da alcuni membri della Commissione AIA-IPPC, nominati dal Presidente della Commissione stessa e da Esperti degli Enti territoriali e locali.
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla Parte Seconda, D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso Gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).

Inquinamento

L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).

Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto

La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente.

In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett. l-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).

Migliori tecniche disponibili (*best available techniques* - BAT)

La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.

Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Si intende per:

- tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il Gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
- migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. l-ter del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).

Piano di Monitoraggio e

I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Controllo (PMC)

in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo".

Tale documento è proposto, in accordo a quanto definito dall'Art. 29-quater co. 6, da ISPRA in sede di Conferenza di servizi ed è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale.

Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e del Parere Istruttorio Conclusivo, le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Uffici presso i quali sono depositati i documenti

I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione Valutazioni Ambientali (VA) e sono pubblicati sul sito <https://va.mite.gov.it/it-IT>, al fine della consultazione del pubblico.

Valori Limite di Emissione (VLE)

La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

2. INTRODUZIONE

2.1. Atti presupposti

- Visto il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/2012/0033 del 17/02/2012 di nomina della Commissione AIA-IPPC;
- vista la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 art. 9-bis che ha prorogato nelle sue funzioni la Commissione Istruttoria IPPC in carica al 31 dicembre 2014 fino al subentro di nuovi componenti nominati con successivo decreto ministeriale
- visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 335 del 12/12/2017, recante la disciplina dell'articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- vista la lettera del Presidente della Commissione AIA-IPPC, prot. CIPPC n. 574 del 6/04/2023, che assegna l'istruttoria per il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della società ERG Powwr S.r.l. relativamente all'installazione sita in Priolo Gargallo (SR) al gruppo così costituito:
- Dott. Paolo Ceci - Referente GI;
 - Avv. David Roettgen;
 - Dott. Antonio Fardelli;
 - Prof. Paolo Bevilacqua.
- preso atto che con comunicazioni trasmesse al Ministero sono stati nominati, ai fini dell'art. 10, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica n. 90 del 14 maggio 2007, i seguenti esperti regionali, provinciali e comunali:
- Prof. Gaetano Armao – Regione Siciliana;
 - Ing. Domenico Sole Greco (Libero Consorzio Comunale di Siracusa);
 - Dott. Giuseppe Gianni (Comune di Priolo Gargallo)
 - Dott. Antonio Casinotti (Comune di Melilli).

2.2. Atti normativi

- Visto il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Parte Seconda concernente le Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione Ambientale Integrata (AIA/IPPC);
- visto l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. che prevede che l'autorità competente rilasci l'autorizzazione integrata ambientale tenendo conto dei seguenti principi:
- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

- non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma della Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma della medesima Parte IV del decreto citato;
- l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
- devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;

visto l'articolo 29-sexies, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., a norma del quale *“i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti”*;

visto l'articolo 29-sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale *“L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione”*;

visto l'articolo 29-sexies, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale *“Fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso”*;

visto l'articolo 29-sexies, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale *“L'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:*

- a) fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;

- b) *fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'autorità competente stessa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili”;*

visto l'articolo 29-sexies, comma 4-ter del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ai sensi del quale “l'autorità competente può fissare valori limite di emissione più rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:

- a) quando previsto dall'articolo 29-septies;
- b) b) quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all'installazione non sostituiti dall'autorizzazione integrata ambientale”;

visto l'articolo 29-sexies, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente”;

visto l'articolo 29-septies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;

visto l'articolo 29-octies del D.Lgs. n. 152/2006, che disciplina i riesami delle Autorizzazioni Integrate Ambientali;

esaminati i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 2010/75/UE di cui il D.Lgs. 152/2006 rappresenta recepimento integrale.

2.3. Atti e attività istruttorie

Visto il Decreto di autorizzazione all'esercizio D.M. n. 378 del 17/09/2021 e s.m.i. rilasciato alla Centrale Termo Elettrica ERG Power S.r.l. per l'installazione sita in Priolo Gargallo (SR);

vista la nota del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica prot. MiTE n. 151569 del 1/12/2022 avente ad oggetto “Centrale termoelettrica della Società Erg Power S.r.l. sita nel comune di Priolo Gargallo – Comunicazione di avvio del procedimento ai sensi degli artt. 7 e 8 della legge 241/90 e ai sensi del D.lgs. 152/06



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

e s.m.i., per il riesame parziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) con decreto del Ministero della transizione ecologica del 19 settembre 2021, n. 378 – Procedimento ID 29/13685”, con cui, a seguito delle disposizioni dell’Autorità Giudiziaria che hanno limitato l’operatività degli impianti di trattamento della Società Priolo Servizi S.c.p.A., a cui sono conferiti i reflui dell’istallazione, ai soli reflui domestici, veniva avviato il riesame dell’AIA della Erg Power S.r.l. relativamente alla “gestione dei reflui”;

- vista la nota del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica prot. MiTE n. 162211 del 22/12/2022 avente ad oggetto “*Centrale termoelettrica della Società Erg Power S.r.l. sita nel comune di Priolo Gargallo – Riesame parziale dell’AIA DM n. 378 del 19 settembre 2021 – Procedimento ID 29/13685. Proroga per la presentazione della documentazione e riscontro richiesta accesso agli atti*”;
- vista la documentazione trasmessa dal Gestore con nota prot. n. 23 del 31/03/2023, acquisita gli atti del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica con prot. MASE n. 50295 del 31/03/2023;
- vista la nota del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica prot. MASE n. 53186 del 4/04/2023 avente ad oggetto “*Centrale termoelettrica della Società Erg Power S.r.l. sita nel comune di Priolo Gargallo – Comunicazione di avvio attività istruttorie per il riesame parziale dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) con decreto del Ministero della transizione ecologica del 19 settembre 2021, n. 378 – Procedimento ID 29/13685*”, con cui, nel trasmettere la documentazione del Gestore di cui alla nota prot. n. 23 del 31/03/2023, disponeva l’avvio delle attività istruttorie;
- visti i contenuti della Relazione Istruttoria (RI) predisposta da ISPRA: RI 6/04/2023, avente prot. n. 18692 del 7/04/2023, acquisita agli atti del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica con prot. MASE n. 55893 del 7/04/2023;
- visti gli esiti della riunione-sopralluogo del 11/05/2023, giusto verbale prot. CIPPC n. 779 del 12/05/2023, e relativi allegati;
- vista la documentazione trasmessa dal Gestore, successivamente alla riunione-sopralluogo del 11/05/2023 (pt. 3 e 4), con nota prot. n. 37 del 26/05/2023, acquisita gli atti del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica con prot. MASE n. 86056 del 26/05/2023;
- vista la documentazione trasmessa dal Gestore, successivamente alla riunione-sopralluogo del 11/05/2023 (pt. 1 e 2), con nota prot. n. 39 del 5/06/2023, acquisita gli atti del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica con prot. MASE n. 90961 del 5/06/2023;
- considerate le pertinenti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale contenute nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ed in particolare l’articolo 5, comma 1, lettera l-bis);
- visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 febbraio 2023 recante “*Disposizioni per la dichiarazione di interesse strategico nazionale di uno stabilimento industriale in attuazione dell’art. 1 del decreto-legge 3 dicembre 2012, n. 207 e dell’art. 6 del decreto-legge 5 gennaio 2023, n. 2*”;



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

- esaminate le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per la redazione della presente relazione istruttoria, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti;
- visto il Decreto interministeriale 12 settembre 2023 (il c.d. "*Decreto Bilanciamento*"), di attuazione dell'articolo 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 3 febbraio 2023, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 225 del 26/09/2023, concernente "*disposizioni per il contenimento dei rischi dei danni ambientali e per assicurare la continuità produttiva del complesso degli stabilimenti di proprietà della società Isab s.r.l. e misure di coordinamento a livello regionale in relazione agli interventi inerenti agli impianti di depurazione connessi*", ed in particolare i commi 5 e 6 dell'art. 2;
- vista l'e-mail del 22/09/2023, con cui, propedeuticamente alla riunione del 12/10/2023, si trasmetteva al Gruppo Istruttore la bozza del Parere Istruttorio Conclusivo – rif. prot. CIPPC n. 1414 del 13/10/2023;
- visto il verbale della riunione del Gruppo Istruttore, svoltasi il 12/10/2023, giusto verbale prot. CIPPC n. 1478 del 16/10/2023;
- vista la nota del Gestore prot. B2G/2023/U/61 del 25/10/2023, acquisita agli atti del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica al prot MASE n. 172415 del 26/10/2023, con cui si comunica la variazione della denominazione societaria dell'installazione in **B2G Sicily S.r.l.**;
- vista la nota del Gestore prot. B2G/2023/U/69 del 29/12/2023, acquisita agli atti del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica al prot MASE n. 46 del 2/01/2024, con cui aggiornava la documentazione tecnica trasmessa in relazione ad una variante che prevede il mantenimento in autorizzazione dei punti di scarico esistenti "**S1**" e "**S2**", da utilizzare per il conferimento occasionale dei reflui prodotti da B2G Sicily S.r.l. all'impianto di trattamento gestito da Priolo Servizi S.c.p.A.;
- vista l'e-mail del 20/02/2024, con cui, propedeuticamente alla riunione del 29/02/2024, si trasmetteva al Gruppo Istruttore la bozza del Parere Istruttorio Conclusivo – rif. prot. CIPPC n. 336 del 20/02/2024;
- considerata l'istanza di AIA, ed i relativi dati e le informazioni acquisite, di Priolo Servizi S.c.p.A. nell'ambito del procedimento id. 86/13686 in merito alle potenzialità di trattamento degli impianti di depurazione *ante e post operam* della citata Priolo Servizi S.c.p.A., anche in relazione alla procedura AMB 12 "*regolamentazione conferimenti acque reflue vs TAF (scarico finale P2) e gestione scarico finale P2-bis*", trasmessa con nota prot. PSER/130 del 22/02/2024;
- visto il verbale della riunione del Gruppo Istruttore del 29/02/2024, al quale è allegato il presente PIC, approvato dal GI ad eccezione del rappresentante del Libero Consorzio di Siracusa, che avendo manifestato perplessità sull'applicazione, agli altri grandi



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

utenti rispetto ad ISAB/IGCC e Priolo Servizi, dell'art. 2, comma 6 del D.M. bilanciamento, lo approva a condizione che sia espressamente reso un parere preventivo o documentazione equivalente del gestore Priolo Servizi in merito all'accettazione dei reflui degli impianti conferitori, con i relativi limiti, in relazione alla capacità depurativa dell'impianto Priolo Servizi, con riferimento all'art. 107, comma 1 ed all'art. 108 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i;

considerato che il GI in risposta all'osservazione del rappresentante del Libero Consorzio di Siracusa ha ritenuto che la procedura AMB-12 di Priolo Servizi S.c.p.A. di fatto costituisca l'accettazione dei reflui degli impianti conferitori, dato che in particolare il paragrafo 5.2 della procedura AMB-12 riporta tra l'altro "Al fine di verificare il rispetto dei limiti normativi di cui al D.M. Bilanciamento del 26/09/2023, considerando i dettami del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e le performance operative dell'impianto TAS, sono stati individuati specifici punti di monitoraggio e controllo (Rif. AMB 12 – A01 Identificazione punti di monitoraggio/controllo e scarichi finali – P2/P2bis) ed è stato implementato il modulo AMB 12 – M01 Piano di monitoraggio ambientale.

Nel Piano sono stati riportati i punti di monitoraggio e controllo nonché gli scarichi finali e, per ognuno di essi, sono stati identificati:

- gli utenti conferitori;
- le metodiche e le frequenze di campionamento;
- gli analiti ricercati;
- le soglie di attenzione da monitorare;
- le azioni da attuare in caso di superamento delle soglie di attenzione."

Quanto sopra anche in relazione a quanto disposto dall'art. 1, comma 2 del D.M. bilanciamento.

visto il verbale della riunione del Gruppo Istruttore, svoltasi il 29/02/2024.

vista la comunicazione del Gestore prot. n. B2G/2024/U/29 del 20/03/2024, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con prot. MASE n. 53973 del 20/03/2024, con cui il Gestore ha presentato osservazioni al Parere Istruttorio Conclusivo prot. CIPPC n. 446/2024.

vista la nota del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, prot. MASE n. 55164 del 22/03/2024, con cui veniva richiesto alla Commissione AIA-IPPC di esaminare le predette osservazioni ed eventualmente modificare il Parere Istruttorio Conclusivo

vista l'e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio revisionato, inviata per approvazione in data 25/03/2024 dalla segreteria della Commissione AIA-IPPC al Gruppo Istruttore, avente prot. CIPPC n. 678 del 2/4/2024 ivi compresi i relativi allegati circa l'approvazione.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

3. IDENTIFICAZIONE IMPIANTO

Ragione sociale	B2G Sicily S.r.l. <i>ex ERG Power S.r.l.</i>
Sede legale	Via Trento 43/2 - 16145 Genova
Sede operativa	Strada Provinciale ex SS 114, km 9,5 – 96010 Priolo Gargallo (SR)
Tipo di impianto:	Centrale termoelettrica
Codice e attività IPPC	Codice IPPC 1.1: Combustione di combustibili in installazione con potenza termica nominale pari o superiore a 50 MWt NACE 35.11: Produzione di energia elettrica NACE 35.30: Produzione e distribuzione di vapore e acqua calda NOSE-P 101.01: Processi di combustione NOSE-P 101.04: Combustione nelle turbine a gas
Gestore Rappresentante legale	Giovanni Bellina Recapito telefonico: 0931-1938906 Email: giancarlo.bellina@brown2green.co PEC: b2g_sicily@legalmail.it
Referente IPPC	Fabio Caudullo Recapito telefonico: 0931-1938535 Email: fabio.caudullo@brown2green.co PEC: b2g_sicily@legalmail.it
Stabilimento a rischio di incidente rilevante	No
Numero di addetti	143 (dato al 18/10/2023)
Sistema di gestione ambientale	ISO 14001 scadenza 1/10/2025 EMAS scadenza 14/06/2026
Periodicità dell'attività	Ciclo continuo



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

4. INTRODUZIONE

La **Centrale Termoelettrica Impianti Nord** di proprietà ERG Power S.r.l. situata a Priolo Gargallo (SR) rientra nel campo di applicazione del Titolo III-bis, parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Attuazione della Direttiva europea IPPC – *Integrated Pollution Prevention Control*) relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Più specificatamente, l'attività rientra tra quelle indicate nell'Allegato VIII alla Parte Seconda del suddetto decreto, ed in particolare nella categoria: Attività IPPC 1.1 – Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW.

L'installazione è attualmente autorizzata con decreto di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ("AIA") emesso dal Ministero dell'Ambiente e della Transizione Energetica D.M. n. 378 del 17/09/2021.

La vigente autorizzazione prevede la presenza di due differenti "tipologie" di reflui e relativi scarichi:

- tipo A - acque reflue industriali potenzialmente contaminate, acque meteoriche potenzialmente contaminate e acque reflue civili, veicolate nella fogna "oleosa" dell'installazione e, tramite i punti di scarico S1 e S2, rilanciate all'impianto di trattamento reflui gestito dalla società Priolo Servizi SCpA;
- tipo B - acque reflue industriali non inquinate (di raffreddamento e di processo), di dilavamento (non inquinate), veicolate nella fogna "bianca" dell'installazione e, per il tramite di vari scarichi autorizzati, recapitate in n.2 corsi d'acqua artificiali denominati Vallone della Neve e Canale 24, e che a loro volta recapitano a mare.

Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), con note prot. MASE n. 151569 del 1/12/2022, e prot. MASE n. 162203 del 22/12/2022 ha disposto l'avvio del id. ID 29/13685 di riesame parziale dell'AIA dell'installazione, chiedendo al Gestore di trasmettere nella documentazione necessaria per il riesame *"i dati emissivi storici e quelli ritenuti rappresentativi per il nuovo assetto da autorizzare ed illustrando eventuali interventi e modalità operative individuate per la gestione dei reflui, alternative al conferimento degli stessi ai sopra citati impianti di trattamento acque"*.

Al fine di riscontrare la richiesta di cui sopra, per la sola ipotesi in cui – per circostanze non riconducibili alla natura e qualità dei reflui immessi dall'impianto – dovessero rendersi definitivamente non più disponibili gli impianti di Priolo Servizi s.c.p.a. ed I.A.S. s.p.a., il Gestore ha tra l'altro fatto predisporre il progetto di ingegneria di base (*basic design*) per la realizzazione di un sistema di trattamento reflui (tipo A), al fine di consentirne lo scarico diretto in corpo recettore senza più conferirli all'impianto di trattamento reflui gestito dalla società Priolo Servizi SCpA.

Pertanto, gli interventi oggetto del procedimento di di riesame di AIA comprendono:

- **Intervento 1:** Realizzazione presso l'Area Est dell'Installazione, di un impianto di trattamento oli/fanghi per le acque reflue industriali potenzialmente contaminate e acque



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

meteoriche potenzialmente contaminate e di un impianto biologico a fanghi attivi per il trattamento delle acque reflue assimilabili a domestiche;

- L'impianto di trattamento oli/fanghi sarà di nuova realizzazione e tratterà le acque reflue industriali potenzialmente contaminate e le acque meteoriche potenzialmente contaminate (con esclusione delle acque reflue civili). L'impianto di trattamento oli/fanghi sarà dimensionato per trattare una portata in ingresso di 65 l/s (circa 235 m³/h) e sarà costituito da diverse sezioni (vasca di equalizzazione di testa, sezione di sedimentazione, sezione di disoleazione, sezione di accumulo delle acque in caso di *upset*, stoccaggio finale dell'acqua trattata) ed invierà allo scarico finale con recapito al Canale 24.
- L'impianto di trattamento biologico a fanghi attivi sarà di nuova realizzazione e tratterà le acque reflue civili, ossia le acque reflue assimilabili a domestiche provenienti dalle palazzine dell'Installazione adibite ad uffici/control room. L'impianto sarà dimensionato per una capacità pari a 75 abitanti equivalenti (A.E.), tratterà una portata media in ingresso di 15 m³/d (0,62 m³/h) e sarà costituito da diverse sezioni (grigliatura grossolana a pulizia manuale, reattore biologico a fanghi attivi, sedimentazione secondaria, stoccaggio finale dell'acqua trattata) ed invierà allo scarico finale con recapito al Canale 24;
- **Intervento 2:** Realizzazione presso l'Area Ovest dell'Installazione, di un impianto di trattamento oli/fanghi per le acque reflue industriali potenzialmente contaminate e acque meteoriche potenzialmente contaminate e di un impianto biologico a fanghi attivi per il trattamento delle acque reflue assimilabili a domestiche.
 - L'impianto di trattamento oli/fanghi per le acque reflue industriali sarà di nuova realizzazione e tratterà le acque reflue industriali potenzialmente contaminate e le acque meteoriche potenzialmente contaminate (con esclusione delle acque reflue civili). L'impianto di trattamento oli/fanghi sarà dimensionato per trattare una portata in ingresso di 5 l/s (circa 18 m³/h) e sarà costituito da diverse sezioni (esistenti vasche di accumulo dell'acqua, sezione di sedimentazione, sezione di disoleazione, sezione di accumulo delle acque in caso di *upset*, stoccaggio finale dell'acqua trattata) ed invierà allo scarico finale con recapito al Vallone della Neve;
 - L'impianto di trattamento biologico a fanghi attivi sarà di nuova realizzazione e dovrà trattare tutte le acque civili, ossia le acque reflue assimilabili a domestiche provenienti dalle palazzine dell'Installazione adibite ad uffici/control room (zona SA9). L'impianto sarà dimensionato per una capacità pari a 5 abitanti equivalenti (A.E.), tratterà una portata media in ingresso di 1 m³/d (0,04 m³/h) e sarà costituito da diverse sezioni (grigliatura grossolana a pulizia manuale, reattore biologico a fanghi attivi, sedimentazione secondaria, stoccaggio finale dell'acqua trattata) ed invierà allo scarico con recapito al Vallone della Neve.

4.1. Assetto attuale

L'installazione è ubicata all'interno di un sito multi-societario che include la Raffineria Isab Impianti Nord S.r.l., Versalis S.p.A., Eni Rewind S.p.A (ex Syndial S.p.A.) e Air Liquide Italia S.p.A., Priolo



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Servizi SCpA.

L'area ERG Power S.r.l. occupa una superficie di circa 24,7 ettari ed è costituita dai seguenti impianti di produzione di energia e utilities:

- centrale a ciclo combinato CCGT della potenza termica di 868,4 MW, alimentata a gas naturale (Area Est);
- centrale a contropressione SA1Nord, gruppo SA1N/1 della potenza termica di 99 MW, alimentato a gas naturale (Area Ovest);
- impianto di produzione di acqua demineralizzata SA9 (Area Ovest);
- impianto SA2 di distribuzione di energia elettrica (Aree varie).

Si riporta nel seguito una descrizione sintetica delle aree oggetto della modifica.

L'**Area Est** dell'Installazione include la centrale termoelettrica a ciclo combinato CCGT, della potenza termica di 868,4 MW ed alimentata a gas naturale.

L'attuale assetto della rete di raccolta delle acque reflue nell'Area Est prevede:

- acque reflue industriali potenzialmente contaminate, acque meteoriche potenzialmente contaminate e acque reflue civili recapitate nella fogna oleosa dell'installazione e da qui, tramite il punto di scarico S1, rilanciate all'impianto di trattamento reflui gestito dalla società Priolo Servizi S.C.p.A.;
- acque reflue industriali non inquinate (di raffreddamento e di processo), di dilavamento (non inquinate) recapitate (per il tramite di vari scarichi autorizzati) in corsi d'acqua artificiale.

In dettaglio e per quanto rilevante per gli interventi di modifica proposti, l'Area Est prevede:

- **rete fognaria oleosa**, che recapita in una vasca interrata (41-S-702) dalla quale avviene il rilancio (P-702 A/B) delle acque potenzialmente contaminate verso l'impianto trattamento reflui gestito da Priolo Servizi S.C.p.A. mediante il punto autorizzato S1, oggetto di modifica. In questa rete afferiscono:
 - gli scarichi dalle turbine a vapore, dai turbogas, dai trasformatori, dalle pompe alimento, etc;
 - le eventuali perdite e spurghi derivanti dalle utenze a ciclo chiuso della centrale;
 - le condense delle caldaie ed espansione vapore, dalle vasche S-406 e S-401;
 - le acque sanitarie e biologiche;
 - le acque marine originate dalle esercitazioni antincendio;
 - le acque meteoriche ricadenti sulle aree cordolate di impianto.
- **rete fognaria di raccolta delle acque meteoriche**, che raccoglie le acque meteoriche ricadenti su aree pavimentate (esterne alle aree cordolate di impianto) e superfici scolanti impermeabili dell'Installazione così suddivise:



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

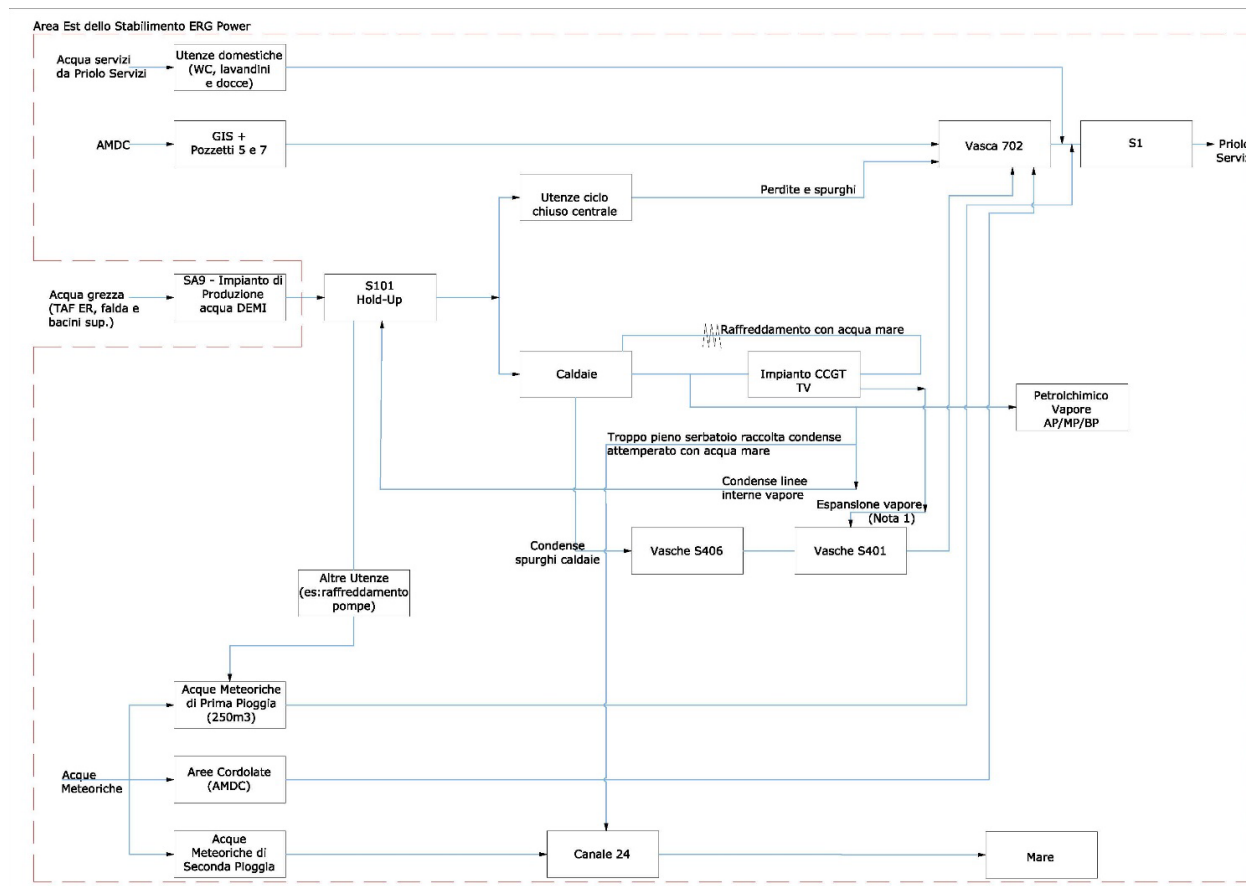
- prima pioggia, separazione, tramite la vasca S-701 avente capacità pari a 250 m³, e successivo invio alla rete fognaria oleosa e rilancio verso l'impianto trattamento reflui gestito da Priolo Servizi S.C.p.A. mediante il punto autorizzato S1, oggetto di modifica;
- seconda pioggia, convogliamento nel Canale 24 mediante lo scarico 404 (già autorizzato in AIA e non oggetto di modifica)

Sulla linea di mandata delle pompe di rilancio della rete fognaria oleosa (P-702 A/B) si innestano i flussi provenienti dalla vasca di prima pioggia (S-701) e dalle vasche dei servizi igienici.

A valle di tali immissioni, è presente lo scarico finale ed il relativo punto di campionamento fiscale denominato, nell'assetto attuale, S1.

Nella vasca S-701 viene convogliato anche il flusso "altre utenze".

La seguente figura descrive lo schema idrico dell'Area Est nello stato attuale:



L'area Ovest include la centrale a contropressione SA1Nord, gruppo SA1N/1, della potenza termica di 99 MW, alimentata a gas naturale.

L'attuale assetto della rete di raccolta delle acque reflue nell'Area Ovest prevede:

- acque reflue industriali potenzialmente contaminate, acque meteoriche dalle aree



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

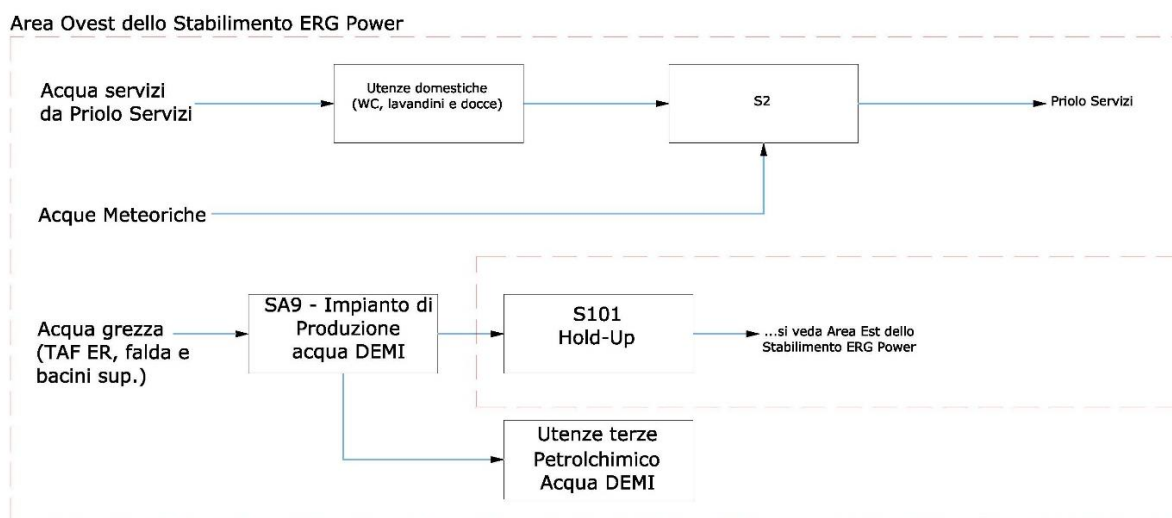
industrializzate (senza distinzione tra prima e seconda pioggia) e acque reflue civili recapitate nella fogna oleosa dell'installazione e da qui, tramite il punto di scarico S2, rilanciate all'impianto di trattamento reflui gestito dalla società Priolo Servizi S.C.p.A.;

- acque reflue industriali non inquinate (di raffreddamento e di processo), di dilavamento (non inquinate) recapitate (per il tramite di vari scarichi autorizzati) in corso d'acqua artificiale.

In dettaglio e per quanto rilevante per gli interventi di modifica proposti, l'Area Ovest prevede:

- le acque meteoriche ricadenti in zone con impianti, senza distinzione tra prima e seconda pioggia e rilancio verso l'impianto trattamento reflui gestito da Priolo Servizi S.C.p.A. mediante il punto autorizzato S2, oggetto di modifica;
- le acque reflue domestiche veicolate verso l'impianto trattamento reflui gestito da Priolo Servizi S.C.p.A. mediante il punto autorizzato S2, oggetto di modifica.

La seguente figura descrive lo schema idrico dell'Area Ovest nello stato attuale:





Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO PROPOSTO

In via preliminare il Gestore precisa che “(...) *le caratteristiche delle acque reflue che ERG Power Srl conferisce, ed ha conferito nel periodo 2020-2022, a Priolo Servizi Scpa nei punti di scarico S1 e S2 non presentino criticità e potrebbero essere scaricate direttamente in corpo idrico superficiale*” “(...) *In particolare tali acque non necessitano di un trattamento depurativo prima dello scarico in corpo idrico superficiale, ma richiedono di essere trasportate nelle infrastrutture fognarie, impegnandole per un'aliquota marginale, fino al recapito nel corpo idrico superficiale*”. Ciò premesso, al fine di adottare una soluzione impiantistica alternativa al conferimento delle acque reflue nell'impianto di trattamento gestito da Priolo Servizi S.C.p.A. che possa operare la depurazione delle acque reflue, qualora necessario (es. in casi particolari, situazioni di emergenza), il Gestore propone la seguente modifica finalizzata a dotare l'installazione di impianti di trattamento delle acque reflue (tipo A) autonomi.

In particolare, il Gestore propone gli interventi 1 e 2 che si articolano nelle seguenti attività principali:

- realizzazione presso l'Area Est di un impianto di trattamento oli/fanghi e di un impianto biologico a fanghi attivi;
- realizzazione presso l'Area Ovest di un impianto di trattamento oli/fanghi e di un impianto biologico a fanghi attivi.

I nuovi impianti di trattamento che verranno installati da ERG Power sono stati progettati sulla base delle caratteristiche qualitative e quantitative (stimate in modo più accurato possibile) dei reflui di “tipo A” che vengono attualmente prodotti dall'Installazione; le unità di trattamento sono state quindi appositamente selezionate secondo le BAT applicabili per la rimozione degli inquinanti di maggiore interesse presenti nella tipologia di refluo prodotto.

L'attuale configurazione (autorizzata in AIA) prevede lo scarico dei reflui “tipo A” prodotti da ERG Power in un impianto consortile di trattamento delle acque gestito da Priolo Servizi S.C.p.A., di conseguenza anche la “gestione ambientale” derivante dal trattamento di tali reflui di ERG Power, oggi, è onere del medesimo consorzio. Gli interventi proposti nella presente relazione tecnica comportano una novità sotto questo punto di vista, infatti alcuni aspetti ambientali, come ad esempio la produzione e lo smaltimento di rifiuti, il consumo di energia elettrica e di materie prime, aspetti legati all'esercizio degli impianti di trattamento, che sono in capo a Priolo Servizi S.C.p.A., con le modifiche proposte passeranno in carico a ERG Power S.r.l.

Il vantaggio ambientale delle modifiche proposte è dato dalla specificità dei sistemi che consentiranno di ottenere ulteriori benefici sia dal punto di vista gestionale che operativo che ambientali legati a:

- internalizzazione della gestione degli impianti di trattamento;
- miglioramento delle prestazioni efficientando il consumo di materie prime, di energia elettrica e la produzione di rifiuti;



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

- controllo interno all'organizzazione della qualità e quantità delle acque scaricate verso il corpo idrico superficiale.

5.1. Assetto futuro - area est

5.1.1. Caratteristiche generali degli impianti

Il progetto del Gestore prevede i seguenti impianti di depurazione:

- impianto di trattamento oli/fanghi per le acque reflue industriali potenzialmente contaminate e per le acque meteoriche potenzialmente contaminate
- impianto biologico a fanghi attivi per il trattamento delle acque reflue civili assimilabili alle domestiche.

I nuovi impianti sono progettati per essere realizzati ex novo.

Per la qualità dello scarico dai due impianti di trattamento è previsto il rispetto dei limiti della Tabella 3 Colonna A "Scarico in acque superficiali" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

a) Impianto di trattamento oli/fanghi

L'impianto sarà di nuova realizzazione e tratterà le acque reflue industriali provenienti dalla fogna oleosa dell'Area Est comprese le acque meteoriche di prima pioggia (ad esclusione delle acque reflue civili).

L'impianto di trattamento oli/fanghi sarà dimensionato per trattare una portata in ingresso di 65 l/s (circa 235 m³/h) e lavorerà in discontinuo mediante stazione di sollevamento esistente con un trasmettitore di livello con impostate delle soglie di ON-OFF.

L'impianto, sulla base delle caratteristiche delle acque influenti, è basato su una filiera di trattamento che prevede essenzialmente le seguenti sezioni principali:

- vasca di equalizzazione di testa;
- sezione di sedimentazione per la rimozione dei solidi sospesi e la rimozione parziale delle sostanze oleose (oli e idrocarburi leggeri); il trattamento si basa sulla separazione gravimetrica, attraverso le differenze di peso specifico di tali sostanze presenti nel refluo;
- sezione di disoleazione per la rimozione delle sostanze oleose che stratificano grazie all'effetto di coalescenza operato dai filtri a coalescenza posti sul piano di separazione con il settore di uscita;
- sezione di accumulo delle acque reflue in caso di *upset* (a causa di uno sversamento accidentale di sostanze chimiche o idrocarburi nella fognatura oleosa);
- sezione di stoccaggio finale dell'acqua trattata e rilancio, per il tramite del nuovo punto di



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

scarico S1a, verso il nuovo punto di scarico finale S1N (in comune con l'impianto di trattamento biologico a fanghi attivi) con ingresso direttamente nel Canale 24, che a sua volta recapita a mare.

La linea in ingresso sarà dotata di un bypass che, in caso di condizioni straordinarie, convoglierà le acque direttamente al punto di scarico S1, così come avviene allo stato attuale, e da qui all'impianto di trattamento gestito da Priolo Servizi in conformità al regolamento vigente che prevede apposite specifiche di conferimento. Lo scarico S1 sarà pertanto mantenuto attivo e sarà caratterizzato da un flusso saltuario. Tra le possibili condizioni straordinarie si segnala il fuori servizio prolungato per guasto o per manutenzione preventiva rilevante dell'impianto di trattamento di B2G Sicily, o di una parte significativa di esso che ne possa compromettere il corretto funzionamento.

b) Impianto biologico a fanghi attivi

L'impianto di trattamento biologico a fanghi attivi sarà di nuova realizzazione e dovrà trattare tutte le acque reflue civili assimilabili a domestiche, provenienti dalle palazzine/control room dell'Area Est.

L'impianto sarà dimensionato per una capacità pari a 75 abitanti equivalenti (A.E.), tratterà una portata media in ingresso di 15 m³/d (0,62 m³/h) e lavorerà in discontinuo mediante stazione di sollevamento esistente con un trasmettitore di livello con impostate delle soglie di ON-OFF.

Tale impianto, sulla base delle caratteristiche delle acque influenti, è basato su una filiera di trattamento che prevede essenzialmente le seguenti sezioni principali:

- grigliatura grossolana a pulizia manuale, da prevedere all'interno dei pozzetti di rilancio, già esistenti, delle acque reflue domestiche;
- reattore biologico a fanghi attivi nel quale si alterneranno la fase di ossidazione/nitrificazione (aerobica-miscelata) con la fase di denitrificazione (anossica-miscelata) per la rimozione del carico organico e dell'azoto;
- sezione di sedimentazione secondaria per la separazione dei fanghi attivi dall'acqua depurata che, una volta chiarificata, potrà essere inviata a gravità alla successiva unità di trattamento;
- sezione di stoccaggio finale dell'acqua trattata e rilancio, per il tramite del nuovo punto di scarico S1b, verso il nuovo punto di scarico finale S1N (in comune con l'impianto di trattamento oli/fanghi) con ingresso direttamente nel Canale 24, che a sua volta recapita a mare.

La linea in ingresso sarà dotata di un bypass che, in caso di condizioni straordinarie, convoglierà le acque direttamente al punto di scarico S1, così come avviene allo stato attuale, e da qui all'impianto di trattamento gestito da Priolo Servizi in conformità al regolamento vigente che prevede apposite



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

specifiche di conferimento. Lo scarico S1 sarà pertanto mantenuto attivo e sarà caratterizzato da un flusso saltuario. Tra le possibili situazioni straordinarie si segnala il fuori servizio prolungato per guasto o per manutenzione preventiva rilevante dell'impianto di trattamento di B2G Sicily, o di una parte significativa di esso che ne possa compromettere il corretto funzionamento.

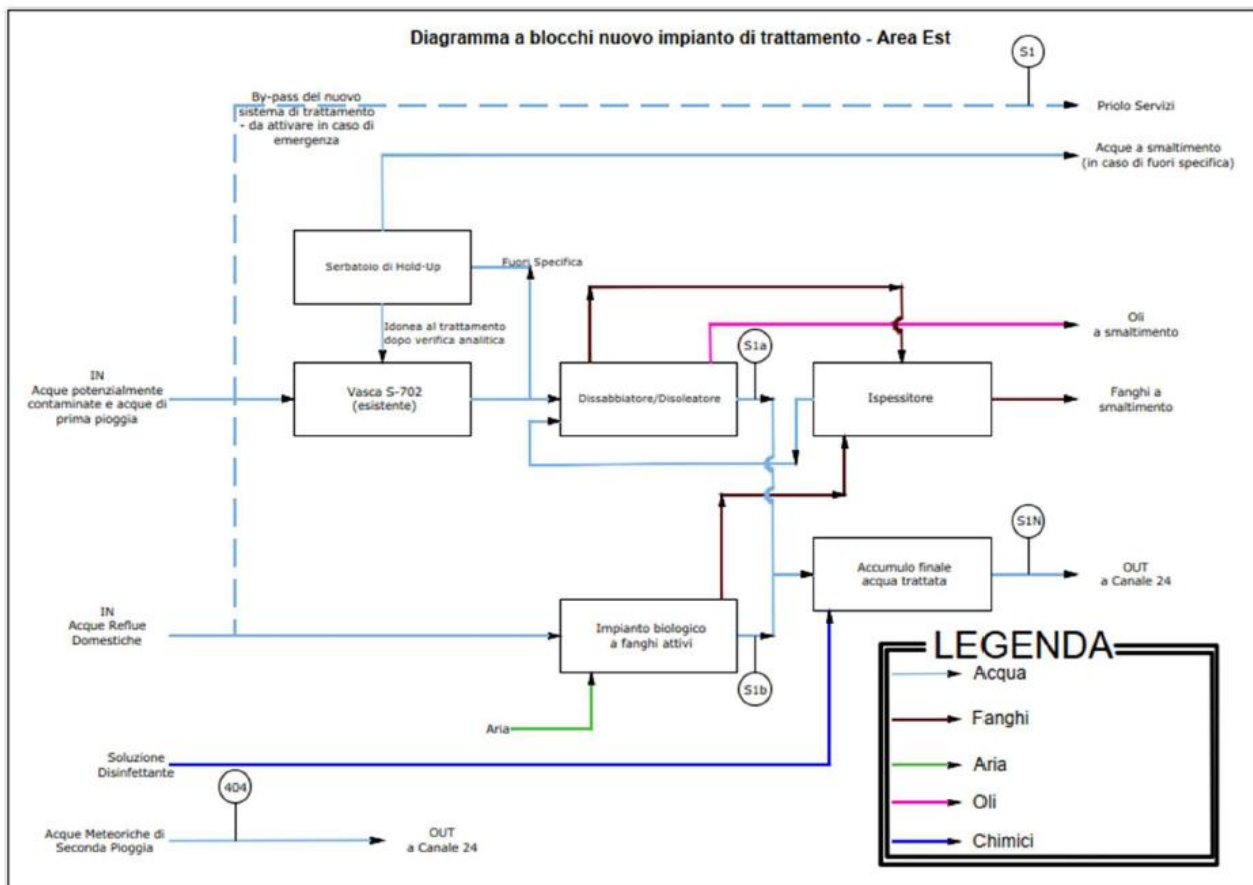


Diagramma a blocchi con ipotesi di estensione del progetto iniziale per l'Area Est:

5.1.2. Descrizione del processo

Il presente paragrafo descrive il processo degli impianti di depurazione.

a) Sezione di equalizzazione e sollevamento iniziale

Le acque provenienti dalla fognatura oleosa dell'Area Est, comprese le acque di prima pioggia, confluiscono nell'esistente vasca interrata di accumulo iniziale (CTE0-45-S-702). Il refluo omogeneizzato è successivamente inviato all'impianto di trattamento oli/fanghi tramite le pompe sommerse esistenti.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

b) Sezione di Hold-Up

La sezione di Hold-Up è composta da un serbatoio di accumulo (CTE0-45-TK01) e dalle pompe di rilancio.

Le sonde installate nella vasca di equalizzazione (CTE0-45-S-702) hanno lo scopo di monitorare la qualità delle acque reflue prima del loro rilancio verso il trattamento oli/fanghi e di segnalare, quindi, tramite allarme, la presenza di eventuali anomalie chimico/fisiche.

Si potranno verificare due scenari:

- scenario standard: si verifica quando le sonde misurano dei valori all'interno di un range "standard" (che sarà tarato, una volta reso operativo l'impianto, in base alla qualità media delle acque da trattare). In tal caso i reflui vengono normalmente rilanciati dalla vasca di equalizzazione CTE0-45-S-702 all'impianto di trattamento oli/fanghi; la valvola automatica installata a monte dell'impianto oli/fanghi sarà normalmente aperta mentre la valvola installata a monte del serbatoio di Hold-Up sarà normalmente chiusa;
- scenario upset: si verifica quando le sonde misurano dei valori anomali che si discostano dallo standard (che sarà definito una volta reso operativo l'impianto). In quest'altro caso viene automaticamente chiusa la valvola presente sulla tubazione di mandata dei reflui all'impianto di trattamento oli/fanghi e viene aperta la valvola presente sulla tubazione in ingresso al serbatoio di Hold-Up. Quando i valori misurati dalle sonde tornano nei range standard, verrà ripristinata la condizione di partenza delle valvole con il ritorno all'alimento dell'impianto di trattamento oli/fanghi.

Quando si verifica lo scenario upset il personale dell'installazione metterà in atto le procedure operative e gestionali di controllo atte al ripristino dello scenario standard, secondo quanto previsto dal manuale operativo dell'impianto e dal sistema di gestione integrato (SGI).

c) Sezione di trattamento oli/fanghi

L'impianto di trattamento oli/fanghi ha lo scopo di rimuovere i solidi sospesi presenti nel refluo sfruttando il loro diverso peso specifico. L'impianto consta dei seguenti elementi:

Dissabbiatore/sedimentatore: rappresenta il primo stadio del processo depurativo ed ha la funzione di:

- rallentare il flusso in ingresso;
- trattenere i solidi sospesi.

Il trattenimento delle sostanze grossolane e oleose avviene per separazione gravimetrica, attraverso le differenze di peso specifico. Nella sezione d'ingresso c'è una semi-paratia verticale con la principale funzione di ridurre la velocità del flusso idrico, con un seguente aumento del tempo di residenza che permetterà una maggiore separazione dai solidi sospesi (pesanti). Inoltre, è previsto un pacco lamellare che consente sia di ridurre la velocità, e quindi la ricaduta delle particelle pesanti nel



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

settore di sedimentazione mediante il contatto diretto con le lamelle, sia di favorire il processo di aggregazione tra molecole oleose di piccole dimensioni che emergeranno quindi nel successivo settore di disoleazione. I fanghi chimici depositati sul fondo del sedimentatore verranno allontanati periodicamente ed inviati in testa all'ispessitore.

Disoleatore: è lo stadio immediatamente successivo al dissabbiatore/sedimentatore e rappresenta un volume necessario allo stoccaggio delle sostanze oleose (idrocarburi) che stratificano grazie all'effetto di coalescenza (aggregazione di piccolissime particelle oleose a formare molecole più grandi) operato dai filtri a coalescenza posti sul piano di separazione con il settore di uscita. È presente un sistema di chiusura a galleggiante che consente l'occlusione della tubazione di uscita dal disoleatore nel caso in cui la quantità di oli accumulati superi il livello di guardia. La chiusura risulta automatica grazie al diverso peso specifico del galleggiante rispetto all'acqua e agli oli. Il disoleatore sarà inoltre dotato di una sonda collegata a un sistema di controllo che provocherà un allarme in caso di raggiungimento del massimo livello di oli all'interno del settore di accumulo. Secondo necessità le sostanze oleose verranno inviate a smaltimento secondo la normativa vigente.

Il flusso trattato dall'impianto oli/fanghi rappresenta il punto di scarico parziale S1a, campionabile mediante presa campione dedicata. Tale flusso rispetterà i limiti allo scarico della Tabella 3 Colonna A "Scarico in acque superficiali" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

d) Sezione di trattamento biologico a fanghi attivi

I reflui civili assimilabili a domestici provenienti dalle palazzine dell'installazione/control room sono inviati all'impianto biologico a fanghi attivi dove avviene la rimozione della frazione facilmente biodegradabile del substrato carbonioso (COD e BOD₅), dell'azoto ammoniacale (N-NH₄⁺, si noti che anche la quota di azoto organico viene prima idrolizzata ad ammoniaca e poi sottoposta a nitrificazione) e dell'azoto nitrico (N-NO₃⁻) per denitrificazione.

All'interno del reattore biologico sono installati dei flow jet che per mezzo di un sistema Venturi collegato ad un condotto di aspirazione consentono di mantenere miscelato e aerato il refluo durante la fase di ossigenazione e nitrificazione. Sulle condotte di aspirazione sono installate delle valvole automatiche temporizzate, che sono chiuse durante la fase di denitrificazione (completamento del ciclo di trattamento dell'azoto) per favorire la formazione di un ambiente anossico e miscelato (assenza di ossigeno libero).

Il package è provvisto anche di una sezione di sedimentazione secondaria avente lo scopo di ricreare una zona di calma entro la quale il fango attivo misto all'acqua depurata ha il tempo necessario per decantare separandosi dall'acqua che viene dunque chiarificata e pronta per essere inviata, a gravità, alla successiva unità di trattamento.

Il flusso trattato dall'impianto biologico a fanghi attivi rappresenta il punto di scarico parziale S1b, campionabile mediante presa campione dedicata. Tale flusso rispetterà i limiti allo scarico della Tabella 3 Colonna A "Scarico in acque superficiali" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Periodicamente i fanghi biologici che si depositano sul fondo della sezione di sedimentazione secondaria vengono estratti e inviati in testa all'ispessitore.

e) Sezione stoccaggio e rilancio acqua trattata

Le acque trattate confluiscono per gravità nel serbatoio orizzontale di stoccaggio finale (CTE0-45-TK03).

La sezione ha lo scopo di stoccare le acque trattate per permetterne il rilancio a destinazione finale (Canale 24 che a sua volta recapita a mare).

Il punto di scarico delle acque trattate dai due nuovi impianti è denominato **S1N**; le acque scaricate rispettano i limiti allo scarico della Tabella 3 Colonna A "Scarico in acque superficiali" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, ad eccezione di cloruri e solfati, per i quali tali limiti non si applicano trattandosi di scarichi in zone di foce equiparate alle acque marine costiere.

Nella sezione di stoccaggio finale, inoltre, viene dosato ipoclorito di sodio con lo scopo di rimuovere l'eventuale residuo della popolazione batterica patogena (E.Coli).

f) Sezione di trattamento fanghi

L'invio dei fanghi alla sezione di trattamento fanghi avviene:

- tramite pompe di estrazione fanghi dal settore di sedimentazione dell'impianto oli/fanghi;
- tramite pompe di estrazione fanghi dal settore di sedimentazione secondaria dell'impianto biologico a fanghi attivi.

Le pompe sono governate da un temporizzatore e abilitate/disabilite in funzione dell'effettiva disponibilità dell'ispessitore CTE0-45-TK02 a ricevere i fanghi, con verifica di un sistema di controllo.

La sezione di trattamento fanghi comprende un ispessitore cilindrico (CTE0-45-TK02), avente lo scopo di ridurre il contenuto di acqua nei fanghi e di conseguenza il volume dei fanghi da dover smaltire.

Le acque chiarificate uscenti dall'ispessitore vengono convogliate per gravità in testa all'impianto di trattamento olio/fanghi.

I fanghi ispessiti vengono invece inviati a smaltimento, secondo la normativa vigente.

g) Sezione stoccaggio e dosaggio reagenti

Presso l'impianto sarà presente lo stoccaggio e il dosaggio del reagente ipoclorito di sodio (12,5%) – CTE0-45-PK04. Lo stoccaggio del prodotto avviene in una cisternetta da 0,15 m³ (CTE0-45-TK04); il dosaggio nel serbatoio dell'acqua trattata viene effettuato da 2 pompe dosatrici in funzione delle



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

portate di acque trattate in ingresso al serbatoio. Lo stoccaggio è posto sotto tettoia al riparo dai raggi UV (area di stoccaggio delle materie prime M7).

h) Interventi di *interconnecting*

Le acque trattate verranno rilanciate tramite pompe e tubazione dedicate nel punto di scarico S1N, con ingresso al Canale 24. Il Gestore fornisce il tracciato del *piping* che collega gli impianti di trattamento allo scarico S1N ubicato in corrispondenza del Canale 24.

5.2. Assetto futuro - Area Ovest

5.2.1. Caratteristiche generali degli impianti

Il progetto del Gestore prevede i seguenti impianti di depurazione:

- impianto di trattamento oli/fanghi per le acque reflue industriali potenzialmente contaminate e per le acque meteoriche potenzialmente contaminate;
- impianto biologico a fanghi attivi per il trattamento delle acque reflue civili assimilabili alle domestiche.

I nuovi impianti sono progettati per essere realizzati ex novo.

Per la qualità dello scarico dai due impianti di trattamento è previsto il rispetto dei limiti della Tabella 3 Colonna A “Scarico in acque superficiali” dell’Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

Si precisa che in futuro, in tale area, le acque meteoriche saranno gestite separando l’acqua di prima e l’acqua di seconda pioggia. Le acque di prima pioggia saranno raccolte ed inviate all’impianto di trattamento oli/fanghi di nuova realizzazione; una volta trattate saranno veicolate nel nuovo punto S2N e da qui inviate al Vallone della Neve che a sua volta recapita a mare. Le acque di seconda pioggia saranno invece gestite attraverso la fognatura esistente e scaricate a mare al punto **328**, già autorizzato in AIA per la tipologia di reflu “acque di dilavamento (non inquinate).

a) Impianto di trattamento oli/fanghi

L’impianto sarà di nuova realizzazione e tratterà le acque reflue industriali provenienti dalla fogna oleosa dell’Area Ovest comprese le acque meteoriche di prima pioggia (ad esclusione delle acque reflue civili).

L’impianto di trattamento oli/fanghi sarà dimensionato per trattare una portata in ingresso di 5 l/s (circa 18 m³/h) e lavorerà in discontinuo mediante stazione di sollevamento esistente con un trasmettitore di livello con impostate delle soglie di ON-OFF.

L’impianto, sulla base delle caratteristiche delle acque influenti, è basato su una filiera di trattamento che prevede essenzialmente le seguenti sezioni principali:



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

- vasche di accumulo, una dedicata alla prima pioggia (da realizzare) e una dedicata alle acque reflue industriali potenzialmente contaminate (esistente);
- sezione di sedimentazione per la rimozione dei solidi sospesi e la rimozione parziale delle sostanze oleose (oli e idrocarburi leggeri); il trattamento si basa sulla separazione gravimetrica, attraverso le differenze di peso specifico di tali sostanze presenti nel refluo;
- sezione di disoleazione per la rimozione delle sostanze oleose che stratificano grazie all'effetto di coalescenza operato dai filtri a coalescenza posti sul piano di separazione con il settore di uscita;
- sezione di accumulo delle acque di Prima Pioggia in caso di upset (a causa di uno sversamento accidentale di sostanze chimiche o idrocarburi);
- sezione di stoccaggio finale dell'acqua trattata e rilancio, per il tramite del nuovo punto di scarico S2a, verso il nuovo punto di scarico finale S2N (in comune con l'impianto di trattamento biologico);
- invio per gravità dell'acqua mediante la rete fognaria esistente che recapita al Vallone della Neve, che a sua volta recapita a mare.

La linea in ingresso sarà dotata di un bypass che, in caso di condizioni straordinarie, convoglierà le acque direttamente al punto di scarico S2, così come avviene allo stato attuale, e da qui all'impianto di trattamento gestito da Priolo Servizi in conformità al regolamento vigente che prevede apposite specifiche di conferimento. Lo scarico S2 sarà pertanto mantenuto attivo e sarà caratterizzato da un flusso saltuario. Tra le possibili condizioni straordinarie si segnala il fuori servizio prolungato per guasto o per manutenzione preventiva rilevante dell'impianto di trattamento di B2G Sicily, o di una parte significativa di esso che ne possa compromettere il corretto funzionamento.

b) Impianto biologico a fanghi attivi

L'impianto di trattamento biologico a fanghi attivi sarà di nuova realizzazione e dovrà trattare tutte le acque reflue civili assimilabili a domestiche provenienti dalle palazzine/control room dell'Area Ovest.

L'impianto sarà dimensionato per una capacità pari a 5 A.E., tratterà una portata media in ingresso di 1 m³/d (0,04 m³/h) e lavorerà in discontinuo.

Tale impianto, sulla base delle caratteristiche delle acque influenti, è basato su una filiera di trattamento che prevede essenzialmente le seguenti sezioni principali:

- grigliatura grossolana a pulizia manuale, da prevedere all'interno del pozzetto di rilancio esistente delle acque reflue domestiche;
- reattore biologico a fanghi attivi nel quale si alterneranno la fase di ossidazione/nitrificazione (aerobica-miscelata) con la fase di denitrificazione (anossica-miscelata) per la rimozione del



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

carico organico e dell'azoto;

- sezione di sedimentazione secondaria per la separazione dei fanghi attivi dall'acqua depurata che, una volta chiarificata, potrà essere inviata a gravità alla successiva unità di trattamento;
- sezione di stoccaggio finale dell'acqua trattata e rilancio, per il tramite del nuovo punto di scarico **S2b**, verso il nuovo punto di scarico finale **S2N** (in comune con l'impianto di trattamento fanghi/oli);
- invio per gravità dell'acqua mediante la rete fognaria esistente che recapita al Vallone della Neve, che a sua volta recapita a mare.

La linea in ingresso sarà dotata di un bypass che, in caso di condizioni straordinarie, convoglierà le acque direttamente al punto di scarico S2, così come avviene allo stato attuale, e da qui all'impianto di trattamento gestito da Priolo Servizi in conformità al regolamento vigente che prevede apposite specifiche di conferimento. Lo scarico S2 sarà pertanto mantenuto attivo e sarà caratterizzato da un flusso saltuario. Tra le possibili condizioni straordinarie si segnala il fuori servizio prolungato per guasto o per manutenzione preventiva rilevante dell'impianto di trattamento di B2G Sicily, o di una parte significativa di esso che ne possa compromettere il corretto funzionamento.

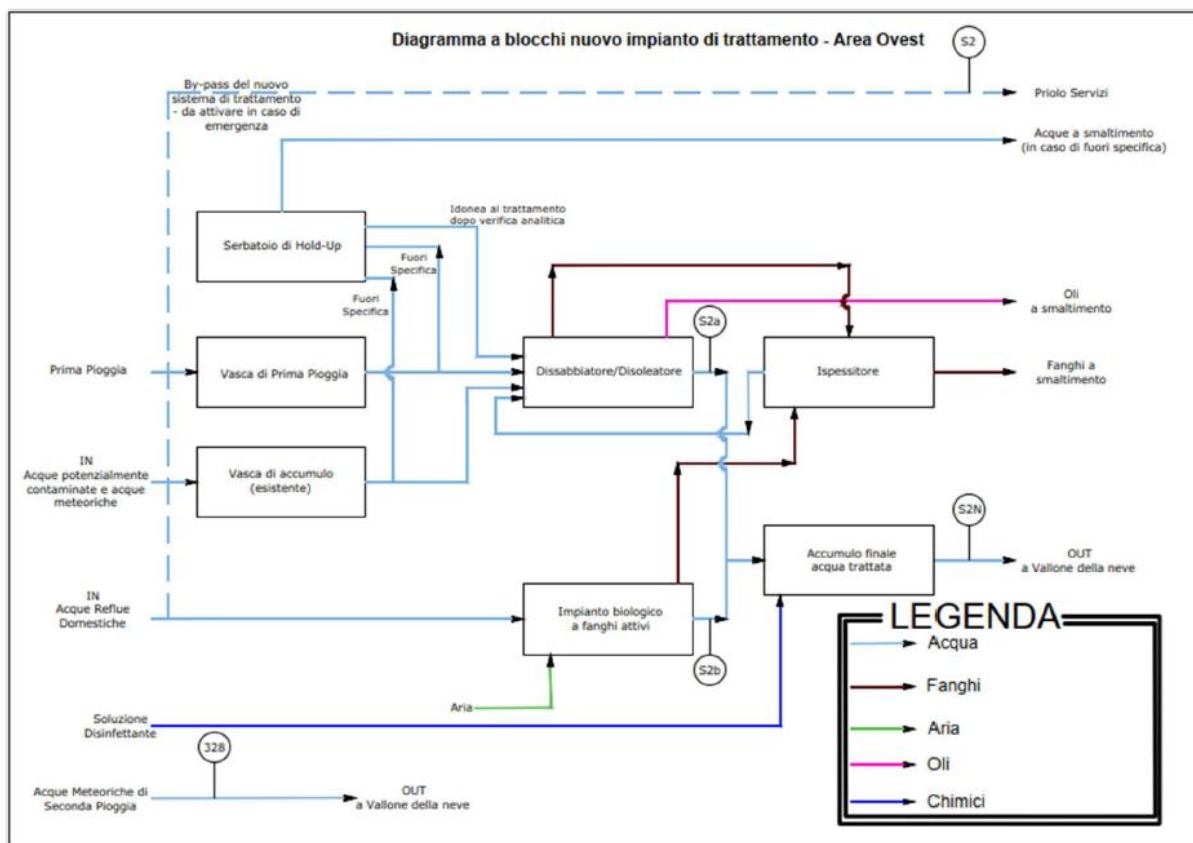


Diagramma a blocchi con ipotesi di estensione del progetto iniziale per l'Area Ovest:



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

5.2.2. Descrizione del processo

Il presente paragrafo descrive il processo degli impianti di depurazione.

a) Sezione di accumulo delle acque reflue industriali provenienti dalla fognatura oleosa e sollevamento iniziale

Le acque provenienti dalla fognatura oleosa dell'Area Ovest, confluiscono nell'esistente vasca interrata di accumulo iniziale (SA1-45-V-01). Il refluo omogeneizzato è successivamente inviato all'impianto di trattamento oli/fanghi tramite pompe sommerse.

b) Sezione di Hold-Up

La sezione di Hold Up è composta da un serbatoio di accumulo (SA1-45-TK01) e dalle pompe di rilancio.

Le sonde installate nelle vasche di accumulo (acque reflue industriali e acque di prima pioggia) hanno lo scopo di monitorare la qualità delle acque reflue prima del loro rilancio verso il trattamento oli/fanghi e di segnalare, quindi, tramite allarme, la presenza di eventuali anomalie chimico/fisiche.

Si potranno verificare due scenari:

- scenario standard: si verifica quando le sonde misurano dei valori all'interno di un range "standard" (che sarà tarato, una volta reso operativo l'impianto, in base alla qualità media delle acque da trattare) e le acque vengono normalmente rilanciate dalle vasche di accumulo (acque reflue industriali e acque di prima pioggia) all'impianto di trattamento oli/fanghi. Le valvole automatiche installate a monte dell'impianto oli/fanghi saranno normalmente aperte mentre le valvole installate a monte del serbatoio di Hold Up saranno normalmente chiuse;
- scenario upset: si verifica quando le sonde misurano dei valori anomali che si discostano dallo standard che sarà definito una volta reso operativo l'impianto. Tramite un sistema di controllo vengono automaticamente chiuse le valvole presenti sulle tubazioni di mandata dei reflui all'impianto di trattamento oli/fanghi e vengono aperte le valvole presenti sulla tubazione in ingresso al serbatoio di Hold-Up. Quando i valori misurati dalle sonde tornano nei range standard, verrà ripristinata la condizione di partenza delle valvole con il ritorno all'alimento dell'impianto di trattamento oli/fanghi.

Quando si verifica lo scenario upset il personale dell'Installazione metterà in atto le procedure operative e gestionali di controllo atte al ripristino dello scenario standard, secondo quanto previsto dal manuale operativo dell'impianto e dal sistema di gestione integrato (SGI).



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

c) Sezione di trattamento oli/fanghi

L'impianto di trattamento oli/fanghi ha lo scopo di rimuovere i solidi sospesi presenti nel refluo sfruttando il loro diverso peso specifico.

Dissabbiatore/sedimentatore: rappresenta il primo stadio del processo depurativo ed ha la funzione di:

- rallentare il flusso in ingresso;
- trattenere i solidi sospesi.

Il trattenimento delle sostanze grossolane e oleose avviene per separazione gravimetrica, attraverso le differenze di peso specifico. Nella sezione d'ingresso c'è una semi-paratia verticale con la principale funzione di ridurre la velocità del flusso idrico, con un seguente aumento del tempo di residenza che permetterà una maggiore separazione dei solidi sospesi (pesanti). Inoltre, è previsto un pacco lamellare che consente sia di ridurre la velocità, e quindi la ricaduta delle particelle pesanti nel settore di sedimentazione mediante il contatto diretto con le lamelle, che di favorire il processo di aggregazione tra molecole oleose di piccole dimensioni che emergeranno quindi nel successivo settore di disoleazione. I fanghi chimici depositati sul fondo del sedimentatore verranno allontanati periodicamente ed inviati in testa all'ispessitore.

Disoleatore: è lo stadio immediatamente successivo al dissabbiatore/sedimentatore e rappresenta un volume necessario allo stoccaggio delle sostanze oleose (idrocarburi) che stratificano grazie all'effetto di coalescenza (aggregazione di piccolissime molecole oleose a formare molecole più grandi) operato dai filtri a coalescenza posti sul piano di separazione con il settore di uscita. È presente un sistema di chiusura a galleggiante che consente l'occlusione della tubazione di uscita dal disoleatore nel caso in cui la quantità di oli accumulati sia oltre il livello di guardia. La chiusura risulta automatica grazie al diverso peso specifico del galleggiante rispetto all'acqua e agli oli. Il disoleatore sarà inoltre dotato di una sonda collegata a un sistema di controllo che causa un allarme in caso di raggiungimento del massimo livello di oli all'interno del settore di accumulo. Secondo necessità le sostanze oleose sono inviate a smaltimento secondo normativa vigente.

Il flusso trattato dall'impianto oli/fanghi rappresenta il punto di scarico parziale **S2a**, campionabile mediante presa campione dedicata. Tale flusso rispetta i limiti allo scarico della Tabella 3 Colonna A "Scarico in acque superficiali" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

d) Sezione di trattamento biologico a fanghi attivi

I reflui civili assimilabili a domestici provenienti dalle palazzine/control room dell'Area Ovest vengono inviati all'impianto biologico a fanghi attivi dove avviene la rimozione della frazione facilmente biodegradabile del substrato carbonioso (COD e BOD₅), dell'azoto ammoniacale (N-NH₄⁺, si noti che anche la quota di azoto organico viene prima idrolizzata ad ammoniaca e poi nitrificata) (nitrificazione) e dell'azoto nitrico (N-NO₃⁻) (denitrificazione).

All'interno del reattore biologico sono installati dei flow jet che per mezzo di un sistema Venturi



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

collegato ad un condotto di aspirazione consentiranno di mantenere miscelato e aerato il refluo durante la fase di ossidazione e nitrificazione. Sulle condotte di aspirazione sono installate delle valvole automatiche temporizzate che saranno chiuse durante la fase di denitrificazione (completamento del ciclo di trattamento dell'azoto) per favorire la formazione di un ambiente anossico e miscelato (assenza di ossigeno libero).

Il package è provvisto anche di una sezione di sedimentazione secondaria avente lo scopo di ricreare una zona di calma entro la quale il fango attivo misto all'acqua depurata ha il tempo necessario per decantare separandosi dall'acqua che viene dunque chiarificata e pronta per essere inviata, a gravità (dovranno pertanto essere garantite le quote necessarie affinché avvenga il corretto deflusso dell'acqua), alla successiva unità di trattamento di finissaggio.

Il flusso trattato dall'impianto biologico a fanghi attivi rappresenta il punto di scarico parziale **S2b**, campionabile mediante presa campione dedicata. Tale flusso rispetta i limiti allo scarico della Tabella 3 Colonna A "Scarico in acque superficiali" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

Periodicamente i fanghi biologici che si depositano sul fondo della sezione di sedimentazione secondaria vengono estratti e inviati in testa all'ispessitore.

e) Sezione stoccaggio e rilancio acqua trattata

Le acque trattate confluiscono per gravità nel serbatoio orizzontale di stoccaggio finale (SA1-45-TK03).

La sezione ha lo scopo di stoccare le acque trattate per permetterne il rilancio a destinazione finale (Vallone della Neve che recapita a sua volta a mare).

Il punto di scarico delle acque trattate dai due nuovi impianti è denominato **S2N**; le acque scaricate rispettano i limiti allo scarico della Tabella 3 Colonna A "Scarico in acque superficiali" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, ad eccezione di cloruri e solfati, per i quali tali limiti non si applicano trattandosi di scarichi in zone di foce equiparate alle acque marine costiere.

Nella sezione di stoccaggio finale, inoltre, viene dosato ipoclorito di sodio con lo scopo di rimuovere l'eventuale residuo della popolazione batterica patogena (E.Coli).

f) Sezione di trattamento fanghi

L'invio dei fanghi alla sezione di trattamento fanghi avviene tramite delle pompe di estrazione fanghi dal settore di sedimentazione dell'impianto oli/fanghi e dal settore di sedimentazione secondaria dell'impianto biologico a fanghi attivi.

Le pompe sono governate da un temporizzatore e abilitate/disabilite in funzione dell'effettiva disponibilità dell'ispessitore SA1-45-TK02 a ricevere i fanghi, con verifica da parte di un sistema di controllo.

La sezione di trattamento fanghi comprende un ispessitore cilindrico (SA1-45-TK02), avente lo scopo



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

di ridurre il contenuto di acqua nei fanghi e di conseguenza il volume dei fanghi da dover smaltire.

Le acque chiarificate uscenti dall'ispessitore vengono convogliate per gravità in testa all'impianto di trattamento oli/fanghi.

I fanghi ispessiti vengono invece inviati a smaltimento, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

g) Sezione stoccaggio e dosaggio reagenti

Sarà presente lo stoccaggio e il dosaggio del reagente ipoclorito di sodio (12,5%) – SA1-45-PK04. Lo stoccaggio del prodotto avviene in una cisternetta da 0,01 m³ (SA1-45-TK04); il dosaggio nel serbatoio dell'acqua trattata è effettuato da 2 pompe dosatrici in funzione delle portate di acque trattate in ingresso al serbatoio. Lo stoccaggio sarà posto sotto tettoia al riparo dai raggi UV (area di stoccaggio delle materie prime M16).

h) Interventi di *interconnecting*

Le acque in uscita dagli impianti di trattamento, per il tramite dello scarico finale S2N saranno inviate al Vallone della Neve come mostra il tracciato del *piping* che collega gli impianti di trattamento allo scarico S2N e da qui al Vallone della Neve.

5.3. *Produzione di rifiuti*

Da ciascuno dei nuovi impianti di trattamento reflui saranno generati rifiuti solidi e liquidi, comprendenti:

- fanghi ai quali può ragionevolmente essere attribuito il codice CER 19.08.xx “Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti”. Tali rifiuti saranno accumulati nell'ispessitore dell'impianto di trattamento e successivamente raccolti ed inviati a smaltimento, secondo quanto previsto alla Sezione 1 Paragrafo 5 del PMC allegato al D.M. n. 378/2021 e s.m.i. e dopo le necessarie analisi di classificazione del rifiuto in accordo alla normativa vigente. Le quantità stimate di fanghi prodotti sono di circa 132 t/anno per l'Area Est e di circa 11 t/anno per l'Area Ovest;
- oli da disoleatore, ai quali può ragionevolmente essere attribuito il codice EER 13.05.xx “Prodotti di separazione olio/acqua”. Tali rifiuti saranno accumulati sezione di accumulo del disoleatore e successivamente raccolti ed inviati a smaltimento secondo quanto previsto alla Sezione 1 Paragrafo 5 del PMC allegato al D.M. n. 378/2021 e s.m.i. e dopo le necessarie analisi di classificazione del rifiuto in accordo alla normativa vigente. Le quantità stimate di fanghi prodotti sono di circa 9 t/anno per l'Area Est e di circa 0,8 t/anno per l'Area Ovest.

I fanghi e l'olio da trattamento si depositeranno rispettivamente all'interno degli ispessitori e delle



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

sezioni di accumulo degli impianti per essere smaltiti periodicamente.

5.4. Consumo di energia

La seguente tabella mostra i consumi di energia elettrica attesi derivanti dal funzionamento degli impianti di trattamento:

Descrizione	Consumo giornaliero (kWh)	Consumo annuo (kWh)
Impianti di trattamento reflui Area Est	154,00	56.210
Impianti di trattamento reflui Area Ovest	50,00	18.250
Totale impianti di trattamento reflui	204,00	74.460

Rispetto al totale di energia elettrica consumata dall'Installazione (96.360 MWh) il consumo annuo dovuto agli impianti di trattamento dei reflui può essere considerato trascurabile.

5.5. Rumore

Il Gestore prevede, a valle delle proprie valutazioni condotte anche ai sensi dei Piani di Classificazione Acustica comunali di Melilli e di Priolo Gargallo relativi all'area di studio, che la rumorosità associata ai nuovi impianti in progetto rispetti ovunque e in entrambi i periodi di riferimento i vigenti limiti di rumorosità prescritti dai vigenti Piani di Classificazione Acustica Comunale, sia in termini di livelli assoluti di emissione e immissione sonora, sia in termini di livelli sonori differenziali. Ne consegue che l'intervento in progetto è ritenuto conforme alla vigente legislazione in tema di inquinamento acustico.

5.6. Nuovi assetti ambientali

Il Gestore fornisce tra l'altro l'aggiornamento, alla Massima Capacità Produttiva (MCP), post modifica relativamente a:

- Scarichi idrici;
- Emissioni in acqua (rispetto dei VLE di cui alla Tabella 3 Colonna A "Scarico in acque superficiali" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06);
- Consumo di materie prime (alla capacità produttiva).

5.7. Consumi idrici nell'assetto ante operam

Dai dati forniti dal Gestore con la documentazione trasmessa successivamente alla riunione-sopralluogo del 11/05/2023 (pt. 3 e 4), con nota prot. n. 37 del 26/05/2023, acquisita gli atti del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con prot. MASE n. 86056 del 26/05/2023,



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

risulta quanto segue:

Approvvigionamenti

L'acqua industriale è fornita a tutto il sito multi-societario dalla società Priolo Servizi; si riporta in tabella per gli anni 2020-2021-2022, il consumo annuo della B2G Sicily S.r.l. (ex ERG Power S.r.l.) suddiviso per impianti; nella stessa tabella è riportato per completezza anche l'utilizzo dell'acqua recuperata dall'impianto trattamento acqua di falda (TAF) di ENI Rewind impiegata dall'impianto SA9 in sostituzione dell'acqua di Priolo Servizi.

CONSUMO ANNUO ACQUE				
		Acqua Industriale da <u>Priolo Servizi</u>		
		2020	2021	2022
SA9	mc/a	5.722.049	6.555.489	6.520.861
SA2	mc/a	4	3	2
CCGT	mc/a	9.800	8.455	9.414
TOTALE da Priolo Servizi	mc/a	5.731.853	6.563.947	6.530.277
		Acqua da <u>ENI Rewind</u> (TAF)		
		2020	2021	2022
SA9	mc/a	1.363.753	924.464	1.103.776
TOTALE da ENI Rewind	mc/a	1.363.753	924.464	1.103.776

Inoltre, il Gestore con la documentazione fornita nell'ambito con la scheda B relativa al riesame complessivo che ha portato all'emanazione del D.M. n. 378 del 19/09/2022, ha indicato quanto segue in merito ai fabbisogni degli impianti alla massima capacità produttiva

TIPOLOGIA	Consumo Annuo alla MCP [m ³ /a]
Pozzi, bacino Ogliastro, Cava Mulini, San Cusumano <i>fornito da Priolo Servizi</i> (uso industriale – processo, igienico-sanitario)	(1) (4) (ip) 11.250.000 (is) (3) 30.000
Acqua osmotizzata <i>da TAF Syndial ora ENI Rewind</i> (uso industriale - processo)	(2) 1.752.000
Acqua di mare (uso industriale – raffreddamento)	316.000.000

(1) Il quantitativo della fonte di approvvigionamento 1, relativamente all'approvvigionamento di acqua industriale (processo), è determinato sulla base della capacità produttiva dell'unità SA9.

(2) Considerare che:

- l'assetto impiantistico dell'unità SA9 è variabile, soprattutto in funzione delle richieste da parte degli altri impianti, clienti di sito e, di conseguenza, il suo funzionamento dovrà essere flessibile;



Commissione Istruttoria AIA-IPPC B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l. Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

- i quantitativi relativi alle fonti di approvvigionamento 2 e 3 rappresentano le massime previsioni di recupero e sono comunque variabili in base all'assetto impiantistico della stessa unità SA9 e dell'impianto TAF di proprietà/gestito da Syndial (ora ENI Rewind). le fonti di approvvigionamento 2 e 3 potranno parzialmente sostituire la fonte di approvvigionamento 1 per la quale comunque è da prevedere un quantitativo determinato sulla base della capacità produttiva dell'unità SA9.
- (3) Dato su base storica (media dei consumi dal 2010 al 2016).
- (4) Nel Complesso ERG Power viene effettuato il recupero delle acque del controlavaggio delle linee di ultrafiltrazione che sono utilizzate per usi industriali in sostituzione delle acque di cui al punto 1). Il volume di acqua recuperato riferito alla capacità produttiva dell'installazione è pari a 613.200 m³/anno.

Produzione di acqua demineralizzata

Nell'impianto SA9, l'acqua industriale fornita da Priolo Servizi, e l'acqua di Eni Rewind (TAF), viene utilizzata per la produzione di acqua demineralizzata necessaria ai propri impianti e agli impianti dei clienti del sito multi-societario.

Nella tabella seguente, per gli anni 2020-2021-2022, si riporta il bilancio della rete di acqua demineralizzata con l'indicazione delle produzioni, del consumo dei clienti del sito multi-societario e di B2G Sicily Sr.l (ex ERG Power S.r.l.) stessa, nonché delle relative perdite di rete.

BILANCIO ANNUO RETE ACQUA DEMINERALIZZATA					
UTENTI		U.M.	2020	2021	2022
PRODUZIONE SA9	Produzione Lorda da SA9	mc/a	4.415.588	4.722.376	4.950.297
	Consumo interno SA9	mc/a	194.773	226.878	270.140
	Distribuito in Rete	mc/a	4.220.816	4.495.498	4.680.157
CONSUMI	B2G SA2	mc/a	916	1.048	1.876
	B2G CCGT	mc/a	1.760.761	1.645.763	1.818.748
	ISAB	mc/a	430.351	448.956	519.021
	AIR LIQUIDE	mc/a	172.060	157.355	184.641
	VERSALIS	mc/a	1.721.617	2.056.084	2.085.899
	PRIOLO SERVIZI	mc/a	28.828	29.396	34.016
	ZOLFITAL	mc/a	6.601	4.509	5.764
	ENI REWIND	mc/a	1.683	2.576	669
	ALTRI CLIENTI	mc/a	6.773	13.604	9.303
	PERDITE DI RETE	mc/a	91.226	136.206	20.221
	TOTALE CONSUMI	mc/a	4.220.816	4.495.498	4.680.157

Produzione Vapore

L'acqua demineralizzata che alimenta l'impianto CCGT viene utilizzata per la produzione di vapore



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

ed energia elettrica.

In particolare, il vapore prodotto dall'impianto CCGT è inviato alla rete di distribuzione di Priolo Servizi su tre livelli di pressione (5-18-35 ate); su tale rete immettono vapore anche gli altri produttori di sito (Isab, Versalis) e prelevano i relativi utilizzatori.

Nella tabella seguente per gli anni 2020-2021-2022, si riporta il bilancio annuo del vapore di rete con l'indicazione delle produzioni, del consumo dei clienti del sito multi-societario e di B2G Sicily Sr.l (ex ERG Power S.r.l.) stessa, nonché delle relative perdite di rete.

BILANCIO ANNUO RETE VAPORE					
UTENTI		U.M.	2020	2021	2022
PRODUZIONE SA9	B2G	t/a	1.400.897	1.369.599	1.459.969
	ISAB	t/a	258.001	240.690	43.910
	VERSALIS	t/a	421.175	331.201	515.923
	AIR LIQUIDE	t/a	85.856	77.714	0
	TOTALE PRODUZIONI	t/a	2.165.928	2.019.205	2.019.802
CONSUMI	B2G	t/a	14.409	12.449	15.858
	ISAB	t/a	1.132.470	1.129.633	1.065.619
	VERSALIS	t/a	560.162	343.641	516.144
	ZOLFITAL	t/a	3.159	2.962	2.761
	ENI_REWIND	t/a	2.615	2.203	2.771
	AIR LIQUIDE	t/a	0	0	0
	PRIOLO SERVIZI	t/a	10.967	15.706	16.073
	Perdite rete vapore	t/a	442.145	512.611	400.575
	TOTALE CONSUMI	t/a	2.165.928	2.019.205	2.019.802

Per determinare la quota di vapore consumata dagli utilizzatori, da attribuire alla produzione di B2G Sicily Sr.l (ex ERG Power S.r.l.), il Gestore ha utilizzato il seguente criterio:

- il vapore utilizzato da B2G è attribuito interamente a quello prodotto dal proprio impianto (CCGT)
- il vapore utilizzato dai clienti del sito multi-societario, ivi comprese le perdite di rete, da attribuire alla produzione B2G, è calcolato come pro-rata rispetto ai consumi totali.

Nella tabella seguente per gli anni 2020-2021-2022, si riporta la distribuzione annua della produzione di vapore di B2G Sicily Sr.l (ex ERG Power S.r.l.) secondo i criteri sopra descritti.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

DISTRIBUZIONE ANNUA PRODUZIONE VAPORE B2G					
UTENTI		U.M.	2020	2021	2022
TOTALE PRODUZIONE B2G		t/a	1.400.897	1.369.599	1.459.969
CONSUMI	B2G	t/a	14.409	12.449	15.858
	ISAB	t/a	729.790	763.960	767.922
	VERSALIS	t/a	360.981	232.401	371.951
	ZOLFITAL	t/a	2.036	2.003	1.990
	ENI REWIND	t/a	1.685	1.490	1.997
	AIR LIQUIDE	t/a	0	0	0
	PRIOLO SERVIZI	t/a	7.068	10.622	11.583
	Perdite rete vapore	t/a	284.928	346.674	288.668
	TOTALE CONSUMI	t/a	1.400.897	1.369.599	1.459.969

5.8. Assoggettabilità VIA

Dal punto di vista autorizzativo gli interventi proposti non rientrano tra quelli sottoposti a verifica di assoggettabilità a VIA secondo quanto disposto dall'Allegato IV alla Parte Seconda del DLgs 152/2006 e s.m.i., in quanto gli impianti di trattamento dei reflui a monte dei punti di scarico S1N ed S2N hanno una potenzialità complessiva pari a circa 150 A.E. e quindi notevolmente inferiore a 10.000 A.E. previsto nel punto 7, lettera v dell'Allegato IV alla Parte Seconda del DLgs 152/2006 e s.m.i..

5.9. Successive modifiche al progetto

Il Gestore con la nota prot. n. 39 del 5/06/2023, nel rispondere alle richieste del Gruppo Istruttore, giusto verbale prot. CIPPC n. 779 del 12/05/2023, dichiara che il progetto presentato è estendibile ed adeguato a consentire anche il riutilizzo delle acque in uscita dagli impianti di trattamento, previa introduzione di opportune integrazioni; in particolare, il progetto consentirebbe di riutilizzare le acque trattate con le seguenti modalità alternative per l'area Est:

- ipotesi 1 - riutilizzo nell'impianto di produzione di acqua demineralizzata, SA-9;
- ipotesi 2 - riutilizzo nell'impianto di produzione di energia elettrica e vapore, CCGT.

E per l'area Ovest solo con la seguente ipotesi:

- ipotesi 1 - riutilizzo nell'impianto di produzione di acqua demineralizzata, SA-9.

Le integrazioni necessarie per l'estensione del progetto sono ipotizzate realizzabili con l'installazione di ulteriori sistemi di trattamento (filtrazione e/o osmosi inversa) che consentirebbero, in aggiunta



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

allo scarico a mare, di ottenere acque idonee ad essere inviate agli impianti di produzione di ERG Power, permettendo inoltre il trattamento di una più ampia quota di acque meteoriche rispetto a quelle previste nel progetto iniziale.

Il Gestore nella nota di aggiornamento ed integrazione del 29/12/2023 (rif. prot. B2G/2023/69) ribadisce il proprio *“impegno a realizzare una fase due del progetto che prevede il riutilizzo delle acque dal nuovo impianto di trattamento B2G Sicily S.r.l.”*.

Il Gestore ha inoltre valutato positivamente la possibilità di integrare il sistema di disinfezione all'uscita dell'impianto biologico a fanghi attivi mediante sterilizzazione con raggi UV; la sezione a ipoclorito di sodio verrà comunque mantenuta allo scopo di avere un back-up pronto uso.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

6. CRONOPROGRAMMA

Secondo quanto comunicato dal Gestore con nota prot. n. 23 del 31/03/2023 la realizzazione dell'iniziativa è prevista nell'arco di tempo di 15 mesi, a partire dalla data di aggiornamento dell'AIA da parte dell'Autorità Competente.

Il Gestore con la nota prot. n. 39 del 5/06/2023, chiarisce che per l'ulteriore progetto di riutilizzo delle acque sarà realizzato dopo l'entrata in servizio del nuovo impianto di internalizzazione reflui. In attesa di finalizzare lo studio di fattibilità, si stima che l'ulteriore sezione di riutilizzo delle acque potrà essere operativa dopo circa 15 mesi dall'entrata a regime del progetto di internalizzazione reflui, al netto di eventuali ulteriori rilasci autorizzativi propedeutici.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

7. VALUTAZIONE CONFORMITÀ ALLE BAT

Il Gestore nella documentazione presentata, dichiara che in materia di scarichi idrici diretti a corpo recettore, la Decisione di Esecuzione (UE) 2021/2326 della Commissione del 30 novembre 2021 (recante le *BATConclusions* per i cosiddetti Grandi Impianti di Combustione - LCP) riporta la BAT 15, e relativi valori di emissione associati (BAT-AEL), riguardante però gli scarichi risultanti dal trattamento degli effluenti gassosi: a tal proposito, il Gestore rileva che tale tipologia di scarichi non sono presenti nell'Installazione oggetto del presente riesame di AIA in quanto la Centrale Termoelettrica non produce scarichi idrici dal trattamento delle emissioni in atmosfera. Con ciò premesso, così come peraltro indicato dalla stessa Decisione 2021/2326, le tecniche di trattamento previste per l'Installazione sono state verificate in base a quanto riportato nella Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 (recante le *BATConclusions* sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica - CWW). Si riportano pertanto nel seguito quanto dichiarato dal gestore in merito allo stato di applicazione delle BAT previste dalla Decisione 2016/902, ritenute applicabili nel caso dell'Installazione.

Rif. BAT	Descrizione BAT	Analisi dello stato di applicazione	Giudizio complessivo
Emissioni in acqua			
CWW (7)	Per ridurre il consumo di acqua e la produzione di acque reflue, la BAT consiste nel ridurre il volume e/o il carico inquinante dei flussi di acque reflue, incentivare il riutilizzo di acque reflue nel processo di produzione e recuperare e riutilizzare le materie prime.	Come già dichiarato in sede di Riesame complessivo dell'AIA (vedi Parere Istruttorio Conclusivo allegato al D.M. n. 378 del 17/09/2021), per minimizzare il prelievo ed il consumo di acqua grezza, è effettuato il recupero delle acque di contro-lavaggio della sezione di ultrafiltrazione dell'unità di produzione acqua demineralizzata ed il recupero degli spurghi caldaia.	Applicata
CWW (9)	Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue prodotte in condizioni operative diverse da quelle normali, sulla base di una valutazione dei rischi (tenendo conto, ad esempio, della natura dell'inquinante, degli effetti su ulteriori trattamenti e dell'ambiente ricevente), e nell'adottare ulteriori misure appropriate (ad esempio, controllo, trattamento, riutilizzo). Lo stoccaggio provvisorio delle acque piovane contaminate richiede la separazione che potrebbe non essere praticabile nei sistemi di raccolta delle acque reflue esistenti.	Entrambi gli impianti di trattamento delle acque reflue industriali (quello in Area Est e quello in Area Ovest) saranno provvisti di una sezione di Hold-up (Serbatoi CTE 045-TK01 e SA1-45-TK01) per l'accumulo temporaneo. È previsto l'utilizzo di tali serbatoi di accumulo nel momento in cui le sonde poste in linea sulla vasca di raccolta ed accumulo a monte all'impianto di trattamento oli/fanghi rilevino valori fuori specifica. Gli scenari previsti sono i seguenti: <ul style="list-style-type: none">• Scenario standard: si verifica quando le sonde misurano dei valori all'interno di un range "standard" (che sarà tarato in base alla qualità	Applicata



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Rif. BAT	Descrizione BAT	Analisi dello stato di applicazione	Giudizio complessivo
		<p>media delle acque da trattare) e i reflui vengono normalmente rilanciati dalle vasche di accumulo all'impianto di trattamento oli/fanghi. Le valvole automatiche installate a monte dell'impianto oli/fanghi saranno normalmente aperte mentre le valvole installate a monte del serbatoio di Hold-Up saranno normalmente chiuse.</p> <ul style="list-style-type: none">• Scenario upset: si verifica quando le sonde misurano dei valori che si discostano dallo standard. In automatico vengono chiuse le valvole presenti sulle tubazioni di mandata dei reflui all'impianto di trattamento oli/fanghi e vengono aperte le valvole presenti sulle tubazioni in ingresso al serbatoio di Hold-Up. Quando i valori misurati dalle sonde tornano nei range standard, verrà ripristinata la condizione di partenza delle valvole con il ritorno all'alimento dell'impianto di trattamento oli/fanghi.	
CWW (10)	<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione delle tecniche riportate nel seguito, nell'ordine indicato.</p> <ol style="list-style-type: none">a. Tecniche integrate con il processo per prevenire o ridurre la produzione di sostanze inquinanti.b. Recupero di inquinanti alla sorgente prima di scaricarli nel sistema di raccolta delle acque reflue.c. Pretrattamento delle acque reflue per ridurre gli inquinanti prima del trattamento finale delle acque reflue.d. Trattamento finale delle acque reflue mediante, ad esempio, trattamento preliminare e primario, trattamento biologico, denitrificazione, rimozione del fosforo e/o tecniche di eliminazione finale delle materie solide prima dello scarico in un corpo idrico ricettore.	<p>Si veda quanto descritto nella BAT CWW (7) riguardo alle tecniche applicate per il recupero di inquinanti prima dello scarico nel sistema di raccolta delle acque reflue in risposta ai requisiti del punto b).</p> <p>Si veda, inoltre, quanto descritto nella BAT CWW (12) riguardo all'unità di trattamento reflui. L'insieme delle tecniche adottate presso il nuovo impianto di trattamento reflui consente un abbattimento del carico di inquinanti che risponde ai requisiti dei punti c) e d).</p>	Applicata
CWW (12)	<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche di trattamento finale delle acque reflue.</p> <p>Adeguate tecniche di trattamento finale delle acque reflue, a seconda del tipo di inquinanti, comprendono:</p>	<p>Per ciascuna tipologia di refluo è previsto uno specifico impianto di depurazione, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• impianto di trattamento oli/fanghi per le acque reflue industriali potenzialmente contaminate, acque meteoriche potenzialmente	Applicata



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Rif. BAT	Descrizione BAT	Analisi dello stato di applicazione	Giudizio complessivo
	<p>a. Equalizzazione b. Neutralizzazione c. Separazione fisica, in particolare mediante schermi, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi o decantatori primari d. Trattamento con fanghi attivi e. Bioreattore a membrana f. Nitrificazione/denitrificazione g. Precipitazione chimica h. Coagulazione e flocculazione i. Sedimentazione j. Filtrazione (ad es. Filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione) k. Flottazione</p>	<p>contaminate</p> <ul style="list-style-type: none">• impianto biologico a fanghi attivi per il trattamento delle acque reflue assimilabili alle domestiche. <p>I nuovi impianti saranno realizzati ex novo.</p> <p>Per lo scarico degli impianti di trattamento è previsto il rispetto dei limiti della Tabella 3 Colonna A “Scarico in acque superficiali” dell’Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.</p> <p>a) Impianti di trattamento oli/fanghi</p> <p>Gli impianti saranno di nuova realizzazione e tratteranno le acque reflue industriali provenienti dalla fogna oleosa dell’Installazione comprese le acque meteoriche di prima pioggia (ad esclusione delle acque reflue civili).</p> <p>L’impianto di trattamento oli/fanghi nell’Area est sarà dimensionato per trattare una portata in ingresso di 65 l/s (circa 235 m³/h) e lavorerà in discontinuo mediante stazione di sollevamento esistente con un trasmettitore di livello con impostate delle soglie di ON-OFF.</p> <p>L’impianto di trattamento oli/fanghi nell’Area Ovest sarà dimensionato per trattare una portata in ingresso di 5 l/s (circa 18 m³/h) e lavorerà in discontinuo mediante stazione di sollevamento esistente con un trasmettitore di livello con impostate delle soglie di ON-OFF.</p> <p>Gli impianti, sulla base delle caratteristiche delle acque influenti, sono basati su una filiera di trattamento che prevede essenzialmente le seguenti sezioni principali:</p> <ul style="list-style-type: none">• vasca di equalizzazione di testa (tecnica a);• sezione di sedimentazione per la rimozione dei solidi sospesi e la rimozione parziale delle sostanze oleose (oli e idrocarburi leggeri); il trattamento si basa sulla separazione gravimetrica, attraverso le differenze di peso specifico di tali sostanze presenti nel refluo;• sezione di disoleazione per la rimozione delle sostanze oleose che stratificano grazie all’effetto di coalescenza operato dai filtri a coalescenza posti sul piano di separazione con il settore di uscita;	



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Rif. BAT	Descrizione BAT	Analisi dello stato di applicazione	Giudizio complessivo
		<ul style="list-style-type: none">sezione di accumulo delle acque reflue in caso di upset (a causa di uno sversamento accidentale di sostanze chimiche o idrocarburi nella fognatura oleosa);sezioni di stoccaggio finale dell'acqua trattata e rilancio verso i nuovi punti di scarico finale S1N e S2N (in comune con l'impianto di trattamento biologico), fisicamente ubicati nelle aree occupate dagli impianti;rilancio dell'acqua mediante tubazione da S1N e S2N rispettivamente verso il Canale 24 e il Vallone della Neve, che a loro volta recapitano a mare. <p>b) Impianto biologico a fanghi attivi Gli impianti di trattamento biologico a fanghi attivi saranno di nuova realizzazione e tratteranno tutte le acque reflue civili assimilabili a domestiche provenienti dalle palazzine/control room dell'Installazione. L'impianto in Area Est sarà dimensionato per una capacità pari a 75 abitanti equivalenti (A.E.), tratterà una portata media in ingresso di 15 m³/d (0,62 m³/h) e lavorerà in discontinuo mediante stazione di sollevamento esistente con un trasmettitore di livello con impostate delle soglie di ON-OFF. L'impianto in Area Ovest sarà dimensionato per una capacità pari a 5 abitanti equivalenti (A.E.), tratterà una portata media in ingresso di 15 m³/d (0,04 m³/h) e lavorerà in discontinuo mediante stazione di sollevamento esistente con un trasmettitore di livello con impostate delle soglie di ON-OFF. Tali impianti, sulla base delle caratteristiche delle acque influenti, sono basati su una filiera di trattamento che prevede essenzialmente le seguenti sezioni principali:</p> <ul style="list-style-type: none">grigliatura grossolana a pulizia manuale, da prevedere all'interno dei pozzetti di rilancio, già esistenti, delle acque reflue domestiche (tecnica c);reattore biologico a fanghi attivi nel quale si alterneranno la fase di ossidazione/nitrificazione (aerobica-miscelata) con la fase di	



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Rif. BAT	Descrizione BAT	Analisi dello stato di applicazione	Giudizio complessivo
		<p>denitrificazione (anossica-miscelata) per la rimozione del carico organico e dell'azoto (tecniche d ed f);</p> <ul style="list-style-type: none">• sezione di sedimentazione secondaria per la separazione dei fanghi attivi dall'acqua depurata che, una volta chiarificata, potrà essere inviata a gravità alla successiva unità di trattamento (tecnica i);• sezioni di stoccaggio finale dell'acqua trattata e rilancio verso i nuovi punti di scarico finale S1N e S2N (in comune con l'impianto di trattamento oli/fanghi), fisicamente ubicati nelle aree occupate dagli impianti;• rilancio dell'acqua mediante tubazione da S1N e S2N rispettivamente verso il Canale 24 e il Vallone della Neve, che a loro volta recapitano a mare.	
Rifiuti			
CWW (14)	<p>Per ridurre il volume dei fanghi delle acque reflue che richiedono trattamenti ulteriori o sono destinati allo smaltimento, e diminuirne l'impatto ambientale potenziale, la BAT consiste nell'utilizzare una tecnica o una combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito.</p> <p>a) Condizionamento b) Ispessimento/ disidratazione c) Stabilizzazione d) Essiccazione</p>	<p>I 2 impianti di trattamento reflui (Area Est ed Area Ovest) saranno provvisti di una sezione di trattamento fanghi.</p> <p>Ciascuna sezione sarà dotata di un ispessitore cilindrico allo scopo di ridurre il contenuto di acqua nei fanghi e di conseguenza il volume dei fanghi da dover smaltire.</p> <p>Le acque chiarificate uscenti dall'ispessitore verranno convogliate per gravità nella vasca di equalizzazione.</p> <p>I fanghi ispessiti verranno invece a smaltimento, secondo la normativa vigente.</p> <p>L'ispessitore sarà inoltre dotato di un interruttore di livello con soglia di altissimo livello per l'allarme ed il blocco dei sistemi di rilancio posti a monte del serbatoio.</p>	Applicata



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

8. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Dalla consultazione del sito <https://va.mite.gov.it/it-IT> (da ultimo consultato il 15/02/2024) non risultano pervenute osservazioni da parte del pubblico.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

9. CONCLUSIONI

Il Gestore con nota prot. n. 23 del 31/03/2023 ha presentato un progetto di gestione e riutilizzo delle acque reflue a seguito dell'avvio del procedimento di riesame identificato con codice id. 29/13685. Tale documentazione aggiorna e sostituisce i precedenti documenti presentati e regola il futuro assetto degli scarichi idrici dello stabilimento della società ERG Power S.r.l. di Priolo Gargallo (SR).

Il quadro prescrittivo di seguito riportato quindi, a partire dal completamento e dalla successiva entrata in esercizio dell'assetto degli scarichi idrici proposto con il progetto presentato, rappresenta un aggiornamento rispetto a quanto indicato nel parere istruttorio conclusivo prot. CIPPC/1512 del 20/07/2021 allegato al decreto di riesame complessivo dell'AIA D.M. n. 378 del 17/09/2021 alla luce della realizzazione del futuro assetto di convogliamento e trattamento degli scarichi idrici.

Restano vigenti tutte le altre prescrizioni previste dal D.M. n. 378 del 17/09/2021, non modificate dal presente parere.

Tale parere istruttorio conclusivo tiene conto anche di quanto previsto dal Decreto interministeriale 12 settembre 2023 (il c.d. “Decreto Bilanciamento”), pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 225 del 26/09/2023, concernente “*disposizioni per il contenimento dei rischi dei danni ambientali e per assicurare la continuità produttiva del complesso degli stabilimenti di proprietà della società Isab s.r.l. e misure di coordinamento a livello regionale in relazione agli interventi inerenti agli impianti di depurazione connessi, ed in particolare i commi 5 e 6 dell'art. 2*” che riporta:

Art. 2, comma 5 – “*I procedimenti di riesame AIA aventi ad oggetto gli stabilimenti di ISAB S.r.l., già avviati dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, identificati con i codici ID 86/13686 (sistema Raffineria ISAB impianti Nord e Priolo Servizi) e ID 30/13676 - ID 86/13686 (sistema Raffineria ISAB impianti Sud e impianto IGCC), sono conclusi a termine di legge. Il riesame è volto a promuovere anche l'ottimizzazione del riutilizzo delle acque reflue in conformità alle BAT e dovrà prevedere sistemi di trattamento dedicati.*”

Art. 2, comma 6 – “*I riesami di cui al comma precedente dovranno essere coordinati con gli analoghi procedimenti in corso per il riesame delle AIA delle altre installazioni dell'area industriale che conferiscono direttamente o indirettamente i propri reflui presso I.A.S. S.r.l., ossia: SASOL Italy S.p.A. (ID 139/13678), Sonatrach S.r.l (ID 84/13679), ERG Power S.r.l. (ID 29/13685), Versalis S.p.A. (ID 143/13677), anche regolamentando, ove necessario, nel periodo transitorio alla realizzazione degli interventi, per i parametri Idrocarburi Totali, Fenoli e Solventi Organici Aromatici, il rispetto di ulteriori valori limite massici annuali tali da consentire la continuità produttiva.*”



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

10. PRESCRIZIONI

Il Gruppo Istruttore della Commissione AIA-IPPC sulla base dei seguenti elementi:

- ✓ dichiarazioni fatte e impegni assunti dal Gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda, della modulistica e dei relativi allegati;
- ✓ ulteriori informazioni a integrazione di quelle già ricevute per mezzo della domanda, della modulistica e degli allegati, nonché dei chiarimenti e delle ulteriori informazioni fornite dal medesimo Gestore in occasione degli incontri con il GI;
- ✓ delle risultanze emerse nella fase istruttoria del procedimento;

motiva le proprie scelte prescrittive basandosi sull'opportunità di correlare l'esercizio dell'installazione all'evoluzione del progresso tecnologico, in modo tale da garantire i più elevati livelli di protezione dell'ambiente in relazione all'applicazione delle migliori tecnologie disponibili, in un'ottica di continuo miglioramento, con particolare riferimento alla riduzione del consumo idrico e della produzione di reflui, incrementando il riutilizzo di quest'ultime nonché il recupero e riutilizzo di materie prime.

- [1] La proposta di modifica dell'assetto impiantistico dell'installazione, finalizzata alla depurazione interna, ossia il progetto di "*internalizzazione gestione reflui*" è accoglibile. Il Gestore dovrà procedere alla realizzazione degli interventi proposti, relativi al predetto progetto, con le modalità e le tempistiche indicate nel progetto presentato e nel rispetto delle seguenti prescrizioni.
- [2] Il progetto di "*internalizzazione gestione reflui*" dovrà essere completato e messo in esercizio (Intervento 1 e Intervento 2) **entro e non oltre 15 mesi dalla pubblicazione dell'avviso sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del rilascio del provvedimento di AIA.**
- [3] Il Gestore dovrà dare tempestiva comunicazione all'Autorità Competente ed a quella di Controllo della data di conclusione dei lavori di "*internalizzazione gestione reflui*" e della data di avvio dell'esercizio del nuovo assetto impiantistico, nel rispetto della tempistica di cui alla precedente prescrizione [2].
- [4] A partire dalla data di avvio dell'esercizio di cui alla comunicazione prevista dal precedente punto il paragrafo "**9.7 Emissioni in corpo idrico**", di cui al Parere Istruttorio Conclusivo (PIC), prot. CIPPC n. 1512 del 20/07/2021, allegato al D.M. n. 378 del 17/09/2021 e s.m.i., è modificato ed integrato dalle prescrizioni di seguito riportate, ovvero le prescrizioni da [25] a [37] del PIC 1512/2021 risultano abrogate e sostituite da quelle di seguito riportate (rif. da [25] a [32]); a partire dalla medesima data lo scarico 327 non potrà più essere esercito, e gli scarichi S1, S2 verso gli impianti di trattamento di Priolo Servizi S.c.p.a potranno essere eserciti esclusivamente in condizioni straordinarie di indisponibilità del nuovo impianto di trattamento reflui di B2G Sicily S.r.l., o di una parte significativa di esso che ne comprometta il corretto funzionamento. Tale evento dovrà essere comunicato tempestivamente a Priolo Servizi e all'Autorità di controllo. In tali situazioni straordinarie, B2G Sicily S.r.l. potrà conferire a Priolo



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Servizi S.c.p.A. i reflui prodotti nei punti già autorizzati ed esistenti, denominati “S1” e “S2”, a condizioni da stabilire in apposito protocollo di conferimento dei reflui e in accordo a procedure gestionali e di coordinamento redatte allo scopo.

9.7 Emissioni in corpo idrico

Nella Centrale sono presenti i seguenti scarichi finali e parziali.

Scarico finale	Scarichi parziali	Tipologia acque	Recettore	Modalità di scarico
S1N	S1a	Acque di processo, acque di prima pioggia e acque assimilate alle domestiche	Corso d’acqua artificiale Canale 24	Discontinuo
	S1b			Discontinuo
S2N	S2a	Acque di processo, acque di prima pioggia e acque assimilate alle domestiche	Corso d’acqua artificiale Vallone della Neve	Discontinuo
	S2b			Discontinuo
24	403	Acqua mare di raffreddamento	Mare	Continuo
	404	Acque di dilavamento non inquinate		Saltuario
	405	Acqua mare di raffreddamento		Continuo
	406			Continuo
	407	Acque di processo		Continuo
325A	-	Acque meteoriche di dilavamento	Corso d’acqua artificiale Vallone della Neve	Saltuario
325C	-	Acque meteoriche di dilavamento	Corso d’acqua artificiale Vallone della Neve	Saltuario
328	-	Acque di raffreddamento e acque meteoriche di dilavamento	Corso d’acqua artificiale Vallone della Neve	Continuo
328A	-	Acque di processo	Corso d’acqua artificiale Vallone della Neve	Continuo
329	-	Acque di processo e acque di dilavamento	Corso d’acqua artificiale Vallone della Neve	Continuo
353	-	Acque di raffreddamento	Corso d’acqua artificiale Vallone della Neve	Continuo

[25] Il Gestore, relativamente agli scarichi S1N e S2N è tenuto al rispetto di quanto segue:

[25.a] dovranno essere rispettati i valori limite in acque superficiali previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/06. A tali scarichi si prescrive il rispetto dei valori limite come riportati nella seguente tabella. La conformità dei VLE è verificata come media mensile dei valori ottenuti da ciascun campione composito giornaliero:



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Scarichi S1N e S2N	Tab. 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Limite ex DM 378/2021 altri scarichi		Limite AIA S1N e S2N	
Parametro	Unità di misura	VLE in acque superficiali	Unità di misura	VLE	Unità di misura	VLE
pH		5,5 – 9,5		5,5 – 9,5		5,5 – 9,5
Temperatura	°C	[1]	°C	[1]	°C	[1]
Colore		non percettibile con diluizione 1:20		non percettibile con diluizione 1:20		non percettibile con diluizione 1:20
Odore		non deve essere causa di molestie		non deve essere causa di molestie		non deve essere causa di molestie
Materiali grossolani		assenti		assenti		assenti
Solidi sospesi totali [2] [2-bis]	mg/L	≤ 80	mg/L	30	mg/L	30
BOD ₅ (come O ₂) [2]	mg/L	≤ 40	mg/L	40	mg/L	40
COD (come O ₂) [2]	mg/L	≤ 160	mg/L	150	mg/L	100
Alluminio	mg/L	≤ 1	mg/L	1	mg/L	1
Arsenico	mg/L	≤ 0,5	mg/L	0,5	mg/L	0,5
Bario	mg/L	≤ 20	mg/L	20	mg/L	20
Boro	mg/L	≤ 2	mg/L	2	mg/L	2
Cadmio	mg/L	≤ 0,02	mg/L	0,02	mg/L	0,02
Cromo totale	mg/L	≤ 2	mg/L	0,5	mg/L	0,5
Cromo VI	mg/L	≤ 0,2	mg/L	0,2	mg/L	0,2
Ferro	mg/L	≤ 2	mg/L	2	mg/L	2
Manganese	mg/L	≤ 2	mg/L	2	mg/L	2
Mercurio	mg/L	≤ 0,005	mg/L	0,005	mg/L	0,005
Nichel	mg/L	≤ 2	mg/L	0,5	mg/L	0,5
Piombo	mg/L	≤ 0,2	mg/L	0,1	mg/L	0,1
Rame	mg/L	≤ 0,1	mg/L	0,1	mg/L	0,1
Selenio	mg/L	≤ 0,03	mg/L	0,03	mg/L	0,03
Stagno	mg/L	≤ 10	mg/L	10	mg/L	10
Zinco	mg/L	≤ 0,5	mg/L	0,5	mg/L	0,5
Cianuri totali (come CN)	mg/L	≤ 0,5	mg/L	0,5	mg/L	0,5
Cloro attivo libero	mg/L	≤ 0,2	mg/L	0,2	mg/L	0,2
Solfuri (come H ₂ S)	mg/L	≤ 1	mg/L	0,2	mg/L	0,2
Solfiti (come SO ₃)	mg/L	≤ 1	mg/L	1	mg/L	1
Solfati (come SO ₄) [3]	mg/L	≤ 1000	mg/L	1.000	mg/L	1.000
Cloruri [3]	mg/L	≤ 1200	mg/L	1.200	mg/L	1.200
Fluoruri	mg/L	≤ 6	mg/L	6	mg/L	6
Fosforo totale (come P) [2]	mg/L	≤ 10	mg/L	10	mg/L	10
Azoto ammoniacale (come NH ₄) [2]	mg/L	≤ 15	mg/L	15	mg/L	15
Azoto nitroso (come N) [2]	mg/L	≤ 0,6	mg/L	0,6	mg/L	0,6
Azoto nitrico (come N) [2]	mg/L	≤ 20	mg/L	20	mg/L	20
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L	≤ 20	mg/L	20	mg/L	20



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Scarichi S1N e S2N	Tab. 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Limite ex DM 378/2021 altri scarichi		Limite AIA S1N e S2N	
Parametro	Unità di misura	VLE in acque superficiali	Unità di misura	VLE	Unità di misura	VLE
Idrocarburi totali	mg/L	≤ 5	mg/L	5	mg/L	5
Fenoli	mg/L	$\leq 0,5$	mg/L	0,5	mg/L	0,5
Aldeidi	mg/L	≤ 1	mg/L	1	mg/L	1
Solventi organici aromatici	mg/L	$\leq 0,2$	mg/L	0,2	mg/L	0,2
Solventi organici azotati	mg/L	$\leq 0,1$	mg/L	0,1	mg/L	0,1
Tensioattivi totali	mg/L	≤ 2	mg/L	2	mg/L	2
Solventi clorurati	mg/L	≤ 1	mg/L	1	mg/L	1
Escherichia coli [4]	UFC/ 100 mL	Nota [4]	UFC/ 100 mL	Nota [4]	UFC/ 100 mL	5.000
Pesticidi fosforati	mg/L	$\leq 0,10$	mg/L	0,10	mg/L	0,10

Estratto delle note alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

[1] Per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i laghi la temperatura dello scarico non deve superare i 30 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi.

[2] Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue urbane valgono i limiti indicati in tabella 1 e, per le zone sensibili anche quelli di tabella 2. Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue industriali recapitanti in zone sensibili la concentrazione di fosforo totale e di azoto totale deve essere rispettivamente di 1 e 10 mg/L.

[2-bis] Tali limiti non valgono per gli scarichi in mare delle installazioni di cui all'allegato VIII alla parte seconda, per i quali i rispettivi documenti di riferimento sulle migliori tecniche disponibili di cui all'articolo 5, lettera l-ter2), prevedano livelli di prestazione non compatibili con il medesimo valore limite. In tal caso, le Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate per l'esercizio di dette installazioni possono prevedere valori limite di emissione anche più elevati e proporzionati ai livelli di produzione, fermo restando l'obbligo di rispettare le direttive e i regolamenti dell'Unione europea, nonché i valori limite stabiliti dalle Best Available Technologies Conclusion e le prestazioni ambientali fissate dai documenti BREF dell'Unione europea per i singoli settori di attività.

[3] Tali limiti non valgono per lo scarico in mare, in tal senso le zone di foce sono equiparate alle acque marine costiere purché almeno sulla metà di una qualsiasi sezione a valle dello scarico non vengono disturbate le naturali variazioni della concentrazione di solfati o di cloruri.

[4] In sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'autorità competente andrà fissato il limite più opportuno in relazione alla situazione ambientale e igienico sanitaria del corpo idrico recettore e agli usi esistenti. Si consiglia un limite non superiore ai 5000 UFC/100 mL.

[25.b] Agli scarichi S1N e S2N i parametri portata, pH e temperatura devono essere monitorati in continuo, mediante misuratori in automatico.

[25.c] I VLE di cui alla prescrizione [25.a] potranno essere oggetto di specifico riesame dopo 6 mesi di esercizio.

[25.d] I valori limite di emissione devono essere rispettati al punto di controllo fiscale



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

(pozzetto), secondo le frequenze e le modalità di monitoraggio riportate nel presente parere e nel PMC.

- [25.e]** Le concentrazioni di cloruri e i solfati devono essere monitorate, secondo le modalità e le frequenze di cui al PMC, e dovranno essere tali da non “disturbare” (alterare) le naturali variazioni delle concentrazioni di cloruri e solfati nel corpo ricettore.
- [25.f]** Al fine di ridurre quanto più possibile la percentuale di acque scaricate e quindi il relativo effetto ambientale sul corpo idrico recettore, nonché di massimizzare il riutilizzo delle acque il Gestore, entro 6 mesi dalla pubblicazione dell’avviso sulla Gazzetta Ufficiale del rilascio del provvedimento di AIA deve presentare all’Autorità competente per approvazione il progetto di dettaglio per l’utilizzo delle acque trattate per la produzione di vapore ed acqua DEMI, nonché per l’accumulo ed il riutilizzo delle acque meteoriche da realizzarsi entro 30 mesi dalla pubblicazione dell’avviso sulla Gazzetta Ufficiale del rilascio del provvedimento di AIA (il progetto dovrà anche evidenziare le riduzioni dei prelievi idrici sia in volume che in percentuale, anche fornendo l’aggiornamento del bilancio idrico dello stabilimento).
- [25.g]** Deve essere costantemente garantita l’accessibilità degli scarichi parziali e finali per il campionamento da parte dell’Autorità di Controllo, effettuando con cadenza periodica le operazioni di manutenzione e pulizia atte a rendere agibile l’accesso ai punti assunti per i campionamenti.
- [25.h]** Deve essere costantemente monitorato e garantito il corretto funzionamento degli impianti di pre-trattamento in tutte le loro fasi nonché la corretta gestione e manutenzione di tutte le strutture e delle infrastrutture annesse dotate di sistemi atti a garantire il rispetto delle misure di sicurezza.
- [25.i]** I pozzetti di prelievo per il controllo devono essere in ogni momento accessibili ed attrezzati per consentire il prelievo per caduta delle acque reflue da parte della Autorità di Controllo.
- [25.j]** L’immissione dello scarico nel corpo idrico recettore non dovrà creare nel medesimo condizioni di erosione o di ristagno per difficoltà di deflusso; al tale fine dovrà essere costantemente verificata e mantenuta una corretta pendenza del tratto di restituzione al corpo idrico superficiale nel quale si immette lo scarico medesimo.
- [25.k]** Il Gestore deve mantenere ed attuare il piano di ispezioni e manutenzioni delle condotte fognarie presenti presso lo stabilimento, le quali devono essere mantenute in buona efficienza al fine di evitare ogni contaminazione delle acque superficiali e sotterranee. Le modalità dovranno essere parte del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) certificato ISO 14001 adottato dallo Stabilimento o in modalità equivalente a quanto riportato nel PMC.
- [25.l]** Il Gestore deve sottoporre a costante ispezione il sistema fognario di collettamento acque idrocarburiche. In caso di malfunzionamenti il personale deve iniziare la riparazione entro le successive ventiquattro ore. Il personale deve annotare sul registro delle manutenzioni, l’evento, il tempo di intervento, la riparazione e/o le manovre di contenimento eseguite e l’esito finale. Le modalità dovranno essere parte del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) certificato ISO 14001 adottato dallo Stabilimento o in modalità equivalente, secondo quanto riportato nel PMC.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

[26] Il Gestore, relativamente agli scarichi **24, 325A, 325C, 328, 328A, 329, 353, 403, 404, 405, 406, e 407**, è tenuto al rispetto, al punto di scarico, dei limiti indicati nella Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e ove più restrittivi dei limiti di cui all'Autorizzazione ex DM 378/2021, come di seguito riportato.

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	VLE AIA
1	pH	---	5,5 – 9,5
2	Temperatura	°C	[1]
3	colore	---	non percettibile con diluizione 1:20
4	Odore	---	non deve essere causa di molestie
5	Materiali grossolani	---	Assenti
6	Solidi speciali sospesi [2]	mg/L	≤ 30
7	BOD ₅ (come O ₂) [2]	mg/L	≤ 40
8	COD (come O ₂) [2]	mg/L	≤ 150
	TOC	mg/L	
9	Alluminio	mg/L	≤ 1
10	Arsenico	mg/L	≤ 0,5
11	Bario	mg/L	≤ 20
12	Boro	mg/L	≤ 2
13	Cadmio	mg/L	≤ 0,02
14	Cromo Totale	mg/L	≤ 0,5
15	Cromo VI	mg/L	≤ 0,2
16	Ferro	mg/L	≤ 2
17	Manganese	mg/L	≤ 2
18	Mercurio	mg/L	≤ 0,005
19	Nichel	mg/L	≤ 0,5
20	Piombo	mg/L	≤ 0,1
21	Rame	mg/L	≤ 0,1
22	Selenio	mg/L	≤ 0,03
23	Stagno	mg/L	≤ 10
24	Zinco	mg/L	≤ 0,5
25	Cianuri totali come (CN)	mg/L	≤ 0,5
26	Cloro attivo libero	mg/L	≤ 0,2
27	Solfuri (come H ₂ S)	mg/L	≤ 0,2
28	Solfiti (come SO ₃)	mg/L	≤ 1
29	Solfati (come SO ₄) [3]	mg/L	≤ 1.000



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	VLE AIA
30	Cloruri [3]	mg/L	≤ 1.200
31	Fluoruri	mg/L	≤ 6
32	Fosforo totale (come P) [2]	mg/L	≤ 10
33	Azoto ammoniacale (come NH_4) [2]	mg/L	≤ 15
34	Azoto nitroso (come N) [2]	mg/L	$\leq 0,6$
35	Azoto nitrico (come N) [2]	mg/L	≤ 20
36	Grassi e olii animali/vegetali	mg/L	≤ 20
37	Idrocarburi totali	mg/L	≤ 5
38	Fenoli	mg/L	$\leq 0,5$
39	Aldeidi	mg/L	≤ 1
40	Solventi organici aromatici	mg/L	$\leq 0,2$
41	Solventi organici azotati	mg/L	$\leq 0,1$
42	Tensioattivi totali	mg/L	≤ 2
43	Pesticidi fosforati	mg/L	$\leq 0,10$
49	Solventi clorurati [5]	mg/L	≤ 1
50	Escherichia coli [4]	UFC/100mL	5.000
51	Saggio di tossicità acuta [5]	il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili uguale o maggiore del 50% del totale	

Estratto delle note alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

[1] Per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i laghi la temperatura dello scarico non deve superare i 30 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi.

[2] Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue urbane valgono i limiti indicati in tabella 1 e, per le zone sensibili anche quelli di tabella 2. Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue industriali recapitanti in zone sensibili la concentrazione di fosforo totale e di azoto totale deve essere rispettivamente di 1 e 10 mg/L.

[2-bis] Tali limiti non valgono per gli scarichi in mare delle installazioni di cui all'allegato VIII alla parte seconda, per i quali i rispettivi documenti di riferimento sulle migliori tecniche disponibili di cui all'articolo 5, lettera l-ter2), prevedano livelli di prestazione non compatibili con il medesimo valore limite. In tal caso, le Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate per l'esercizio di dette installazioni possono prevedere valori limite di emissione anche più elevati e proporzionati ai livelli di produzione, fermo restando l'obbligo di rispettare le direttive e i regolamenti dell'Unione europea, nonché i valori limite stabiliti dalle Best Available Technologies Conclusion e le prestazioni ambientali fissate dai documenti BREF dell'Unione europea per i singoli settori di attività.

[3] Tali limiti non valgono per lo scarico in mare, in tal senso le zone di foce sono equiparate alle acque marine costiere



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)

purché almeno sulla meta di una qualsiasi sezione a valle dello scarico non vengono disturbate le naturali variazioni della concentrazione di solfati o di cloruri.

[4] In sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'autorità competente andrà fissato il limite più opportuno in relazione alla situazione ambientale e igienico sanitaria del corpo idrico recettore e agli usi esistenti. Si consiglia un limite non superiore ai 5000 UFC/100 mL.

*[5] Il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su *Daphnia magna*, possono essere eseguiti saggi di tossicità acuta su *Ceriodaphnia dubia*, *Selenastrum capricornutum*, batteri bioluminescenti o organismi quali *Artemia salina*, per scarichi di acqua salata o altri organismi tra quelli che saranno indicati ai sensi del punto 4 del presente allegato. In caso di esecuzione di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni di cui al titolo V, determina altresì l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione.*

- [27] Il monitoraggio degli scarichi **24, 325A, 325C, 328, 328A, 329, 353, 403, 404, 405, 406, e 407** deve essere condotto con le modalità e le frequenze di cui alla BAT 5 della D.E. 2021/2326/UE del 30/11/2021, ovvero indicate nel PMC. I risultati dei monitoraggi dovranno essere riportati nel report annuale.
- [28] Le caratteristiche qualitative delle acque di raffreddamento scaricate devono, in ogni caso, essere non peggiori di quelle prelevate (ovvero tenere in debito conto delle corrispondenti caratteristiche al momento del prelievo) e senza maggiorazioni significative di portata.
- [29] Per le acque di raffreddamento i limiti agli scarichi finali e parziali si applicano al netto della concentrazione presente nelle acque di prelievo, ovvero i limiti da rispettare si intendono al netto della concentrazione presente nelle acque in ingresso prelevate.
- [30] Per le acque di raffreddamento i risultati del monitoraggio dello scarico a mare devono essere confrontati con un analogo monitoraggio su un campione prelevato all'ingresso del canale di aspirazione, tenuto conto dei tempi medi di residenza e secondo le modalità indicate dal PMC.
- [31] Con frequenza giornaliera dovranno essere registrate nei quaderni di impianto le portate idriche relative a ciascun singolo scarico continuo e le quantità di acqua trattate destinate al riutilizzo quali acque industriali; per gli scarichi saltuari la registrazione dovrà avvenire in occasione dell'utilizzo.
- [32] Per quanto riguarda le emissioni odorigene, con particolare attenzione agli impianti biologici e di trattamento oli/fanghi, dovranno esse rispettate le linee guida di cui al Decreto Direttoriale del MASE n. 309 del 28/06/2023.
- [5] Nelle more della realizzazione ed entrata in esercizio della “*internalizzazione gestione reflui*” il Gestore, ai punti di scarico **S1** e **S2** che convogliano le acque di scarico all'impianto TAS di Priolo Servizi S.c.p.A., dovrà rispettare le specifiche condizioni di conferimento stabilite con apposito protocollo sottoscritto tra il Gestore e Priolo Servizi S.c.p.A., ossia nel rispetto della procedura “*AMB 12 – Regolamentazione conferimenti acque reflue vs TAS (scarico finale P2) e Gestione scarico finale P2bis*”, ovvero secondo le eventuali successive modifiche ed integrazioni. Il Gestore è comunque tenuto, agli scarichi S1 ed S2, ad effettuare un monitoraggio conoscitivo giornaliero dei parametri TSS, COD, Ammoniaca, Fenoli e idrocarburi totali; dovranno essere in particolare registrati i valori di portata e concentrazione, che dovranno essere inseriti nel report annuale.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
B2G Sicily S.r.l. ex ERG Power S.r.l.
Centrale Termoelettrica di Priolo Gargallo (SR)**

- [6] Il Gestore è tenuto a trasmettere all'Autorità di controllo ed agli Enti Locali, una relazione semestrale contenente lo stato di attuazione degli interventi strutturali e gestionali previsti che riporti la descrizione delle attività condotte, dei cronoprogrammi aggiornati di tutti gli interventi e degli esiti delle attività di monitoraggio eseguite nel periodo di riferimento.

11. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il PMC sarà adeguato da parte di ISPRA coerentemente con il presente parere, tenuto conto di quanto previsto dall'art. 3 del D.M. 12 settembre 2023 (il c.d. "*Decreto Bilanciamento*").