



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

PARERE ISTRUTTORIO
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

ID 86/12064

Riesame avviato a seguito degli esiti delle attività di controllo per la rivalutazione del quadro prescrittivo inerente gli scarichi idrici e la verifica dell'adeguatezza dell'impianto di trattamento TAS

ID 86/13675

Modifica relativa al progetto di ricezione da parte dell'impianto TAS della Raffineria Impianti Sud di una quota dello scarico S2 dell'IGCC

ID 86/13686

Riesame per la gestione degli scarichi idrici della Raffineria Impianti Nord e Sud e di Priolo Servizi

Gestori	ISAB S.r.l. Priolo Servizi S.C.p.A.
Località	Priolo Gargallo (SR)
Gruppo Istruttore	Dott. Antonio Fardelli (Referente)
	Dott. Paolo Ceci
	Prof. Paolo Bevilacqua
	Avv. David Roettgen
	Prof. Gaetano Armao - Regione Siciliana
	Dott. Giovanni Grimaldi - Libero Consorzio di Siracusa
	Ing. Antonio Casinotti - Comune di Melilli
	Dott. Giuseppe Gianni - Comune di Priolo Gargallo
	Dott. Giuseppe Di Mare - Comune di Augusta
	Dott. Francesco Italia - Comune di Siracusa
Data emissione	18/04/2024



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

INDICE

1. DEFINIZIONI.....	4
2. INTRODUZIONE.....	7
2.1 Atti presupposti.....	7
2.2 Atti normativi	7
2.3 Atti ed attività istruttorie.....	9
3. IDENTIFICAZIONE DELLE INSTALLAZIONI.....	14
4. PREMESSA.....	15
5. DESCRIZIONE DEI PROCEDIMENTI IN CORSO PER LA RAFFINERIA IMPIANTI SUD.....	16
5.1 Riesame avviato a seguito degli esiti delle attività di controllo per la rivalutazione del quadro prescrittivo inerente gli scarichi idrici e la verifica dell'adeguatezza dell'impianto di trattamento TAS – ID86/12064.....	16
5.2 Modifica relativa al progetto di ricezione da parte dell'impianto TAS della Raffineria Impianti Sud di una quota dello scarico S2 dell'IGCC - ID 86/13675	17
5.3 Riesame per la gestione degli scarichi idrici - ID 30/13686 - Progetto di adeguamento impianto TAS	19
5.4 Cronoprogramma adeguamento TAS Raffineria Impianti Sud	23
6. DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE DEGLI SCARICHI IDRICI DELLA RAFFINERIA ISAB IMPIANTI NORD	25
7. IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE REFLUE DELLA SOCIETÀ PRIOLO SERVIZI NELL'ASSETTO ATTUALE	27
7.1 Introduzione.....	27
7.2 Inquadramento territoriale e ambientale.....	27
7.2.1 Ubicazione dell'attività produttiva	27
7.2.2 Inquadramento urbanistico dell'impianto TAS	28
7.2.3 Zonizzazione acustica relativa all'impianto TAS	28
7.3 Vincoli	28
7.4 Descrizione dell'attività produttiva.....	40
7.4.1 Descrizione dell'impianto di trattamento acque TAS	41
7.4.2 Capacità dell'impianto TAS e quantitativi autorizzati al trattamento	46
7.4.3 Descrizione delle ulteriori attività gestite nel sito da Priolo Servizi.....	49
7.4.4 Impianto CR32.....	55
7.5 Consumi	57



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

7.5.1 Energia.....	57
7.5.2 Acqua.....	58
7.5.3 Chemicals e combustibili	60
7.6 Emissioni	61
7.6.1 Emissioni in atmosfera.....	61
7.6.2 Emissioni in acqua.....	61
7.6.3 Emissioni sonore	62
7.6.4 Rifiuti prodotti	62
7.7 Sistemi di contenimento/abbattimento.....	64
7.8 Confronto con le BAT Conclusions.....	64
8. PROGETTO DI REVAMPING DELL'IMPIANTO TAS DI PRIOLO SERVIZI.....	65
8.1 Descrizione del progetto	65
8.2 Consumi	71
8.3 Emissioni e rifiuti.....	74
8.3.1 Emissioni in atmosfera.....	74
8.3.2 Emissioni in acqua.....	75
8.3.3 Emissioni sonore	76
8.3.4 Rifiuti prodotti	76
8.4 Integrazioni documentali.....	77
8.5 Cronoprogramma revamping TAS Priolo Servizi.....	78
9. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO.....	79
10. BILANCIO IDRICO	79
11. PRIOLO SERVIZI - ASSETTO ANTE-OPERAM E POST-OPERAM	82
12. PRESCRIZIONI	83
13. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	104

	<p style="text-align: center;">Commissione Istruttoria AIA - IPPC</p> <p style="text-align: center;">ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud</p> <p style="text-align: center;">Priolo Servizi S.C.p.A.</p>
---	---

1. DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) - Direzione Valutazioni Ambientali (VA).
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> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., dell’Agenzia per la protezione dell’ambiente della Regione Siciliana.
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 decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L’autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all’allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 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 e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione 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, 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.).
Gestori	ISAB s.r.l. - Raffineria impianti Nord e Sud Priolo Servizi S.C.p.A. indicati nel testo seguente con il termine Gestori ai sensi dell’art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l’istruttoria di cui si tratta.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 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 considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).
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. 152/06 e s.m.i.).
Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto	<p>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.</p> <p>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.).</p>
Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT)	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si intende per:</p> <ol style="list-style-type: none">1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;2) 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;3) 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.).



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)	<p>I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa 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".</p> <p>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.</p> <p>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., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.</p>
Uffici presso i quali sono depositati i documenti	<p>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.</p>
Valori Limite di Emissione (VLE)	<p>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.</p> <p>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.).</p>

2. INTRODUZIONE

2.1 Atti presupposti

Visto	il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare N. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria AIA-IPPC;
visto	il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 335 del 12 dicembre 2017, <i>Decreto di disciplina della articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Istruttoria per l’autorizzazione ambientale integrata – IPPC, ex art.10, comma3 del DPR 90/2007;</i>
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC/572 del 6/04/2023, che assegna l’istruttoria per il riesame dell’AIA dell’installazione della società ISAB S.r.l. di Priolo Gargallo (SR), al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none"> – Dott. Antonio Fardelli – Referente GI – Dott. Paolo Ceci – Prof. Paolo Bevilacqua – Avv. David Roettgen
preso atto	che con comunicazioni trasmesse al Ministero sono stati nominati, ai sensi dell’articolo 10, comma 1, del DPR 14/05/2007, n.90 i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: <ul style="list-style-type: none"> – Prof. Gaetano Armao - Regione Siciliana – Dott. Giovanni Grimaldi - Libero Consorzio di Siracusa – Ing. Antonio Casinotti - Comune di Melilli – Dott. Giuseppe Gianni - Comune di Priolo Gargallo – Dott. Giuseppe Di Mare - Comune di Augusta – Dott. Francesco Italia - Comune di Siracusa

2.2 Atti normativi

Visto	il D.Lgs. n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” (Pubblicato nella G.U. 14 aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.;
visto	l’articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali: <ul style="list-style-type: none"> – devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili; – non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi; – è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente – l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

	<ul style="list-style-type: none">– 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 conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies;
visto	l'articolo 29-sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “ <i>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</i> ”;
visto	l'articolo 29-sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “ <i>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</i> ”;
visto	l'articolo 29-sexies, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “ <i>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</i> ”;
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>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:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>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 tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</i><i>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 stenda valutazioni 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</i>”;
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 4-ter del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ai sensi del quale “<i>l'autorità competente può fissare valori limite di emissione più rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>a) quando previsto dall'articolo 29-septies;</i>

	<p style="text-align: center;">Commissione Istruttoria AIA - IPPC</p> <p style="text-align: center;">ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud</p> <p style="text-align: center;">Priolo Servizi S.C.p.A.</p>
---	---

	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>“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”</i> ;
visto	l’articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure supplementari 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 ed attività istruttorie

Visto	il decreto di riesame complessivo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciato alla società ISAB S.r.l. per il complesso Raffinerie Impianti Nord e Sud sita nel comune di Priolo Gargallo (SR) n. 67 dell’1/03/2018;
vista	la nota prot. MiTE/138435 del 10/12/2021, con la quale il Ministero della transizione ecologica ha avviato un procedimento di riesame identificandolo con ID 86/12064 a seguito degli esiti delle attività di controllo per la rivalutazione del quadro prescrittivo inerente gli scarichi idrici e la verifica dell’adeguatezza dell’impianto di trattamento TAS;
vista	la nota prot. 32 del 27/01/2022, acquisita al prot. MiTE/10086 del 28/01/2022, con la quale il Gestore ha trasmesso la documentazione tecnica in riscontro a quanto richiesto dal Ministero;
vista	la nota prot. 390 del 17/11/2022, acquisita al prot. MiTE/146525 del 23/11/2022, con la quale il Gestore ha trasmesso istanza di modifica non sostanziale per il “Progetto di ricezione da parte dell’impianto TAS della raffineria impianti sud di una quota dello scarico S2 dell’IGCC”;
vista	la nota prot. MiTE/151042 dell’1/12/2022, con la quale il Ministero della transizione ecologica ha avviato il procedimento di modifica identificandolo con ID 86/13675;
vista	la nota prot. MiTE/151571 dell’1/12/2022, con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica ha avviato un procedimento di riesame in relazione alla gestione dei reflui dell’installazione, indicando un termine di 30 giorni per la trasmissione della documentazione tecnica necessaria per il riesame e identificandolo con ID 30/13686;

	<p style="text-align: center;">Commissione Istruttoria AIA - IPPC</p> <p style="text-align: center;">ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud</p> <p style="text-align: center;">Priolo Servizi S.C.p.A.</p>
---	---

vista	la nota prot. ISAB/2023/U/436 del 16/12/2022, acquisita al prot. MiTE/158849 del 16/12/2022, con la quale la società ISAB S.r.l. ha richiesto una proroga di 180 giorni per la presentazione della documentazione tecnica necessaria per il riesame;
vista	la nota prot. MiTE/162210 del 22/12/2022, con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica ha accolto la richiesta di proroga avanzata dal Gestore concedendo 90 giorni di proroga con termine fissato al 31 marzo 2023 per la presentazione della documentazione;
vista	la nota del 15/03/2023, acquisita al prot. MASE/38911 del 15/03/2023, con la quale la società ISAB S.r.l. ha richiesto una ulteriore proroga di 180 giorni per la presentazione della documentazione tecnica necessaria per il riesame;
vista	la nota prot. MASE/42973 del 21/03/2023, con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica non ha accolto la ulteriore richiesta di proroga avanzata dal Gestore, confermando la data del 31/3/2023 per la presentazione della documentazione;
vista	la nota prot. ISAB/2023/U/127 del 30/03/2023, acquisita al prot. MASE/49650 del 31/03/2023, con la quale la società ISAB S.r.l. ha trasmesso la documentazione tecnica necessaria per il riesame avviato con nota dell’1/12/2022;
vista	la nota prot. MASE/53317 del 5/04/2023, con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, alla luce della documentazione pervenuta da parte del Gestore, ha disposto l’avvio delle attività istruttorie relative al procedimento identificato con ID 30/13686;
visto	il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 febbraio 2023 recante <i>“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”</i> ;
vista	la nota prot. ISAB/2023/U/208 del 5/06/2023, acquisita al prot. MASE/91049 del 5/06/2023, con la quale la società ISAB S.r.l. ha comunicato che, al fine di migliorare i valori ambientali degli scarichi degli impianti della raffineria ISAB Nord e di raggiungere l’obiettivo ambientale connesso al recupero delle acque reflue per l’ottimizzazione di processo del sito Nord, è in fase di definizione lo studio di fattibilità per l’attuazione di un progetto da realizzare presso l’impianto di trattamento di Priolo Servizi S.C.p.A. che potrà essere trasmesso nell’ambito del procedimento di riesame di competenza statale entro il 30 luglio 2023;
vista	la nota prot. MASE/109097 del 5/07/2023, con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, alla luce della precedente comunicazione accorda il termine del 30/07/2023 per la trasmissione del progetto da parte di Priolo Servizi S.C.p.A. ritenendo che si dovrà procedere ad una valutazione congiunta degli interventi di miglioramento da realizzare presso l’installazione ISAB e presso l’impianto di trattamento di Priolo Servizi e che, a tal fine, le attività istruttorie saranno condotte in maniera coordinata dal Ministero che procederà al rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale relativamente a entrambe le installazioni;
vista	la nota prot. PSER/542/2023/U del 30/07/2023, acquisita al prot. MASE/124888 del 31/07/ 2023, con la quale la società Priolo Servizi S.c.p.A. ha trasmesso il progetto di miglioramento ambientale dell’impianto di trattamento reflui funzionalmente connesso con la Raffineria ISAB Nord;
visto	il Decreto interministeriale del 12 settembre 2023, in attuazione dell’articolo 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 3 febbraio 2023, pubblicato sulla

	<p style="text-align: center;">Commissione Istruttoria AIA - IPPC</p> <p style="text-align: center;">ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud</p> <p style="text-align: center;">Priolo Servizi S.C.p.A.</p>
---	---

	Gazzetta Ufficiale n. 225 del 26/09/2023 c.d. “decreto bilanciamento”, concernente <i>“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”</i> ;
visti	gli elementi integrativi trasmessi dalla società ISAB S.r.l. per la parte impianti Sud con nota prot. ISAB/2023/U/391 del 13/10/2023, acquisita con prot. CIPPC/1472 del 16/10/2023;
visti	gli esiti del sopralluogo e della riunione del Gruppo Istruttore effettuati presso l’istallazione nei giorni 18-19/10/2023, presso gli Impianti Sud giusto verbale prot. CIPPC/1506 del 20/10/2023;
visti	gli elementi integrativi trasmessi dalla società ISAB S.r.l. per la parte impianti Sud, a valle della riunione del 18-19/10/2022 con nota prot. ISAB/2023/U/438 del 14/11/2023, acquisita con prot. CIPPC/1669 del 15/11/2023;
visti	gli elementi integrativi trasmessi dalla società ISAB S.r.l. per la parte impianti Sud con nota prot. ISAB/2023/U/495 del 27/12/2023, acquisita con prot. CIPPC/16 del 3/01/2024 con la quale il Gestore trasmette l’istruzione di lavoro relativa alle emergenze meteo per Raffineria Sud IGCC;
vista	la nota prot. CIPPC/294 del 15/02/2024 di convocazione della riunione del Gruppo Istruttore prevista il giorno 13/03/2024, per la discussione della proposta di Parere Istruttorio Conclusivo limitatamente alla Raffineria Impianti Sud;
vista	l’e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo limitatamente alla Raffineria Impianti Sud, inviata al Gruppo Istruttore in data 28/02/2024 avente prot. CIPPC/492 dell’11/03/2024;
visti	gli elementi integrativi trasmessi dalla società ISAB S.r.l. per la parte impianti Nord con nota prot. ISAB/2023/U/417 del 6/11/2023, acquisita con prot. CIPPC/1611 del 7/11/2023;
visti	gli esiti del sopralluogo e della riunione del Gruppo Istruttore effettuati presso la Raffineria ISAB Impianti Nord e Priolo Servizi nei giorni 8-9/11/2023, giusto verbale prot. CIPPC/1672 del 15/11/2023;
vista	la nota prot. ISAB/2023/U/441 del 15/11/2023, acquisita al prot. CIPPC/1675 del 15/11/2023 con la quale la società ISAB S.r.l. per la parte impianti Nord trasmette la presentazione illustrata nel corso della riunione dell’8-9/11/2023;
vista	la nota prot. ISAB/2023/U/465 del 4/12/2023, acquisita al prot. CIPPC/1799 del 4/12/2023 con la quale la società ISAB S.r.l. per la parte impianti Nord ha trasmesso chiarimenti, a valle della riunione dell’8-9/11/2023, sugli scarichi idrici e sul contenuto di boro nelle acque;
vista	la nota prot. ISAB/2023/U/475 del 8/12/2023, acquisita al prot. CIPPC/1832 del 12/12/2023 con la quale la società ISAB S.r.l. per la parte impianti Nord ha trasmesso ulteriori chiarimenti sulla gestione degli scarichi idrici;
vista	la nota prot. PSER/701/2023 del 15/11/2023, acquisita al prot. CIPPC/1687 del 16/11/2023 con la quale la società Priolo Servizi S.C.p.A., a valle della riunione dell’8-9/11/2023, ha trasmesso i dati rappresentativi delle portate agli scarichi e le presentazioni illustrate nel corso della riunione;
vista	la nota prot. PSER/739/2023 del 4/12/2023, acquisita al prot. CIPPC/1796 del 4/12/2023 con la quale la società Priolo Servizi S.C.p.A., trasmette chiarimenti in risposta ad osservazioni formulate dal Comune di Priolo Gargallo;



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

vista	la nota del 6/12/2023, acquisita al prot. CIPPC/1830 del 12/12/2023 con la quale la società Priolo Servizi S.C.p.A., ha comunicato l'emissione della procedura AMB 12 che regola il conferimento delle acque reflue all'impianto TAS;
vista	la nota del 7/12/2023, acquisita al prot. CIPPC/1831 del 12/12/2023 con la quale la società Priolo Servizi S.C.p.A., ha trasmesso alcune informazioni aggiuntive sull'istanza di riesame dell'AIA;
vista	la nota prot. PSER/765/2023 del 15/12/2023, acquisita al prot. CIPPC/13 del 3/01/2024 con la quale la società Priolo Servizi S.C.p.A., ha trasmesso i dati di monitoraggio agli scarichi aggiornati;
viste	la nota prot. PSER/624/2023 del 29/09/2023 e la nota PSER/787/2023 del 28/12/2023 acquisita al prot. CIPPC/32 del 5/01/2024 con le quali la società Priolo Servizi S.C.p.A., ha comunicato lo stato di avanzamento degli adempimenti ai sensi dell'art. 242-ter del TUA come previsto nel cd " <i>decreto bilanciamento</i> ";
vista	la nota prot. PSER/130/2024 del 22/02/2024, acquisita al prot. CIPPC/358 del 22/02/2024 con la quale la società Priolo Servizi S.C.p.A., ha trasmesso un aggiornamento della procedura AMB 12;
vista	la nota prot. CIPPC/321 del 19/02/2024 di convocazione della riunione del Gruppo Istruttore prevista il giorno 27/03/2024, per la discussione della proposta di Parere Istruttorio Conclusivo per la Raffineria ISAB Impianti Nord e Sud e per l'Impianto di trattamento Priolo Servizi;
vista	l'e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo, inviata al Gruppo Istruttore in data 21/03/2024 avente prot. CIPPC/626 del 25/03/2024;
visto	il verbale della riunione del Gruppo Istruttore del 27/03/2024, al quale è allegato il presente PIC, approvato dal GI ad eccezione del Rappresentante del Libero Consorzio di Siracusa, che lo approva a condizione che sia espressamente reso un parere preventivo della società IAS, gestore dell'impianto di depurazione consortile ove confluiscono gli scarichi prima dell'immissione nel corpo idrico ricettore, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 27/1986 e dell'art. 107, co.1, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., in funzione della capacità depurativa dell'impianto stesso, per gli scarichi P2 e P2bis per quanto attiene i restanti parametri previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/2006, non riportati nella tabella di cui alla prescrizione 25, e per lo scarico P3 per tutti i parametri previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/2006 di cui alla prescrizione 27.
considerato	che il GI in risposta all'osservazione del Rappresentante del Libero Consorzio di Siracusa non ha ritenuto necessario, per la finalizzazione del PIC, acquisire un parere preventivo del Gestore IAS considerando quanto previsto dall'art. 4, comma 1 del Decreto interministeriale del 12 settembre 2023 c.d. " <i>decreto bilanciamento</i> " che prevede che " <i>Gli impianti di depurazione di cui all'articolo 1, comma 2 [cfr. Priolo Servizi e IAS] continuano l'esercizio nel rispetto delle autorizzazioni ambientali regionali</i> ".
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;

	<p>Commissione Istruttoria AIA - IPPC</p> <p>ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud</p> <p>Priolo Servizi S.C.p.A.</p>
---	---

vista	la nota prot. MASE/63211 del 3/04/2024 con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica ha convocato la Conferenza dei Servizi;
vista	la nota prot. MASE/69506 del 12/04/2024 con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, ha trasmesso alla Commissione AIA-IPPC le osservazioni presentate dalla società Priolo Servizi S.C.p.A. nell’ambito della Conferenza dei Servizi, chiedendo di esaminarle ed eventualmente modificare il Parere Istruttorio Conclusivo già reso;
vista	la nota prot. MASE/68997 del 12/04/2024 con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, ha trasmesso alla Commissione AIA-IPPC le osservazioni presentate dalla società ISAB S.r.l. nell’ambito della Conferenza dei Servizi, chiedendo di esaminarle ed eventualmente modificare il Parere Istruttorio Conclusivo già reso;
vista	l’e-mail del 15/04/2024, inviata al Gruppo Istruttore per la condivisione del Parere Istruttorio Conclusivo aggiornato alla luce delle osservazioni presentate dai Gestori, avente prot. CIPPC/798 del 18/04/2024.

	<p style="text-align: center;">Commissione Istruttoria AIA - IPPC</p> <p style="text-align: center;">ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud</p> <p style="text-align: center;">Priolo Servizi S.C.p.A.</p>
---	---

3. IDENTIFICAZIONE DELLE INSTALLAZIONI

Ragione sociale	ISAB S.r.l - Raffineria Impianti Sud e Nord
Sede operativa	ex S.S. 114, km 144 - 96010 Priolo Gargallo (SR)
Sede legale	ex S.S. 114, km 144 - 96010 Priolo Gargallo (SR)
Tipo impianto	Esistente
Codice e attività IPPC	IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e di gas Codice NACE 19.20 – Fabbricazione di prodotti derivanti dalla raffinazione di petrolio Codice NOSE-P 105.8 – Trasformazione di prodotti petroliferi
Gestore Impianti di processo ISAB Sud e area off-site Impianti Sud e Nord	Ing. Ernesto Aglianò Tel. 0931 208111 e-mail: isab@pec.it
Gestore Impianto Impianti Nord	Ing. Giuseppe Pasqua Tel. 0931 208111 e-mail: isab@pec.it
Referente IPPC	Avv. Giancarlo Metastasio Tel. 0931 208111 e-mail: isab@pec.it
Impianto a rischio di incidente rilevante	Sì
Sistema di gestione ambientale	Certificato ISO 14001 con validità fino al 29/09/2024
Periodicità dell’attività	Ciclo continuo

Ragione sociale	Priolo Servizi S.C.p.A.
Sede operativa	Strada Provinciale Ex SS 114 Litoranea Priolese, km 9+500, Melilli (SR)
Sede legale	Strada Provinciale Ex SS 114 Litoranea Priolese, km 9+500, Melilli (SR)
Tipo impianto	Esistente
Codice e attività IPPC	IPPC 6.11: Trattamento acque reflue - Attività principale IPPC 5.1b: Smaltimento o recupero di rifiuti pericolosi - Trattamento chimico-fisico
Gestore Impianto e Referente IPPC	Ing. Gaetano Petralito Tel. 0931 209001 e-mail: gapetralito@prioloservizi.com PEC: prioloservizi@pec.it
Impianto a rischio di incidente rilevante	Sì
Sistema di gestione ambientale	Certificato ISO 14001 con validità fino al 4/07/2026
Periodicità dell’attività	Ciclo continuo



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

4. PREMESSA

Con D.M. n. 67 dell'1/03/2018 è stato emanato il decreto di riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per il complesso Raffinerie Impianti Nord e Sud della società ISAB S.r.l. Successivamente a tale decreto sono stati avviati tre procedimenti riguardanti temi correlati agli scarichi idrici.

I primi due procedimenti avviati (ID 86/12064 e ID 86/13675) riguardano in modo specifico l'impianto di trattamento TAS della Raffineria Impianti Sud. Il procedimento **ID 86/12064** è un procedimento di riesame avviato a seguito degli esiti delle attività di controllo per la rivalutazione del quadro prescrittivo inerente gli scarichi idrici e la verifica dell'adeguatezza dell'impianto di trattamento TAS della Raffineria Impianti Sud. Il procedimento **ID 86/13675** è un procedimento di modifica relativa al progetto di ricezione da parte dell'impianto TAS della Raffineria Impianti Sud di una quota dello scarico S2 dell'IGCC.

Il procedimento di riesame identificato con **ID 86/13686** riguarda sia gli impianti Sud che gli impianti Nord della Raffineria ISAB ed è stato avviato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per la necessità di rivalutare il quadro prescrittivo relativo agli scarichi idrici, con particolare riferimento a quelli autorizzati al conferimento all'impianto di depurazione consortile della Società IAS S.p.A. o direttamente o tramite l'impianto della società Priolo Servizi S.C.p.A.

Il presente parere istruttorio comprende tutti e tre i suddetti procedimenti e regola gli scarichi idrici per la Raffineria Impianti Sud e Nord. In aggiunta, alla luce di quanto previsto dal D.P.C.M. del 3 febbraio 2023 e del D.M. del 12 settembre 2023, c.d. "decreto bilanciamento", il presente parere istruttorio prende in considerazione anche l'impianto di trattamento acque reflue della società Priolo Servizi, che riceve tra l'altro gli scarichi della Raffineria Impianti Nord, e ne regola l'esercizio nell'assetto attuale e nell'assetto futuro a seguito della realizzazione del progetto di adeguamento dell'impianto TAS esistente.

Mentre per la parte che riguarda la Raffineria ISAB Impianti Sud e Nord si può far riferimento al decreto di AIA n. 67 dell'1/03/2018 per la descrizione degli impianti e dei processi produttivi condotti e pertanto per essa, il presente parere tratterà soltanto il tema strettamente legato al procedimento di riesame avviato che riguarda gli scarichi idrici, per l'impianto di trattamento delle acque reflue della società Priolo Servizi, che non è attualmente in possesso di AIA, il presente parere conterrà una descrizione completa dell'attuale layout degli impianti e delle condizioni di esercizio, considerando sia l'assetto attuale che l'assetto futuro risultante dalla realizzazione degli interventi di adeguamento dell'impianto TAS proposti.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

5. DESCRIZIONE DEI PROCEDIMENTI IN CORSO PER LA RAFFINERIA IMPIANTI SUD

5.1 Riesame avviato a seguito degli esiti delle attività di controllo per la rivalutazione del quadro prescrittivo inerente gli scarichi idrici e la verifica dell'adeguatezza dell'impianto di trattamento TAS – ID86/12064

Alla luce di quanto emerso nel corso delle attività di controllo condotte presso il complesso Raffinerie Impianti Nord e Sud, il Ministero ha avviato un procedimento di riesame dell'AIA vigente ai sensi dell'art. 29-octies, comma 4, lettera a). Il procedimento è finalizzato ad una rivalutazione del quadro prescrittivo inerente gli scarichi idrici e dell'adeguatezza dell'impianto di trattamento acque di scarico TAS, per l'eventuale modifica o integrazione delle relative prescrizioni tecniche e gestionali, anche tenendo conto degli esiti dei controlli ordinari effettuati da ISPRA.

Con nota prot. 32 del 27/01/2022, acquisita al prot. MiTE/10086 del 28/01/2022, il Gestore ha trasmesso la documentazione tecnica richiesta.

Nell'ambito delle attività di controllo ordinario effettuate, ISPRA ha accertato alcune specifiche violazioni dell'AIA per le quali il Ministero, con nota prot. MATTM/105549 dell'1/10/2021 ha diffidato il Gestore e con successiva nota prot. MATTM/135552 del 3/12/2021 ha rideterminato la diffida indicando al Gestore di procedere all'adozione di specifiche misure:

- A) installazione, entro 45 giorni dal ricevimento della diffida, presso lo scarico (EM/N4) di un misuratore di portata correlato al rispettivo campionatore automatico, allo scopo di garantire una reale quantificazione dei flussi idrici scaricati e la corretta composizione di "campioni medi ponderati" giornalieri, come prescritto dall'autorizzazione AIA (pag.153 del PIC), ovvero il prelevamento giornaliero di un campione composito proporzionale al flusso;
- B) tempestivo campionamento al punto di scarico idrico EM/N4 in contraddittorio con Arpa Sicilia, per accertare, durante un periodo di osservazione minimo di un mese, la sussistenza di possibili criticità connesse con eventuali concentrazioni anomale per i parametri SST e Idrocarburi Totali e successiva trasmissione dei certificati analitici dei relativi campioni prelevati;
- C) elaborazione e trasmissione, entro 60 giorni dal ricevimento della diffida, di una relazione dettagliata contenente: i possibili scenari che possono dar luogo a malfunzionamenti del TAS (compresi quelli finora occorsi e tutte le attività di manutenzione); le specifiche procedure per il rilevamento in tempi utili del cattivo funzionamento dell'impianto TAS; le misure da attuare per ripristinare il corretto funzionamento dello stesso e le misure mitigative atte a limitare gli effetti ambientali dovuti ai malfunzionamenti;
- D) a partire dalla data di ricezione della diffida, trasmissione, con cadenza mensile, a Ispra e a alla Direzione Valutazioni Ambientali dei dati dei valori di emissione degli inquinanti misurati allo scarico EM/N4 durante gli autocontrolli, con indicazione delle relative condizioni di esercizio dell'impianto TAS e degli impianti a monte; misura o stima dei carichi inquinanti emessi allo scarico EM/N4 espressi in t/mese;
- E) a partire dalla data di ricezione della diffida, in occasione delle comunicazioni di previste attività di manutenzione degli impianti, corredare la comunicazione con informazioni dettagliate relative alle possibili ripercussioni di tali attività sulle unità di depurazione/abbattimento a cui gli impianti stessi sono collegati, riportando, se del caso, una valutazione della rilevanza ambientale di tali effetti e le misure che si intende adottare per contenerli o mitigarli.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Nelle integrazioni trasmesse con nota prot. 391 del 13/10/2023 e nel corso del sopralluogo condotto nei giorni 18 e 19 ottobre 2023, il Gestore ha confermato di aver ottemperato alle condizioni riportate nella diffida, procedendo con l'installazione di un misuratore di portata allo scarico EM/N4, che ha consentito di prelevare aliquote di campione proporzionali alla portata (condizione A della diffida). Il Gestore fornisce al riguardo la relazione elaborata in contraddittorio con ARPA Sicilia sulla campagna di monitoraggio eseguita, che evidenzia la conformità dello scarico EM/N4 ai limiti per gli scarichi in acque superficiali della Tabella 3, Allegato 5, alla Parte III del D.Lgs. 152/06 (condizione B della diffida). Comunica inoltre di aver redatto e trasmesso la relazione richiesta da ISPRA sui possibili malfunzionamenti all'impianto TAS (condizione C della diffida) e di continuare a trasmettere ad ISPRA e agli altri enti di controllo, le relazioni mensili sul funzionamento del TAS e sulle eventuali manutenzioni (condizioni D e E della diffida).

5.2 Modifica relativa al progetto di ricezione da parte dell'impianto TAS della Raffineria Impianti Sud di una quota dello scarico S2 dell'IGCC - ID 86/13675

Con nota prot. 390 del 17/11/2022, acquisita al prot. MiTE/146525 del 23/11/2022, il Gestore ha trasmesso una istanza di modifica dell'AIA per la realizzazione del progetto di invio di una quota dello scarico S2 dell'IGCC all'impianto di trattamento acque di scarico (TAS) della Raffineria ISAB - Impianti Sud.

Il progetto nasce dall'esigenza di ridurre l'invio delle acque di scarico di IGCC all'impianto biologico consortile IAS, prevedendo l'invio di una quota (al massimo 70%) dello scarico idrico S2 derivante dall'unità U-5000 dell'impianto IGCC, che ad oggi viene totalmente inviato a trattamento presso l'impianto IAS consortile, all'impianto TAS (Trattamento Acque di Scarico) TAS della Raffineria ISAB impianti Sud. Tale invio potrà avvenire in funzione della capacità di trattamento dell'impianto TAS.

La modifica prevede che nell'assetto futuro alla linea A (che convoglia le acque di processo) sarà inviata anche una quota parte (al massimo il 70%) dello scarico idrico S2 derivante dall'unità di recupero acque di scarico (U-5000) dell'impianto IGCC di ISAB pari ad una portata massima di 143 m³/h.

A tal fine, sarà necessario eseguire interventi limitati alla realizzazione di alcuni collegamenti di piping che consentiranno una ottimizzazione della gestione logistica. Il Gestore specifica in merito che le acque reflue dello scarico idrico S2 dell'impianto IGCC risultano assimilabili agli stream della raffineria e quindi in linea con la capacità di trattamento del TAS.

Il ricevimento di tale parziale contributo dello scarico S2 da parte dell'impianto TAS avverrà entro i limiti della capacità di trattamento dell'impianto.

Si riporta di seguito la rappresentazione dell'assetto futuro in cui lo scarico idrico S2 dell'unità 5000 dell'impianto IGCC potrà essere convogliato a trattamento in parte presso l'impianto TAS della Raffineria Impianti Sud e in parte presso l'impianto consortile IAS, dove viene conferito attualmente.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.



Il Gestore ritiene che le modifiche proposte non comportino alcuna variazione significativa degli impatti ambientali associati all'esercizio degli impianti e che non abbiano alcun effetto significativo sull'ambiente, non prevedono incrementi di potenzialità degli impianti e non producono effetti negativi e significativi sull'ambiente e, pertanto, ai sensi dell'art. 20 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., non risultano soggette alla procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale.

Vengono di seguito riportate le valutazioni del Gestore in merito agli impatti determinati sulle matrici ambientali dalle modifiche in progetto:

- il progetto non comporta nessuna variazione delle capacità produttive degli impianti di stabilimento autorizzate;
- il progetto non comporta l'inserimento di una ulteriore attività IPPC;
- il progetto non comporta alcuna variazione del consumo di materie prime e combustibili dell'installazione;
- il progetto non comporta alcuna variazione del bilancio energetico dell'installazione;
- il progetto non comporta alcuna variazione del consumo idrico dell'installazione;
- il progetto non comporta alcuna variazione delle emissioni in atmosfera dell'installazione;



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

- il progetto non comporta alcuna variazione degli scarichi idrici a livello di stabilimento, né di conseguenza la variazione delle caratteristiche quantitative e chimico-fisiche degli scarichi dello stabilimento. L'unica differenza consiste nel destino finale degli scarichi, in quanto la quota (al massimo il 70% pari a 143 m³/h) delle acque reflue derivanti dall'unità U-5000 dell'impianto IGCC, qualitativamente e quantitativamente compatibile con le acque reflue prodotte dalla Raffineria Impianti Sud, saranno inviate a trattamento presso il TAS invece che presso l'impianto consortile IAS; la restante aliquota dello scarico idrico S2 (minimo il 30%) continuerà ad essere inviata all'impianto consortile IAS;
- il progetto non comporta alcuna variazione dell'impatto acustico dell'installazione;
- il progetto non introduce nuove sorgenti di emissione odorigena;
- il progetto non introduce alcuna variazione in termini di produzione di rifiuti, rispetto alla configurazione attuale autorizzata.

Il Gestore ritenendo non sostanziale la modifica presentata, dichiara l'intenzione di procedere alla realizzazione degli interventi proposti dopo 60 giorni dalla presentazione dell'istanza, in mancanza di diverse indicazioni da parte dell'Autorità Competente, dal momento che non sono necessari ulteriori interventi di adeguamento (sarà infatti utilizzata la linea di collegamento esistente tra l'unità 5000 e il pozzetto S-109 in alimentazione all'impianto TAS).

Nelle integrazioni trasmesse con nota prot. 391 del 13/10/2023 e nel corso del sopralluogo condotto nei giorni 18 e 19 ottobre 2023, il Gestore ha chiarito che la modifica è indirizzata a gestire solo gli eventi transitori, dirottando all'impianto TAS, per limitati periodi di tempo, le acque che non possono essere inviate allo scarico S2, prevedendo di completare nel corso del 2024 gli interventi necessari per l'attuazione della modifica. Tale modifica non sarà più necessaria quando verrà realizzato il progetto di implementazione dell'impianto TAS della Raffineria Sud che potrà trattare le acque di scarico dell'impianto IGCC in tutte le condizioni.

5.3 Riesame per la gestione degli scarichi idrici - ID 30/13686 - Progetto di adeguamento impianto TAS

Con nota prot. MiTE/151571 dell'1/12/2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha avviato un procedimento di riesame in relazione alla gestione dei reflui, per la necessità di rivalutare il quadro prescrittivo degli scarichi idrici autorizzati al conferimento all'impianto di depurazione consortile della Società IAS S.p.A. A tale riguardo il Gestore con nota prot. 127 del 30/03/2023, acquisita al prot. MASE/49650 del 31/03/2023, ha trasmesso la documentazione tecnica necessaria per il riesame.

Dalla documentazione presentata dal Gestore risulta che, nell'assetto futuro, alla linea A dell'impianto TAS della Raffineria Impianti SUD saranno conferiti anche i reflui derivanti dall'Unità 5000 dell'impianto IGCC aventi una portata massima di progetto pari a 250 m³/h.

A tal fine saranno eseguiti alcuni interventi di adeguamento all'impianto TAS e realizzati i collegamenti di piping che consentiranno una ottimizzazione della gestione logistica. In sintesi, il progetto prevede i seguenti principali interventi:

- installazione di strumentazione e valvole per la gestione dei serbatoi TK-140 A/B m (LIT-201, LIT-202, FV-201, FV-202, FIT-202 e FIT-203);
- ricollocazione del sistema a macrobolle che attualmente distribuisce alle vasche di ossidazione gli sfiiati provenienti dal flottatore TK-103A, i sistemi a macrobolle saranno riposizionati a lato vasca nelle vasche di nitrificazione TK-104 A2 e TK-104 B2;



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

- trasformazione delle vasche di ossidazione esistenti (TK-104 A e TK-104 B) in vasche di nitrificazione (TK-104 A2 e TK-104 B2) e pre-denitrificazione (TK-104 A1 e TK-104 B1) che verranno separate tra loro da un setto intermedio di nuova realizzazione;
- installazione di n.4 agitatori sommersi che permetteranno di mantenere miscelate le due zone anossiche di pre-denitrificazione, che saranno posizionati 2 per linea (M-201 A/B; M-201 C/D). Le due restanti zone di ossidazione e nitrificazione saranno mantenute miscelate dall'aria insufflata dalle soffianti esistenti (K-001 A/B/C) attraverso due delle tre rampe di distribuzione microbolle di cui sopra;
- realizzazione, in parallelo alle due linee di predenitrificazione-nitrificazione costituite dalle vasche TK-104 A1 - TK-104 A2 e TK-104 B1 - TK-104 B2, di una terza linea analoga alle altre due, costituita da un primo comparto di denitrificazione TK-104 C1 completo di miscelatori M-201 E/F, seguito da una sezione di nitrificazione TK-104 C2. All'interno di quest'ultimo, verranno previsti dei sistemi di distribuzione a microbolle dedicati, alimentati dal circuito di aerazione esistente, che verrà integrato con l'aggiunta di n.2 soffianti di nuova installazione K-001 E/S. Il reflujo uscente da TK-104 C2 verrà ripartito equamente tra le due vasche TK-105 A/B poste a valle;
- adeguamento del ripartitore di testa TK-104 alla terza linea su indicata, in modo tale da garantire l'equa suddivisione della portata influente tra le tre linee di trattamento biologico. Ne verrà in particolare incrementata la volumetria, per garantire un corretto tempo di residenza idraulico a fronte dell'aumento delle portate influenti, e verranno realizzate delle nuove soglie di sfioro dotate di paratoie regolabili;
- trasformazione dei due sedimentatori/chiarificatori finali esistenti (TK-105 A/B) in vasche di nitrificazione, che saranno mantenute areate dalle terze rampe del sistema sopra descritto, incrementando ulteriormente il volume dedicato al trattamento biologico. Con tale configurazione, sarà possibile massimizzare il rendimento di abbattimento del COD a vantaggio della sezione di polishing con filtri GAC;
- sostituzione dell'attuale funzione dei chiarificatori finali (ex TK-105 A/B) attraverso un nuovo comparto di ultrafiltrazione MBR (U-200), dotato di opportuni sistemi di gestione dei ricircoli a stadio denitrificazione/nitrificazione.

In fase di successiva ingegnerizzazione, verranno garantite connessioni per mantenere, in caso di necessità, le condizioni di flusso a gravità dal TK105 al TK108.

L'impianto TAS, nella configurazione prevista dal progetto presentato, sarà così strutturato:

- **linea A** - dedicata alle acque di processo e avente una portata di progetto pari a 570 m³/h. In tale linea confluiscono i flussi delle fognie oleose e semioleose. Tali flussi comprendono anche le acque strippate dell'impianto 1400, previo passaggio attraverso un sistema di filtrazione, e dal trattamento slop, le acque di falda (eventualmente includenti quelle provenienti da pozzi di emungimento collocati in zona fascio oleodotti pontile-Raffineria), reflui (con un massimo di 250 m³/h) derivanti dall'unità di recupero acque di scarico (U-5000) dell'impianto IGCC, in ingresso al reattore biologico della linea A, flussi di acque dolci delle acque sanitarie (con un massimo di 15 m³/h) in ingresso al reattore biologico della linea A.
- **linea B** - un tempo dedicata al flusso dell'acqua di zavorra e di processo del pontile (trattamento oggi non più effettuato), e ormai utilizzata solo per drenaggi del pontile e acque dai filtri a sale dall'unità 6000. Sono inoltre trattati alcuni dei pozzi di emungimento collocati in zona fascio oleodotti pontile, i quali vengono collettati direttamente ai serbatoi di carica della linea B5901/903. In considerazione di tale variazione di assetto la portata tipica attuale di esercizio della linea B è di 50 m³/h, con punte di 100 m³/h.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Le acque della linea A subiscono un trattamento primario di separazione gravimetrica, un trattamento secondario di flocculazione e flottazione e un trattamento terziario biologico. Le acque in uscita dal trattamento biologico sono inviate ad una vasca e recuperate come acqua di servizio ed antincendio. Le acque della linea B subiscono, su apparecchiature completamente autonome da quelle di trattamento della linea A, un trattamento primario di separazione gravimetrica, un trattamento secondario di flocculazione e flottazione. Le acque in uscita dalla filtrazione sono inviate ad un pozzetto e da queste al canale di scarico a mare denominato Alpina.

Si riporta di seguito la descrizione aggiornata alla luce del progetto presentato delle diverse fasi di trattamento.

Trattamento primario di separazione gravimetrica

Il trattamento primario di separazione gravimetrica consente una prima separazione dei solidi grossolani ed un abbattimento del contenuto di idrocarburi.

A monte del trattamento primario della linea A è presente una vasca di raccolta delle acque oleose, semioleose e delle acque di falda (S109): le acque sono inviate a due serbatoi di accumulo insieme agli altri flussi (TK140 A e B con capacità di 18.000 m³), di cui uno solo allineato all'impianto, in cui avviene una prima separazione tra fase organica, fase emulsionata e fase acquosa.

L'acqua proveniente dal serbatoio allineato fluisce quindi, per gravità, al pozzetto di grigliatura S101 dove sono rimossi i solidi di maggiori dimensioni accidentalmente presenti; da questo pozzetto le acque fluiscono al canale di alimentazione delle vasche di sedimentazione dinamica (separatori API TK101 A e B per linea A). Per la linea B i separatori API di pertinenza sono TK109 A/B/C/D, di cui oggi in servizio C/D. Nei separatori API avviene la sedimentazione dei solidi sospesi a granulometria più grossolana e la separazione per sfioratura superficiale della maggior parte dell'olio presente che viene recuperato ed inviato ai serbatoi di slop. I fanghi di fondo delle vasche API sono periodicamente asportati attraverso autobotti. L'acqua, frazione intermedia, mediante opportuni stramazzi, viene sfiorata in un pozzetto e convogliata, per caduta idraulica, alla successiva sezione.

Trattamento secondario di flocculazione e flottazione

All'uscita dalle vasche API le acque fluiscono per gravità al trattamento secondario che ha il compito di completare l'abbattimento dei solidi sospesi e la precipitazione dei solfuri. Prima dell'ingresso al bacino di flocculazione, le acque sono convogliate in un pozzetto di miscelazione dove sono alimentati solfato ferroso (per la precipitazione dei solfuri di ferro insolubili) e un polielettrolita (emulsione cationica di copolimeri di acrilammide ed un acrilato quaternario). Nel bacino di flocculazione (TK102 per linea A e TK110 per linea B), attraverso la duplice azione dei prodotti di reazione del solfato ferroso (idrossido di ferro e solfuri insolubili) o cloruro ferrico e del polielettrolita, l'olio e le particelle sospese si aggregano in fiocchi. In detto bacino è installato anche un sistema di diffusione di aria che favorisce la precipitazione dei solfuri e viene immessa la soda caustica (idrossido di sodio al 48%) necessaria per la correzione del pH ai fini della flocculazione e della successiva ossidazione biologica.

Dal bacino di flocculazione le acque, ricche di fiocchi, passano per gravità al bacino di flottazione (TK103 per linea A e TK111 A/B per linea B). Nella linea di passaggio dal bacino di flocculazione al bacino di flottazione, l'acqua viene miscelata in un miscelatore statico con un'aliquota di acqua flottata preventivamente saturata con aria in pressione. Nel miscelatore statico, per effetto della caduta di pressione, l'aria disciolta si libera in finissime bolle che aderiscono ai fiocchi che, in tal modo, sono rapidamente trascinati alla superficie nel bacino di flottazione. Il bacino di flottazione è dotato di raschiatore di fondo e di schiumatore di superficie: il raschiatore rimuove i fanghi depositati sul fondo, li avvia alla tramoggia di fondo dalla quale, per gravità, questi passano ad un pozzetto di raccolta schiume e da qui, tramite pompa, sono inviati all'ispessitore di fanghi chimici.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

L'acqua tracimante dal flottatore passa ad un pozzetto di raccolta da cui viene prelevata, mediante pompa, la quota di acqua destinata a saturarsi con l'aria di flottazione. Da qui l'acqua passa, per la linea A, ad un pozzetto di distribuzione, dove confluiscono le acque sanitarie. Nel pozzetto di distribuzione, se è insufficiente l'apporto di fosforo con gli scarichi sanitari, viene aggiunto acido fosforico al fine di garantire una ottimale crescita batterica. Le acque entrano quindi al trattamento terziario biologico. Per la linea B, l'acqua è inviata al pozzetto TK118 e scaricata, insieme alle acque reflue trattate della linea A, nel canale Alpina.

Trattamento terziario biologico

Dal TK-104 si alimentano con deflusso a gravità le tre unità gemelle di pre-denitrificazione che lavorano in parallelo (TK-104A1, TK-104B1 e TK104C1), dalle quali la miscela confluisce nelle relative vasche A2, B2 e C2 mediante passaggio in stramazzo predisposto per evitare che la miscela areata della zona ossidazione/nitrificazione possa entrare in contatto con la miscela anossica dei comparti di pre-denitrificazione. L'apporto ottimale di ossigeno, indispensabile all'attività dei microrganismi, viene garantito dal sistema di ossigenazione a bolle fini nelle vasche A2, B2 e C2.

Dal TK-104A2, TK-104B2 e TK-104C2 si passa ai secondi due comparti della sezione di ossidazione/nitrificazione (TK-105A e TK-105B) per gravità. La miscela costituita da acque trattate biologicamente e fanghi attivi (MLSS) in arrivo dal secondo stadio di nitrificazione (TK-105 A/B) perviene per pompaggio ad un comparto di ultrafiltrazione MBR (U-200). Il processo MBR di ultrafiltrazione avviene per passaggio dall'esterno delle membrane (a contatto con la miscela presente in vasca e proveniente da TK-105 A/B) all'interno delle membrane mediante la depressione creata dalle pompe.

Il processo di filtrazione dell'acqua produce acqua filtrata in continuo. L'accumulo dei solidi (MLSS) all'interno della vasca a membrane rende necessaria ad intervalli prefissati una operazione di spurgo del fango di supero. Il concentrato del processo di ultrafiltrazione è automaticamente ricircolato con deflusso a gravità in testa ai comparti di denitrificazione. L'acqua filtrata defluisce, dopo aver attraversato una vasca di disinfezione, al bacino di accumulo finale TK108. In caso di necessità sarà possibile far fluire per gravità l'acqua reflue dal TK105 al TK108.

Da questa vasca l'acqua ormai trattata viene utilizzata come acqua servizi (massimo 75 m³/h), acqua antincendio (massimo 175 m³/h) e come acqua di alimentazione di un sistema GAC/RO per la produzione di circa 100 m³/h, che sostituisce la produzione dell'impianto in gestione esternalizzata alla Società Bernardinello.

L'acqua non utilizzata uscente dai bacini di chiarificazione è inviata al pozzetto TK118 e scaricata, insieme alle acque reflue trattate dalla linea B, al Canale Alpina.

Produzione acqua demi

Si tratta di sistema esternalizzato, in gestione ad una società appaltatrice esterna che recupera acqua demi estraendola dall'acqua proveniente dall'unità TAS, con particolare riferimento all'acqua accumulata nel 2800-TK108. Il sistema può trattare anche acqua grezza. La gestione viene assegnata per un periodo a termine, con gara che viene periodicamente rilasciata ad ogni scadenza di contratto.

Trattamento di centrifugazione fanghi

Si tratta di un sistema esternalizzato, finalizzato all'attività di disidratazione dei fanghi generati dall'impianto di depurazione (fondo degli ispessitori), con immissione dell'acqua/olio in testa al processo depurativo stesso e successiva alienazione della fase solida palabile prodotta, tramite smaltimento o recupero in impianto autorizzato.

La gestione viene assegnata con gara per un periodo a termine che viene periodicamente rilanciata ad ogni scadenza.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

In aggiunta a quanto descritto, durante le attività manutentive delle vasche/serbatoi asserviti all'impianto TAS si ha, tramite società appaltatrice esterna, attività di disidratazione dei fanghi mediante impianti mobili con immissione dell'acqua in testa al processo depurativo e recupero dell'olio e successiva alienazione della fase solida palabile prodotta tramite smaltimento o recupero in impianto autorizzato.

Trattamento terziario di filtrazione

Il sistema di trattamento terziario di filtrazione non è attualmente utilizzato per le basse portate della linea B. Il Gestore ha dichiarato che valuterà in futuro il suo eventuale riutilizzo o la dismissione a fronte di un revamping.

Canale di scarico

La raffineria scarica a mare le acque reflue attraverso un unico sbocco servito da un canalone detto Canale Alpina, nella prospiciente baia di S. Panagia a sud di Marina di Melilli. Il canale attraversa lo stabilimento da ovest ad est lungo la dorsale sud, uscendo dalla recinzione lato est e passando sotto la ex SS114 e la ferrovia.

Nel suddetto canale sono convogliati:

- stramazzo della vasca di raccolta delle acque di raffreddamento (scarico parziale EM/N-1);
- stramazzo delle vasche di dissabbiamento dell'acqua mare (scarico parziale EM/N-2);
- scarico dalla vasca di raccolta della rete acque di raffreddamento e meteoriche (TK144) (scarico parziale EM/N-3);
- scarico delle acque provenienti dall'impianto TAS (scarico parziale EM/N-4).

La parte iniziale del canale, prima dell'ingresso di raffineria, si presenta come un invaso in cemento armato ubicato in corrispondenza del recinto fiscale lato ovest ed è munito di griglia, per trattenere eventuali corpi estranei presenti: in questo punto avviene l'immissione "naturale" delle acque meteoriche esterne alla Raffineria e dello stramazzo delle acque di raffreddamento (quest'ultimo denominato scarico parziale EM/N-1) provenienti dalla vasca di osservazione (TK101) dell'impianto 2500. Da qui in poi il canale scorre interrato dentro i confini dello stabilimento fino all'uscita dalla recinzione e raccoglie gli altri scarichi parziali precedentemente elencati (nell'ordine EM/N-2, EM/N-3 e EM/N-4).

Sul punto di scarico fiscale denominato EM/N-4 è installato un campionatore automatico h24 con misuratore di portata che preleva una aliquota ponderale.

Prima dell'uscita del Canale Alpina dalla recinzione della raffineria sono presenti un campionatore automatico in continuo ed un misuratore/registratore di temperatura a monte dell'innesto dello scarico delle acque di raffreddamento del vicino complesso IGCC (acqua mare proveniente dallo spurgo del sistema di distribuzione e torri di raffreddamento, unità 4500, acqua proveniente dai sistemi di dissalazione, acque chiare meteoriche vasca S-108).

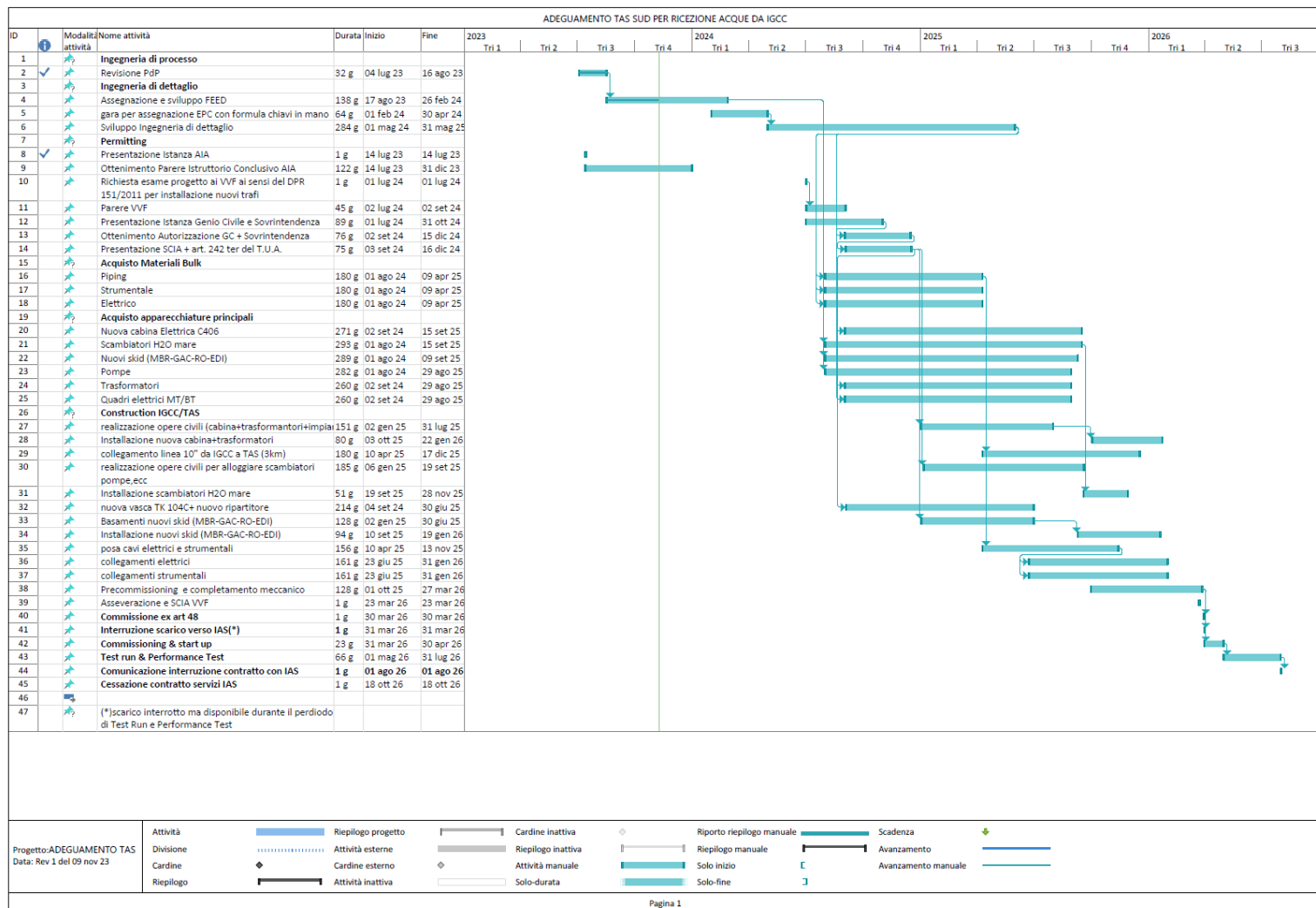
5.4 Cronoprogramma adeguamento TAS Raffineria Impianti Sud

Nelle integrazioni trasmesse con nota prot. 438 del 14/11/2023 il Gestore ha fornito il cronoprogramma aggiornato di adeguamento dell'impianto TAS della Raffineria ISAB Impianti Sud che consentirà anche la completa ricezione delle acque provenienti dallo scarico S2 dell'impianto IGCC per il successivo trattamento.

Dallo schema trasmesso risulta che il completamento degli interventi e la successiva entrata in esercizio dell'impianto TAS implementato avverrà a partire da marzo-aprile 2026 prevedendo per agosto 2026 l'interruzione del contratto con IAS.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.





Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

6. DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE DEGLI SCARICHI IDRICI DELLA RAFFINERIA ISAB IMPIANTI NORD

Le acque oleose e le acque meteoriche potenzialmente contaminate provenienti dalla Raffineria ISAB Impianti Nord vengono conferite e trattate nell'impianto TAS di proprietà di Priolo Servizi.

Le acque reflue arrivano all'impianto TAS di Priolo Servizi attraverso 5 distinti pozzetti denominati: Pozzetto 1 (Asta Nord), Pozzetto 2 (Asta Sud), Pozzetto ingresso pontile SG13, Pettine e Pozzetto ingresso torce mare.

Nelle integrazioni fornite con nota prot. ISAB/2023/U/417 del 6/11/2023 il Gestore della Raffineria ISAB Impianti Nord specifica che le acque convogliate ai diversi pozzetti (aggiornate da Priolo Servizi nelle osservazioni trasmesse nell'ambito della Conferenza di Servizi) sono:

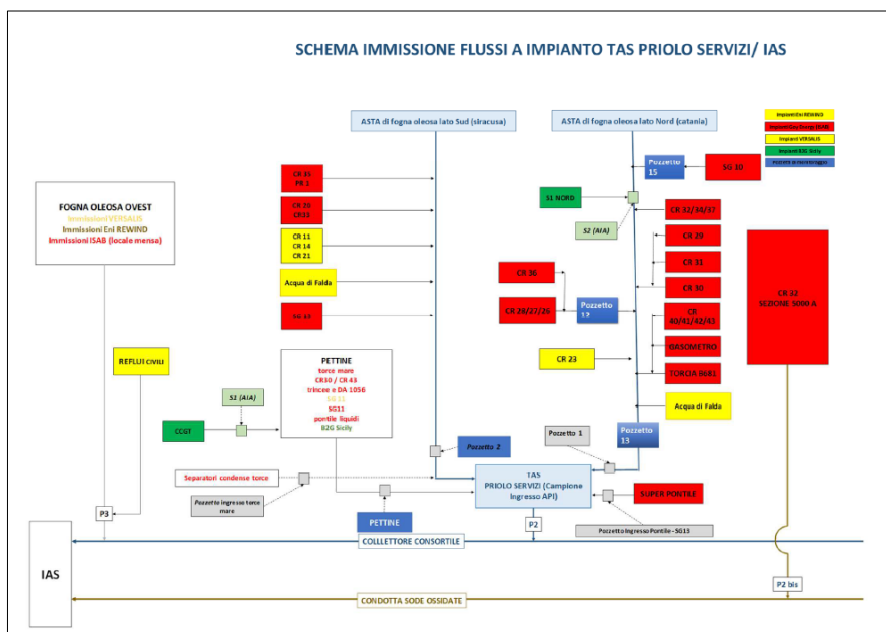
- **Pozzetto 1** raccoglie le acque provenienti dall'asta fognaria denominata "asta Nord" dove confluiscono le acque provenienti da:
 - ISAB - SG10, CR32/34/37, CR29, CR31, CR30, CR 40/41/42/43, Gasometro, Torcia, CR36, CR26/27/28;
 - Versalis - CR23;
 - ENI Rewind - acque di falda (discontinuo);
 - B2G Sicily - SA1 Nord.
- **Pozzetto 2** raccoglie le acque provenienti dall'asta fognaria denominata "asta Sud" dove confluiscono le acque provenienti da:
 - ISAB - CR35/PR1, CR20/33, SG13;
 - Versalis - CR11/14/21;
 - ENI Rewind - acque di falda (discontinuo).
- **Pozzetto Ingresso Pontile - SG13** dove confluiscono le acque di processo provenienti da:
 - ISAB - pontile e drenaggi serbatoi SG13.
- **Pozzetto Pettine** dove confluiscono le acque che arrivano da:
 - ISAB - dissalatori del CR30 (impianto Topping), CR43, acque dalle trincee, drenaggi dal DA 1056 e drenaggi dall'SG11, torce mare e acque reflue dal pontile liquidi.
 - Versalis - drenaggi serbatoi SG11;
 - B2G Sicily - CCGT.
- **Pozzetto Ingresso Torce a mare** che raccoglie le acque dei separatori condense delle torce "trittico o torce a mare", ovvero B601, B661 e B671.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC

ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud

Priolo Servizi S.C.p.A.



Le acque di raffreddamento e le acque meteoriche non contaminate provenienti dalla Raffineria ISAB Impianti Nord sono convogliate a mare attraverso 5 scarichi finali e 19 scarichi parziali di seguito riportati:

- Scarico finale **SC20** che convoglia nel Vallone della Neve gli scarichi parziali 301, 304, 305, 333, 342 e 349.
- Scarico finale **SC28** che convoglia nel Canale O gli scarichi parziali 504, 505, 507, 512, 513, 513A, 513N, 513Q, 514, 515, 519, 523, ex 27.
- Scarico finale **SC31** nel Vallone della Neve.
- Scarico finale **SC209** nel Torrente Canniolo.
- Scarico finale **SC210** nel Torrente Canniolo.

Nelle integrazioni trasmesse con nota prot. ISAB/2023/U/465 del 4/12/2023, il Gestore comunica di aver condotto una disamina sugli scarichi intestati ad ISAB, ritenendo in merito che gli scarichi parziali 321, 325/B e 521 risultano di competenza di Priolo Servizi e lo scarico 329 risulta di competenza di B2G Sicily e pertanto non devono essere autorizzati ad ISAB.

Nella suddetta nota di integrazioni, il Gestore evidenzia inoltre che l'elemento boro è naturalmente contenuto nell'acqua mare e che di conseguenza risulta presente negli scarichi idrici che recapitano le acque di raffreddamento nel corpo recettore, in concentrazioni pari a quelle in ingresso e quindi superiori a quelle previste dalla Tab. 3, Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06.

Infine, come richiesto dal Gruppo Istruttore nell'ambito della riunione dell'8 e 9 novembre 2023, nelle integrazioni trasmesse con nota prot. ISAB/2023/U/475 del 8/12/2023, il Gestore ha inoltrato la procedura con cui è stato implementato il Sistema di Gestione in caso di superamenti della soglia di attenzione per i reflui liquidi al TAS come da comunicazione Priolo Servizi - Impianti Nord. In particolare, tale Istruzione di Lavoro ha lo scopo di definire le azioni da attuare presso la Raffineria ISAB Impianti Nord in caso di superamento della soglia di attenzione, comunicata da Priolo Servizi, sui parametri analitici:

- dei reflui liquidi al TAS di Priolo Servizi rilevati nei punti di monitoraggio e controllo di Priolo Servizi;
- del refluo liquido in uscita dal TAS di Priolo Servizi che è conferito all'impianto gestito da IAS tramite il punto di consegna denominato P2, intestato a Priolo Servizi;
- del refluo liquido "Sode ossidate Sezione 5000 A del CR32" che è conferito all'impianto gestito da IAS tramite il punto di consegna denominato P2bis intestato a Priolo Servizi.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

7. IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE REFLUE DELLA SOCIETÀ PRIOLO SERVIZI NELL'ASSETTO ATTUALE

7.1 Introduzione

L'impianto esistente di trattamento acque (denominato TAS) della società Priolo Servizi S.C.p.A., è operante sul territorio dal 1982, localizzato all'interno del sito industriale multisocietario di Priolo Gargallo - Melilli (SR); in esso sono svolte le seguenti attività di cui all'Allegato VIII della Parte seconda del D.Lgs.152/06, soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale:

- attività 6.11 relativa al trattamento delle acque reflue (attività prevalente)
- attività 5.1b relativa al recupero di oli (attività R3 di cui all'Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs.152/06) da rifiuti (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio" e EER 130403* "Altri olii di sentina della navigazione").

Si riporta di seguito la descrizione del sito di ubicazione dell'impianto di trattamento acque della società Priolo Servizi S.C.p.A. e la descrizione dei processi condotti, così come riportate dal Gestore nella relazione tecnica dei processi produttivi allegata alla documentazione trasmessa nell'ambito del procedimento di AIA in corso.

7.2 Inquadramento territoriale e ambientale

L'impianto esistente di trattamento acque della società Priolo Servizi S.C.p.A. è ubicato nel territorio comunale di Melilli (SR). Esso si localizza all'interno del sito industriale multisocietario di Priolo Gargallo – Melilli che si estende per circa 900 ettari, che interessa i territori comunali di Melilli e, in porzioni minori, di Priolo Gargallo e Augusta. Il sito multisocietario si affaccia sul Golfo di Augusta, estendendosi per un tratto di costa di circa 10 km, ed è collegato dalla S.S. 114 con Siracusa e Catania, da cui dista rispettivamente circa 15 km e 45 km.

7.2.1 Ubicazione dell'attività produttiva

L'impianto TAS (inclusi i serbatoi DA 050/051/052 e il serbatoio DA1308) occupa complessivamente un'area di circa 26.500 m². A questi si aggiungono ulteriori aree di pertinenza della società Priolo Servizi che ricadono all'interno del sito multisocietario successivamente descritte e l'impianto CR32 anch'esso descritto nei successivi paragrafi. Complessivamente, pertanto, le aree di pertinenza della società Priolo Servizi interessano una superficie di circa 118.000 m² come riportato nella tabella successiva.

Progressivo	Impianti	Superficie m ²
1	Impianto TAS – serbatoi DA 050/051/052	19.700
2	Serbatoi DA1308 o equivalente	6.800
3	Stazione di pompaggio acqua mare CM3	7.100
4	Stazione di rilancio acqua mare CM4	2.000
5	Stazione di rilancio acqua mare CM2	2.200
6	Impianto CR32	3.500
7	Stazione pompaggio acqua antincendio SG10	1.300
8	Stazione pompaggio acqua mare area pontile CM1-CM5	43.100
9	Stazione di pompaggio acqua mare area pontile CM6	32.300



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

7.2.2 Inquadramento urbanistico dell'impianto TAS

Piano Regolatore Comunale del Comune di Melilli

Lo strumento urbanistico vigente nel comune di Melilli in cui si colloca l'impianto TAS è il Piano Regolatore Comunale (PRG) approvato con Delibera dell'Assessorato n.1050 del 22/09/2003.

Dalla consultazione della Tavola 2PF "Planimetria generale Progetto di Piano" allegata al PRG, emerge che l'impianto TAS ricade nella zona classificata: Aree destinate agli insediamenti "Grandi industrie". Inoltre la quasi totalità dell'impianto ricade nella fascia di rispetto normata dalla ex-legge Galasso n.431/1985 (corrispondente alla fascia di 300 metri di tutela dalla linea costa ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., art.142, comma 1, lettera a).

Piano Regolatore Generale Consortile (PRGC) del Consorzio di Sviluppo Industriale di Siracusa

Nel sito multisocietario di Priolo Gargallo in cui si colloca l'impianto TAS è vigente il Piano Regolatore Generale Consortile (PRGC) dell'ex Consorzio di Sviluppo Industriale di Siracusa (ora Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive), approvato con Decreto Dirigenziale n. 582/DRU del 13/11/2001, il cui aggiornamento è stato approvato con D.A. del 15/06/2006 (Prot. Regione Siciliana - Assessorato Territorio ed Ambiente n.40880 - Notifica D.D.G. 621/DRU del 26/05/2006).

Dalla lettura della Tavola 10B "Zonizzazione fascia centrale" allegata al PRGC, si nota che l'area dell'impianto TAS rientra nell'agglomerato G1, in area destinata alla "Grande industria".

7.2.3 Zonizzazione acustica relativa all'impianto TAS

Il comune di Melilli, in cui ricade l'impianto TAS, ha approvato il Piano di classificazione acustica con Delibera del Consiglio Comunale n.18 del 07/04/2022, pertanto, sono applicabili i limiti previsti dal DPCM 14/11/1997. In particolare l'area dell'impianto TAS ricade interamente in classe VI - Aree esclusivamente industriali con limiti di emissione/immissione di 65/70 dB(A) sia per il periodo di riferimento diurno che notturno.

7.3 Vincoli

Gli ulteriori strumenti di pianificazione vigenti sul territorio in cui è localizzato l'impianto TAS, sono:

- le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale della Sicilia;
- il Piano Paesistico degli Ambiti Regionali 14 e 17 ricadenti nella Provincia di Siracusa;
- il Piano Territoriale Provinciale della Provincia Regionale di Siracusa;
- il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana;
- il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico della Sicilia;
- il Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia;
- il Secondo Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico della Regione Sicilia;
- il Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria;
- le aree appartenenti a Rete Natura 2000 e le altre aree naturali protette.

L'analisi di seguito presentata è estesa al territorio del sito multisocietario all'interno del quale si localizza l'impianto TAS e in cui opera Priolo Servizi.

Si fa infine presente che l'area in cui insiste l'impianto TAS è integralmente ricompresa all'interno del perimetro dell'area del Sito di Interesse Nazionale di Priolo perimetrato con D.M. 10 gennaio 2000 e s.m.i.

Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale

All'interno del processo di pianificazione regionale e della formazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), la Regione Sicilia ha concluso la prima fase di formazione con la produzione delle



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, approvate con Decreto Assessoriale n. 6080 del 21 maggio 1999.

Le Linee Guida del PTPR costituiscono il documento metodologico di riferimento e di programmazione regionale in materia paesaggistica, delineando un'azione di sviluppo orientata alla tutela ed alla valorizzazione dei beni culturali ed ambientali, definendo traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo, evitando ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente e depauperamento del paesaggio regionale.

La metodologia è basata sull'ipotesi che il paesaggio sia riconducibile ad una configurazione di sistemi interagenti che definiscono un modello strutturale costituito da:

- A "Il sistema naturale":

- A.1 Abiotico: concerne fattori geologici, idrologici e geomorfologici ed i relativi processi che concorrono a determinare la genesi e la conformazione fisica del territorio;
- A.2 Biotico: interessa la vegetazione e le zoocenosi ad essa connesse ed i rispettivi processi dinamici.

- B "Il sistema antropico":

- B.1 Agro-Forestale: concerne i fattori di natura biotica e abiotica che si relazionano nel sostenere la produzione agraria, zootecnica e forestale;
- B.2 Insediativo: comprende i processi urbano-territoriali, socio economici, istituzionali, culturali, le loro relazioni formali, funzionali e gerarchiche ed i processi sociali di produzione e consumo del paesaggio.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale suddivide il territorio regionale in ambiti sub-regionali, individuati sulla base delle caratteristiche geomorfologiche e culturali del paesaggio.

Il sito multisocietario in cui si colloca il TAS ricade negli "Ambiti regionali 14 e 17 ricadenti nella Provincia di Siracusa". Per ogni Ambito sono stati redatti degli specifici Piani Paesaggistici.

Piano Paesaggistico degli Ambiti Regionali 14 e 17 ricadenti nella Provincia di Siracusa

Il Piano Paesaggistico (PP) degli Ambiti Regionali 14 e 17 "Pianura alluvionale catanese - Rilievi e tavolato ibleo" ricadenti nella Provincia di Siracusa è stato definitivamente approvato con Decreto Assessoriale n.5040 del 20/10/2017 (Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana del 16 marzo 2018, S.O. n.12).

Al fine di assicurare la conservazione, la riqualificazione, il recupero e la valorizzazione del paesaggio, del patrimonio naturale e di quello storico-culturale, coerentemente agli obiettivi di cui all'art.1, il Piano:

- analizza il paesaggio e ne riconosce i valori (analisi tematiche);
- assume i suddetti valori e beni come fattori strutturanti, caratterizzanti e qualificanti il paesaggio (sintesi interpretative);
- definisce conseguentemente la disciplina e dispone le azioni necessarie e opportune per mantenere e migliorare nel tempo la qualità del paesaggio degli Ambiti 14 e 17.

Il Piano Paesaggistico suddivide il territorio degli Ambiti 14 e 17 ricadenti nella provincia di Siracusa in Paesaggi Locali (PL). Il Paesaggio Locale di riferimento per l'area del sito multisocietario è il PL 07 "Pianura costiera megarese e aree industriali".

La normativa di Piano si articola in:

- norme per componenti del paesaggio, che riguardano le componenti del paesaggio analizzate e descritte nei documenti di Piano, nonché le aree di qualità e vulnerabilità percettivo-paesaggistica, individuate sulla base della relazione fra beni culturali e ambientali e ambiti di tutela paesaggistica a questi connessi;
- norme per paesaggi locali in cui le norme per componenti trovano maggiore specificazione e si modellano sulle particolari caratteristiche culturali e ambientali dei paesaggi stessi, nonché sulle dinamiche insediative e sui processi di trasformazione in atto.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC

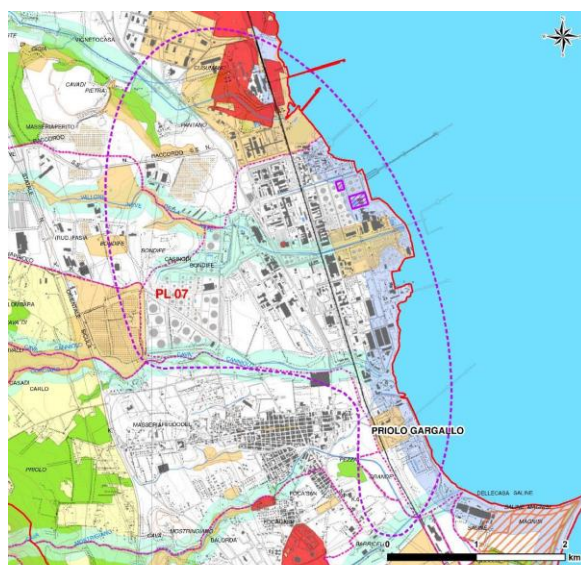
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud

Priolo Servizi S.C.p.A.

Il Piano Paesaggistico si articola secondo norme di carattere prescrittivo o di indirizzo: nei territori dichiarati di pubblico interesse ai sensi e per gli effetti degli artt. 136 e 142 del Codice, nonché negli ulteriori immobili e aree individuati dal Piano Paesaggistico, ai sensi della lett. c) dell'art.134 del medesimo Codice, le norme del Piano Paesaggistico hanno carattere prescrittivo.

Nei territori non soggetti a tutela, il Piano Paesaggistico vale quale strumento propositivo, di orientamento, di indirizzo e di conoscenza per la pianificazione subordinata.

Nella seguente figura, che riporta un estratto della Tavola 28.3 “Beni paesaggistici” del piano, si nota che l’area dell’impianto TAS rientra nella fascia di rispetto compresa entro i 300 dalla battigia (tutelata ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., art.142, comma 1, lettera a). Come visibile dalla figura nell’area del sito multisocietario insistono varie aree tutelate ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i., art.142 e art. 10.



LEGENDA

- | | |
|---|---|
| Impianto TAS | Sito multisocietario di Priolo Gargallo e Melilli |
| BENI PAESAGGISTICI | |
| Vincoli Archeologici art.10 D.lgs. 42/2004 (ex1089/39) | Aree protette (parchi e riserve) - comma 1, lett.f) |
| D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. a) - aree di cui all'art. 136 | Territori ricoperti da boschi o sottoposti a vincolo di rimboscimento - comma 1, lett. g) |
| Aree di notevole interesse pubblico | Aree e siti di interesse archeologico - comma 1, lett. m) |
| D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. b) - aree di cui all'art. 142 | Limiti comunali |
| Territori costieri compresi entro i 300 m dalla battigia - comma 1, lett.a) | Paesaggi locali |
| Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m - comma 1, lett. c) | |

Dalla seguente figura, che riporta un estratto della Tavola 27.3 “Componenti del paesaggio” del piano, emerge che il sito dell’impianto TAS non interferisce con alcuna componente del paesaggio.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.



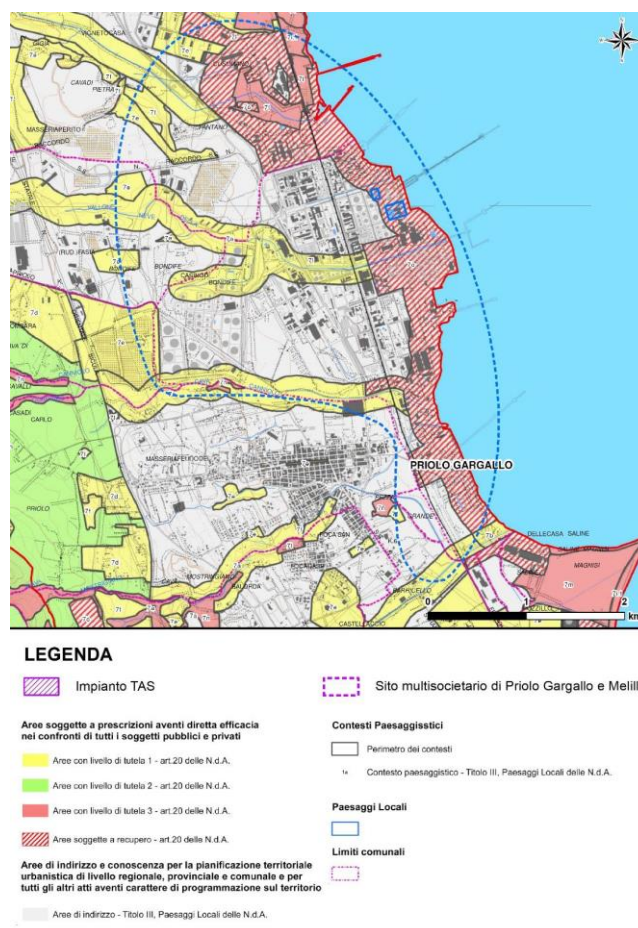
Dalla consultazione della Tavola 29.3 del piano riportata nella figura successiva, si evince che il sito dell'impianto TAS ricade all'interno delle "Aree soggette a recupero". Queste ultime sono costituite da aree interessate da "processi di trasformazione intensi e disordinati", caratterizzati dalla presenza di attività o di usi che compromettono il paesaggio e danneggiano risorse e beni di tipo naturalistico e storico-culturale. Risultano così classificate le aree costiere soggette a tutela che sono state oggetto di trasformazione, come nel caso in analisi in cui si è sviluppato l'esteso comprensorio industriale. Come visibile, all'interno del sito multisocietario, oltre alle "Aree soggette a recupero", sono presenti "Aree con livello di tutela 1" e "Aree con livello di tutela 3".

Le Aree con livello di tutela 1 corrispondono ad aree caratterizzate da valori percettivi dovuti essenzialmente al riconosciuto valore della configurazione geomorfologica; emergenze percettive (componenti strutturanti), visuali privilegiate e bacini di intervisibilità (o afferenza visiva).

Le Aree con livello di tutela 3 devono la loro riconoscibilità alla presenza di varie componenti qualificanti di grande valore e relativi contesti e quadri paesaggistici, o in cui anche la presenza di un elemento qualificante di rilevanza eccezionale a livello almeno regionale determina particolari e specifiche esigenze di tutela. Queste aree rappresentano le "invarianti" del paesaggio.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.



Piano Territoriale Provinciale della Provincia Regionale di Siracusa

Il Piano Territoriale Provinciale (PTP) della Provincia Regionale di Siracusa è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n.66 del 01/08/2012. I contenuti del PTP si articolano secondo tre linee strategiche che riguardano: i) il Sistema ambientale e delle risorse culturali, ii) l'Armatura urbana ed il Sistema della produzione industriale e iii) le infrastrutture della mobilità e dei trasporti.

Il Piano ha valore prescrittivo per ogni azione di programmazione e gestione del territorio di competenza specifica della Provincia Regionale, comprese le pianificazioni di settore, nonché per ogni azione relativa al patrimonio infrastrutturale e edilizio di proprietà e di competenza della stessa.

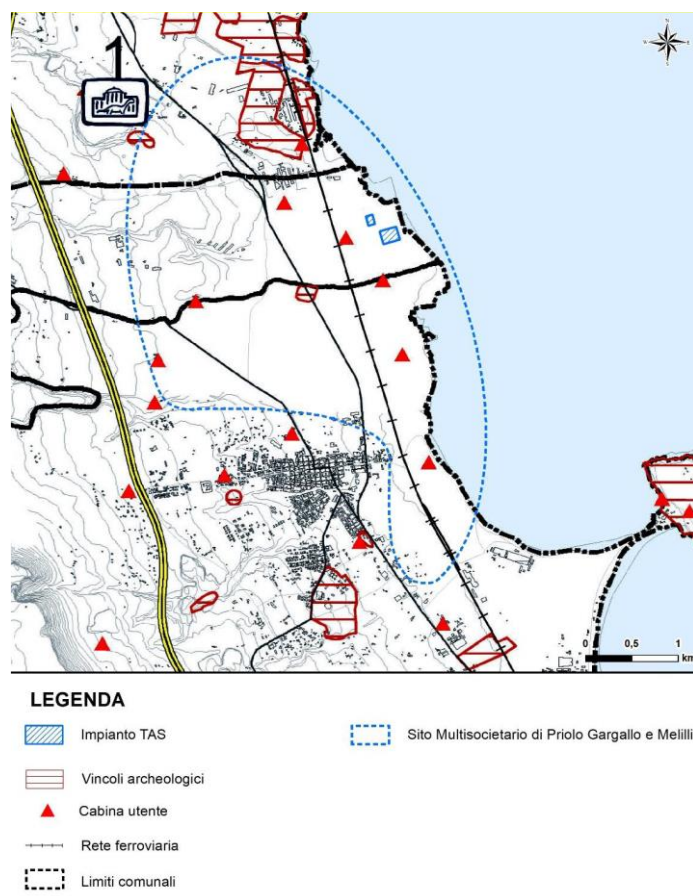
Per la sezione del Sistema delle risorse ambientali e culturali sono state consultate le Tavole 1.6 "Elementi della rete ecologica" e 1.7 "Elementi del patrimonio culturale".

Per quanto riguarda la Tavola 1.6, si riscontra che il sito dell'impianto TAS così come l'intero sito multisocietario non interferiscono con componenti della rete ecologica provinciale: il sito multisocietario è identificato in carta come "elementi territoriali interferenti - aree urbanizzate".

Dall'analisi della Tavola 1.7, di cui si riporta un estratto nella successiva figura, si nota che l'impianto TAS non interessa alcun elemento del patrimonio culturale. Nella figura sono visibili gli altri elementi del patrimonio culturale ricadenti nel sito multisocietario.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.



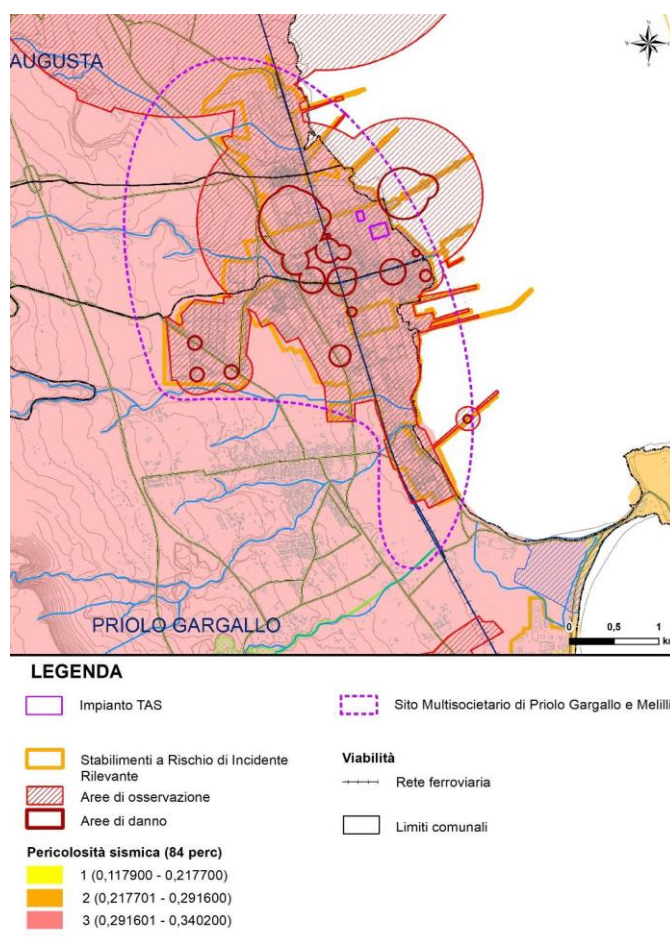
Per la sezione dell'Armatura urbana e del Sistema della produzione industriale è stata consultata la Tavola 3.3 "Il sistema delle aree industriali" da cui emerge che l'impianto TAS è classificato come "area industriale e produttiva" e che l'intero sito multisocietario è classificato come "area industriale e produttiva" a meno di alcune aree classificate come "aree industriali da PRG non attuate".

Per la sezione "Elementi di vulnerabilità e rischio del territorio" sono state consultate le Tavole 6.1 "Pozzi, corpi idrici e acquedotti" e 6.4.5 "R.I.R. 5 – Aree di osservazione ed elementi di rischio naturale". Dall'analisi della Tavola 6.1 "Pozzi, corpi idrici e acquedotti" si rileva che il sito dell'impianto TAS è esterno alle fasce di tutela apposte ai pozzi, presenti all'interno del sito multisocietario. Dalla lettura della Tavola 6.4.5 "R.I.R. 5 – Aree di osservazione ed elementi di rischio naturale", di cui si riporta un estratto nella successiva figura, si riscontra che l'intero sito multisocietario rientra in una zona classificata come "Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante" e come "Aree di osservazione".

Poichè l'impianto TAS è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/15 e ricade negli obblighi di notifica di cui all'art.13 dello stesso decreto, dalla figura risulta che il sito dell'impianto TAS è esterno alle aree di danno riferite agli stabilimenti presenti nell'area industriale. Dalla figura si nota infine che il sito dell'impianto TAS e tutta l'area vasta nel suo intorno ricadono in area a pericolosità sismica 3.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.



Sempre con riferimento alla sezione “Elementi di vulnerabilità e rischio del territorio”, per quanto riguarda la pericolosità geomorfologica e idraulica, sono state consultate le cartografie 6.7.4 “Carta della pericolosità e del rischio geomorfologico”, 6.8.4 “Carta della Tipologia e attività dei dissesti”, le carte della serie della Pericolosità idraulica (6.9.1 e 6.9.2) e del Rischio idraulico (6.10.1 e 6.10.2) e la carta 6.12.4 “Criticità, cancelli e monitoraggio 4”.

Dall’analisi delle carte 6.7.4 “Carta della Pericolosità e rischio Geomorfologico”, 6.8.4 “Carta della Tipologia e attività dei dissesti” e 6.12.4 “Criticità, cancelli e monitoraggio 4” si riscontra che la maggior parte dell’area del sito multisocietario, compreso il sito dell’impianto TAS, ricadono in una zona che non è stata oggetto degli studi che hanno condotto alla classificazione del territorio dal punto di vista, rispettivamente, geomorfologico, dell’attività dei versanti e delle criticità. Per quanto concerne le cartografie della pericolosità e del rischio idraulico e da erosione costiera, in nessuna di tali cartografie viene rappresentata l’area del sito multisocietario.

Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana

Il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (di seguito PAI) è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, le norme d’uso e gli interventi in materia di difesa dal rischio idrogeologico del territorio siciliano.

I principali obiettivi del PAI sono riassumibili come di seguito riportato:

- conoscenza globale dello stato di dissesto idrogeologico del territorio tramite l’individuazione delle pericolosità connesse ai dissesti sui versanti e di quelle idrauliche e idrologiche;
- individuazione degli elementi vulnerabili;



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

- valutazione delle situazioni di rischio legate alla presenza di elementi vulnerabili su porzioni del territorio soggette a pericolosità;
- programmazione di norme di attuazione finalizzate alla conservazione e tutela degli insediamenti esistenti;
- sviluppo di una politica di gestione degli scenari di pericolosità agendo possibilmente in modo da assecondare l'evolversi naturale dei processi, limitando l'influenza degli elementi antropici (e non) che ne impediscono una piena funzionalità;
- programmazione di indagini conoscitive, di studi di monitoraggio dei dissesti, di interventi specifici per le diverse situazioni e, dove necessario, di opere finalizzate alla mitigazione e/o eliminazione del rischio valutando correttamente e in modo puntuale dove intervenire con opere che garantiscano la sicurezza e quando ricorrere alla delocalizzazione di attività e manufatti non compatibili.

Nell'ambito della redazione del Piano, il territorio siciliano è stato suddiviso in 102 bacini idrografici ed aree territoriali intermedie, oltre alle isole minori; per ciascun bacino idrografico è stato realizzato un piano stralcio di assetto idrogeologico dedicato.

La documentazione disponibile nei piani stralcio di ciascun bacino è costituita da:

- una relazione di dettaglio contenente la descrizione dei caratteri del territorio del bacino interessato e l'analisi delle situazioni di rischio;
- la cartografia riportante l'individuazione delle aree a pericolosità e rischio idraulico e geomorfologico;
- le norme tecniche di attuazione contenute nella Relazione Generale del PAI della Regione Siciliana e dunque comuni a tutti i vari piani stralcio di bacino.

L'intero sito multisocietario in cui si colloca l'impianto TAS ricade nei confini del bacino idrografico n. 092 "Area territoriale tra il Bacino del Fiume San Leonardo e il Bacino del fiume Anapo" il cui PAI è stato approvato con DPR. n. 313 del 26 maggio 2006 e successivamente aggiornato con:

- DPRS n.516 del 26/10/2012, relativamente ai territori dei Comuni di Melilli e Siracusa;
- D.P. n.237/Serv.4/S.G. del 05/06/2017 relativamente al territorio del Comune di Melilli;
- D.P n.511/Serv.5/S.G. del 17/11/2015 relativamente al territorio dei Comuni di Augusta e Siracusa.

Inoltre, al fine di individuare correttamente le aree soggette al fenomeno di erosione costiera, il PAI suddivide l'intera costa siciliana in 21 Unità Fisiografiche per le quali sono state identificate le zone a diversa criticità. L'intero sito multisocietario in cui si colloca l'impianto TAS ricade nella Unità fisiografica n. 6 Punta Castelluccio - Isola delle Correnti.

È stata consultata la cartografia allegata al PAI dell'area territoriale tra il Bacino del Fiume San Leonardo e il Bacino del fiume Anapo, in cui sono rappresentate le condizioni di pericolosità e rischio idraulico e geomorfologico identificate sul territorio del bacino idrografico. In particolare, sono state consultate le seguenti cartografie:

- carta dei dissesti n. 14;
- carta della pericolosità e del rischio geomorfologico n. 14;
- carta della pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione n.14;
- carta delle aree di esondazione per l'ipotetico collasso degli invasi artificiali n. 14.

Da tali cartografie si evince che il sito dell'impianto TAS, così come la maggior parte dell'area del sito multisocietario, rientra nei limiti di una zona di censura militare. Come indicato nella Relazione del PAI, tali zone di censura non sono state studiate e, pertanto, sono escluse dall'individuazione di potenziali aree a rischio.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Per le porzioni rimanenti del sito multisocietario, che sono state oggetto degli studi che hanno portato all'elaborazione delle rispettive cartografie, si rileva che non sono presenti aree caratterizzate da pericolosità o rischio geomorfologico o idraulico per fenomeni di esondazione e che non sono presenti aree di esondazione per l'ipotetico collasso degli invasi artificiali.

Per quanto concerne la cartografia del rischio idraulico per fenomeni di esondazione, dalla consultazione della cartografia allegata al PAI è emerso che nell'intera area del sito multisocietario non è stata prodotta la cartografia della pericolosità.

È stata consultata infine la Carta della pericolosità e del rischio n. 6 relativa alla Unità fisiografica n. 6 Punta Castelluccio - Isola delle Correnti. Anche in questo caso, il sito dell'impianto TAS, così come la maggior parte dell'area del sito multisocietario, rientra nei limiti di una zona che non è stata cartografata. Le porzioni di superficie del complesso multisocietario che sono state riportate nella cartografia sopra menzionata non rientrano in aree a pericolosità da erosione costiera.

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico della Sicilia

Con DPCM del 7 marzo 2019, e successiva pubblicazione sulla GU Serie Generale n.198 del 24/08/2019, è stato approvato il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico della Sicilia (PGRA). Il PGRA persegue l'obiettivo di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle alluvioni, anche al fine dello sviluppo sostenibile della comunità.

Il PGRA ha elaborato delle Monografie per alcuni bacini idrografici che contengono la descrizione del bacino e la cartografia delle aree soggette a pericolosità e rischio idraulico. Per il bacino idrografico 092 "Torrente Corriolo", al cui interno ricadono l'intero sito multisocietario e quindi anche il sito dell'impianto TAS, non è stata predisposta la relativa Monografia.

Nell'ambito dell'aggiornamento e revisione del primo Piano di Gestione del rischio di alluvione redatto ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 49/2010 attuativo della Dir. 2007/60/CE è stato prodotto un primo aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio alluvionale conclusosi con la delibera n. 5 del 24/04/2020 del Comitato Istituzionale Permanente (CIP) "Presa d'atto delle mappe di pericolosità di alluvioni e degli shapefile relativi al rischio previste dall'art. 6 della Direttiva 2007/60/CE e della relativa relazione metodologica" e con la successiva pubblicazione delle mappe sul sito istituzionale dell'AdB, di cui alla nota prot. n. 6034 del 8/05/2020. Un ulteriore aggiornamento della cartografia è stato pubblicato a giugno 2021. La consultazione di tale cartografia evidenzia che sia il sito dell'impianto TAS sia l'intero sito multisocietario non interferiscono con aree contraddistinte da pericolosità alluvionale.

Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia

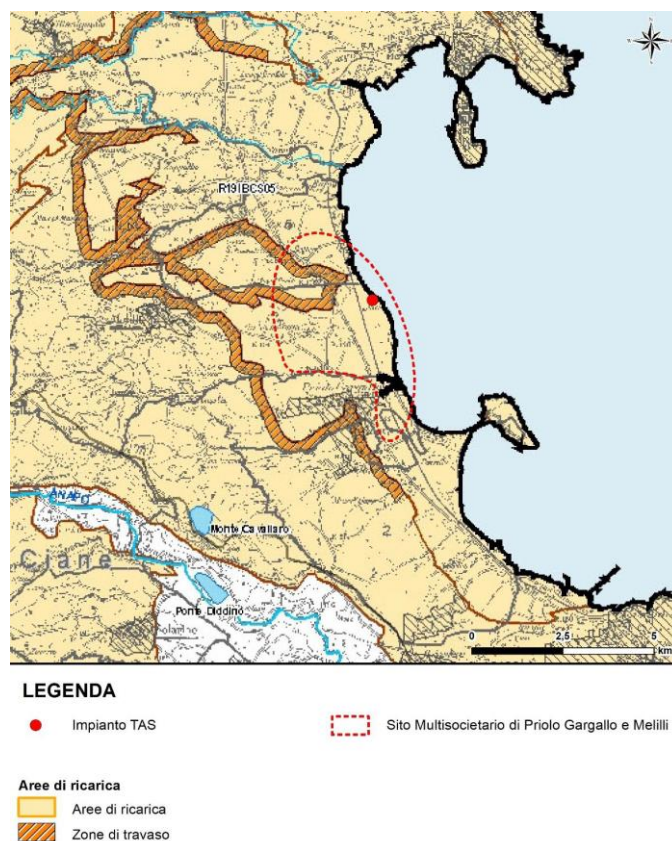
Il Piano di Tutela delle Acque (di seguito PTA) della Regione Siciliana è stato approvato dal Commissario Delegato per l'Emergenza bonifiche e la Tutela delle Acque della Sicilia con Ordinanza n. 333 del 24/12/2008. Gli obiettivi, i contenuti e gli strumenti previsti per il PTA sono quelli definiti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e riguardano la prevenzione dall'inquinamento e il risanamento dei corpi idrici inquinati, l'uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, il mantenimento della naturale capacità dei corpi idrici di autodepurarsi e di ospitare e sostenere ampie e diversificate comunità animali e vegetali.

Dalla consultazione della Tavola A.1.1 "Carta dei bacini idrografici e dei corpi idrici significativi superficiali e delle acque marine costiere" allegata al PTA emerge che l'intero sito multisocietario in cui si colloca il TAS ricade nel bacino idrografico significativo denominato "Bacini minori fra Anapo e Lentini" (cod. R19092).



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Dall'analisi della Tavola G.1_5/6 “Carta delle aree di ricarica dei corpi idrici” riportata nelle seguente figura si evince che l'intero sito multisocietario in cui si colloca il TAS rientra nell'area di ricarica del corpo idrico sotterraneo Piana di Augusta- Priolo (codice R19IBCS05).



Sono state analizzate anche le tavole A.6 “Carta delle aree protette”, A.7 “Carta delle aree sensibili”, A.8.2 “Carta dell'impatto antropico – Sistema delle utilizzazioni idropotabili” e A.9 “Carta delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola”, dalle quali è emerso che il sito dell'impianto TAS non interferisce con alcuno di tali elementi. Il sito multisocietario è interessato dalla presenza di alcune zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola e da pozzi ad uso idropotabile.

Secondo Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico della Regione Sicilia

Il Presidente del Consiglio dei Ministri, con decreto del 27/10/2016 pubblicato sulla G.U.R.I. n. 25 del 31/01/2017, ha approvato il secondo “Piano di gestione delle acque del distretto idrografico della Sicilia” (PGA) e s.m.i.. Il PGA costituisce lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le misure finalizzate a garantire il perseguimento degli scopi e degli obiettivi ambientali stabiliti ai sensi degli articoli 1 e 4 della direttiva 2000/60/CE e del Decreto Legislativo n. 152/2006.

La consultazione della Tavola A.1 “Carta dei bacini idrografici, dei corpi idrici superficiali e delle stazioni di monitoraggio” allegata al PGA evidenzia che, in accordo con il PTA, il sito dell'impianto TAS così come l'intero sito multisocietario rientrano nel bacino R 19 092 “Bacini minori fra ANAPO e LENTINI”. L'analisi delle Tavole C1/a “Carta delle aree designate per la protezione di habitat e specie (SIC e ZPS, Vita dei Pesci e Vita dei Molluschi)”, delle aree sensibili e delle aree vulnerabili ai nitrati” e C2 “Carta dei corpi idrici superficiali e delle aree protette associate” conferma inoltre che il sito dell'impianto TAS non intercetta aree sensibili o aree vulnerabili da nitrati di origine agricola. La consultazione della Tavola



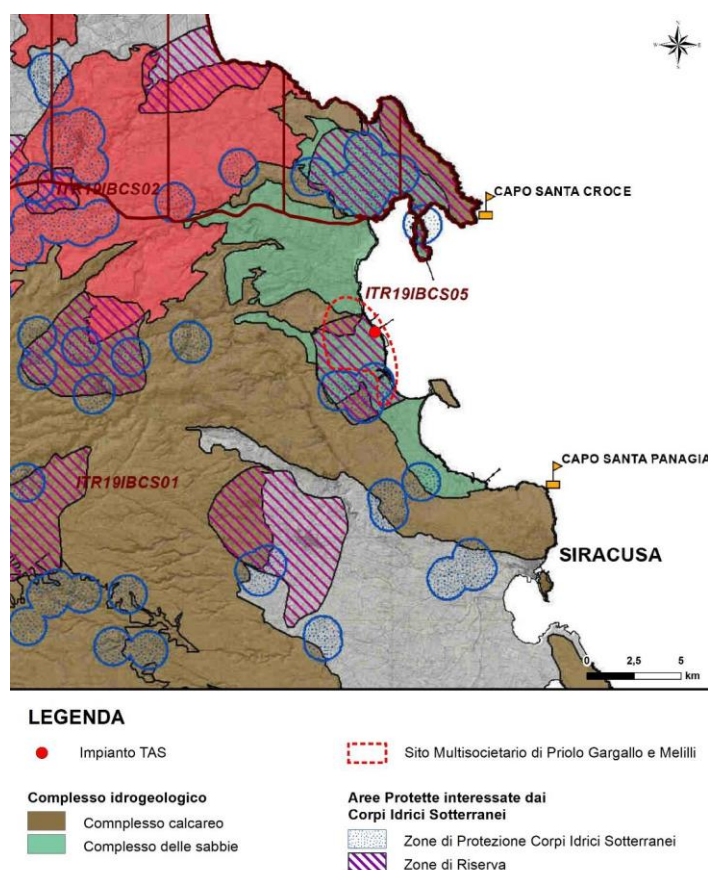
Commissione Istruttoria AIA - IPPC

ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud

Priolo Servizi S.C.p.A.

C2 ha consentito di rilevare, a differenza di quanto riportato nel § 3.6, che non sono presenti aree vulnerabili da nitrati di origine agricola nell'area del sito multisocietario.

La Tavola C3 "Carta dei corpi idrici sotterranei e delle aree protette associate", di cui si fornisce un estratto nella successiva figura, mostra che sia l'area dell'impianto TAS sia l'area del sito multisocietario ricadono in una zona classificata come "Zona di Riserva" del corpo idrico sotterraneo TR19IBCS05. All'interno dell'area del sito multisocietario sono presenti "Zone di protezione dei corpi idrici sotterranei" (apposte ai pozzi).



Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'aria

Il Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria della Regione Siciliana è stato approvato dalla Giunta della Regione Siciliana nel luglio del 2018; attualmente il Piano risulta annullato, limitatamente ad alcune previsioni, a seguito della sentenza del TAR per la Sicilia - Palermo n. 1616/2020 del 27/07/2020.

Aree appartenenti a Rete Natura 2000 e le altre aree naturali protette

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna. Tale Rete è formata da un insieme di aree, che si distinguono come Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuate dagli Stati membri in base alla presenza di habitat e specie vegetali e animali d'interesse europeo.

I siti della Rete Natura 2000 sono regolamentati dalla Direttiva Europea 79/409/CEE (e successive modifiche), concernente la conservazione degli uccelli selvatici, e dalla Direttiva Europea 92/43/CEE (e successive modifiche), relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche. La direttiva 92/43/CEE (direttiva "Habitat") è stata recepita dallo stato italiano con il DPR 8 settembre 1997, n. 357, "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”. Per la conservazione delle numerose specie di uccelli soggetti a tutela, in accordo con la Direttiva “Uccelli” n. 409/79, sono state inoltre individuate alcune aree che identificano i luoghi strategicamente importanti per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente, denominate aree IBA (Important Birds Areas).

Con la Legge n. 394/91 “Legge quadro sulle aree protette” le aree naturali protette sono classificate come Parchi Nazionali, Parchi Naturali Regionali e Interregionali, Riserve Naturali.

Inoltre la Regione Sicilia ha approvato il Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali con DA n.970 10/06/1991, con cui sono state istituite 90 riserve nell’intero territorio regionale.

Nella figura seguente si riporta un estratto della cartografia disponibile sul Portale Cartografico Nazionale relativa alle aree naturali protette e del Geoportale della Regione Siciliana dove sono contenute le informazioni relative a parchi e riserve istituite o aggiornate nell’ambito del Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali della Regione. Il sito dell’impianto TAS, così come il sito multisocietario, non presentano interferenze con siti appartenenti alla Rete Natura 2000 o con aree naturali protette. Le aree protette più vicine sono rappresentate dalla Zona Speciale di Conservazione “Monti Climiti” (ITA090020) posta ad una distanza di circa 3,3 km a ovest dell’impianto TAS, dalla Zona Speciale di Conservazione e Zona di Protezione Speciale “Saline di Priolo” (ITA090013) e dalla Riserva Naturale orientata “Saline di Priolo”; queste ultime due si collocano ad una distanza di circa 3,6 km in direzione sud-est.



LEGENDA

Impianto TAS

Sito Multisocietario di Priolo Gargallo e Melilli

Aree Rete Natura 2000

ZSC ITA090020 "Monti Climiti"

ZSC-ZPS ITA090013 "Saline di Priolo"

Altre aree naturali protette

EUAP1099 RNR "Riserva naturale orientata Saline di Priolo"



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Altri vincoli

Vincolo idrogeologico

La consultazione della cartografia relativa al vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/1923 reperibile sul Geoportale della Regione Siciliana ha consentito di rilevare che né il sito dell'impianto TAS né l'area del sito industriale multisocietario interferiscono con aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

Boschi (L.R. 16/96)

Dall'analisi della carta forestale disponibile sul Geoportale della Regione Siciliana, di cui si riporta un estratto nella figura seguente, si evince che il sito dell'impianto TAS non interferisce con alcuna area boscata. Si identificano alcune aree boscate all'interno del perimetro del sito multisocietario.



LEGENDA

Impianto TAS

Sito multisocietario di Priolo Gargallo e Melilli

Aree boscate riportate nella Carta Forestale (LR 19/96)

7.4 Descrizione dell'attività produttiva

Si riporta di seguito la descrizione fornita dal Gestore relativamente alle attività gestite dalla società Priolo Servizi all'interno del sito multisocietario, che riguardano principalmente l'impianto di trattamento acque nel quale sono condotte le seguenti attività di cui all'Allegato VIII della Parte seconda del D.Lgs. 152/06 soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale:

- attività 6.11 relativa al trattamento delle acque reflue, che costituisce l'attività IPPC prevalente;
- attività 5.1b relativa al recupero R3 di oli da rifiuti (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio" ed EER 130403* "Altri olii di sentina della navigazione"). Tale attività è stata momentaneamente sospesa dal Libero Consorzio Comunale di Siracusa con D.D. n. 2327 del 11/11/2022.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Oltre all'impianto TAS Priolo Servizi gestisce, nell'ambito del sito industriale multisocietario, ulteriori attività e servizi di seguito elencati:

- servizio di portineria, controllo accessi e guardiania;
- servizio medico di primo soccorso;
- servizio di pronto intervento e gestione della rete antincendio;
- gestione vasca Ogliastro e relativi sbarramenti, rete di pompaggio e distribuzione acqua dolce industriale e per usi sanitari;
- gestione rete di pompaggio e distribuzione acqua mare;
- gestione fognature condivise di raccolta acque bianche e dei riversamenti a mare di scarichi cointestati;
- gestione fognature per il vettoriamento e trasporto acque oleose all'impianto TAS;
- gestione delle vasche di raccolta acque oleose 323 e 324 e rilancio dei reflui per il successivo trattamento all'impianto consortile di depurazione gestito dalla società IAS (Industria Acqua Siracusana S.p.A.) di Priolo Gargallo;
- servizio di controllo e disinquinamento rada;
- gestione racks e trincee comuni di sito;
- gestione linee di vettoriamento agli utilizzatori del vapore/condensa e gas tecnici;
- servizi generali su aree non industrializzate e su impianti/reparti.

Con riferimento all'impianto CR32, il Gestore precisa che la proprietà è di Priolo Servizi ma la gestione operativa, secondo quanto stipulato nei contratti tra le parti, è demandata alla società ISAB.

7.4.1 Descrizione dell'impianto di trattamento acque TAS

Nell'impianto TAS della società Priolo Servizi sono sottoposti a trattamento:

- acque reflue oleose di processo degli impianti petroliferi e petrolchimici di sito convogliati nella fogna oleosa del sito multisocietario;
- acque meteoriche provenienti dalle aree pavimentate degli impianti e dei parchi serbatoi convogliati nella fogna oleosa del sito multisocietario;
- rifiuti liquidi provenienti dalle navi cisterna del porto di Augusta costituiti dalle acque di pulizia dei serbatoi contenenti olio (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio") e dalle acque di sentina (EER 130403* "Altri olii di sentina della navigazione");
- acque sanitarie provenienti da palazzine, sala controllo, uffici, spogliatoi.

In aggiunta, nell'impianto TAS sono trattate:

- le acque di falda provenienti dalle operazioni di messa in sicurezza e bonifica presso il sito industriale di Priolo Gargallo provenienti da n.7 piezometri denominati AP3, AP5, AP13, AP24, AP33, AP36, AP37 e le acque di falda dell'area di San Cusumano Basso; possono essere trattate anche le acque di falda (circa 250 m³/h) che normalmente sono recapitate all'impianto TAF di Eni Rewind in caso di sua temporanea indisponibilità o inefficienza.

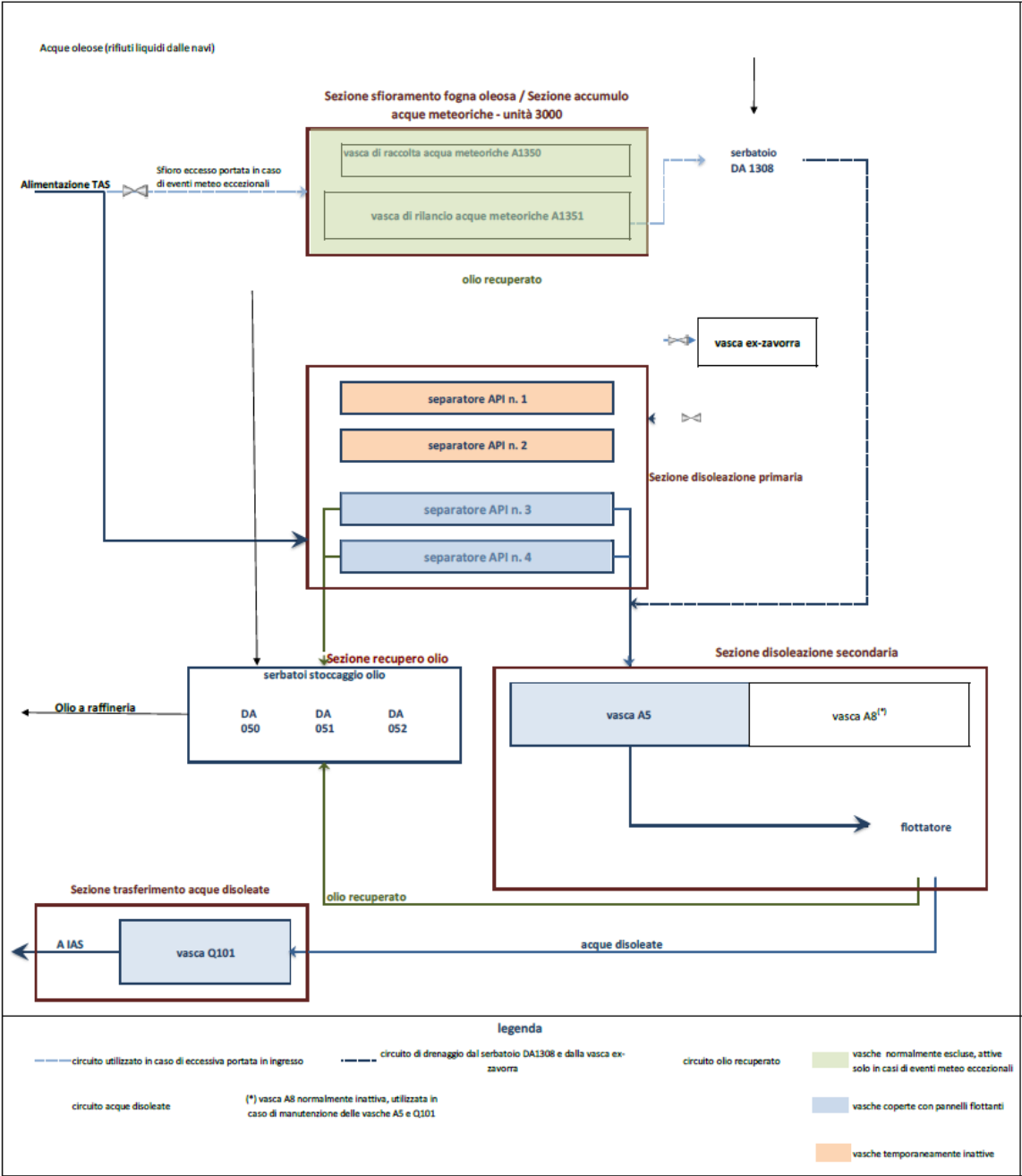
L'impianto svolge le suddette attività mediante le seguenti fasi operative:

- sfioramento fogna oleosa, per eventi meteorici di eccezionale intensità;
- disoleazione primaria in separatori di tipo "API" delle acque raccolte nella fognatura oleosa del sito multisocietario e recupero olio dalle acque di pulizia dei serbatoi contenenti olio e acque di sentina provenienti dalle navi cisterna del porto di Augusta;
- disoleazione secondaria;
- trasferimento acque disoleate;
- accumulo acque meteoriche, per eventi di eccezionale intensità;

- trasferimento agli impianti di raffinazione degli oli recuperati (“re-run”);
- servizi ed utilities di reparto.

Il Gestore precisa che rispetto allo schema di trattamento originale del TAS, la sezione di disoleazione primaria in separatori tipo “TPI” (Tilted Plate Interceptors”), dedicata alle acque di zavorra navi precedentemente alla introduzione di navi cisterna dotate di comparti di zavorra dedicati e segregati dai volumi di stoccaggio degli idrocarburi, è stata esclusa dalla sequenza di trattamento e ad oggi risulta inattiva.

Di seguito si riporta uno schema semplificato della sequenza operativa del TAS.





Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Le acque reflue inviate a trattamento nel TAS sono convogliate nella rete fognaria del sito multisocietario ed alimentate direttamente, in condizioni normali di marcia, ai separatori API (American Petroleum Institute) del TAS. Il controllo della qualità delle acque reflue in entrata all'impianto di trattamento viene effettuato mediante una serie di analisi e di attrezzature che consentono di verificarne le specifiche richieste.

I separatori API sono utilizzati per effettuare una disoleazione primaria che porta il contenuto di oli a circa 50-80 ppm ed i solidi sospesi a circa 200 ppm; gli oli sono separati per gravità sfruttando la diversità di peso specifico dell'olio disperso nel mezzo acquoso.

Le acque in uscita dai separatori fluiscono nella vasca A5 da cui vengono alimentate per mezzo di pompe al flottatore. Tali acque sono pertanto sottoposte a una disoleazione secondaria per flottazione (effluente con un contenuto in oli di circa 10 ppm e solidi sospesi di circa 80÷100 ppm), previa loro flocculazione con additivi chimici (polielettrolita cationico).

Le acque in uscita dal flottatore, fluiscono nella vasca Q101 da cui vengono alimentate con pompe al collettore consortile IAS tramite lo scarico denominato P2. Il controllo della qualità delle acque reflue in uscita dall'impianto di trattamento viene effettuato mediante una serie di analisi e di attrezzature che consentono di verificarne le specifiche richieste. Il conferimento dei reflui all'impianto di depurazione consortile di IAS è disciplinato da specifico regolamento di fognatura.

Nell'impianto TAS sono inoltre trattate le acque di pulizia dei serbatoi contenenti olio (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio") e le acque di sentina entrambe provenienti dalle navi cisterna del porto di Augusta (EER 130403* "Altri olii di sentina della navigazione"). Le acque di pulizia dei serbatoi contenenti olio (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio") e le acque di sentina entrambe provenienti dalle navi cisterna del porto di Augusta (EER 130403* "Altri olii di sentina della navigazione"), previa verifica di accettabilità degli stessi secondo le procedure adottate in impianto, sono trasferite dal pontile di proprietà della società ISAB S.r.l. all'impianto TAS mediante una tubazione dedicata. Il trasferimento dalle bettoline all'impianto è tracciato ed avviene ad opera e sotto il controllo di personale competente della società ISAB S.r.l. I suddetti flussi sono sottoposti a trattamento tramite separazione fisica della parte oleosa nel serbatoio DA 1308 da 25.000 m³ (o serbatoio di capacità equivalente in caso di fuori servizio), tale serbatoio è un serbatoio di processo parte integrante del TAS. Gli oli recuperati dal trattamento sono inviati nei tre serbatoi DA 050, DA 051 e DA 052 per il successivo recupero a slop di Raffineria; il refluo acquoso residuale è inviato nella sezione di disoleazione secondaria sopra descritta.

In condizioni di portate di afflusso eccezionali nella fognatura oleosa del sito multisocietario, corrispondenti a fenomeni atmosferici di notevole piovosità (che statisticamente si verificano in poche occasioni l'anno), i reflui in eccesso in ingresso al TAS sono raccolti per sfioro prima nella vasca A1350, poi nella vasca A1351 in cui sono presenti le pompe che consentono di rilanciare le acque verso il serbatoio DA1308 e/o in vasca ex zavorra, da cui le stesse, successivamente, a conclusione dell'evento meteorico, vengono drenate alla vasca A5, dove riprendono il trattamento come sopra descritto. L'impiego delle vasche A1350 e A1351 (di seguito denominate Unità 3000) e della vasca ex zavorra è pertanto discontinuo e saltuario, essendo legato ad eventi meteorici di eccezionale intensità.

Si riporta di seguito la descrizione di dettaglio del processo che viene condotto fornita dal Gestore nella documentazione inviata.

Sezione sfioramento fogna oleosa

I flussi fognari provenienti dall'impianto multisocietario, in condizioni normali di marcia, sono convogliati alle vasche API, attraverso due pozzetti sifonati ciascuno dotato di doppia valvola manuale e motorizzata. La valvola motorizzata MOV-6 è posizionata nel pozzetto di strada M4 (riceve i flussi



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

provenienti dal lato Nord). La valvola MOV-7 è posizionata in strada M (riceve i flussi provenienti dal lato Sud).

All'interno della vasca A1350 (utilizzata solo in caso di eventi meteorici eccezionali), in corrispondenza degli ingressi delle tubazioni di fogna esistenti, sono installati due pozzetti metallici con stramazzo, che hanno lo scopo di impedire al fluido di entrare nella vasca stessa fino a quando il livello della fogna non ha raggiunto l'altezza dello stramazzo. Il livello, per portate che rientrano nei limiti che l'impianto TAS può trattare, è mantenuto al di sotto dello stramazzo agendo sulle valvole MOV-06 e MOV-07.

Gli stramazzi metallici sono dotati di due valvole DN 500 (MOV-16 e MOV-17) normalmente chiuse durante la marcia normale e che vengono aperte solo in caso di eventi meteorici eccezionali per far defluire i reflui nella vasca A1350.

Sezione disoleazione primaria

I separatori d'olio API sono costituiti da quattro vasche in cemento armato, ciascuna delle quali è suddivisa in due semi-vasche di uguale capacità. Ogni vasca è intercettabile dal collettore generale di distribuzione mediante due valvole a saracinesca (una per ogni semi-vasca). Le uscite delle vasche sono collegate tra di loro tramite un collettore che è collegato con la vasca di rilancio A5.

Le vasche API n.1 e n.2 sono inattive ed attualmente escluse dal ciclo di trattamento. Le vasche API attualmente impiegate sono esclusivamente le n.3 e n.4.

La rete di fogna oleosa di stabilimento, in ingresso alle vasche API, è costituita da tre flussi:

- Fogna dorsale strada M (si agisce sulla portata del flusso con la MOV-6);
- Fogna dorsale strada N (si agisce sulla portata del flusso con la MOV-7);
- Scarichi provenienti da pettine (si inseriscono sul collettore fogna dorsale strada M, allineato alle vasche API (scarico allineato a vasche API con MOV-08).

Per tenere by-passata l'unità 3000 (ovvero le vasche A1350 e A1351) il livello di flusso nei pozzetti metallici viene mantenuto al di sotto dello stramazzo agendo sulle valvole MOV- 6 e MOV-7.

Le acque oleose vengono quindi alimentate in parallelo nei due separatori API n.3 e n.4. La separazione dell'olio avviene per gravità; eventuali particelle solide si depositano sul fondo delle vasche API e sono rimosse in occasione delle operazioni di manutenzione periodica.

I separatori API n.3 e n.4 sono equipaggiati con coperture realizzate con pannelli flottanti in alluminio, a diretto contatto con il liquido e con l'installazione di "roto-skimmer", apparecchiature per la rimozione automatica dell'olio separato, che rimane confinato al di sotto dei pannelli di copertura. L'olio separato viene rilanciato mediante pompe con avviamento automatico ai serbatoi di recupero DA-050/051/052.

Sezione trattamento rifiuti liquidi

Le acque di pulizia dei serbatoi contenenti olio (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio") e le acque di sentina (EER 130403* "Altri olii di sentina della navigazione") provenienti entrambe dalle navi cisterna del porto di Augusta vengono convogliate dal pontile all'impianto TAS, previa verifica di accettabilità degli stessi secondo le procedure adottate in impianto, mediante una tubazione dedicata. Sono ammessi a trattamento nell'impianto solo rifiuti oleosi contenuti in cisterne segregate e misurabili (a bordo delle bettoline a servizio delle attività portuali).

La tubazione proveniente dal pontile si innesta sul serbatoio DA-1308 a tetto galleggiante, avente una capacità geometrica di 25.000 m³. Tale collettore è sagomato in modo da evitare turbolenze, favorendo



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

una prima separazione delle particelle di olio libere nelle acque. Il serbatoio è corredato di uno sfioratore dell'olio che si trova in superficie, ove si raccoglie la fase oleosa separata; lo sfioratore è collegato al tetto galleggiante in modo da seguirne gli spostamenti.

In uscita si hanno due flussi: gli oli che vengono inviati ai serbatoi DA-050/051/052 mediante pompe di rilancio e le acque che sono inviate alla vasca A5 per la successiva fase di disoleazione secondaria di seguito descritta.

Sezione disoleazione secondaria

Le acque in uscita dai separatori API e le acque provenienti dal serbatoio DA-1308 fluiscono nella vasca di rilancio A5, da cui vengono alimentate con pompe al flottatore. Sulla linea di sollevamento al flottatore è installata una valvola regolatrice della portata, comandata dal livello della vasca A5.

La vasca A5 è dotata di copertura mediante pannelli flottanti in alluminio, della stessa tipologia di quelli installati nelle vasche API n. 3 e n. 4. Le acque in uscita dalla vasca A5, con aggiunta di un coagulante, fluiscono alla vasca di flocculazione A11. Un agitatore assicura il contatto e l'ingrossamento dei fiocchi. Dalla vasca A11 le acque passano per gravità nel flottatore A12 insieme ad un flusso di acqua prelevata allo scarico del flottatore e saturata con aria ad una pressione di 5 kg/cm².

Nella vasca di flottazione A12, l'aria favorisce il galleggiamento dei fiocchi oleosi verso la superficie, dove opera un raschiatore a ponte rotante che trascina l'olio in tre canalette di raccolta comunicanti con la vasca A14.

Le acque depurate sfiorano dalla vasca di flottazione verso la vasca A13:

- una parte (15% della portata dell'acqua da trattare) è inviata con pompa al sistema di saturazione con aria e quindi riciclata alla flottazione;
- il resto delle acque fluisce per gravità alla vasca di rilancio Q101 da dove, a mezzo pompe, è immesso nel collettore consortile mediante lo scarico denominato P2 e quindi avviato all'impianto di trattamento biologico (IAS).

La vasca Q101 è coperta con pannelli flottanti della stessa tipologia impiegata per le vasche API n.3 e n.4 e per la vasca A5.

Sezione accumulo acque meteoriche

Le vasche A1350 e A1351 (Unità 3000) sono utilizzate solo per gestire le condizioni di portate di afflusso al TAS di eccezionale intensità.

I flussi diretti alle vasche API, in condizioni normali di marcia, sono convogliati alle vasche stesse attraverso due pozzetti sifonati ciascuno dotato di doppia valvola manuale e motorizzata. La valvola motorizzata MOV-6 è posizionata nel pozzetto di strada M4 (riceve scarico da dorsale strada N); la valvola MOV-7 è posizionata in strada M (riceve scarico da dorsale strada M).

All'interno della vasca A1350, in corrispondenza degli ingressi delle tubazioni di fogna esistenti, sono installati due pozzetti metallici con stramazzo, che hanno lo scopo di impedire al fluido di entrare in vasca fino a quando il livello della fogna non ha raggiunto l'altezza dello stramazzo. Il livello, per portate che rientrano nei limiti che l'impianto TAS può trattare, è mantenuto al di sotto dello stramazzo agendo sulle valvole MOV-06 e MOV-07. Gli stramazzi metallici sono dotati di due valvole DN 500 (MOV-16 e MOV-17) normalmente chiuse.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

In caso di eventi meteorici eccezionali per cui viene superata l'altezza dello stramazzo, le acque in eccesso si riversano nella vasca di sfioramento fogna oleosa A1350, poi nella vasca A1351 (tale vasca riceve per sfioramento tutto il flusso che entra in vasca A1350) in cui sono presenti le pompe G-1350 A/B/C che consentono di rilanciare le acque oleose verso il serbatoio DA1308 e/o la vasca ex zavorra, da cui le stesse successivamente a conclusione dell'evento meteorico vengono drenate alla vasca A5 per essere sottoposte a disoleazione secondaria.

Quando vengono a cessare le cause che hanno determinato l'aumento di portata, viene ripristinato l'assetto di marcia normale con allineamento diretto dei reflui ai separatori API, escludendo l'unità 3000 e la vasca ex zavorra, che vengono svuotate per mezzo di pompe dedicate. Successivamente alla fase di svuotamento delle dette vasche gli eventuali residui oleosi dall'unità 3000 vengono rimossi mediante flussaggio di acqua nelle pareti con getti in pressione, mentre la vasca ex zavorra viene pulita mediante ditte terze specializzate.

Sezione trasferimento olio recuperato

Gli oli che vengono recuperati da Separatori API, Flottatore e Serbatoio DA1308, sono convogliati, a mezzo pompe, a 3 serbatoi DA 050, DA 051 e DA 052 della capacità di 700 m³ ciascuno e da qui inviati a re-run negli impianti di raffinazione. I drenaggi di fondo dei serbatoi, costituiti da acqua, vengono convogliati, per caduta, nell'asta di fogna di distribuzione ai separatori API.

Si precisa che i serbatoi DA 051 e 052 sono temporaneamente inattivi e non vengono utilizzati; il serbatoio DA 050 è a tetto fisso con tetto galleggiante interno, inertizzato con azoto.

Servizi ed utilities

L'impianto TAS è dotato dei seguenti principali servizi ed utilities di reparto:

- energia elettrica;
- aria strumenti;
- vapore;
- acqua servizi;
- acqua ad uso umano;
- acqua antincendio;
- azoto;
- sistema di dosaggio flocculanti (utilizzati per la disoleazione secondaria).

7.4.2 Capacità dell'impianto TAS e quantitativi autorizzati al trattamento

Nella seguente tabella sono riportati i quantitativi autorizzati per il trattamento dei rifiuti liquidi (attività R3 di cui all'Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs.152/06) costituiti dalle acque di pulizia dei serbatoi contenenti olio (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio") e dalle acque di sentina (EER 130403* "Altri oli di sentina della navigazione") provenienti dalle navi cisterna del porto di Augusta ai sensi della determina Dirigenziale del Libero Consorzio Comunale di Siracusa Settore X – n.1107 del 23/09/2020. Con D.D. n. 2327 del 11/11/2022 il Libero Consorzio Comunale di Siracusa ha momentaneamente sospeso l'autorizzazione allo svolgimento di tale attività; in tabella sono inoltre riportati i quantitativi sottoposti a trattamento nell'ultimo triennio 2020 - 2022.

EER inviati a trattamento nel TAS: quantitativi autorizzati e dati relativi all’ultimo triennio

EER	Autorizzato	2022		2021		2020	
	[t/anno]	[m³/anno]	[t/anno]	[m³/anno]	[t/anno]	[m³/anno]	[t/anno]
160708*	180.000	25.947	24.909	26.356	25.301	28.688	27.540
130403*	20.000	3.471	3.332	8.507	8.167	5.451	5.233

I rifiuti ammessi al trattamento (EER 160708* “Rifiuti contenenti olio” e EER 130403* “Altri oli di sentina della navigazione”), previa verifica di accettabilità secondo le procedure adottate in impianto, sono trasferiti direttamente dal pontile di attracco delle bettoline all’impianto TAS mediante una tubazione dedicata. Il trasferimento dalle bettoline all’impianto è tracciato ed avviene ad opera e sotto il controllo di personale competente della società ISAB S.r.l.

Per le sezioni di trattamento del TAS sopra descritte di seguito si riportano: la potenzialità di trattamento; le caratteristiche dei reflui trattati e inviati all’impianto consortile di depurazione biologica gestito da IAS mediante lo scarico finale denominato P2 in accordo al regolamento di fognatura stipulato tra le parti; le condizioni ai limiti di batteria; le caratteristiche delle utilities.

Sui flussi in ingresso al TAS sono eseguiti campionamenti ed analisi dalla società Priolo Servizi allo scopo di individuare alla fonte eventuali anomalie che possano causare difformità rispetto ai parametri stabiliti per la consegna dei reflui dal TAS all’impianto biologico consortile IAS.

Potenzialità dei separatori d'olio per gravità tipo API

Dati di progetto	Valore
Capacità di trattamento attuale (API 3 e 4)	1.000 m³/h
Capacità di trattamento installata (API 1.2.3.4)	2.000 m³/h
Densità dell'acqua	1,006 kg/lt
Densità dell'olio	0,92 kg/lt
Temperatura	40°C max
Viscosità	0,0068 poise
Particelle olio	150 microns
Contenuto olio in uscita nell'acqua	50÷80 ppm

Potenzialità dell’impianto di flottazione

Dati di progetto	Valore
Capacità di trattamento	1000 m³/h

Caratteristiche acque trattate

Caratteristiche delle acque dopo il trattamento	Valore
Portata in uscita ca.	998 m³/h
Oli	10 ppm
Solidi sospesi	80÷100 ppm
pH	7,5-9,5
Temperatura	Ambiente



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Limiti di conferibilità per l'invio all'impianto di depurazione consortile IAS punto P2
(Valori medi nelle 24 ore costruiti con minimo 4 aliquote)

Parametro	Unità di Misura	Valore medio	Range/valore max	Portata max
Portata	m ³ /h	417	417	800
Temperatura	°C	25	35	-
pH	Unità	8,5	9,5	-
SST	mg/l	80	100	-
COD	mg/l	450	700	-
COD	kg/d	4.500	7.000	-
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/l	40	60	-
	kg/d	400	600	-
Fosforo Totale (come P)	mg/l	-	10	-
	kg/d	-	100	-
Cloruri	mg/l	12.000	20.000	-
	kg/d	120.000	200.000	-
Solfuri H ₂ S	mg/l	10	50	-
	kg/d	100	500	-
Cianuri	mg/l	-	1	-
	kg/d	-	10	-
Solventi organici aromatici	mg/l	60	80	-
	kg/d	600	800	-
Solventi organici azotati	mg/l	-	0,2	-
	kg/d	-	2	-
Solventi clorurati	mg/l	-	2	-
	kg/d	-	20	-
Tensioattivi	mg/l	-	4	-
Pesticidi totali (esclusi fosforati)	mg/l	-	0,05	-
Pesticidi fosforati	mg/l	-	0,1	-
	kg/d	-	1	-
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	-	60	-
	kg/d	-	600	-
Oli minerali	mg/l	30	60	-

Parametro	Unità di Misura	Valore medio	Range/valore max	Portata max
	kg/d	300	600	-
Aldeidi (come H-CHO)	mg/l	-	5	-
	kg/d	-	50	-
Fenoli totali	mg/l	40	60	-
	kg/d	400	600	-
Alluminio	mg/l	-	2	-
Arsenico	mg/l	-	0,5	-
Boro	mg/l	-	4	-
Cadmio	mg/l	-	0,02	-
Cromo totale	mg/l	-	4	-
Cromo VI	mg/l	-	0,2	-
Ferro	mg/l	-	4	-
Manganese	mg/l	-	4	-
Mercurio	mg/l	-	0,005	-
Nichel	mg/l	-	4	-
Piombo	mg/l	-	0,3	-
Rame	mg/l	-	0,4	-
Selenio	mg/l	-	0,03	-
Zinco	mg/l	-	1,0	-



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Nelle tabelle seguenti sono riportati i quantitativi di acque reflue sottoposte a trattamento e scaricate tramite P2 nell'ultimo triennio sono riportati nella tabella che segue.

I quantitativi di olii complessivamente recuperati dalle vasche API dell'impianto TAS nell'ultimo triennio sono riportati nella tabella che segue.

Acque reflue trattate dall'Impianto TAS 2020-2022

Anno	Quantità [km ³]
2022	2.497
2021	3.178
2020	2.712

Oli recuperati dall'Impianto TAS 2020-2022

Anno	Quantità [m ³]
2022	6.132
2021	3.537
2020	3.988

7.4.3 Descrizione delle ulteriori attività gestite nel sito da Priolo Servizi

Servizio di portineria, controllo accessi e guardiania

Il servizio assicura il controllo degli accessi al sito multisocietario di personale e di materiali e automezzi attraverso le seguenti portinerie: portineria CR, portineria Autobotti, Portineria Ovest, portineria Sud e portineria SG 14. Viene inoltre svolto un servizio di ronda all'interno del sito.

Servizio medico di primo soccorso

Il servizio assicura il primo soccorso all'interno del sito multisocietario. Viene svolto da personale medico in turno presso i locali del primo soccorso che sono dotati di adeguati equipaggiamenti e di attrezzature; fanno parte integrante del servizio n.2 ambulanze con personale in turno addetto alla guida della stessa.

Servizio di pronto intervento e gestione della rete antincendio

Il servizio viene espletato dal personale del reparto antincendio che assicura il pronto intervento in caso di emergenza e per le attività di prevenzione.

Il reparto gestisce le tubazioni dorsali della rete antincendio (circa 75 km), dalle pompe fino ai limiti di batteria degli impianti delle società coinsediate; ha in dotazione un adeguato parco mezzi antincendio, la rimessa antincendio, attrezzature antincendio, materiali estinguenti ed un campo di addestramento al fuoco.

Fanno parte del reparto la stazione di pompaggio acqua antincendio e relativo serbatoio stoccaggio acqua (D10), ubicati a servizio del parco serbatoi SG 10, e la stazione di pompaggio acqua antincendio PO a servizio delle aree ad ovest della ex SS 114.

Il reparto è dotato di una sala di controllo dove viene monitorata la rete e nella quale è insediato il centro radio per la trasmissione delle comunicazioni in caso di emergenza.

Priolo Servizi coopera per le attività di emergenza e per le attività di prevenzione del sito multisocietario garantendo l'affidabilità dei sistemi di estinzione ed assicurando la gestione:

- della rete di distribuzione acqua antincendio;
- dei mezzi antincendio e degli addetti al servizio antincendio;



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

- dei mezzi estinguenti;
- delle prove impianti antincendio (ove previsto).

Rete antincendio

La rete antincendio in gestione alla società Priolo Servizi è dimensionata alle necessità stimate nei rapporti di sicurezza delle società del sito multisocietario e comprende tre sistemi interconnessi, indicati di seguito unitamente alle stazioni di pompaggio asservite:

- Sistema ad acque di mare (Stazioni CM1 – CM3 – CM6);
- Sistema ad acqua dolce Parco stoccaggio SG10 (Stazione SG10);
- Sistema ad acqua dolce per l'area Ovest (Stazione ex Torre PO).

I due sistemi ad acqua dolce, dotati di riserve di acqua dolce dedicate e relative stazioni di pompaggio, sono normalmente isolati dal sistema ad acqua mare mediante valvole di sezionamento locali motorizzate e/o valvole manuali normalmente chiuse. È possibile mettere in collegamento i sistemi antincendio ad acqua dolce con il sistema ad acqua mare mediante apertura delle suddette valvole per eventuali reintegri.

La rete è costituita da tubazioni di differenti diametri (DN 150÷800) realizzate per la quasi totalità in acciaio al carbonio. Alcuni tratti di tubazione sono interrati, altri tratti sono posizionati in trincee oppure appoggiati al terreno su sleepers lungo i percorsi stradali. La rete ha una struttura a “maglie”, le quali contornano le diverse aree degli impianti del sito multisocietario che devono essere protette dal rischio incendio (impianti di processo, stoccaggi, servizi, pontili, etc...). Sulla rete sono installate valvole di sezionamento manuale (circa 450 valvole), del tipo a “saracinesca” o a “farfalla”, che possono essere impiegate per l'esclusione dei tratti di rete che necessitano di manutenzione, riparazione, sostituzione, garantendo comunque la disponibilità di acqua antincendio alle utenze del sito, attraverso i rami limitrofi.

Il sistema antincendio ad acqua di mare è alimentato dalle tre stazioni di pompaggio denominate CM1 - CM3 - CM6, ubicate in prossimità della linea costiera con le seguenti caratteristiche:

Pompe	Portata Totale (m³/h) ⁽¹⁾	Prevalenza (bar) ⁽²⁾
Stazione CM1	2.500	12
EP 401		
MP 402		
MP 403		
MP 404		
MP 405		
Stazione CM3	3.000	12
EP 521		
MP 522		
MP 523		
MP 524		
Stazione CM6	2.750	12
EP 1027		
MP 1025		
MP 1026		
Note (1) Portata Totale installata (somma delle portate nominali delle singole pompe). (2) Prevalenza delle pompe alla portata nominale.		

La rete è mantenuta sempre alla pressione di circa 5÷6 bar mediante una elettropompa appartenente alle stazioni CM1 - CM3 - CM6. Sulla rete è presente, in posizione centrale rispetto alla rete stessa, un allarme di bassa pressione (1 bar) con segnalazione in sala radio Reparto Antincendio. Le stazioni sono gestite dalla Sala Controllo Servizio Idrico del reparto esercizio.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Il sistema antincendio ad acqua dolce, a protezione del parco stoccaggio SG10 della ISAB, è alimentato mediante la stazione denominata SG10 avente le seguenti caratteristiche:

Pompe	Portata Totale (m ³ /h) ⁽¹⁾	Prevalenza (bar) ⁽²⁾
Stazione SG10	3.985	12
EP 408 (jockey)		
EP 407		
MP 410		
MP 411		
MP 412		
Note (1) Portata Totale installata (somma delle portate nominali delle singole pompe). (2) Prevalenza delle pompe alla portata nominale.		

La rete è mantenuta in pressione mediante pompa jockey. In caso di bassa pressione si ha l'avviamento automatico dell'elettropompa EP 407. La riserva idrica dalla quale prelevano le pompe della stazione SG10 è costituita dal serbatoio a cielo aperto D10, della capacità di 6.500 m³, dotato di sistema di reintegro automatico.

L'acqua proviene dalla rete pozzi: tuttavia, all'occorrenza, è possibile immettere acqua di mare nella riserva idrica così come è possibile immettere acqua di mare direttamente nel sistema acqua dolce.

A protezione dei reparti di proprietà delle aziende del sito multisocietario è presente un sistema antincendio ad acqua dolce, alimentato dalla stazione di pompaggio ex Torre PO avente le seguenti caratteristiche:

Pompe	Portata Totale (m³/h) ⁽¹⁾	Prevalenza (bar) ⁽²⁾
Stazione ex Torre PO	1.435	10
EP 1059 (jockey)		
EP 1012		
MP 1012		
Note (1) Portata Totale installata (somma delle portate nominali delle singole pompe). (2) Prevalenza delle pompe alla portata nominale.		

La rete è mantenuta in pressione mediante elettropompa jockey. L'avviamento dell'elettropompa EP 1012 (ex Torre PO), dovuto a bassa pressione di rete, avviene in automatico oppure manualmente in loco. Similmente, l'attivazione della motopompa diesel MP 1012 è manuale ed avviene in loco.

L'acqua, prelevata da una riserva di capacità totale pari a circa 4.000 m³, proviene dalle vasche delle ex torri di raffreddamento PO. Se necessario, è possibile reintegrare le soprarichiamate capacità idriche con acqua di mare, così come è possibile immettere acqua di mare direttamente nel sistema acqua dolce.

La rete di pompaggio e distribuzione acqua dolce è costituita da un complesso sistema di opere idrauliche destinate all'alimentazione idrica industriale e ad usi civili del sito multisocietario, che comprende:

- le dighe di captazione delle acque presso i fiumi Mulinello e Fiumara Grande (torrente Marcellino): tali acque vengono convogliate al bacino di raccolta denominato "Vasca Ogliastro" attraverso un canale artificiale in calcestruzzo; da questo bacino le acque vengono inviate agli impianti mediante una tubazione di adduzione interrata;
- le derivazioni mediante condotta dal fiume Marcellino e dal Torrente Cantera;



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

- la sorgente San Cusmano, le cui acque vengono direttamente convogliate alla tubazione di adduzione al sito multisocietario;
- n.49 pozzi di captazione delle acque di falda sotterranea per mezzo di pompe elettriche sommerse e la relativa rete di convogliamento alle Società del sito multisocietario (di cui n. 3 pozzi di acqua adibiti per l'utilizzo ad uso civile);
- la rete interna allo stabilimento per la distribuzione delle acque fino ai limiti di batteria degli utilizzatori;
- la rete esterna proveniente dalla diga Biviere Lentini, attraverso una tubazione di proprietà IRSAP denominata "Quota 100".

Per quanto riguarda le derivazioni presso i torrenti Mulinello, Marcellino e Torrente Cantera, si tratta di grandi derivazioni attivate dalle società che per prime si sono insediate nell'area del petrolchimico di Priolo Gargallo e la cui titolarità è transitata con i vari passaggi di proprietà fino ad approdare alla Priolo Servizi ed alle società presenti nel sito multisocietario.

Priolo Servizi, con domanda prot. 181/AR/RICASS del 18 aprile 2008 ha chiesto al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione per la Tutela delle Acque Interne - Divisione Gestione Integrata risorse idriche la volturazione e il subentro, in qualità di nuovo intestatario, del Decreto Interministeriale di Concessione n° 653 del 2 marzo 1971 e dei successivi decreti di voltura: D.M. 30 ottobre 1973, n.° 1120, D.M. 7 settembre 1982, n.° 778 e D.M. 15 maggio 1999, n.° 3206. Le suddette derivazioni sono state concesse per un periodo di 70 anni, decorrenti dal 15 ottobre 1968.

Il Vallone San Cusmano è una derivazione concessa con atto n. A/1597, rilasciato dall'Assessore ai Lavori Pubblici e per l'edilizia popolare e sovvenzionata della Regione Siciliana il 22 settembre 1962. L'azienda ha richiesto all'Ente competente la volturazione ed il subentro, in qualità di nuovo intestatario congiuntamente alle altre società presenti nel sito multisocietario, con richiesta avente prot. n.°187/AR/RICASS, del 18 aprile 2008.

La rete di captazione acque di falda è costituita da 49 pozzi. L'uso della rete è stato approvato dal Consenso Assessorato Lavori Pubblici - Ufficio Genio Civile di Siracusa Pratica n.°1508 concessione n. 1646/bis-1882; rilasciato consenso all'utilizzo in sanatoria in data 17/10/2002, prot. 10219/02/A.R.(1508) Pratica n.° 1508 concessione 1646/bis-1882. L'acqua estratta dai pozzi viene utilizzata per usi industriali dalle società coinsediate, fatta eccezione per quella derivante dai pozzi 47, 48 e 58, destinata ad uso civile. L'azienda ha richiesto all'Ente competente la volturazione ed il subentro, in qualità di nuovo intestatario congiuntamente alle altre società presenti nel sito multisocietario, con richiesta avente prot. n.°182/AR/RICASS, consegnata al Genio Civile il 28 maggio 2008.

Con riferimento alla rete esterna proveniente dalla Diga Biviere Lentini è in atto un accordo tra PSER, Sonatrach (ex Esso), IRSAP e Consorzio di bonifica 10 (CB10) per il sollevamento delle acque del Biviere di Lentini e loro utilizzazione come acqua ad uso industriale per le società citate, mediante una parte di impiantistica di proprietà del CB10 per l'estrazione delle acque dal Biviere e la restante parte dell'IRSAP per il rilancio e l'invio dell'acqua fino agli stabilimenti. La stazione di sollevamento delle acque provenienti dal Biviere di Lentini di proprietà ASI è concessa in comodato d'uso a Priolo Servizi.

All'interno dell'area recintata sono presenti un edificio con al di sotto la vecchia stazione di sollevamento (oggi in disuso); la nuova stazione di sollevamento è corredata da una M/pompa da 1000 m³/h per uso industriale. L'acqua del lago di Lentini perviene alla stazione di Q100 tramite un collettore proveniente da vasca Icori alimentata a sua volta da una stazione di rilancio denominata "portella Papera" tramite pompe P4 e P5. La M/pompa accoppiata ad un motore diesel CUMMINS solleva l'acqua nella vasca Q100 (è a quota mt 100 s.l.m.) da 20.000 m³. La vasca alimenta per caduta il collettore ASI in cemento che distribuisce l'acqua alla raffineria SONATRACH e a Priolo Servizi che serve gli impianti del polo



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

industriale di Priolo. Il rilancio con pompa è necessario per superare il dislivello fra la vasca Q100 e quella del lago del Biviere di Lentini. Il punto di confluenza collettore ASI con il collettore Pozzi Nord è all'interno dello stabilimento subito a valle del Vallone della Neve a monte della strada ex Litoranea Priolese.

ASI è proprietaria del collettore in vetroresina di avvicinamento alla presa e di quello di distribuzione agli stabilimenti, ha il compito di vigilare le opere, i collettori e le utenze; Priolo Servizi ha la gestione globale delle stazioni di pompaggio; Sonatrach, esegue la manutenzione dei collettori di avvicinamento e di distribuzione.

Il sistema fornisce allo stabilimento multisocietario l'acqua di mare utilizzata per il raffreddamento dei fluidi di processo.

La rete di pompaggio è costituita da:

- 4 stazioni di prelievo e pompaggio acqua di mare, prelevata direttamente dalla rada di Augusta, denominate CM1, CM5, CM3 e CM6;
- 2 stazioni di rilancio acqua di mare, situate a monte della ferrovia, denominate CM2 e CM4;
- sistemi di filtrazione e sterilizzazione dell'acqua di mare;
- sistema di distribuzione dell'acqua di mare sino ai limiti di batteria degli impianti per una lunghezza di circa 20 km.

Presso le stazioni CM1, CM3 e CM6 sono localizzate anche alcune delle stazioni di pompaggio dell'acqua di mare asservite alla rete antincendio. La portata di acqua di mare prelevata prima della distribuzione, è sottoposta a trattamenti di filtrazione e sterilizzazione.

La rete di distribuzione si estende per una lunghezza di circa 20 km ed è suddivisa in tre sezioni:

- sezione a bassa pressione, che alimenta gli impianti a valle della ferrovia: Gruppo Aromatici, SG11, SG13 ed SG14;
- sezione ad alta pressione, che alimenta gli impianti a monte della ferrovia: raffineria ISAB, impianto Etilene, SA1N (attualmente inattiva);
- alimentazione diretta della centrale termoelettrica CCGT di ERG Power.

I prelievi di acqua mare avvengono nel rispetto delle concessioni vigenti rilasciate dall'Autorità di sistema portuale del Mare di Sicilia Orientale:

- CM1-5: Concessione - Registro n. 38 anno 2018 Rep. n. 31;
- CM3: Concessione - Registro n.17/2023 Rep. n. 155;
- CM6: Concessione - Registro n.16/2023 Rep. n. 154.

Il servizio di gestione fognature condivise di raccolta acque bianche e dei riversamenti a mare di scarichi cointestati, consiste nella gestione delle linee di raccolta e di scarico delle acque meteoriche provenienti da strade e piazzali del sito multisocietario non interessate da impianti e delle acque di raffreddamento provenienti dagli impianti che non vengono in contatto con i fluidi di processo. Il sistema fognario di acque bianche è costituito da una serie di aste di fogna, che recapitano al corpo recettore mediante gli scarichi parziali di cui è titolare ciascun utente che immette nella rete. In particolare Priolo Servizi è titolare degli scarichi parziali AME e 321, che confluiscono allo scarico finale n. 20 (Vallone della neve). Inoltre Priolo Servizi è titolare dello scarico finale a mare n. 14. La gestione di tale infrastruttura è in capo alla società Priolo Servizi unitamente alla sua supervisione, controllo operativo e manutenzione.

Per gli scarichi a mare di propria pertinenza la società Priolo Servizi ha avviato, sin dalla sua formale costituzione, i procedimenti amministrativi per la cointestazione (con le altre società del sito multisocietario) dei provvedimenti autorizzatori già in essere per gli scarichi parziali n. 321 ed AME, allo scarico n. 20 (Vallone della neve), e per lo scarico n. 14. Fra i riversamenti a mare, in prossimità alla presa



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

mare CM6, rientrano anche le acque di una polla sorgiva, non utilizzate in alcun ciclo di produzione, che sono state canalizzate per consentirne il deflusso regolare verso il mare ed evitare fenomeni di stagnazione presso aree di esercizio.

Il servizio di Gestione fognature per il vettoriamento e trasporto acque oleose all'impianto TAS, consiste nella gestione del sistema di tubazioni e pozzetti (fuori dai limiti di batteria delle installazioni) per la raccolta delle acque reflue degli impianti del sito multisocietario (fogne oleose) che vengono convogliate all'impianto TAS.

La rete di condotte convoglia i reflui provenienti da impianti di produzione/servizi (laboratori, uffici, sale controllo etc.) nonché le acque meteoriche provenienti dal dilavamento delle aree pavimentate di impianto e dai bacini dei parchi serbatoi.

Priolo Servizi gestisce le fogne oleose a partire dai limiti di batteria degli impianti dei soci, definiti da opportuni pozzetti di controllo, fino al TAS.

In uscita dall'impianto TAS i reflui vengono inviati a successivo trattamento presso l'impianto consortile di depurazione biologica gestito da IAS mediante lo scarico finale denominato P2. Il conferimento dei reflui all'impianto di depurazione consortile di IAS è disciplinato da specifico regolamento di fognatura. In alcuni pozzetti della rete di fogna oleosa sono eseguiti campionamenti ed analisi; la caratterizzazione del refluo conferito viene eseguita dalla società Priolo Servizi allo scopo di individuare alla fonte eventuali anomalie che possano causare difformità rispetto ai parametri stabiliti per la consegna dei reflui dal TAS all'impianto biologico consortile IAS.

Nelle vasche di raccolta per le acque reflue n.323 e n.324 vengono convogliati i reflui della fogna oleosa delle società Eni Rewind e Versalis, che vengono poi inviati all'impianto consortile di depurazione biologica IAS mediante il punto di immissione denominato P3 intestato a Priolo Servizi. Essi provengono dalle aste fognarie di trasferimento reflui da palazzine servizi (laboratori, uffici, spogliatoi, etc.) impianti, aree di impianti e possono essere accumulati temporaneamente nel serbatoio DA 4401, avente capacità di 5.000 m³, in caso di eventi pluviometrici abbondanti. Il conferimento di tali reflui all'impianto di depurazione consortile è disciplinato da specifico regolamento di fognatura.

Il servizio di controllo e antinquinamento rada consiste nel presidio con mezzi natanti degli specchi di acqua interni alla rada del porto di Augusta e prospicienti gli scarichi finali a mare delle società coinsediate. Viene assicurato, attraverso società specializzata, il controllo ed il pronto intervento con attrezzature di sconfinamento/assorbimento di eventuali perdite/spandimenti a mare.

Il servizio di gestione racks e trincee comuni di sito consiste nell'esecuzione di controlli visivi delle trincee e racks e delle relative tubazioni che corrono lungo le trincee e racks ubicati fuori dei limiti di batteria degli impianti delle società del sito multisocietario.

Priolo Servizi esercita la gestione delle proprie attività solamente sulle tubazioni/utilities posizionate sulle aree concesse in diritto di superficie e proprietà superficiale; per tutte le restanti tubazioni (prodotti petroliferi e petrolchimici) la proprietà è delle singole società coinsediate, che continuano a svolgere su di esse l'attività di esercizio e di manutenzione. Priolo Servizi esercita, inoltre, diritto di superficie e proprietà superficiale sulle strutture edili e metalliche che costituiscono i racks e delle strutture di supporto alle tubazioni presenti nelle trincee, per i quali svolge attività di controllo e manutenzione.

Il servizio di gestione linee di vettoriamento del vapore/condensa e gas tecnici fuori limite di batteria degli impianti consiste nell'esercizio e nella manutenzione delle linee di vettoriamento del vapore/condensa (18 e 5 ATE) e di quelle di aria e azoto al di fuori dei limiti di batteria degli impianti dei Soci.

Viene eseguita inoltre la gestione dei servizi generali sulle strade, sui piazzali, sulle aree a verde e sugli impianti di illuminazione al di fuori dei limiti di batteria degli impianti conferiti a Priolo Servizi.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

7.4.4 Impianto CR32

Priolo Servizi è proprietaria di parte dell'impianto CR32, in particolare dell'unità 4000 e dell'unità 5000 (sezioni A e B). La gestione ed il presidio delle stesse è affidato ad ISAB, con proprio personale, in relazione ai dettami del contratto di prestazione di servizi attualmente in essere. Le restanti parti di impianto sono di proprietà ISAB.

L'unità 5000 dell'impianto CR32 è stata costruita allo scopo di trattare soluzioni sodiche, ricche in solfuri e mercaptani, provenienti dagli impianti: Raffineria ISAB (CR28, PR1 e CR30 – sezione 300), Etilene (Versalis) e Aromatici (Versalis).

In particolare, la sezione 5000 A (1^a linea di ossidazione, costituita da n. 3 reattori in serie, R 3501 A÷C) processa la soluzione sodica in arrivo dagli impianti ISAB; mentre, la sezione 5000 B (2^a linea di ossidazione, costituita da n. 4 reattori in serie, R 3501 D÷G) processa la soluzione sodica in arrivo dagli impianti Versalis.

I reattori di ogni singola sezione sono collegati tra loro in modo tale che siano escludibili singolarmente e la linea possa continuare la propria marcia.

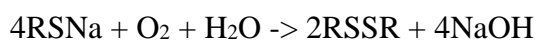
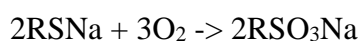
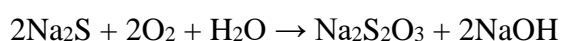
Le due sezioni invece sono segregate in modo tale da impedire che possa verificarsi il trasferimento di flusso da una sezione all'altra.

Ciascun reattore è dotato di un agitatore a pale che provvede ad omogeneizzare e a mantenere in mescolamento la soluzione; nella parte bassa e all'interno di ognuno di essi è inoltre posizionato orizzontalmente un diffusore attraverso il quale viene introdotta l'aria necessaria all'ossidazione.

Nei reattori avviene un'ossidazione in fase liquida dei solfuri a mezzo dell'ossigeno contenuto nell'aria, in presenza di vapore acqueo (processo ossidazione SHELL); sono previste temperature variabili nel range 80÷120°C ed una pressione di 4 ÷ 6 bar. La portata totale di aria alle due sezioni di ossidazione è di ca. 4.000 kg/h.

La reazione di ossidazione utilizza anche vapore che, comunque, nelle condizioni operative di reazione condensa, rimanendo prevalentemente in fase liquida. L'aria di ossidazione (aria esausta) in uscita dalle due sezioni è pertanto costituita essenzialmente da azoto 80% e ossigeno 20%.

L'ambiente nei reattori è basico. Le principali reazioni che avvengono sono le seguenti:



Le reazioni avvengono con sviluppo di calore: circa 225.000 kcal/kmol di tiosolfato formato o reagito rispettivamente nella prima e seconda reazione. L'aria di ossidazione (aria esausta) in uscita dalla prima sezione (5000 A) è inviata direttamente al camino E15 della Raffineria ISAB Impianti Nord (regolamentato dalla vigente AIA della Raffineria ISAB) – Impianto CR30; mentre, quella proveniente dalla seconda sezione (5000 B) è preliminarmente inviata ad un impianto di assorbimento a carboni attivi (package SIRAI), deputato a trattenere eventuali tracce di idrocarburi volatili, la cui uscita è convogliata sempre al camino E15 della Raffineria ISAB Impianti Nord (CR30).

L'impianto di trattamento a carboni attivi è costituito essenzialmente da 2 sezioni e precisamente da un sistema di raffreddamento/condensazione e da un sistema di filtrazione costituito da 2 filtri in serie a carbone attivo granulare (GAC) per l'abbattimento dei composti organici volatili.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

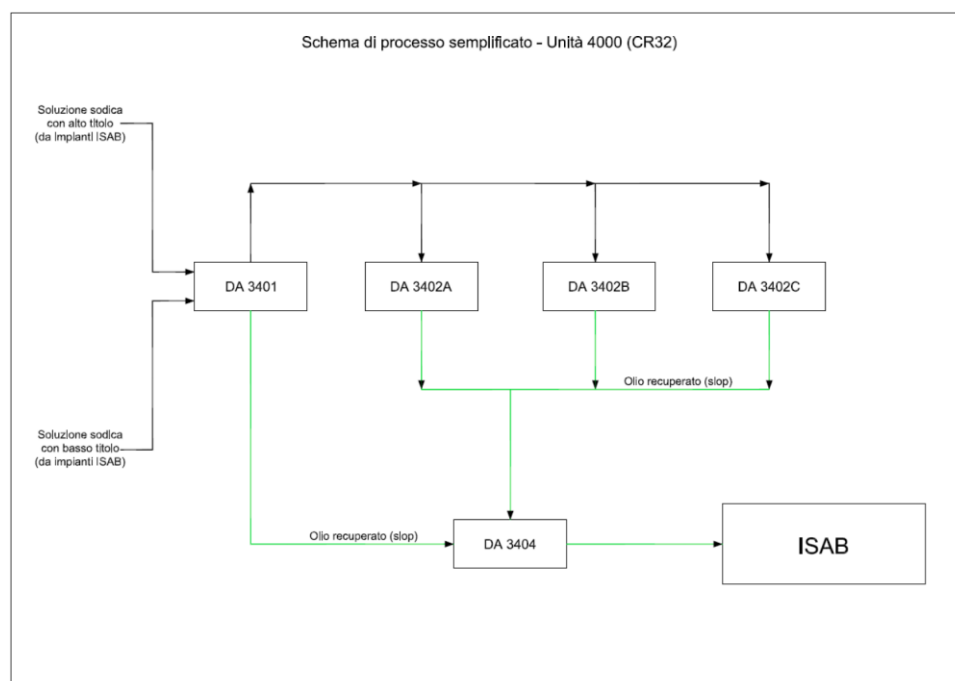
L'Unità 4000 è stata progettata e realizzata allo scopo di recuperare l'olio (slop) dalle soluzioni sodiche fenoliche provenienti dagli impianti della Raffineria ISAB Impianti Nord (CR28 e CR30 – sezione 400, non operativa).

L'unità è costituita essenzialmente da:

- un serbatoio, dotato di schiumatore, per l'accumulo delle soluzioni sodiche povere e ricche (correnti con titolo in soda inferiore e superiore a 1%) e la preliminare separazione gravimetrica dell'olio presente – slop (DA 3401);
- tre serbatoi, dotati di schiumatore, per l'accumulo delle soluzioni sodiche povere e ricche (correnti con titolo in soda inferiore e superiore a 1%) in uscita dal serbatoio DA3401 e successiva separazione gravimetrica dell'olio residuale – slop (DA 3402 A÷C);
- un serbatoio (DA 3404) per l'accumulo dell'olio recuperato dai serbatoi DA 3401 e DA 3402 A÷C, successivamente inviato allo stoccaggio di ISAB Impianti Nord.

La soluzione sodica fenolica disoleata “residuale”, presente nei serbatoi di stoccaggio, è allontanata come rifiuto. Nella seguente figura si riporta lo schema di processo semplificato dell'impianto CR32 – Unità 4000.

Schema di processo semplificato Impianto CR32 – Unità 4000



7.5 Consumi

7.5.1 Energia

Di seguito sono riportati i consumi di energia elettrica relativi all'ultimo triennio 2020-2022 associati alla gestione delle attività IPPC e delle ulteriori attività descritte nei precedenti paragrafi.

Utilizzo	Consumi [kWh/anno]		
	2020	2021	2022
Gestione impianto TAS e conferimento reflui ad IAS	1.654.600	2.307.083	2.238.990
Gestione rete pompaggio e distribuzione acqua mare	75.782.227	92.958.171	97.291.985
Gestione rete di pompaggio e distribuzione acqua industriale	2.766.631	3.213.905	3.234.726
Servizio di Pronto intervento e gestione rete antincendio	2.467.185	2.176.250	2.395.218
Spent caustic management e conferimento reflui ad IAS	902.745	596.921	412.592
Gestione linee di vettoramento e trasporto acque oleose all'impianto di trattamento	253.092	341.116	336.470
Totale	83.826.480	101.593.447	105.909.981

Per la conduzione dell’impianto TAS non sono necessari consumi di energia termica. Gli unici consumi di energia termica sotto forma di vapore riferibili alla Priolo Servizi sono associati all’impianto CR32 di seguito sono riportati i dati relativi all’ultimo triennio 2020-2022.

Utilizzo	Consumi [t/anno]		
	2020	2021	2022
CR32	11.296	16.176	14.954

7.5.2 *Acqua*

L’impianto TAS durante il suo esercizio non necessita di prelievi di acqua per il processo produttivo. È impiegata acqua per usi civili negli uffici a servizio dell’impianto TAS. Priolo Servizi attinge acqua per uso industriale e sanitario per gli utilizzi delle società coinsediate del sito multisocietario dalle fonti indicate nella successiva tabella. In tabella viene indicata la portata massima prevista dalle concessioni in essere.

Fonte di approvvigionamento	Portata	Riferimento concessione in essere
Torrente Mulinello	229 l/s	Concessione rilasciata con D.I. n. 653 del 02/03/1971 con decorrenza dal 15/10/1968 e durata 70 anni.
Torrente Marcellino		
Torrente Cantera	68 l/s	
Vallone San Cusumano	100 l/s	Concessione n. A/1597 del 22/09/1962 ed in attesa di rinnovo. Inviato ultimo sollecito tramite pec con prot. PSER/610/2019/U del 11/12/2019.
n.49 pozzi	300 l/s	Consenso Assessorato lavori pubblici – Ufficio genio civile di Siracusa N° 1508/ Pratica n° 1646/bis – 1882 riferito alla Concessione in sanatoria prot. 10219/02/AR /Pratica n° 1646/bis – 1882

Acqua mare	CM1-5: 100.000 m³/h CM3: 70.000 m³/h CM6: 54.000 m³/h	Concessione occupazione area demaniale e prelievo da presa acqua mare 100.000 m³/h – Registro n.38 anno 2018 Rep.n.31 (CM1-5) Concessione occupazione area demaniale - Registro n.17/2017 Rep.n.17 (CM3) Concessione occupazione area demaniale e prelievo da presa acqua mare 54.000 m³/h – Registro n.18/2017 Rep.n.18 (CM6)
Rete esterna IRSAP da Biviere di Lentini	900 m³/h (portata equivalente alla capacità nominale) – 600 m³/h per PSER	Accordo tra PSER, Sonatrach (ex Esso), IRSAP e Consorzio di bonifica 10 (CB10) per il sollevamento delle acque del Biviere di Lentini e loro utilizzazione come acqua ad uso industriale per le società citate, mediante una parte di impiantistica del CB10 per l'estrazione delle acque dal Biviere e la restante parte dell'IRSAP per il rilancio e l'invio dell'acqua fino agli stabilimenti.

Nella seguente tabella si riportano i consumi idrici di Priolo Servizi negli anni 2020-2022 relativi all’attività IPPC; si tratta solo di acqua per usi civili utilizzata negli uffici a servizio dell’impianto TAS; nella successiva tabella si riportano invece i consumi di Priolo Servizi per lo stesso triennio riferiti alla distribuzione agli utenti del sito multisocietario.

Consumi acqua per impianto TAS (Anni 2020-2022)

Tipologia	Quantità [m³/anno]		
	2020	2021	2022
Acqua per uso civile	1.154	208	110

Consumi acqua per gli utilizzi delle società coinsediate del sito multisocietario (Anni 2020-2022)

Fonte di approvvigionamento	Quantità [m³/anno]		
	2020	2021	2022
Torrente Mulinello Torrente Marcellino Torrente Cantera	Cabina Ogliastro: 4.272.512 Cava Mulini: 2.174.253	Cabina Ogliastro: 2.770.449 Cava Mulini: 2.357.395	Cabina Ogliastro: 2.744.443 Cava Mulini: 2.381.092
San Cusumano	1.487.317	1.580.257	1.875.074
Pozzi	3.797.656 (uso industriale) 515.790 (uso civile)	4.816.862 (uso industriale) 491.241 (uso civile)	5.501.005 (uso industriale) 492.733 (uso civile)
Acqua mare	465.794.000	563.590.000	584.307.000
Rete esterna IRSAP da Biviere di Lentini	0	208.600	171.517



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

7.5.3 Chemicals e combustibili

Nell'impianto TAS viene impiegato il poliettrolita Ultrion 8187 della Nalco (o prodotto equivalente) come coadiuvante per la disoleazione secondaria, si tratta di una sostanza non pericolosa secondo il regolamento (CE) n.1272/2008; di seguito se ne riportano i consumi per l'ultimo triennio.

Consumi chemicals impiegati nel TAS (Anni 2020-2022)

Sostanza	Quantità [Kg]			Indicazione di Pericolo regolamento (CE) n.1272/2008 da Scheda di sicurezza
	2020	2021	2022	
Poliettrolita Ultrion 8187	6.500	3.900	10.400	Non pericolosa

Nel TAS viene inoltre impiegato azoto per inertizzare i serbatoi DA 050 e DA 052 (utilizzati uno di riserva all'altro), che viene fornito dalla rete di distribuzione interna di Stabilimento.

Priolo Servizi utilizza anche gasolio per l'alimentazione delle motopompe antincendio: sono presenti 3 depositi di gasolio in 7 serbatoi fuori terra di capacità compresa tra 1,5 m³ e 5 m³ in corrispondenza delle prese acqua mare CM1-5, CM2, CM3, CM4 e CM6. Sono inoltre presenti nelle stazioni di pompaggio rete antincendio acqua dolce 2 depositi costituiti da 2 serbatoi fuori terra da 5 m³ in corrispondenza della stazione sita presso il reparto SG10 e 1 serbatoio fuori terra da 3 m³ nella stazione di pompaggio del reparto ex torri PO. I serbatoi fuori terra sono all'aperto, sotto tettoia, provvisti di bacino di contenimento impermeabile a tenuta. Sono inoltre dotati di dispositivo di sovrappieno atto ad interrompere, in fase di carico, il flusso del combustibile quando si raggiunge il 90% della capacità geometrica del serbatoio. Detti serbatoi sono soggetti a controlli e ispezioni periodiche.

Sono inoltre utilizzati ipoclorito di sodio per l'additivazione delle acque ad uso civile e dell'acqua mare di raffreddamento e il biocida per la sola acqua mare di raffreddamento. Tali sostanze sono stoccate in appositi contenitori/serbatoi dotati di bacino di contenimento.

Di seguito si riportano i consumi di chemicals e combustibili utilizzati da Priolo Servizi per l'ultimo triennio. La tabella riporta inoltre l'indicazione delle classi di pericolo delle varie sostanze secondo il regolamento (CE) n.1272/2008.

Consumi di ulteriori chemicals e combustibili (Anni 2020-2022)

Sostanza	Quantità [Kg]			Indicazione di Pericolo regolamento (CE) n.1272/2008 da Scheda di sicurezza
	2020	2021	2022	
Ipoclorito di sodio	2.212.230 kg	2.246.580 kg	2.403.861 kg	H290 – H410 – H314
Biocida	15.000 kg	15.000 kg	15.000 kg	H302 – H314 – H318 - H400
Gasolio	526.635 lt	585.990 lt	378.607 lt	H226 – H304 – H315 – H332 – H351 – H373 – H411

Per l'azoto utilizzato per la polmonazione dei serbatoi di slop, il consumo è variabile nel range 240÷300 Nm³/giorno.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

7.6 Emissioni

7.6.1 Emissioni in atmosfera

Nell'assetto attuale non si individuano emissioni convogliate in atmosfera significative associate alle attività IPPC svolte nell'impianto TAS. Si segnala la presenza di emissioni non significative associate agli sfiati dei serbatoi dei chemicals, agli sfiati dell'azoto di inertizzazione dei serbatoi di slop, ecc.

Per verificare l'efficienza di contenimento delle emissioni diffuse delle coperture flottanti delle vasche API n. 3 e n. 4 e delle vasche A5 e Q101, viene effettuata periodicamente una campagna di monitoraggio mediante tecnica OGI (Optical Gas Imaging).

Per quanto riguarda, infine, le emissioni fugitive, il calcolo di tali emissioni associate al serbatoio a tetto flottante DA-1308 restituisce un'emissione complessiva annuale pari a circa 20 kg/anno di VOC.

Per quanto riguarda l'impianto CR32 le relative emissioni gassose (Unità 5000 A e B) sono convogliate al camino di ISAB Impianti Nord denominato E15 le cui emissioni in atmosfera sono regolamentate nell'ambito dell'AIA vigente della Raffineria ISAB Impianti Nord e Sud.

Si segnala infine la presenza di punti di emissione convogliata in atmosfera non soggette ad autorizzazione ai sensi dell'art.272 c.5 del D.Lgs.152/06 associate alle motopompe antincendio e ai gruppi elettrogeni di emergenza.

7.6.2 Emissioni in acqua

I reflui trattati nell'impianto TAS sono inviati, mediante lo scarico P2, all'impianto di trattamento biologico consortile di Priolo Gargallo, gestito da IAS per essere sottoposti a trattamento finale. I limiti di conferibilità allo scarico P2 sono fissati nel regolamento di fognatura emesso da IAS.

Tramite lo scarico P3 intestato a Priolo Servizi sono scaricate nel collettore consortile diretto a IAS le acque reflue oleose provenienti dalla fogna oleosa delle società Eni Rewind e Versalis preliminarmente raccolte nelle vasche di rilancio n.323 e n.324. I limiti di conferibilità allo scarico P3 sono fissati nel regolamento di fognatura emesso da IAS.

Priolo Servizi è intestataria anche dello scarico P2bis tramite il quale sono inviate nel collettore consortile diretto a IAS le sode solfuree dopo essere state sottoposte a processo di ossidazione presso l'impianto CR 32 (sezione 5000/A) per il loro trattamento finale. I limiti di conferibilità allo scarico P2 bis sono fissati nel regolamento di fognatura emesso da IAS.

Priolo Servizi è inoltre intestataria degli scarichi 321, AME e 325/B, i quali confluiscono nello scarico finale a mare 20, attraverso il Vallone della Neve e dello scarico 521 che confluisce nello scarico a mare 28. L'autorizzazione degli scarichi finali 20 e 28 è stata rilasciata dal MASE alla società ISAB S.r.l. con AIA di cui al DM 67/2018 e s.m.i. Lo scarico n. 321 immette, a monte dello scarico finale 20, le acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate, provenienti dalle caditoie del piazzale antistante la portineria centrale, della strada 7 e del piazzale antistante la palazzina ex Direzione EniChem S.p.A., come si evince dalla planimetria generale. Lo scarico AME immette, a monte dello scarico finale 20, le acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate provenienti dalle caditoie del piazzale interno antistante la Portineria Ovest, della strada 20 e del sottopasso sulla Sp ex SS114 lato sud, come si evince dalla planimetria generale. Lo scarico 325/B immette a monte dello scarico finale 20 le acque provenienti dal sistema troppo pieno del serbatoio rete antincendio (D10). Lo scarico 521 immette a monte dello scarico finale 28 acqua dolce proveniente dallo sfioro torrino piezometrico rete acqua pozzi.

Lo scarico finale 14 immette le acque meteoriche di strade da aree di stabilimento non industrializzate, quali le caditoie della strada D e parte di quelle delle strade 4, 3, 2 e 1 in corrispondenza degli incroci con

la strada D. Inoltre nell’asta di fogna relativa allo scarico 14 confluiscono le acque di raffreddamento dei tumulati della società Versalis, attraverso un pozzetto posto nei pressi dell’incrocio 3/D (scarico 14E) e le acque di raffreddamento degli impianti per la produzione di aria strumenti della società Air Liquide (scarico SA4), attraverso un pozzetto posto nei pressi dell’incrocio 4/D nonché le acque meteoriche di aree di stabilimento limitrofe non industrializzate della società ENI Rewind (scarico ex 11). Il suddetto scarico di Versalis è autorizzato con AIA ministeriale. Il suddetto scarico di Air Liquide è autorizzato con AUA provinciale. Lo scarico finale14 confluisce a mare attraverso lo scarico finale 14/16, allo stesso punto di scarico finale in mare sono convogliate anche le acque dello scarico 16 della società ENI Rewind. Il Gestore di priolo Servizi dichiara che gli scarichi 321, AME, 325/B, 521 e 14 sono conformi ai limiti di cui alla Tabella 3 (colonna scarichi in acque superficiali) dell’Allegato V alla Parte III del D.Lgs.152/06.

7.6.3 Emissioni sonore

Le principali sorgenti sonore presenti nell’impianto TAS sono riconducibili alle apparecchiature (es. pompe, roto-skimmer, ecc.) a servizio dei trattamenti effettuati nell’impianto stesso. L’impianto TAS si trova all’interno del perimetro di un complesso industriale nel quale le emissioni sonore degli impianti si sovrappongono rendendo indistinguibile, all’esterno del perimetro, la specifica provenienza delle stesse.

Dalla Valutazione dell’Impatto acustico del febbraio 2023 eseguita per il complesso degli impianti della ISAB è possibile consultare i risultati dei rilievi fonometrici eseguiti in corrispondenza della porzione di territorio prossima all’impianto TAS. In particolare i punti di misura prossimi all’impianto TAS sono il 2, 3 e 4. Tali postazioni di misura appartengono al Comune di Melilli (SR), pertanto si applicano i limiti di emissione di cui all’art. 2, comma 2 Tabella D del D.P.C.M. 14/11/1997, che per le “aree esclusivamente industriali” (ove ricadono le postazioni 2,3 e 4) sono di 65 dB(A) sia per il periodo di riferimento diurno che notturno. Nella tabella seguente si riportano i livelli sonori misurati presso le postazioni 2, 3 e 4 in entrambi i periodi di riferimento ed il confronto con i limiti di emissione.

N. Postazione	Livello di rumore corretto DIURNO dB(A)	Valore limite di emissione DIURNO dB(A)	Livello del rumore corretto NOTTURNO dB(A)	Valore limite di emissione NOTTURNO dB(A)
2	62,2	65	58,7	65
3	51,2	65	50,2	65
4	53,7	65	55,2	65

Come mostrato in tabella, nelle postazioni prossime all’impianto TAS i livelli sonori (corretti) misurati sono risultati sempre inferiori ai limiti di emissione imposti dal D.P.C.M. 14/11/1997 per le “Aree esclusivamente industriali” e pari a 65 dB(A) sia in periodo di riferimento diurno che notturno.

7.6.4 Rifiuti prodotti

Come mostrato dalle tipologie di rifiuti indicate nella tabella seguente (tipologie e quantitativi di rifiuti prodotti riferiti agli anni 2020-2021-2022), i rifiuti prodotti dalle attività di pertinenza della società Priolo Servizi sono correlati alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dell’impianto TAS, degli impianti di pompaggio e distribuzione acqua mare, acqua dolce industriale e per usi civili, delle linee di vettoriamiento e trasporto acque oleose, dell’impianto denominato CR32, delle linee di vettoriamiento del vapore/condensa e gas tecnici, di racks e trincee comuni.

I principali rifiuti prodotti dalle attività di manutenzione del TAS sono quelli relativi ai codici EER:

- 050106*: Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature;
- 150202*: Assorbenti materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose;
- 160305*: Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose.

Rifiuti prodotti EER	Tipologia	Quantità (kg)		
		2020	2021	2022
160304	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	14.960	10.040	3.000
170301*	Miscele bituminose, contenenti catrame di carbonio	37.690	25.600	101.800
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	1.824.890	2.025.040	1.562.320
170503*	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	201.920	1.102.840	455.280
170204*	Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	3.440	3.820	12.000
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01* 17 09 02* 17 09 03*	65.560	181.560	115.400
170410*	Cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	1.610	660	-
161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	103.400	113.880	204.100
161001*	Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	18.540	280.800	579.000
050106*	Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	21.550	25.810	-
150202*	Assorbenti materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	2.020	3.460	950
160303*	Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	69.260	1.350	22.860
170302	Miscele bituminose, diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	19.860	9.200	5.600
170409*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	121.390	20.450	-
170405	Ferro e Acciaio	44.060	37.760	41.490
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali diversi, da quelli di cui alla voce 19 08 13	226.790	8.140	90.000
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	260	150	14.220
160708*	Rifiuti contenenti oli	120	210	640
170201	Legno	970	2.270	-
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	240	280	5.340
170903*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	9.580	38.900	39.200
150102	Imballaggi di plastica	2.500	-	-
160305*	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	470	8.340	36.700
160306	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	2.000	1.540	750
170203	Plastica	2.440	110	500
170402	Alluminio	-	-	-
160215*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	-	-	-
200201	Rifiuti biodegradabili	-	-	-
060503	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 060502	-	-	-
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160209 a 160212	-	-	-
190813*	Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	-	-	-
150107	Imballaggi di vetro	-	-	950



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

I rifiuti prodotti sono stoccati in un'area di deposito temporaneo e sono destinati a recupero/smaltimento in conformità alla normativa vigente. Si precisa che il deposito temporaneo è compreso nel Certificato Prevenzione Incendi (CPI) di Priolo Servizi.

7.7 Sistemi di contenimento/abbattimento

In accordo alle BAT di settore esaminate, nell'impianto TAS sono adottate tecniche idonee atte a minimizzare le emissioni diffuse in atmosfera di Composti Organici Volatili non metanici, in particolare:

- il serbatoio DA 1308 adibito al contenimento delle acque contenenti sostanze oleose è a tetto galleggiante e dotato di sistemi di tenuta ad elevata efficienza;
- i serbatoi per lo stoccaggio degli oli recuperati DA 050 (attualmente attivo) e DA 052 (temporaneamente inattivo) sono equipaggiati con tetto galleggiante interno ed intercapedine tra i due tetti in ambiente di azoto; il serbatoio DA 051, attualmente inattivo e non utilizzato, è a tetto fisso;
- le vasche API n. 3 e n. 4 sono coperte con pannelli flottanti e sono dotate di appositi dispositivi di disoleazione (schiumatori meccanici galleggianti) aventi lo scopo di rimuovere rapidamente e in continuo gli oli gravimetricamente separati, confinati al di sotto delle coperture;
- la vasca A5 è coperta con pannelli flottanti della stessa tipologia adottata per le vasche API n. 3 e n. 4;
- la vasca Q101 è coperta con pannelli flottanti della stessa tipologia adottata per le vasche API n. 3 e n. 4 e per la vasca A5.

Con riferimento alle emissioni sonore non è stata registrata la necessità di adottare sistemi di contenimento dato che nelle postazioni prossime all'impianto TAS i livelli sonori (corretti) misurati sono risultati sempre inferiori al valore limite di emissione dettato dal D.P.C.M. 14/11/1997 per la classe acustica di appartenenza (Classe VI - Aree esclusivamente industriali) e pari a 65 dB(A) sia in periodo di riferimento diurno che notturno.

7.8 Confronto con le BAT Conclusions

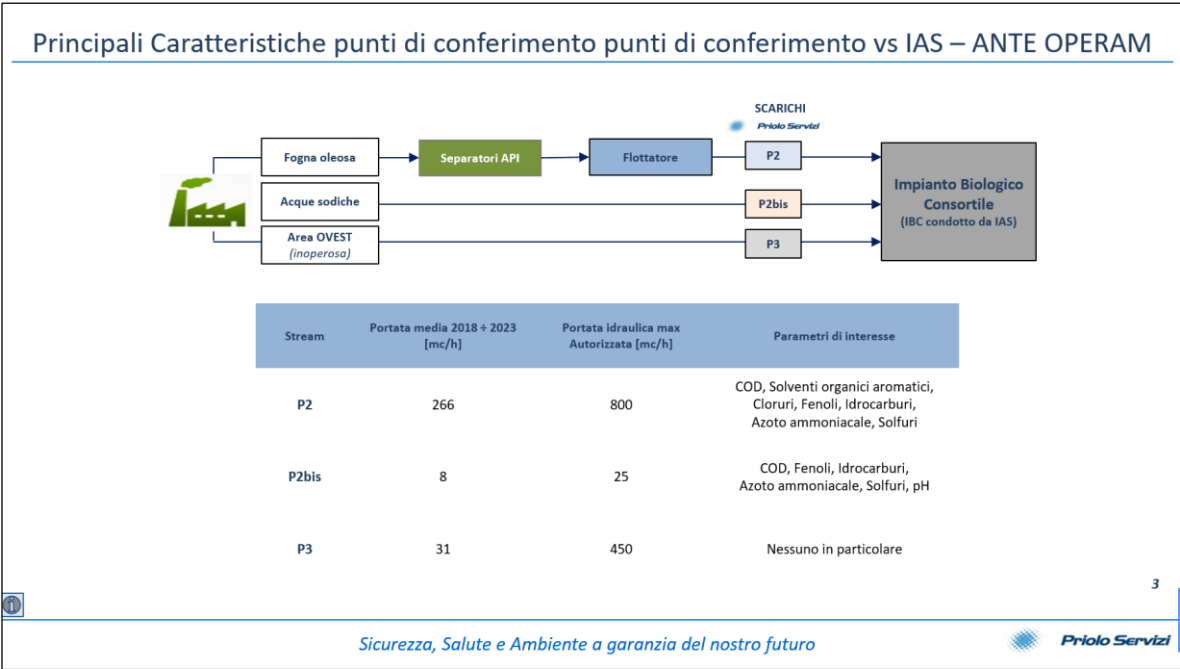
Sul portale VAS-VIA-AIA è disponibile la relazione tecnica B.18 nella quale il Gestore riporta la verifica condotta in merito all'allineamento dell'impianto TAS di Priolo Servizi rispetto a quanto disposto dalle Conclusioni sulle BAT (Migliori Tecniche Disponibili) ad esso applicabili. L'analisi riguarda le seguenti attività di cui all'Allegato VIII della Parte seconda del D.Lgs.152/06:

- attività 6.11 relativa al trattamento delle acque reflue, che costituisce l'attività IPPC prevalente: con riferimento a tale attività viene verificato l'allineamento dell'impianto rispetto a quanto riportato nella Decisione di esecuzione della Commissione europea 2016/902 del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica;
- attività 5.1b relativa al recupero R3 di oli da rifiuti (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio" e EER 130403* "Altri oli di sentina della navigazione"): con riferimento a tale attività di seguito viene verificato l'allineamento dell'impianto rispetto a quanto riportato nella Decisione di esecuzione della Commissione europea 2018/1147 del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per il trattamento dei rifiuti.

8. PROGETTO DI REVAMPING DELL’IMPIANTO TAS DI PRIOLO SERVIZI

Il progetto presentato dal Gestore della società Priolo Servizi prevede di effettuare un revamping dell’impianto TAS che consiste in un upgrade dell’attuale impianto di trattamento delle acque oleose di Priolo Servizi e nella realizzazione di una nuova sezione di impianto di trattamento biologico e di una nuova sezione deputata al water reuse.

La figura seguente riporta uno schema semplificato degli attuali scarichi con i quali Priolo Servizi conferisce le acque all’impianto di depurazione consortile gestito dalla società IAS. Le acque oleose sono preliminarmente trattate dall’attuale impianto TAS.



8.1 Descrizione del progetto

Il Gestore rappresenta che partendo dalle portate attualmente trattate dal TAS, confrontate con le proiezioni future sulla produzione dei singoli consorziati a Priolo Servizi, è stata determinata una portata complessiva di design per gli interventi migliorativi di revamping del TAS pari a 560 m³/h come sintetizzato nella tabella seguente.

Scarico	Portata (m³/h)		Portata (m³/giorno)	
	Valore medio	Valore di progetto	Valore medio	Valore di progetto
Flussi attuale scarico P2	266	500	6384	12000
Sezione CR32-5000A	8	10	192	240
Fogna OVEST	31	50	744	1200
TOTALE	305	560	7320	13440

Sono stati inoltre individuati i contaminanti di interesse, rispetto ai quali definire la filiera di trattamento più appropriata: pH, COD, SST, H2S, Cl, NH4, Fenoli, Idrocarburi totali e Solventi organici aromatici (SOA).



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Gli obiettivi del nuovo impianto di trattamento sono:

- Scaricare le acque in uscita dal TAS in mare rispettando i valori limite della Tabella 3, Allegato 5, alla Parte III del D.Lgs. 152/06 per gli scarichi in acque superficiali e i BAT-AEL (ove applicabili) come da Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016;
- Ottenere un recupero parziale dell'acqua depurata: 120 m³/h per utilizzi interni allo stabilimento come acqua tecnica e per i processi di raffreddamento.

Il Gestore riporta al riguardo i principali criteri adottati alla base della progettazione:

- suddivisione delle principali unità di trattamento/package su n.2 linee in parallelo:
 - ciascuna dimensionata per trattare il 100% della portata in ingresso in normale esercizio, in modo da assicurare una maggior flessibilità del sistema;
 - consentendo anche l'esecuzione di interventi di manutenzione garantendo comunque la capacità di trattamento;
 - consentendo una portata massima di trattamento pari a 560 m³/h in occasione di eventi meteorici e/o contributi derivanti da temporanei fuori servizio del TAF di sito gestito da ENI Rewind;
 - ciascuna linea di trattamento riceverà normalmente il 50% della portata. In questo contesto si segnala che le verifiche di processo sono state eseguite sia per le condizioni medie operative che per la portata di design;
- con riferimento al punto precedente, fanno eccezione:
 - comparto biologico, suddiviso su n. 3 linee parallele così da fornire maggiore stabilità ai processi biologici in caso di manutenzione di una delle linee, minimizzando l'incremento di carico sulle altre due in funzione;
 - serbatoio di accumulo e serbatoio di equalizzazione per i reflui destinati allo scarico P2, per i quali si prevede un'unica unità installata a monte del trattamento con flottazione ad azoto disciolto;
 - serbatoi di accumulo delle acque fuori norma, acque di zavorra e acque meteoriche, per le quali si prevedono serbatoi esistenti (DA-1308 e DA-1056 solo per le acque meteoriche e/o fuori norma o volumi equivalenti);
 - vasca di rilancio delle acque in ingresso al nuovo impianto di trattamento (attuale vasca A5) che verrà fornita di nuove pompe a velocità variabile;
 - serbatoio di rilancio delle acque trattate destinate alla sezione di filtrazione e recupero, per il quale si prevede un'unica unità installata per l'impianto di trattamento;
 - linea di trattamento fanghi (costituita da ispessimento e disidratazione) per la quale si prevede un'unica linea di trattamento per l'impianto di trattamento;
 - linea di trattamento sfiati (costituita da ventilatori, pompe di calore e filtrazione GAC) per la quale si prevede un'unica linea di trattamento che riceverà gli sfiati derivanti dalle utenze dell'impianto di trattamento e dal locale di disidratazione dei fanghi;
- sezioni di stoccaggio e dosaggio chemicals per le quali si prevede:
 - un unico serbatoio di stoccaggio/preparatore soluzione per ogni chemical;
 - un unico gruppo di pompe dosatrici asservito ad entrambe le linee di trattamento; per i chemicals in comune con l'impianto di recupero delle acque, si prevede inoltre un ulteriore gruppo di pompe dosatrici a servizio di tale impianto.
- per tutte le apparecchiature elettromeccaniche (es. pompe centrifughe, pompe dosatrici, soffianti, ventilatori), installazione di una unità di riserva.

A fronte dei contaminanti di interesse e delle considerazioni sopra riportate, si prevede una filiera di trattamento costituita da:



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

- Disoleazione primaria all'interno dei sedimentatori API 3 e 4 esistenti;
- Sollevamento, equalizzazione ed omogeneizzazione delle acque da trattare;
- Flottazione con azoto disciolto (Dissolved Nitrogen Flotation – DNF) per la rimozione di solidi sospesi (TSS) e di eventuali oli e composti organici volatili presenti nei reflui;
- Trattamento biologico a biomassa adesa (MBBR) finalizzato alla rimozione di COD, solventi organici azotati, solventi organici aromatici, idrocarburi totali, fenoli, cianuri, solfuri e solfiti;
- Trattamento chimico-fisico di chiariflocculazione per la rimozione dei TSS generati all'interno del trattamento biologico;
- Dosaggio di carbone attivo in polvere (PAC) per la rimozione spinta dei composti organici a più basso grado di biodegradabilità;
- Trattamento di chiariflocculazione per separazione del carbone attivo dosato;
- Filtrazione finale mediante filtri a disco per un'ulteriore rimozione dei TSS prima dello scarico finale;
- Trattamento dei fanghi chimici estratti dalla sezione di flottazione, dei fanghi biologici estratti dalle due unità di chiariflocculazione, mediante ispessimento a gravità seguito da disidratazione meccanica tramite centrifuga.

La filiera di trattamento di progetto parte dai separatori API esistenti, la cui presenza contribuisce all'abbattimento efficace di un'aliquota significativa di solidi sospesi e soprattutto di sostanze oleose e idrocarburi; per questo motivo si è ritenuto opportuno mantenerne l'assetto attuale il quale, con le vasche API 3 e 4 in funzione, determina una capacità di trattamento pari a 1000 m³/h a fronte di una portata di design di 560 m³/h. Tale sezione riceve le acque miscela degli stream Asta NORD (Lato CT), Asta SUD (Lato SR), Torce mare, Pettine e Pontile SG-13 provenienti dagli impianti della Raffineria ISAB parte Nord.

A questo punto, tramite le pompe della vasca di rilancio A5 (esistente), il refluo viene inviato nel nuovo volume di equalizzazione T-DP100, di capacità utile pari a 1593 m³, dimensionato in modo da laminare eventuali picchi di carico o di portata.

Lo step successivo è costituito da un DNF (Dissolved Nitrogen Flotator) ovvero un flottatore ad azoto disciolto, che garantisce un ulteriore abbattimento delle sostanze oleose e sospese, oltre ad un abbassamento del rischio esplosioni rispetto al convenzionale trattamento con aria disciolta.

A valle del DNF viene alimentato, previa laminazione anche il refluo proveniente dalla sezione CR32-5000A del sito produttivo, il cui parametro più critico è il pH, solitamente superiore a 12. Tale stream viene utilizzato come fonte di alcalinità riducendo in condizioni medie il consumo di soda previsto a monte del biologico.

Lo step successivo preposto al trattamento delle due correnti elencate è di tipo biologico, in particolare si tratta di un MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor), in cui la biomassa si sviluppa aderendo a dei supporti chiamati carrier svolgendo, grazie all'ossigeno fornito tramite aerazione, le funzioni metaboliche e cataboliche che riducono la concentrazione di COD, azoto e fosforo. Sostanze aromatiche, idrocarburi e solventi vengono in buona parte adsorbiti dalla superficie del biofilm presente in questo comparto, mentre il pH viene ridotto grazie al potere tampone tipico dei vari ceppi microbici che costituiscono il fango attivo. È possibile in ogni caso alimentare anche dell'acido per la neutralizzazione chimica della corrente proveniente dalla sezione CR32-5000A.

A valle del reattore biologico MBBR è alimentata la corrente proveniente dalla fogna OVEST, che raccoglie i reflui civili del gruppo ENI. Questo stream non presenta parametri a rischio superamento e viene quindi sottoposto ai soli trattamenti finali della filiera al fine di massimizzare il recupero delle acque. La corrente in uscita dall'MBBR contiene la pellicola di spoglio della biomassa che, a causa di cicli naturali di crescita-decadimento endogeno si distacca dai carrier e va separata. A questo scopo si



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

effettua un trattamento chimico-fisico in cui sono dosati flocculante, polielettrolita e microsabbia per favorire l'aggregazione, l'accrescimento e la precipitazione delle sostanze rimaste in sospensione.

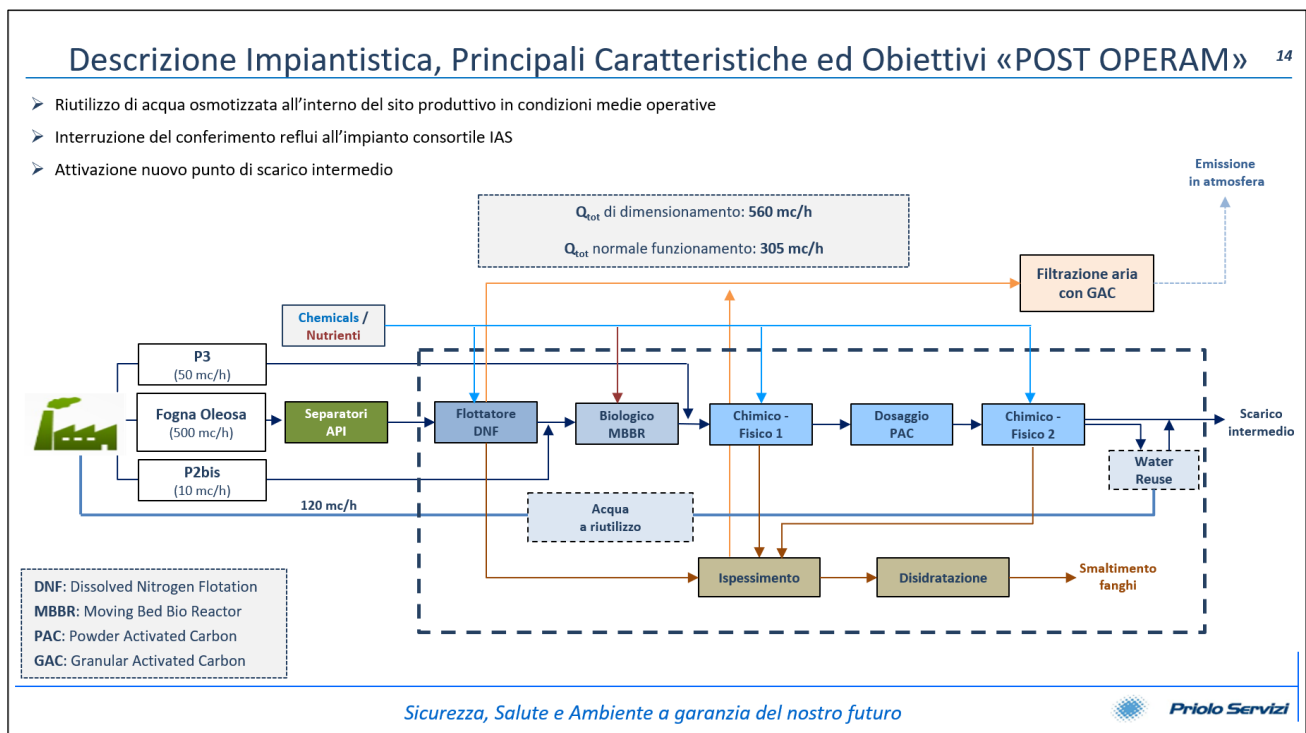
Un ulteriore affinamento viene effettuato a valle dosando carbone attivo in polvere (PAC), che presenta un elevato potere adsorbente, in particolar modo nei confronti di sostanze organiche, idrocarburi e solventi non separati nello step precedente.

È presente dunque un secondo step di trattamento chimico-fisico, in cui sono dosati nuovamente coagulante e polielettrolita per la separazione del PAC su cui sono adsorbiti gli inquinanti disciolti. La tecnologia installata prevede il recupero quasi totale del carbone attivo, riducendo gli sprechi di materiale ed evitando di sovraccaricare la linea fanghi.

Il refluo trattato rispetterà i limiti di scarico in acque superficiali marine della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 e sarà conforme ai BAT-AEL, pertanto in parte sarà scaricato in mare tramite stazione di rilancio apposita e in parte alimenterà un impianto ad osmosi inversa che lo renderà riutilizzabile all'interno dello stabilimento produttivo.

L'impianto di water reuse è costituito da diversi stadi di filtrazione a selettività crescente, fino all'ultrafiltrazione e all'osmosi inversa, che permette di ottenere un'alta qualità dell'acqua in uscita. Il rigetto dell'osmosi inversa sarà scaricato in acque superficiali marine previa filtrazione su GAC.

La figura seguente mostra lo schema semplificato del nuovo impianto di trattamento delle acque reflue oggetto del progetto presentato.



Nelle due seguenti tabelle sono riportati rispettivamente i flussi di input e di output dell’impianto.

Flusso	Condizioni medie di esercizio		Condizioni di progetto	
	Portata oraria (m³/h)	Portata giornaliera (m³/d)	Portata oraria (m³/h)	Portata giornaliera (m³/d)
Asta Nord, Asta Sud, Torce mare, Pettine, Pontile SG-13	266	6384	500	12000
CR32-5000°	8	192	10	240
Fogna OVEST, Reflui civili ENI	31	744	50	1200
Acque di sentina	5,7	137	5,7	137

Flusso	Condizioni medie di esercizio		Condizioni di progetto	
	Portata oraria (m³/h)	Portata giornaliera (m³/d)	Portata oraria (m³/h)	Portata giornaliera (m³/d)
Acque trattate a scarico diretto	110	2645	365	8763
Concentrato osmosi in versa a scarico	80	1920	80	1920
Permeato OI a riuso	120	2880	120	2880
Fanghi	0,5	11,2	0,6	13,7
Emissioni in atmosfera	2406	57744	2406	57744

Con riferimento alla produzione di fanghi, la linea fanghi di progetto tratta la frazione solida separata dalla sezione di flottazione ad azoto disciolto DNF e dai due comparti di trattamento chimico-fisico. La filiera è costituita da un ispessimento statico e da una disidratazione con centrifuga, che permette di smaltire un fango palabile, riducendone i costi. Le acque che vengono allontanate dal fango trattato vengono rilanciate in vasca A5, quindi a valle dei separatori API.

Con riferimento alle emissioni in atmosfera generate dal nuovo impianto, è prevista la polmonazione con azoto nelle seguenti apparecchiature:

- sezioni di accumulo e rilancio (T-DP100 e T-DP101)
- package DNF (T-PK200-1/2).

L’azoto verrà prelevato dalla rete di stabilimento. Gli sfiati captati dall’impianto di trattamento saranno convogliati ad una linea di trattamento dedicata, per la rimozione delle sostanze organiche volatili e dei composti odorigeni prima dell’emissione in atmosfera.

In particolare, la sezione riceverà in ingresso gli sfiati captati dalle seguenti unità:

- serbatoio di accumulo T-DP100;
- serbatoio di accumulo T-DP101;
- package DNF T-PK200-1 e T-PK200-2;
- ispessitore T-A600;
- locale di disidratazione fanghi.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

La linea di trattamento includerà le seguenti apparecchiature:

- un primo gruppo di ventilatori, per l'aspirazione dell'aria da serbatoi, DNF e ispessitore;
- un secondo gruppo di ventilatori, per l'aspirazione dell'aria dal locale di disidratazione fanghi;
- n. 1 package pompa di calore T-PK700 per garantire un basso contenuto di umidità nell'aria da trattare;
- n. 2 filtri GAC per la rimozione delle sostanze organiche volatili;
- n.1 camino per l'invio degli sfiati trattati in atmosfera. Tale camino sarà dotato di analizzatore in continuo per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera.

L'alimentazione elettrica del nuovo impianto di trattamento sarà derivata da cabina esistente. L'alimentazione elettrica delle utenze dell'impianto di trattamento è derivata da quadri elettrici BT. Dal punto di vista elettrico il sistema elettrico esistente si configura di tipo TN-S.

Considerata la potenza elettrica prevista per il nuovo impianto di trattamento, si ha la necessità di prevedere un nuovo allaccio in bassa tensione da circa 900 kW. Oltre all'alimentazione ordinaria dovrà essere prevista una alimentazione per i carichi preferenziali da 270 kW.

La strumentazione installata farà capo ad un nuovo Quadro DCS di Controllo Locale collegato in remoto al Sistema Centrale attualmente esistente.

La strumentazione, prevista nelle aree, comprende le seguenti misure di controllo di processo:

- Misura e Trasmettitore di Livello;
- Misura e Trasmettitore di Pressione;
- Misura e Trasmettitore di Portata;
- Comando Elettrovalvole di regolazione;
- Analizzatori.

Tale strumentazione sarà collegata con cavi al Quadro di Controllo Locale per poi essere remotizzata in sala controllo principale. L'intervento si riassume nell'integrazione del Sistema di Controllo necessario a monitorare, tramite la strumentazione prevista, le caratteristiche delle acque di processo come livelli dei serbatoi, portate, pressione etc. Tutti i segnali andranno assestati ad un nuovo sottosistema al quale andranno attestati i collegamenti verso il DCS di nuova fornitura.

Il sistema di controllo dovrà essere in grado di gestire i segnali relativi a:

- misura, controllo ed indicazione delle variabili di processo: portata, pressione sulla linea di mandata delle pompe, livelli dell'acqua, parametri di funzionamento dell'inverter delle pompe, ecc.;
- stato delle macchine e segnali di accensione e spegnimento delle stesse;
- segnali per il comando da remoto delle macchine e delle apparecchiature e in generale della strumentazione (es. set-point relativi a ciascuno strumento).

In fase di progettazione di dettaglio sarà definito il numero e la tipologia esatta dei segnali da trasmettere e da ricevere dalla sala controllo.

Il sistema di supervisione e controllo sarà costituito quindi da:

- DCS per le logiche di funzionamento;
- cavi per il collegamento della strumentazione di nuova fornitura e posa alle morsettiere della junction box;
- conduit e passerelle di nuova fornitura per la posa dei cavi e dei cavi per la trasmissione dei segnali a sala controllo;
- integrazione Software e mappe grafiche esistenti attualmente in sala controllo.

8.2 Consumi

Energia

I consumi elettrici, relativi alla nuova configurazione impiantistica (configurazione di progetto) saranno pari a 5.630 MWh/anno \pm 10%.

L’energia elettrica verrà prelevata, così come avviene attualmente, dalla rete elettrica di stabilimento.

Per la conduzione dell’impianto TAS nella configurazione di progetto, analogamente alla configurazione attuale, non sono necessari consumi di energia termica. Gli unici consumi di energia termica sotto forma di vapore riferibili alla società Priolo Servizi saranno associati all’impianto CR32.

Acqua

Nella configurazione futura si prevede un incremento di consumo di acqua industriale (per il revamping del TAS) pari a circa 3 m³/h, che verrà soddisfatto dalle fonti indicate nella successiva tabella. In tabella viene indicato la portata massima prevista dalle concessioni in essere.

Fonte di Approvvigionamento	Portata	Riferimento concessione in essere
Torrente Mulinello	229 l/s	Concessione rilasciata con D.I. n. 653 del 02/03/1971 con decorrenza dal 15/10/1968 e durata 70 anni.
Torrente Marcellino		
Torrente Cantera	68 l/s	
Vallone San Cusumano	100 l/s	Concessione n. A/1597 del 22/09/1962 ed in attesa di rinnovo. Inviato sollecito tramite pec con prot. PSER/323/2017/U
n.49 pozzi	300 l/s	Consenso Assessorato lavori pubblici – Ufficio genio civile di Siracusa N° 1508/ Pratica n° 1646/bis – 1882 riferito alla Concessione in sanatoria prot. 10219/02/AR /Pratica n° 1646/bis – 1882
Acqua mare	CM1-5: 100.000 m³/h CM3: 70.000 m³/h CM6: 54.000 m³/h	Concessione occupazione area demaniale e prelievo da presa acqua mare 100.000 m³/h – Registro n.38 anno 2018 Rep.n.31 (CM1-5) Concessione occupazione area demaniale - Registro n.17/2017 Rep.n.17 (CM3) Concessione occupazione area demaniale e prelievo da presa acqua mare 54.000 m³/h – Registro n.18/2017 Rep.n.18 (CM6)

Fonte di Approvvigionamento	Portata	Riferimento concessione in essere
Rete esterna IRSAP da Biviere di Lentini	900 m³/h (portata equivalente alla capacità nominale) – 600 m³/h per PSER	Accordo tra PSER, Sonatrach (ex Esso), IRSAP e Consorzio di bonifica 10 (CB10) per il sollevamento delle acque del Biviere di Lentini e loro utilizzazione come acqua ad uso industriale per le società citate, mediante una parte di impiantistica del CB10 per l'estrazione delle acque dal Biviere e la restante parte dell'IRSAP per il rilancio e l'invio dell'acqua fino agli stabilimenti.

Le concessioni CM3 e CM6 sono state aggiornate come di seguito indicato:

- CM3: Concessione - Registro n.17/2023 Rep. n. 155;
- CM6: Concessione - Registro n.16/2023 Rep. n. 154.

Il nuovo impianto consentirà di recuperare circa 120 m³/h di acqua ad uso industriale che permetterà di ridurre i prelievi dalle fonti di approvvigionamento attuali.

Nella configurazione futura dell’impianto TAS continueranno ad essere utilizzati limitati quantitativi di acqua sanitaria (acqua ad uso umano, non potabile). In particolare, prevedendo una più assidua presenza di personale operativo, si prevede un incremento dei consumi di acqua sanitaria (orientativamente pari a 2.000 m³/anno ± 10%) rispetto alla configurazione attuale.

Nella configurazione futura, in relazione ai nuovi processi che verranno implementati, si prevede l’impiego di alcuni chemicals; nella tabella che segue se ne riporta il consumo previsto in t/anno (con margine ±10%).

Sostanza	Consumi [t/anno]	Indicazione di Pericolo regolamento (CE) n.1272/2008 da Scheda di sicurezza	Modalità di stoccaggio	Descrizione presidi ambientali a tutela di potenziali sversamenti (es. bacini, vasche, aree pavimentate
Polielettrolita anionico	18,4	Nessuno	Sacchi da 25 kg	Area pavimentata interna
Polielettrolita cationico	35,3	Nessuno	Sacchi da 25 kg	Area pavimentata interna
Cloruro ferrico	523,8	H290 H302 H317 H315 H318	Serbatoio HDPE	Bacino di contenimento



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Sostanza	Consumi [t/anno]	Indicazione di Pericolo regolamento (CE) n.1272/2008 da Scheda di sicurezza	Modalità di stoccaggio	Descrizione presidi ambientali a tutela di potenziali sversamenti (es. bacini, vasche, aree pavimentate)
Antischiuma	Utilizzo sporadico da valutare in servizio (non valutabile)	Nessuno	Serbatoio HDPE	Bacino di contenimento
Acido fosforico	28,1	H290 H302 H314	Serbatoio HDPE	Bacino di contenimento
Soda	1.842,5	H290 H314	Serbatoio in acciaio al carbonio	Area pavimentata
Biocida	0,1	H290 H302 H314 H332 H335 H410	Serbatoio HDPE	Vasca di contenimento
Detergente per osmosi	5,5	H290 H302 H314 H331	Serbatoio HDPE	Vasca di contenimento
Bisolfito di sodio	0,5	H302	Serbatoio HDPE	Vasca di contenimento
Antiscalant	8,0	H290	Serbatoio HDPE	Vasca di contenimento
Acido citrico	2,6	H319	Serbatoio HDPE	Vasca di contenimento
Ipoclorito di sodio	63,5	H290 H314 H410	Serbatoio HDPE	Bacino di contenimento
Acido cloridrico 32%	2,8	H290 H314 H335	Serbatoio HDPE	Bacino di contenimento

Nel TAS viene inoltre impiegato azoto per inertizzare i serbatoi DA 050 e DA 052 (utilizzati uno di riserva all'altro), che viene fornito dalla rete di distribuzione interna di Stabilimento: nella configurazione futura si prevede un consumo di azoto pari a 522.000 m³/anno (con margine $\pm 10\%$).

Priolo Servizi continuerà ad utilizzare inoltre gasolio per l'alimentazione delle motopompe antincendio: sono presenti 3 depositi di gasolio (serbatoi fuori terra di capacità compresa tra 1,5 m³ e 5 m³) in corrispondenza delle prese acqua mare CM1-5, CM2, CM3, CM4 e CM6. Sono inoltre presenti nelle stazioni di pompaggio rete antincendio acqua dolce 2 depositi costituiti da 2 serbatoi fuori terra da 5 m³ in corrispondenza della stazione sita presso il reparto SG10 e 1 serbatoio fuori terra da 3 m³ nella stazione di pompaggio del reparto ex torri PO. I serbatoi fuori terra sono all'aperto, sotto tettoia, provvisti di bacino di contenimento impermeabile a tenuta. Sono inoltre dotati di dispositivo di sovrappieno atto ad



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

interrompere, in fase di carico, il flusso del combustibile quando si raggiunge il 90% della capacità geometrica del serbatoio. Detti serbatoi sono soggetti a controlli e ispezioni periodiche.

Continueranno inoltre ad essere utilizzati ipoclorito di sodio per l'additivazione delle acque ad uso umano e dell'acqua mare di raffreddamento ed il biocida per la sola acqua mare di raffreddamento. Tali sostanze sono stoccate in appositi serbatoi dotati di doppia parete di contenimento.

8.3 Emissioni e rifiuti

8.3.1 Emissioni in atmosfera

Nella futura configurazione impiantistica è prevista la polmonazione con azoto o l'insufflazione di azoto nelle seguenti apparecchiature:

- sezioni di accumulo e rilancio (T-DP100 e T-DP101);
- package DNF (T-PK200-1/2);
- buffer tank per il rilancio alla sezione MBBR (C-A200).

Gli sfiati captati dall'impianto di trattamento saranno convogliati ad una linea di trattamento dedicata, per la rimozione delle sostanze organiche volatili e dei composti odorigeni prima dell'emissione in atmosfera.

In particolare, la sezione riceverà in ingresso gli sfiati captati dalle seguenti unità:

- dal serbatoio di accumulo T-DP100;
- dal serbatoio di accumulo T-DP101;
- dai package DNF T-PK200-1 e T-PK200-2;
- dal buffer tank a valle della sezione DNF C-A200;
- dall'ispessitore T-A600;
- del locale di disidratazione fanghi.

La linea di trattamento includerà le seguenti apparecchiature:

- un primo gruppo di ventilatori, costituito da n. 2 ventilatori M-J700 A/B (1 in servizio e 1 di riserva) per l'aspirazione dell'aria dai serbatoi T-DP100, T-DP101, dal package DNF, dal buffer tank a valle della sezione DNF e dall'ispessitore;
- un secondo gruppo di ventilatori, costituito da n. 2 ventilatori M-J701 A/B (1 in servizio e 1 di riserva) per l'aspirazione dell'aria dal locale di disidratazione fanghi;
- n. 1 package pompa di calore T-PK700 per garantire un basso contenuto di umidità nell'aria da trattare. Tale package riceverà in ingresso gli sfiati aspirati dai due gruppi di ventilatori di cui sopra e garantirà: il raffreddamento sino a 6 °C dell'aria per consentire la condensazione dell'umidità, la rimozione delle condense, il post-riscaldamento dell'aria sino a 30°C;
- n. 2 filtri GAC T-F700 A/B (1 in servizio e 1 di riserva) per la rimozione delle sostanze organiche volatili.
- n.1 camino per l'invio degli sfiati trattati in atmosfera.

La portata inviata al trattamento sfiati è misurata da un misuratore di portata FE-700 con soglia di alta portata (FSH-700), provvista di allarme, che determinerà il blocco dell'intero impianto perché non risulterebbero garantiti adeguati tempi di contatto nel sistema a carboni attivi a valle.

La portata di progetto per il trattamento sfiati è pari a 2406 Nm³/h. La temperatura media degli sfiati in uscita è di 20 °C ad una pressione di 0,03 brg.

Il sistema di abbattimento avrà un'efficienza di abbattimento minima del 90% sui principali inquinanti da rimuovere (sostanze organiche volatili e composti odorigeni).



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

8.3.2 Emissioni in acqua

Con il completamento del nuovo impianto verranno soppressi i punti di scarico P2, P2bis e P3 attualmente diretti a IAS.

La nuova sezione di trattamento biologico chimico-fisico consentirà di rimuovere gli inquinanti presenti nelle acque conferite a Priolo Servizi così da ottenere, in uscita, fanghi destinati allo smaltimento e acque chiarificate che potranno essere indirizzate alla sezione di osmosi inversa (sezione water reuse) che è deputata alla produzione di acqua idonea per gli usi industriali che potrà essere nuovamente inviata al ciclo produttivo.

Le acque in uscita dall'impianto di osmosi inversa in progetto saranno idonee per lo scarico diretto in acque superficiali che avverrà nel Vallone della Neve.

Allo scarico finale saranno rispettati i limiti dettati dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte terza del D.Lgs. 152/06 riferiti allo scarico in acque superficiali.

Priolo Servizi è inoltre intestataria degli scarichi 321, AME e 325/B, i quali confluiscono nello scarico finale a mare 20, attraverso il Vallone della Neve e dello scarico 521 che confluisce nello scarico a mare 28. L'autorizzazione degli scarichi finali 20 e 28 è stata rilasciata dal MASE alla società ISAB S.r.l. con AIA di cui al DM 67/2018 e s.m.i. Lo scarico n. 321 immette, a monte dello scarico finale 20, le acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate, provenienti dalle caditoie del piazzale antistante la portineria centrale, della strada 7 e del piazzale antistante la palazzina ex Direzione EniChem S.p.A., come si evince dalla planimetria generale. Lo scarico AME immette, a monte dello scarico finale 20, le acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate provenienti dalle caditoie del piazzale interno antistante la Portineria Ovest, della strada 20 e del sottopasso sulla Sp ex SS114 lato sud, come si evince dalla planimetria generale. Lo scarico 325/B immette a monte dello scarico finale 20 le acque provenienti dal sistema troppo pieno del serbatoio rete antincendio (D10). Lo scarico 521 immette a monte dello scarico finale 28 acqua dolce proveniente dallo sfioro torrino piezometrico rete acqua pozzi.

Lo scarico finale 14 immette le acque meteoriche di strade da aree di stabilimento non industrializzate, quali le caditoie della strada D e parte di quelle delle strade 4, 3, 2 e 1 in corrispondenza degli incroci con la strada D. Inoltre nell'asta di fogna relativa allo scarico 14 confluiscono le acque di raffreddamento dei tumulati della società Versalis, attraverso un pozzetto posto nei pressi dell'incrocio 3/D (scarico 14E) e le acque di raffreddamento degli impianti per la produzione di aria strumenti della società Air Liquide (scarico SA4), attraverso un pozzetto posto nei pressi dell'incrocio 4/D nonché le acque meteoriche di aree di stabilimento limitrofe non industrializzate della società ENI Rewind (scarico ex 11). Il suddetto scarico di Versalis è autorizzato con AIA ministeriale. Il suddetto scarico di Air Liquide è autorizzato con AUA provinciale. Lo scarico finale 14 confluisce a mare attraverso lo scarico finale 14/16, allo stesso punto di scarico finale in mare sono convogliate anche le acque dello scarico 16 della società ENI Rewind.

Il Gestore di Priolo Servizi dichiara che gli scarichi 321, AME, 325/B, 521 e 14 sono conformi ai limiti di cui alla Tabella 3 (colonna scarichi in acque superficiali) dell'Allegato V alla Parte III del D.Lgs. 152/06.

8.3.3 Emissioni sonore

Nella seguente Tabella sono indicate le sorgenti sonore che verranno introdotte con la realizzazione del progetto.

ITEM	Servizio	Quantità	Localizzazione
SG3-M-G100	Pompa esterna alimento da equalizzazione a DNF	3	Equalizzazione SG3-T-DP100
SG3-M-G601	Pompa sommergibile di rilancio acque di processo, meteoriche e ricircoli interni	4	Vasca A5
SG3-M-G900	Pompa sommergibile di rilancio a UF	2	Vasca di rilancio a UF SG3-C-A900
SG3-M-G1100	Pompa esterna di alimento RO bassa pressione	3	Package ultrafiltrazione SG3-T-PK1000
SG3-M-J701	Ventilatore edificio fanghi	2	Filtri GAC SG3-M-F700
SG3-M-PX100	Mixer equalizzazione	2	Equalizzazione SG3-T-DP100

ITEM	Servizio	Quantità	Localizzazione
SG3-M-CE600	Centrifuga fanghi	2	Locale disidratazione
SG3-T-PK200	Flottatore DNF (saturatore)	2	Comparto flottazione
SG3-T-PK300	Soffianti MBBR	4	Locale tecnico presso MBBR
SG3-T-PK1000	Package ultrafiltrazione (soffianti)	4	Locale tecnico water reuse
SG3-T-PK1000	Package osmosi inversa (pompa ad alta pressione)	4	Locale tecnico water reuse

8.3.4 Rifiuti prodotti

Il progetto determinerà la produzione di rifiuti relativi ai fanghi e ai carboni esausti associabili ai codici EER 190205, 190110 e 190904. Nella seguente Tabella si riportano le quantità annue stimate che verranno prodotte dall’esercizio dell’impianto.

Rifiuti prodotti EER	Tipologia	Quantità (t/anno)
190205	Fanghi	5.836 ± 10%
190110	GAC aria	2,0 ± 10%
190904	GAC acqua	44 ± 10%

Detti rifiuti saranno gestiti in regime di deposito temporaneo secondo la normativa vigente, utilizzando la stessa area adibita a tale scopo attualmente presente nell’impianto TAS.

8.4 Integrazioni documentali

Nel corso del procedimento Priolo Servizi ha inviato diverse note di integrazioni in risposta a richieste di chiarimenti o osservazioni da parte del Gruppo Istruttore.

In particolare sono stati trasmessi i dati delle portate rappresentative e i monitoraggi aggiornati con i dati del 2023 per gli scarichi P2 e P2-bis e una descrizione aggiornata dell’assetto impiantistico *ante operam* e *post operam* con l’indicazione degli scarichi nei 2 assetti (riportati di seguito) e con il cronoprogramma previsto per la realizzazione degli interventi.

SCARICHI IDRICI PRIOLO SERVIZI – ANTE OPERAM

Tipologia	Scarico	da	Processo produttivo che origina il reflu	Corpo recettore
REFLUI ACQUE OLEOSE	P2	TAS	REFLUI OLEOSI DA IMPIANTI PETROLIFERI, PETROLCHIMICI, DI PRODUZIONE UTILITIES, PARCHI STOCCAGGI CONNESSI E DA OPERAZIONI DI TRATTAMENTO ACQUE DI LAVAGGIO E DI SENTINA DELLE NAVI CISTERNA DEL PORTO DI AUGUSTA; REFLUI DI TIPO CIVILE DA UFFICI / SERVIZI CONNESSI; ACQUE DI FALDA DA PIEZOMETRI DEL SITO MULTISOCIETARIO	IBC (condotto da IAS)
REFLUI ACQUE OLEOSE	P2 bis	CR32	LAVAGGIO CAUSTICO GAS DI PROCESSO DA IMPIANTI PETROLIFERI, PER ABBATTIMENTO COMPOSTI ORGANICI SOLFORATI	IBC (condotto da IAS)
REFLUI ACQUE OLEOSE	P3	Area Ovest Sito	ACQUE METEORICHE PROVENIENTI DA ZONA OVEST DEL SITO MULTISOCIETARIO (AREE DI STABILIMENTO NON INDUSTRIALIZZATE); REFLUI DI TIPO CIVILE PROVENIENTI DA SPOGLIATOI, PALAZZINE UFFICI, SERVIZI E LABORATORI DI ZONA OVEST E ZONA SUD DEL SITO MULTISOCIETARIO; REFLUO DA PROCESSO DI TRATTAMENTO ACQUE DI FALDA DEL SITO MULTISOCIETARIO	IBC (condotto da IAS)

Tipologia	Scarico	da	Origine del reflu	Corpo recettore
REFLUI ACQUE BIANCHE	321	Caditoie e strade (portineria centrale, strada 7)	Acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate	Vallone della neve (a monte scarico finale n. 20)
REFLUI ACQUE BIANCHE	AME	Strade di sito area Ovest	Acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate	Vallone della neve (a monte scarico finale n. 20)
REFLUI ACQUE BIANCHE	325/B	Troppo pieno serbatoio D10 (antincendio)	Acque provenienti dal sistema troppo pieno del serbatoio della rete antincendio D10	Vallone della neve (a monte scarico finale n. 20)
REFLUI ACQUE BIANCHE	521	Sfioro torrino piezometrico	Acqua dolce proveniente dallo sfioro del torrino piezometrico rete acqua pozzi	Canale O (a monte scarico finale n. 28)
REFLUI ACQUE BIANCHE	14 (finale)	Strade di sito limitrofe agli incroci 4D/3D/2D/1D	Acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate, acque di raffreddamento dei tumulati (Versalis), acque di raffreddamento degli impianti di produzione aria strumenti (Air Liquide)	Rada porto di Augusta

SCARICHI IDRICI PRIOLO SERVIZI – POST OPERAM

Tipologia	Scarico	da	Processo produttivo che origina il reflu	Corpo recettore
REFLUI IMPIANTO TAS	da denominare	Impianto TAS – POST OPERAM	REFLUI OLEOSI DA IMPIANTI PETROLIFERI, PETROLCHIMICI, DI PRODUZIONE UTILITIES, PARCHI STOCCAGGI CONNESSI E DA OPERAZIONI DI TRATTAMENTO ACQUE DI LAVAGGIO E DI SENTINA DELLE NAVI CISTERNA DEL PORTO DI AUGUSTA; REFLUI DI TIPO CIVILE DA UFFICI / SERVIZI CONNESSI; ACQUE DI FALDA DA PIEZOMETRI DEL SITO MULTISOCIETARIO. LAVAGGIO CAUSTICO GAS DI PROCESSO DA IMPIANTI PETROLIFERI, PER ABBATTIMENTO COMPOSTI ORGANICI SOLFORATI. ACQUE METEORICHE PROVENIENTI DA ZONA OVEST DEL SITO MULTISOCIETARIO; REFLUI DI TIPO CIVILE PROVENIENTI DA SPOGLIATOI, PALAZZINE UFFICI, SERVIZI E LABORATORI DI ZONA OVEST E ZONA SUD DEL SITO MULTISOCIETARIO; REFLUO DA PROCESSO DI TRATTAMENTO ACQUE DI FALDA DEL SITO MULTISOCIETARIO	Vallone della neve
REFLUI ACQUE BIANCHE	AME	Strade di sito area Ovest	Acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate	Vallone della neve (a monte scarico finale n. 20)
REFLUI ACQUE BIANCHE	321	Caditoie e strade (portineria centrale, strada 7)	Acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate	Vallone della neve (a monte scarico finale n. 20)
REFLUI ACQUE BIANCHE	325/B	Troppo pieno serbatoio D10 (antincendio)	Acque provenienti dal sistema troppo pieno del serbatoio della rete antincendio D10	Vallone della neve (a monte scarico finale n. 20)
REFLUI ACQUE BIANCHE	521	Sfioro torrino piezometrico	Acqua dolce proveniente dallo sfioro del torrino <u>piezometrico rete</u> acqua pozzi	Canale o (a monte scarico finale n. 28)
REFLUI ACQUE BIANCHE	14 (finale)	Strade di sito limitrofe agli incroci 4D/3D/2D/1D	Acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate, acque di raffreddamento dei tumulati (Versalis), acque di raffreddamento degli impianti di produzione aria strumenti (Air Liquide)	Rada porto di Augusta

Il Gestore ha trasmesso inoltre informazioni sulla procedura denominata AMB12 inserita nel Sistema di Gestione Ambientale, come richiesto dal Gruppo Istruttore nell’ambito della riunione dell’8 e 9 novembre, per regolamentare la gestione e il controllo del conferimento dei reflui a Priolo Servizi per il tramite degli scarichi finali denominati P2 e P2bis. L’applicazione di tale procedura prevede il coinvolgimento attivo degli utenti conferitori per quanto concerne lo scarico finale P2 e di ISAB per quanto concerne lo scarico finale P2bis.

In particolare al paragrafo 5.2 della procedura AMB12 è riportato tra l’altro che “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.”

8.5 Cronoprogramma revamping TAS Priolo Servizi

Priolo Servizi nelle integrazioni trasmesse ha fornito il cronoprogramma aggiornato delle varie fasi che condurranno alla realizzazione degli interventi previsti. Secondo tale cronoprogramma il gestore prevede l’avvio dell’esercizio del nuovo impianto di trattamento e riutilizzo delle acque reflue a maggio 2026.

Stato del Progetto e Next Step		18
Stato del progetto		
Al 30 ottobre 2023, Priolo Servizi ha completato le seguenti attività:		
<div><div>1.</div><div>Approvazione di uno studio di processo (fattibilità e basic) che identifica la filiera di trattamento e tutte le verifiche di processo necessarie a garantire il rispetto dei parametri di conferimento vs uno scarico intermedio</div></div>		
<div><div>2.</div><div>Elaborazione di una stima di costo per il dimensionamento di una commessa di investimento</div></div>		
Next Step		
<div><div>1.</div><div>Apertura di una commessa di investimento con identificazione delle linee di credito</div></div>		
<div><div>2.</div><div>Approfondimento dei documenti di progetto elaborati al fine di dettagliare gli interventi da compiere sull’impianto TAS esistente, identificando così quantità e qualità dei componenti da installare, da rimuovere, da demolire – data fine prevista per il 31 dicembre 2023</div></div>		
<div><div>3.</div><div>Elaborazione dei documenti tecnico-contrattuali per lanciare una gara di realizzazione con formula EPC – data fine prevista per il 31 dicembre 2023</div></div>		
<div><div>3.</div><div>Avvio dell’iter autorizzativo laddove possibile – data inizio gennaio 2024</div></div>		
<div><div>4.</div><div>Lancio gara EPC: gennaio 2024</div></div>		
<div><div>5.</div><div>Assegnazione contratto per la realizzazione Chiavi in mano del progetto di revamping del TAS – data fine prevista entro aprile 2024</div></div>		
<div><div>6.</div><div>Avvio fase di costruzione del nuovo impianto (post fase di ingegneria e acquisti): ottobre 2024</div></div>		
<div><div>7.</div><div>Fine lavori prevista e avvio operazioni di commissioning nuovo impianto: marzo 2026</div></div>		
<div><div>8.</div><div>Fine commissioning e avvio esercizio nuovo impianto: maggio 2026</div></div>		
Sicurezza, Salute e Ambiente a garanzia del nostro futuro		



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

9. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Dalla consultazione del sito <https://va.mite.gov.it/it-IT> non risultano pervenute osservazioni da parte del pubblico.

10. BILANCIO IDRICO

Il presente parere istruttorio tiene conto degli obiettivi ambientali fissati dal c.d. “decreto bilanciamento” che richiama il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici e le indicazioni delle BAT in merito alla riduzione dei consumi idrici e dei volumi delle acque reflue mediante il riutilizzo delle stesse, ciò anche al fine di ridurre l'emungimento sia da pozzi che dai bacini superficiali.

Raffineria Impianti Sud

La Raffineria ISAB Impianti Sud preleva acqua dai pozzi n. 3, 5, 6 e 7 per un quantitativo alla massima capacità produttiva autorizzato di 2.550.802 m³/anno (portata autorizzata dalla Regione Siciliana Ufficio Genio Civile di Siracusa in data 15/01/2002 con Prot. 20321/01/AR, corrispondente a una portata continua di 80,88 L/s da potersi prelevare in caso di mancata o ridotta disponibilità delle fonti idriche alternative. Le portate massime prelevabili dai quattro pozzi sono: 16,7 L/s per il pozzo n.3, pari a 526.651 m³/anno, 9,72 L/s per il pozzo n.5, pari a 306.530 m³/anno, 26,4 L/s per il pozzo n. 6, pari a 832.550 m³/anno e 38,9 L/s per il pozzo n.7, pari a 1.226.750 m³/anno).

Nella documentazione integrativa fornita a novembre 2023 il Gestore comunica che la percentuale di riduzione degli emungimenti da pozzi in ingresso, che si otterrà a seguito della realizzazione del progetto di riutilizzo delle acque, sarà pari al 20% rispetto agli emungimenti riferiti all'anno 2022. Considerando al riguardo per la Raffineria Impianti Sud, un prelievo dai pozzi sud riferito all'anno 2022 pari a 1.464.739 m³/anno, con gli interventi previsti si potrà ridurre il quantitativo di acqua prelevata intorno ad un valore pari a 1.170.000 m³/anno, con un riutilizzo per acqua demi di circa 293.000 m³/anno.

Priolo Servizi

Con riferimento ai dati di produzione e distribuzione acqua dolce forniti da Priolo Servizi e riferiti all'anno 2022 risulta che:

Nell'assetto *ante operam* Priolo Servizi preleva 12.673.131 m³/anno di acqua da pozzi e da bacini superficiali che distribuisce quasi interamente come acqua industriale agli utenti del sito multisocietario.

Nell'assetto *post operam* Priolo Servizi ridurrà a 10.658.331 m³/anno il prelievo di acqua da pozzi e da bacini superficiali. Tale riduzione tiene conto della realizzazione dell'impianto di “Water Reuse” prevista nel progetto presentato da Priolo Servizi, che porterà un risparmio pari a 1.051.200 m³/anno, e della realizzazione dell'impianto di produzione “acqua demi” prevista nel progetto presentato da Versalis che farà diminuire l'approvvigionamento di acqua demi da parte di Versalis di 963.600 m³/anno.

Tale riduzione, pari a circa il 16%, porterà ad una significativa diminuzione del prelievo dai pozzi nord e ad una riduzione pari a circa il 37% delle acque prelevate dal Bacino Ogliastro.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Con riferimento al nuovo impianto TAS Priolo Servizi nella documentazione trasmessa indica che è stata determinata una portata complessiva di design per il revamping del TAS pari a 560 m³/h rispetto alle condizioni medie di esercizio che risultano pari a 305 m³/h. Il nuovo impianto consentirà un recupero parziale fino a circa 120 m³/h dell'acqua depurata per utilizzi interni allo stabilimento come acqua tecnica e per i processi di raffreddamento. Ciò permetterà di ridurre i prelievi dalle fonti di approvvigionamento attuali. Tale recupero, calcolato considerando la massima capacità dell'impianto di "Water Reuse" pari a 120 m³/h, risulta pertanto pari al 21.4% rispetto alla portata di progetto di 560 m³/h, pari al 54.5% se confrontato con il dato medio reale di esercizio pari a 305 m³/h.

Priolo Servizi risulta titolare delle seguenti concessioni per l'emungimento da pozzi o da bacini superficiali.

Priolo Servizi attinge acqua per uso industriale e sanitario per gli utilizzi delle società coinsediate del sito multisocietario dalle fonti indicate nella successiva tabella. In tale tabella sono anche riportati gli estremi delle concessioni esistenti e il dato di portata massima prevista dalle concessioni stesse.

Fonte di approvvigionamento	Portata	Riferimento concessione in essere
Torrente Mulinello	229 l/s	Concessione rilasciata con D.I. n. 653 del 02/03/1971 con decorrenza dal 15/10/1968 e durata 70 anni.
Torrente Marcellino		
Torrente Cantera	68 l/s	
Vallone San Cusumano	100 l/s	Concessione n. A/1597 del 22/09/1962 ed in attesa di rinnovo. Inviato ultimo sollecito tramite pec con prot. PSER/610/2019/U del 11/12/2019.
n.49 pozzi	300 l/s	Consenso Assessorato lavori pubblici – Ufficio genio civile di Siracusa N° 1508/ Pratica n° 1646/bis – 1882 riferito alla Concessione in sanatoria prot. 10219/02/AR /Pratica n° 1646/bis – 1882
Acqua mare	CM1-5: 100.000 m ³ /h CM3: 70.000 m ³ /h CM6: 54.000 m ³ /h	Concessione occupazione area demaniale e prelievo da presa acqua mare 100.000 m ³ /h – Registro n.38 anno 2018 Rep.n.31 (CM1-5) Concessione occupazione area demaniale - Registro n.17/2017 Rep.n.17 (CM3) Concessione occupazione area demaniale e prelievo da presa acqua mare 54.000 m ³ /h – Registro n.18/2017 Rep.n.18 (CM6)
Rete esterna IRSAP da Biviere di Lentini	900 m ³ /h (portata equivalente alla capacità nominale) – 600 m ³ /h per PSER	Accordo tra PSER, Sonatrach (ex Esso), IRSAP e Consorzio di bonifica 10 (CB10) per il sollevamento delle acque del Biviere di Lentini e loro utilizzazione come acqua ad uso industriale per le società citate, mediante una parte di impiantistica del CB10 per l'estrazione delle acque dal Biviere e la restante parte dell'IRSAP per il rilancio e l'invio dell'acqua fino agli stabilimenti.

Nella seguente tabella si riportano i consumi idrici di Priolo Servizi per il triennio 2020-2022 relativi alla distribuzione di acqua agli utenti del sito multisocietario.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Consumi acqua per gli utilizzi delle società coinsediate del sito multisocietario (Anni 2020-2022)

Fonte di approvvigionamento	Quantità [m³/anno]		
	2020	2021	2022
Torrente Mulinello Torrente Marcellino Torrente Cantera	Cabina Ogliastro: 4.272.512 Cava Mulini: 2.174.253	Cabina Ogliastro: 2.770.449 Cava Mulini: 2.357.395	Cabina Ogliastro: 2.744.443 Cava Mulini: 2.381.092
San Cusumano	1.487.317	1.580.257	1.875.074
Pozzi	3.797.656 (uso industriale) 515.790 (uso civile)	4.816.862 (uso industriale) 491.241 (uso civile)	5.501.005 (uso industriale) 492.733 (uso civile)
Acqua mare	465.794.000	563.590.000	584.307.000
Rete esterna IRSAP da Biviere di Lentini	0	208.600	171.517



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

11. PRIOLO SERVIZI - ASSETTO ANTE-OPERAM E POST-OPERAM

Assetto ante-operam (periodo transitorio entro il 26 settembre 2026)

Scarico **P2**: scarico di acque oleose che convoglia i reflui trattati in uscita dall'impianto TAS di Priolo Servizi e diretto verso il depuratore consortile IAS.

Scarico **P2-bis**: scarico di acque oleose provenienti dall'impianto CR32 (linea di ossidazione 5000 A) e diretto verso il depuratore consortile IAS.

Scarico **P3**: scarico di acque oleose che convoglia i reflui provenienti dalla fogna oleosa delle società ENI Rewind e Versalis preliminarmente raccolte nelle vasche di rilancio n. 323 e n. 324 e diretto verso il depuratore consortile IAS.

Scarichi parziali n. **321** (acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate), **AME** (acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate) e **325/B** (acque provenienti dal sistema troppo pieno del serbatoio rete antincendio), che confluiscono nello scarico finale 20 (scarico a mare attraverso il Vallone della Neve) autorizzato a ISAB.

Scarico parziale n. **521** (acqua dolce proveniente dallo sfioro torrino piezometrico rete acqua pozzi) che confluisce nello scarico finale 28 (scarico a mare attraverso il Canale O) autorizzato a ISAB.

Scarico n. **14** scarico a mare di acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate.

Assetto post-operam

Verrà interdetto il convogliamento verso il depuratore IAS degli scarichi P2, P2-bis e P3. Pertanto non vi saranno più scarichi diretti da Priolo Servizi verso il depuratore IAS.

Verrà messo in esercizio il **nuovo scarico** diretto a mare attraverso il Vallone della Neve nel quale confluiranno i reflui in uscita dall'impianto TAS nella configurazione prevista dal progetto presentato. Tali reflui garantiranno il rispetto dei VLE previsti dal D.Lgs. 152/06 per gli scarichi in acque superficiali e le BAT di settore.

Scarichi parziali n. **321** (acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate), **AME** (acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate) e **325/B** (acque provenienti dal sistema troppo pieno del serbatoio rete antincendio), che confluiscono nello scarico finale 20 (scarico a mare attraverso il Vallone della Neve) autorizzato a ISAB.

Scarico parziale n. **521** (acqua dolce proveniente dallo sfioro torrino piezometrico rete acqua pozzi) che confluisce nello scarico finale 28 (scarico a mare attraverso il Canale O) autorizzato a ISAB.

Scarico n. **14** scarico a mare di acque meteoriche di aree di stabilimento non industrializzate.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

12.PRESCRIZIONI

Il presente parere istruttorio fa riferimento al procedimento di riesame ID 86/13686 relativo alla gestione degli scarichi idrici avviato per la Raffineria ISAB Impianti Nord e Sud e tiene conto di quanto previsto dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 febbraio 2023 “*Dichiarazione di interesse strategico nazionale di uno stabilimento industriale*” che individua il complesso degli stabilimenti di proprietà della società ISAB S.r.l. (Impianto IGCC codice AIA 30 e complesso raffinerie codice AIA 86) di interesse strategico nazionale e di quanto previsto dal Decreto interministeriale del 12 settembre 2023 c.d. “decreto bilanciamento”, che definisce le misure attraverso le quali è realizzato, in relazione al complesso degli stabilimenti di proprietà della società ISAB S.r.l. (Impianto IGCC codice AIA 30 e complesso raffinerie codice AIA 86), il bilanciamento tra le esigenze di continuità dell’attività produttiva e di salvaguardia dell’occupazione, e la tutela della sicurezza sul luogo di lavoro, della salute, dell’ambiente.

In particolare il “decreto bilanciamento” all’art. 2 regola anche gli scarichi P2 e P2-bis di Priolo Servizi nelle more della realizzazione degli interventi di adeguamento previsti per l’impianto TAS, pertanto il quadro prescrittivo riportato nel presente parere istruttorio riguarda sia gli scarichi della Raffineria ISAB Impianti Nord e Sud che l’impianto di trattamento acque reflue della società Priolo Servizi, che riceve tra l’altro gli scarichi della Raffineria Impianti Nord, e ne regola l’esercizio nell’assetto *ante operam* e nell’assetto *post operam* relativo alla realizzazione del progetto di adeguamento dell’impianto TAS esistente.

Con riferimento alle condizioni di esercizio della Raffineria ISAB Impianti Nord e Sud, il quadro prescrittivo di seguito riportato rappresenta un aggiornamento rispetto a quanto indicato nel parere istruttorio conclusivo prot. CIPPC/99 dell’1/02/2018 allegato al decreto di riesame complessivo dell’AIA DM n. 67 dell’1/03/2018 attualmente vigente.

In particolare i paragrafi “10.4.4 Scarichi idrici impianti nord” e “10.4.5 Scarichi Idrici Impianti Sud” del parere istruttorio conclusivo prot. CIPPC/99 dell’1/02/2018 allegato al decreto di riesame complessivo dell’AIA D.M. n. 67 dell’1/03/2018, risultano integralmente sostituiti dalle prescrizioni di seguito riportate. Restano vigenti tutte le altre prescrizioni previste dal D.M. n. 67 dell’1/03/2018, non modificate dal presente parere.

Relativamente invece all’impianto di trattamento delle acque reflue della società Priolo Servizi, attualmente non in possesso di AIA, il presente parere riporta il quadro completo delle condizioni di esercizio degli impianti sia nell’assetto *ante operam* che nell’assetto *post operam* risultante dalla realizzazione degli interventi di adeguamento dell’impianto TAS proposti.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Raffineria ISAB Impianti Sud

1. Il Gestore, entro il 26 settembre 2026, (36 mesi dall'entrata in vigore del DM del 12 settembre 2023, pubblicato sulla GU n. 225 del 26/09/2023, c.d. "decreto bilanciamento") dovrà garantire l'entrata in esercizio dell'intero progetto di implementazione dell'impianto TAS della Raffineria Impianti Sud, così da trattare anche i reflui provenienti dall'impianto IGCC, dandone contestuale comunicazione all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo.
2. Per lo scarico **EM/N4**, relativo alle acque in uscita dal TAS, devono essere rispettati i valori limite di emissione previsti dalla Tabella 3 "*colonna Scarico in acque superficiali*" dell'allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, e deve essere garantita la conformità alle BATC-REF (Decisione di Esecuzione della Commissione 2014/738/UE del 9 ottobre 2014 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili concernenti la raffinazione di petrolio e di gas). A tale scarico 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, tenuto conto dell'effettiva portata registrata con misuratore di portata in continuo.

Scarico EM/N4	Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		BATConclusions REF 2014		Limite AIA	
Parametro	Unità di misura	Scarico in acque superficiali	Unità di misura	BAT-AEL	Unità di misura	Limite
pH		5,5 – 9,5				5,5 – 9,5
Temperatura	°C	[1]			°C	[1]
Colore		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
Materiali grossolani		assenti				assenti
Solidi sospesi totali [2] [2-bis]	mg/L	≤ 80	mg/L	5-25	mg/L	25
BOD ₅ (come O ₂) [2]	mg/L	≤ 40	---	---	mg/L	40
COD (come O ₂) [2]	mg/L	≤ 160	mg/L	30-125	mg/L	125
Alluminio	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Scarico EM/N4	Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		BATConclusions REF 2014		Limite AIA	
Parametro	Unità di misura	Scarico in acque superficiali	Unità di misura	BAT-AEL	Unità di misura	Limite
Arsenico	mg/L	$\leq 0,5$	---	---	mg/L	0,5
Bario	mg/L	≤ 20	---	---	mg/L	20
Boro	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Cadmio	mg/L	$\leq 0,02$	mg/L	0,002-0,008	mg/L	0,008
Cromo totale	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Cromo VI	mg/L	$\leq 0,2$	---	---	mg/L	0,2
Ferro	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Manganese	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Mercurio	mg/L	$\leq 0,005$	mg/L	0,0001-0,001	mg/L	0,001
Nichel	mg/L	≤ 2	mg/L	0,005-0,1	mg/L	0,1
Piombo	mg/L	$\leq 0,2$	mg/L	0,005-0,03	mg/L	0,03
Rame	mg/L	$\leq 0,1$	---	---	mg/L	0,1
Selenio	mg/L	$\leq 0,03$	---	---	mg/L	0,03
Stagno	mg/L	≤ 10	---	---	mg/L	10
Zinco	mg/L	$\leq 0,5$	---	---	mg/L	0,5
Cianuri totali (come CN)	mg/L	$\leq 0,5$	---	---	mg/L	0,5
Cloro attivo libero	mg/L	$\leq 0,2$	---	---	mg/L	0,2
Solfuri (come H ₂ S)	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Solfiti (come SO ₃)	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Solfati (come SO ₄) [3]	mg/L	≤ 1000	---	---	mg/L	1000
Cloruri [3]	mg/L	≤ 1200	---	---	mg/L	1200
Fluoruri	mg/L	≤ 6	---	---	mg/L	6



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Scarico EM/N4	Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		BATConclusions REF 2014		Limite AIA	
Parametro	Unità di misura	Scarico in acque superficiali	Unità di misura	BAT-AEL	Unità di misura	Limite
Fosforo totale (come P) [2]	mg/L	≤ 10	---	---	mg/L	10
Azoto ammoniacale (come NH ₄) [2]	mg/L	≤ 15	---	---	mg/L	15
Azoto nitroso (come N) [2]	mg/L	$\leq 0,6$	---	---	mg/L	0,6
Azoto nitrico (come N) [2]	mg/L	≤ 20	---	---	mg/L	20
Azoto totale	---	---	mg/L	1 - 25	mg/L	25
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L	≤ 20	---	---	mg/L	20
Idrocarburi totali	mg/L	≤ 5	---	---	mg/L	5
Fenoli	mg/L	$\leq 0,5$	---	---	mg/L	0,5
Aldeidi	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Solventi organici aromatici	mg/L	$\leq 0,2$	---	---	mg/L	0,2
Solventi organici azotati	mg/L	$\leq 0,1$	---	---	mg/L	0,1
Tensioattivi totali	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Solventi clorurati	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Benzene	---	---	mg/L	0,001- 0,05	mg/L	0,05
Escherichia coli [4]	UFC/ 100 mL	Nota [4]	---	---	UFC/ 100 mL	5.000
Pesticidi fosforati	mg/L	$\leq 0,10$			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



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

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 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.

3. Per lo scarico **EM/N4** si prescrive un monitoraggio di 12 mesi *ante operam* (a partire dalla pubblicazione dell'AIA in GU) e *post operam* (a partire dall'entrata in esercizio dell'intero progetto di implementazione dell'impianto TAS entro il 26 settembre 2026) con frequenza mensile per i parametri MTBE, ETBE, vanadio, toluene, etilbenzene, xilene, composti organici alogenati. I risultati di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi all'Autorità competente e all'Autorità di controllo e potranno essere oggetto di riesame dell'AIA.
4. Per lo scarico **EM/N4** si prescrive il rispetto per l'indice degli idrocarburi (HOI) di un VLE pari a 2,5 mg/L come media annuale di tutti i valori medi giornalieri ottenuti nell'arco di un anno con frequenza di monitoraggio giornaliera. La media giornaliera è da intendersi come la media su un periodo di campionamento di 24 ore, con prelevamento di un campione composito proporzionale al flusso.
5. Agli scarichi **EM/N1**(scarico delle acque di raffreddamento), **EM/N2** (scarico delle acque in esubero da vasca di dissabbiamento acqua mare) e **EM/N3** (scarico delle acque bianche e meteoriche non contaminate) si applicano i valori limite di emissione previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/06 per gli scarichi in acque superficiali, da verificare con frequenza trimestrale.
6. In considerazione della presenza naturale dell'elemento Boro nell'acqua di mare in entrata, si prescrive al Gestore, come previsto dall'art. 101, comma 6 del D. Lgs 152/06 di garantire che: *“qualora le acque prelevate presentino parametri con valori superiori ai valori limite di emissione, la disciplina dello scarico è fissata in base alla natura delle alterazioni agli obiettivi di qualità del corpo idrico ricettore. In ogni caso le acque devono essere restituite con caratteristiche non peggiori di quelle prelevate e senza maggiorazioni di portata allo stesso corpo idrico dal quale sono state prelevate.”* A tale proposito il Gestore è comunque tenuto ad effettuare un monitoraggio in massa del parametro Boro negli scarichi **EM/N1** e **EM/N2** con



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

frequenza trimestrale, confrontandoli con un analogo monitoraggio su un campione prelevato sui flussi in entrata all'installazione e tenendo conto dei tempi di residenza e delle portate in entrata e in uscita dall'installazione. I risultati andranno riportati nel Report annuale.

7. Il nuovo impianto di produzione di acqua demineralizzata, che dovrà entrare in esercizio entro il 26 settembre 2026, consentirà un incremento del riutilizzo delle acque reflue. Il Gestore è tenuto a riportare nel Report annuale l'effettiva percentuale di riutilizzo delle acque reflue.
8. Nell'ottica del perseguimento di un continuo miglioramento ambientale il Gestore è tenuto ad aumentare nel tempo la percentuale di riutilizzo delle acque reflue, al fine di diminuire il ricorso a prelievi idrici diretti e indiretti. Si prescrive pertanto al Gestore la presentazione di un progetto migliorativo che preveda un incremento nel riutilizzo delle acque reflue, da trasmettere all'Autorità competente in tempo utile per consentire la realizzazione degli interventi necessari entro ulteriori 5 anni a partire dall'entrata in esercizio dell'impianto.
9. 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.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Raffineria ISAB Impianti Nord

- 10.** Ai seguenti scarichi finali e parziali, che convogliano a mare le acque di raffreddamento e le acque meteoriche non contaminate, si applicano i valori limite di emissione previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/06 per gli scarichi in acque superficiali, da verificare con frequenza trimestrale.
- Scarico finale **SC19** a mare inattivo. Per tale scarico il Gestore dovrà preventivamente comunicare all'Autorità competente e all'Autorità di controllo l'eventuale riattivazione.
 - Scarico finale **SC20** che convoglia nel Vallone della Neve gli scarichi parziali 301, 304, 305, 333, 342 e 349.
 - Scarico finale **SC28** che convoglia nel Canale O gli scarichi parziali 504, 505, 507, 512, 513, 513A, 513N, 513Q, 514, 515, 519, 523, ex 27.
 - Scarico finale **SC31** nel Torrente San Cusumano.
 - Scarico finale **SC209** nel Torrente Canniolo.
 - Scarico finale **SC210** nel Torrente Canniolo.
- 11.** In considerazione della presenza naturale dell'elemento Boro nell'acqua di mare in entrata, come evidenziato dal Gestore nella documentazione integrativa trasmessa con nota prot. ISAB/2023/U/465 del 4/12/2023, si prescrive al Gestore, come previsto dall'art. 101, comma 6 del D. Lgs. 152/06 di garantire che: *“qualora le acque prelevate presentino parametri con valori superiori ai valori limite di emissione, la disciplina dello scarico è fissata in base alla natura delle alterazioni agli obiettivi di qualità del corpo idrico ricettore. In ogni caso le acque devono essere restituite con caratteristiche non peggiori di quelle prelevate e senza maggiorazioni di portata allo stesso corpo idrico dal quale sono state prelevate.”* A tale proposito il Gestore è comunque tenuto ad effettuare un monitoraggio in massa del parametro Boro negli scarichi finali che recapitano le acque di raffreddamento con frequenza trimestrale, confrontandolo con un analogo monitoraggio su un campione prelevato sui flussi in entrata all'installazione e tenendo conto dei tempi di residenza e delle portate in entrata e in uscita dall'installazione. I risultati andranno riportati nel Report annuale.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Priolo Servizi

Sistema di gestione

12. Il Gestore dovrà mantenere il sistema di gestione ambientale con una struttura organizzativa adeguatamente regolata, composta dal personale addetto alla direzione, conduzione e alla manutenzione dell'impianto; dovrà conseguentemente dotarsi e/o mantenere l'insieme delle disposizioni e procedure di riferimento atte alla gestione dell'impianto. Ciò a valere sia per le condizioni di normale esercizio che per le condizioni eccezionali e con particolare riferimento alla procedura AMB 12 che regola i conferimenti delle acque reflue al TAS (Scarico finale P2) e la gestione dello scarico finale P2bis.
13. Il Gestore dovrà predisporre ed adottare un "Registro degli Adempimenti di Legge" concernenti l'ottemperanza delle prescrizioni in materia ambientale e quindi, in particolare, di quelle derivanti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, in cui dovranno trovare trascrizione, unitamente all'elenco degli adempimenti in parola, gli esiti delle prove e/o delle verifiche opportunamente certificate per la relativa ottemperanza.
14. La registrazione degli esiti dei controlli di cui sopra dovrà risultare anche su supporto informatico. L'analisi e valutazione dei dati risultanti dai controlli eseguiti, espletata dal Gestore ed eventualmente integrata con l'indicazione di azioni correttive adottate e/o proposte, dovrà risultare in apposito rapporto informativo che, con cadenza annuale, dovrà essere inoltrato all'Autorità di Controllo.

Approvvigionamento e gestione dei combustibili e di altre materie prime

15. Il Gestore è autorizzato all'utilizzo di gasolio per l'alimentazione delle motopompe antincendio, di una motopompa per il pompaggio dell'acqua del Biviere di Lentini e dei gruppi elettrogeni diesel di emergenza.
16. Il Gestore è, inoltre, autorizzato a utilizzare le materie prime ("ausiliarie") riportate in sede di domanda di AIA, necessarie per la gestione e l'esercizio dell'impianto.
17. L'utilizzo di materie differenti da quelle riportate nella domanda di AIA è possibile previa comunicazione scritta all'Autorità Competente, nella quale siano definite le motivazioni poste alla base della decisione e siano trasmesse le caratteristiche chimico - fisiche delle nuove materie prime utilizzate.
18. Tutte le forniture devono essere opportunamente identificate e quantificate, archiviando i relativi documenti di trasporto e i documenti di sicurezza e compilando i registri con i materiali in ingresso, che consentano la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato.
19. Il Gestore deve adottare tutte le precauzioni affinché materiali liquidi e solidi non possano pervenire al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque superficiali; a tal fine le aree interessate dalle operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione devono essere opportunamente segregate per assicurare il contenimento di eventuali perdite di prodotto.
20. Il Gestore deve garantire l'integrità strutturale dei serbatoi (si intendono incluse tutte le tipologie di contenitori) di materie prime e ausiliarie e di combustibili.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

21. Per i medesimi serbatoi il Gestore deve anche garantire l'integrità e la funzionalità del contenimento secondario, ossia degli apprestamenti che assicurano, anche in caso di perdita dal serbatoio, che sia evitato il rilascio delle sostanze nell'ambiente (bacini di contenimento, volumi di riserva, aree cordolate, fognatura segregata).

Emissioni in atmosfera

Assetto post-operam

22. A partire dalla realizzazione del progetto di adeguamento dell'impianto TAS esistente sarà attivato un nuovo punto emissivo **E1**, al quale saranno convogliati tutti gli sfiati provenienti dalle diverse sezioni dell'impianto di trattamento reflui. Per tale punto emissivo si prescrive il rispetto dei valori limite di emissione, associati alle relative soglie di rilevanza espresse come flusso di massa, indicati al punto 4, Parte II, dell'Allegato I alla parte V del D.Lgs. 152/06 per i composti organici sotto forma di gas, vapori o polveri.
23. A partire dalla realizzazione del progetto di adeguamento dell'impianto TAS esistente, per il nuovo punto emissivo **E1**, si prescrive al Gestore di condurre una campagna di misure della durata di dodici mesi, con frequenza quindicinale, per ottenere i dati relativi al flusso di massa e alle concentrazioni dei composti organici volatili presenti. Per quanto riguarda le emissioni odorigene dovranno esse rispettate le linee guida di cui alla D.D. n. 309 del 28/06/2023. Al termine della campagna le risultanze delle misure condotte dovranno essere trasmesse all'Autorità competente, al fine di un eventuale riesame, e all'Autorità di controllo.

Emissioni in acqua

Assetto ante-operam (periodo transitorio entro il 26 settembre 2026)

24. Fino alla realizzazione del progetto di adeguamento dell'impianto TAS esistente, agli scarichi **P2** e **P2-bis** che convogliano le acque oleose per recapitarle al depuratore consortile della società IAS S.p.A., si dovrà tenere conto di quanto previsto dal c.d. "*decreto bilanciamento*". Pertanto, per tali scarichi, per i parametri riportati nella tabella seguente, devono essere rispettati i valori limite di emissione previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/06 per gli scarichi in rete fognaria, ad eccezione dei soli parametri fenoli, idrocarburi totali e solventi organici aromatici, per i quali sono previsti specifici limiti. La conformità dei VLE deve essere verificata come media mensile dei valori ottenuti da ciascun campione composito giornaliero. Per i restanti parametri previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/06 (non riportati nella seguente tabella) rimangono validi gli attuali valori definiti dal contratto di conferimento in essere con la società Industria Acqua Siracusana S.p.A.

Parametro	Valore limite AIA (mg/L)
Alluminio	2
Arsenico	0,5
Bario	20*
Boro	4



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Cadmio	0,02
Cromo totale	4
Cromo VI	0,2
Ferro	4
Manganese	4
Mercurio	0,005
Nichel	4
Piombo	0,3
Rame	0,4
Selenio	0,03
Stagno	10*
Zinco	1
Fenoli	15
Idrocarburi totali	15
Solventi organici aromatici	10
Solventi organici azotati	0,2
Solventi clorurati	2
Pesticidi fosforati	0,1

(*) Limiti previsti dalla Tabella 3, colonna “Scarico in acque superficiali”, dell’allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006

25. Fino alla realizzazione del progetto di adeguamento dell’impianto TAS esistente, agli scarichi **P2** e **P2-bis**, per i parametri fenoli, idrocarburi totali e solventi organici aromatici, tenuto conto di quanto previsto dal c.d. “*decreto bilanciamento*”, devono essere rispettati anche i seguenti limiti in flusso di massa. Per la verifica della conformità del limite espresso come flusso di massa annuale, andranno considerati 12 mesi a partire dalla pubblicazione dell’avviso in G.U. del provvedimento di AIA, utilizzando i valori in concentrazione risultanti dal campione composito giornaliero riferiti alla portata media giornaliera derivante dalle misurazioni in continuo.

Scarico	Parametro	VLE Max attuale	VLE AIA	% Riduzione
Scarico P2	Idrocarburi totali	420 t/anno (60 mg/L - 7.008.000 m ³ /anno)	44 t/anno	89,5%
	Fenoli	420 t/anno (60 mg/L - 7.008.000 m ³ /anno)	29 t/anno	93,1%



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

	Solventi organici aromatici	560 t/anno (80 mg/L - 7.008.000 m ³ /anno)	9,6 t/anno	98,3%
Scarico P2-bis	Idrocarburi totali	21.900 kg/anno (100 mg/L - 219.000 m ³ /anno)	573 kg/anno	97,4%
	Fenoli	35.040 kg/anno (160 mg/L - 219.000 m ³ /anno)	365 kg/anno	98,96%
	Solventi organici aromatici	21.900 kg/anno (100 mg/L - 219.000 m ³ /anno)	94.4 kg/anno	99,6%

I valori limite di emissione in flusso di massa prescritti sono stati calcolati come segue:

- Come dato di concentrazione è stata presa la media delle medie mensili dei dati di monitoraggio del 2023 (pari a 13,88 mg/L per idrocarburi totali, 9,11 mg/L per fenoli e 3,02 per SOA per lo scarico P2; pari a 7,04 mg/L per idrocarburi totali, 4,49 mg/L per fenoli e 1,16 per SOA per lo scarico P2-bis); dati forniti dal Gestore nella documentazione integrativa trasmessa con nota prot. PSER/765/2023 del 15/12/2023.
- Come dato di portata è stata presa la portata massima registrata negli ultimi anni (portata anno 2021: pari a 3.178.325 m³/anno per P2; pari a 81.357 m³/anno per P2-bis); dati forniti dal Gestore nella documentazione integrativa trasmessa con nota prot. PSER/701/2023 del 15/11/2023.

I valori limite di emissione in flusso di massa attualmente consentiti sono quelli previsti dal contratto di conferimento con il depuratore consortile IAS, calcolati prendendo il valore massimo in concentrazione e la portata massima.

- 26.** Per gli scarichi **P2** e **P2-bis**, il Gestore è comunque tenuto a comunicare i dati dei campioni compositi giornalieri al Gestore del Depuratore IAS, per tutti i parametri di cui alle prescrizioni precedenti. Il Gestore, entro 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso in G.U. del provvedimento di AIA, dovrà adottare specifiche procedure, che riportino idonei livelli di attenzione per prevenire eventuali criticità, da implementare nel proprio Sistema di Gestione Ambientale. Tali procedure dovranno essere comunicate al Gestore del Depuratore IAS ai fini del coordinamento.
- 27.** Fino alla realizzazione del progetto di adeguamento dell'impianto TAS esistente, allo scarico **P3** si prescrive il rispetto dei valori limite di emissione previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/06 per gli scarichi in rete fognaria per i parametri riportati nella seguente tabella che tiene conto di quanto previsto dal c.d. "*decreto bilanciamento*". La conformità dei VLE deve essere verificata come media mensile dei valori ottenuti da ciascun campione composito giornaliero. Per i restanti parametri previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/06 (non riportati nella seguente tabella) rimangono validi gli attuali valori definiti dal contratto di conferimento in essere con la società Industria Acqua Siracusana S.p.A.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Parametro	Valore limite AIA (mg/L)
Alluminio	2
Arsenico	0,5
Bario	20*
Boro	4
Cadmio	0,02
Cromo totale	4
Cromo VI	0,2
Ferro	4
Manganese	4
Mercurio	0,005
Nichel	4
Piombo	0,3
Rame	0,4
Selenio	0,03
Stagno	10*
Zinco	1
Fenoli	1
Idrocarburi totali	10
Solventi organici aromatici	0,4
Solventi organici azotati	0,2
Solventi clorurati	2
Pesticidi fosforati	0,1

(*) Limiti previsti dalla Tabella 3, colonna “Scarico in acque superficiali”, dell’allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006

Assetto post-operam

- 28.** Il Gestore, entro il 26 settembre 2026, (36 mesi dall’entrata in vigore del DM del 12 settembre 2023, pubblicato sulla GU n. 225 del 26/09/2023, c.d. “*decreto bilanciamento*”) dovrà garantire l’entrata in esercizio del **nuovo scarico** finale diretto a mare attraverso il Vallone della Neve e la contestuale interruzione dell’utilizzo degli scarichi **P2, P2-bis e P3** verso il depuratore IAS, dando tempestiva comunicazione all’Autorità Competente e all’Autorità di controllo della effettiva data di entrata in esercizio di tale assetto.
- 29.** Al **nuovo scarico** finale diretto a mare attraverso il Vallone della Neve, nel quale confluiranno i reflui in uscita dall’impianto TAS, devono essere rispettati i valori limite di emissione previsti dalla Tabella 3 “*colonna Scarico in acque superficiali*” dell’allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, e dovrà essere garantita la conformità alle BATC-REF (Decisione di Esecuzione della Commissione 2014/738/UE del 9 ottobre 2014 che stabilisce le conclusioni sulle migliori



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

tecniche disponibili concernenti la raffinazione di petrolio e di gas). A tale scarico 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, tenuto conto dell'effettiva portata registrata con misuratore di portata in continuo.

Nuovo scarico uscita TAS	Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		BATConclusions REF 2014		Limite AIA	
	Unità di misura	Scarico in acque superficiali	Unità di misura	BAT-AEL	Unità di misura	Limite
pH		5,5 – 9,5				5,5 – 9,5
Temperatura	°C	[1]			°C	[1]
Colore		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
Materiali grossolani		assenti				assenti
Solidi sospesi totali [2] [2-bis]	mg/L	≤ 80	mg/L	5-25	mg/L	25
BOD ₅ (come O ₂) [2]	mg/L	≤ 40	---	---	mg/L	40
COD (come O ₂) [2]	mg/L	≤ 160	mg/L	30-125	mg/L	125
Alluminio	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Arsenico	mg/L	≤ 0,5	---	---	mg/L	0,5
Bario	mg/L	≤ 20	---	---	mg/L	20
Boro	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Cadmio	mg/L	≤ 0,02	mg/L	0,002-0,008	mg/L	0,008
Cromo totale	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Cromo VI	mg/L	≤ 0,2	---	---	mg/L	0,2
Ferro	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Manganese	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Nuovo scarico uscita TAS	Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		BATConclusions REF 2014		Limite AIA	
	Unità di misura	Scarico in acque superficiali	Unità di misura	BAT-AEL	Unità di misura	Limite
Mercurio	mg/L	$\leq 0,005$	mg/L	0,0001-0,001	mg/L	0,001
Nichel	mg/L	≤ 2	mg/L	0,005-0,1	mg/L	0,1
Piombo	mg/L	$\leq 0,2$	mg/L	0,005-0,03	mg/L	0,03
Rame	mg/L	$\leq 0,1$	---	---	mg/L	0,1
Selenio	mg/L	$\leq 0,03$	---	---	mg/L	0,03
Stagno	mg/L	≤ 10	---	---	mg/L	10
Zinco	mg/L	$\leq 0,5$	---	---	mg/L	0,5
Cianuri totali (come CN)	mg/L	$\leq 0,5$	---	---	mg/L	0,5
Cloro attivo libero	mg/L	$\leq 0,2$	---	---	mg/L	0,2
Solfuri (come H ₂ S)	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Solfiti (come SO ₃)	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Solfati (come SO ₄) [3]	mg/L	≤ 1000	---	---	mg/L	1000
Cloruri [3]	mg/L	≤ 1200	---	---	mg/L	1200
Fluoruri	mg/L	≤ 6	---	---	mg/L	6
Fosforo totale (come P) [2]	mg/L	≤ 10	---	---	mg/L	10
Azoto ammoniacale (come NH ₄) [2]	mg/L	≤ 15	---	---	mg/L	15
Azoto nitroso (come N) [2]	mg/L	$\leq 0,6$	---	---	mg/L	0,6
Azoto nitrico (come N) [2]	mg/L	≤ 20	---	---	mg/L	20
Azoto totale	---	---	mg/L	1 - 25	mg/L	25
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L	≤ 20	---	---	mg/L	20



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Nuovo scarico uscita TAS	Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		BATConclusions REF 2014		Limite AIA	
Parametro	Unità di misura	Scarico in acque superficiali	Unità di misura	BAT-AEL	Unità di misura	Limite
Idrocarburi totali	mg/L	≤ 5	---	---	mg/L	5
Fenoli	mg/L	$\leq 0,5$	---	---	mg/L	0,5
Aldeidi	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Solventi organici aromatici	mg/L	$\leq 0,2$	---	---	mg/L	0,2
Solventi organici azotati	mg/L	$\leq 0,1$	---	---	mg/L	0,1
Tensioattivi totali	mg/L	≤ 2	---	---	mg/L	2
Solventi clorurati	mg/L	≤ 1	---	---	mg/L	1
Benzene	---	---	mg/L	0,001-0,05	mg/L	0,05
Escherichia coli [4]	UFC/100 mL	Nota [4]	---	---	UFC/100 mL	5.000
Pesticidi fosforati	mg/L	$\leq 0,10$			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



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

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.

- 30.** Al **nuovo scarico** diretto a mare attraverso il Vallone della Neve si prescrive un monitoraggio di 12 mesi a partire dalla data di entrata in esercizio, con frequenza mensile, per i parametri MTBE, ETBE, vanadio, toluene, etilbenzene, xilene, composti organici alogenati. I risultati di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi all'Autorità competente e all'Autorità di controllo e potranno essere oggetto di riesame dell'AIA.
- 31.** Al **nuovo scarico** diretto a mare attraverso il Vallone della Neve si prescrive il rispetto per l'indice degli idrocarburi (HOI) di un VLE pari a 2,5 mg/L come media annuale di tutti i valori medi giornalieri ottenuti nell'arco di un anno con frequenza di monitoraggio giornaliera. La media giornaliera è da intendersi come la media su un periodo di campionamento di 24 ore, con prelevamento di un campione composito proporzionale al flusso.

Ulteriori prescrizioni a partire dalla pubblicazione dell'AIA in GU

- 32.** Agli scarichi parziali 321, AME, 325/B (che confluiscono nello scarico finale 20, scarico a mare attraverso il Vallone della Neve, autorizzato a ISAB), 521 (che confluisce nello scarico finale 28, scarico a mare attraverso il Canale O, autorizzato a ISAB) e allo scarico finale a mare 14 si applicano i valori limite di emissione previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte terza del D.Lgs. 152/06 per gli scarichi in acque superficiali, da verificare con frequenza trimestrale.
- 33.** Si autorizza l'attività **R3** di cui all'Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 di recupero di rifiuti speciali pericolosi che riguarda il convogliamento all'impianto TAS delle acque di pulizia dei serbatoi contenenti olio (EER 160708* "Rifiuti contenenti olio") e delle acque di sentina (EER 130403* "Altri oli di sentina della navigazione") provenienti entrambe dalle navi cisterna del porto di Augusta, mediante una tubazione dedicata, previa verifica di accettabilità degli stessi secondo le procedure adottate in impianto. Sono ammessi a trattamento nell'impianto solo rifiuti oleosi contenuti in cisterne segregate e misurabili (a bordo delle bettoline a servizio delle attività portuali). I quantitativi autorizzati per il trattamento dei rifiuti liquidi sono di seguito riportati:

Codice EER	Descrizione rifiuto	Quantità autorizzata
160708*	Rifiuti contenenti olio	180.000 t/anno
130403*	Altri oli di sentina della navigazione	20.000 t/anno

- 34.** Il Gestore dovrà prestare la garanzia finanziaria per le attività di recupero rifiuti (R3) in favore della Regione Siciliana prima dall'avvio delle attività di recupero.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

35. Il nuovo impianto di water reuse, che dovrà entrare in esercizio entro il 26 settembre 2026, consentirà il recupero di una parte delle acque reflue. Il Gestore è tenuto a riportare nel Report annuale l'effettiva percentuale di riutilizzo delle acque reflue.
36. Nell'ottica del perseguimento di un continuo miglioramento ambientale il Gestore è tenuto ad aumentare nel tempo la percentuale di riutilizzo delle acque reflue, al fine di diminuire il ricorso a prelievi idrici diretti e indiretti. Si prescrive pertanto al Gestore la presentazione di un progetto migliorativo che preveda un incremento nel riutilizzo dell'acqua, da trasmettere all'Autorità competente in tempo utile per consentire la realizzazione degli interventi necessari entro ulteriori 5 anni a partire dall'entrata in esercizio dell'impianto.
37. 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.

Rifiuti

38. Il Gestore, per le categorie di rifiuto dichiarate, ha la facoltà di avvalersi del deposito temporaneo purché venga garantito il rispetto delle condizioni di cui ai punti 1), 2), 3), 4) e 5) della lettera bb) al comma 1 dell'art. 183 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Area	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati (CER)	Gestione del deposito temporaneo (criterio Temporale T/ Quantitativo Q)
R1	2.000	4.388	Area non coperta, dotata di cordolatura perimetrale e scarico valvolato intercettabile	160304 170301* 170504 170503* 170204* 170904 170410* 161002 161001* 050106* 150202* 160303* 170302 170409* 170405 190814 150110* 160708* 170201 170603* 170903* 150102 160305* 160306 170203 170402 160215* 200201 060503 160213* 190813* 150107	Temporale



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

39. Il Gestore, nell'ambito del Report annuale, provvederà a dare comunicazione di eventuali ulteriori codici EER rispetto al precedente elenco, che saranno gestiti in regime di deposito temporaneo.
40. Nell'avvalersi del deposito temporaneo, il Gestore dovrà rispettare gli adempimenti di cui ai seguenti punti:
- a) Tenuta del registro di carico e scarico ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., sul quale annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, da utilizzare ai fini della comunicazione annuale al Catasto disposta dall'art. 189 dello stesso decreto. Le annotazioni di cui sopra dovranno essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo. Il registro dovrà essere tenuto presso lo stesso impianto di produzione e, integrato con i formulari di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dovrà essere conservato per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione rendendolo disponibile in qualunque momento all'Autorità di Controllo qualora ne faccia richiesta.
 - b) Divieto di miscelazione ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in base al quale è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.
41. Ai sensi dell'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il trasporto dovrà essere effettuato da imprese in possesso di regolare autorizzazione e dovranno essere accompagnati da un formulario di identificazione redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore/detentore (Gestore) in cui dovranno essere indicati: nome ed indirizzo del produttore/detentore; origine, tipologia e quantità del rifiuto; impianto di destinazione; data e percorso dell'istradamento; nome ed indirizzo del destinatario. Una copia del formulario dovrà rimanere presso il Gestore e le altre tre, controfirmate e datate in arrivo dal destinatario, sono acquisite una dal destinatario e due dal trasportatore, che provvede a trasmetterne copia al Gestore. Durante la raccolta ed il trasporto i rifiuti pericolosi dovranno essere imballati ed etichettati in conformità alle normative vigenti in materia. Per quanto non espressamente prescritto, valgono comunque le pertinenti disposizioni di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Valgono inoltre, in quanto applicabili, le disposizioni contenute nell'accordo europeo per il trasporto su strada di merci pericolose "ADR - *Accord Dangereuses par Route*".
42. Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il Gestore dovrà effettuare la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti identificandoli con il relativo EER e, comunque, ogni qualvolta intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare variazioni della composizione dei rifiuti dichiarati.
43. Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere eseguito in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere eseguite secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.
44. Qualsiasi variazione delle aree e dei locali in cui si svolge l'attività di deposito temporaneo dovrà essere comunicata nel rapporto annuale, allegandone la planimetria aggiornata.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

45. Fermo restando tutti gli adempimenti non espressamente prescritti di cui alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. applicabili al caso in esame, il Gestore è tenuto al mantenimento e/o rispetto delle seguenti prescrizioni tecniche:

- c) le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- d) lo stoccaggio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto, distinguendo le aree dedicate ai rifiuti non pericolosi da quelle per rifiuti pericolosi che devono essere opportunamente separate;
- e) ciascuna area di stoccaggio deve essere contrassegnata da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente; devono, inoltre, essere riportati i codici EER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati;
- f) la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;
- g) i rifiuti devono essere protetti dall'azione delle acque meteoriche e, ove allo stato pulverulento, dall'azione del vento;
- h) tutte le acque meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di deposito di rifiuti devono essere collettate ed inviate ad impianto di trattamento reflui, purché non vi sia contatto tra acque meteoriche e rifiuto; ad ogni eventuale contatto, derivante da anomalie del sistema di separazione acque meteoriche/rifiuto, si dovrà provvedere ad una caratterizzazione dell'acqua dilavante la relativa area di deposito che pertanto dovrà essere considerata rifiuto e quindi disciplinata secondo le disposizioni di cui alla parte quarta del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. In particolare, le acque di dilavamento di zone suscettibili di contaminazione di oli, dovranno essere trattate come rifiuto liquido e, pertanto, non dovranno essere lasciate confluire in alcun caso nella sezione di trattamento delle acque inquinabili da oli;
- i) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;
- j) i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al meno al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- k) i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
- l) i rifiuti liquidi devono essere depositati, in serbatoi o in contenitori mobili (ad esempio fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento. Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato in aree impermeabilizzate ed opportunamente segregate, ovvero in aree idonee a contenere dispersioni nell'ambiente:

- i serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;
- i recipienti fissi o mobili non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;
- il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui alla normativa vigente;
- il deposito delle batterie al piombo derivanti dall'attività di manutenzione deve essere effettuato in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie stesse.

- 46.** Il Gestore dovrà inoltre comunicare all'Autorità di Controllo, nell'ambito delle relazioni periodiche richieste dal Piano di Monitoraggio e Controllo, la quantità di rifiuti prodotti, le percentuali di recupero degli stessi, la quantità di rifiuti pericolosi e la produzione specifica di rifiuti (kg annui rifiuti prodotti/ton di combustibile utilizzato e kg annui rifiuti prodotti/MWh generati) relativi all'anno precedente.
- 47.** Il Gestore dovrà, anche ai fini del Piano di Monitoraggio e Controllo, archiviare e conservare, per essere resi disponibili all'Autorità di Controllo, tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal responsabile del laboratorio incaricato e con la specifica delle metodiche utilizzate.
- 48.** Si raccomanda il mantenimento nell'ambito del SGA di specifiche procedure per la quantificazione annua dei rifiuti prodotti e per predisporre un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi.
- 49.** Il Gestore sarà comunque tenuto ad adeguarsi alle disposizioni previste dagli eventuali aggiornamenti normativi di riferimento. In particolare, qualora l'evoluzione della normativa portasse a modifiche delle disposizioni normative esplicitamente richiamate ai punti precedenti, tali punti sarebbero da ritenere non più validi in quanto superati e sostituiti dalle pertinenti disposizioni normative aggiornate.

Rumore

- 50.** Il Gestore è tenuto al rispetto dei valori limite di emissione e dei valori limite assoluti di immissione di cui alla normativa vigente e dalla zonizzazione acustica comunale, in funzione della classe acustica di appartenenza.
- 51.** Qualora non dovessero essere rispettati i limiti sopra imposti, il Gestore dovrà porre in atto, in tempi e modi appropriati da concordare con l'Autorità di Controllo, adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti emmissive, sulle vie di propagazione, o direttamente sui ricettori.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

52. Qualora il Gestore ritenga che, a causa di un qualsiasi evento incidentale, durante l'esercizio dei propri impianti, possa essere compromessa la qualità delle acque di falda profonda, questi è tenuto a predisporre una loro caratterizzazione secondo le disposizioni di cui alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. I certificati di caratterizzazione dovranno essere tenuti a disposizione dell'Autorità di Controllo e dei Comuni interessati.
53. Ai fini di contenere potenziali fenomeni di contaminazione del suolo e delle acque ad opera di spandimenti oleosi o sversamenti di materie prime, le aree attorno ad impianti, dispositivi, attrezzature a contatto con sostanze oleose, quali pompe antincendio, pompe, filtri, giunzioni flangiate e tubazioni, ecc., dovranno essere dotate di appositi pozzetti di raccolta per l'invio del prodotto oleoso all'impianto di trattamento;

Odori

54. Il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza tutte le procedure tecnico-operative necessarie a limitare le emissioni odorigene.
55. Per tutti i processi di lavorazione che comportino emissioni odorigene (derivanti da vasche, serbatoi aperti, stoccaggi in cumuli o da altre fonti di emissioni diffuse) si applicano i disposti della legislazione vigente.

Manutenzione, malfunzionamenti, guasti ed eventi incidentali

56. Il Gestore deve operare per poter tener conto delle normali esigenze di manutenzione e di eventuali malfunzionamenti, operando scelte che consentano, compatibilmente con le regole di buona pratica e di economia, la disponibilità di macchinari di riserva finalizzati all'effettuazione degli interventi di manutenzione, ovvero a fronteggiare eventi di malfunzionamento, senza determinare effetti ambientali di rilievo. A tal fine, il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente, all'Autorità di Controllo, al Comune e ad ARPA, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione e malfunzionamenti che hanno rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.
57. Inoltre il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti. Si considera violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.
58. Il Gestore deve attuare un adeguato programma di manutenzione ordinaria tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e i sistemi rilevanti a fini ambientali. In tal senso il Gestore dovrà dotarsi di un manuale di manutenzione, comprendente quindi tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e dedicate allo scopo.
59. Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di annotazione su registro, secondo le eventuali modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, messo a disposizione per eventuali verifiche da parte dell'Autorità Competente, dell'Autorità di Controllo, al Comune e ad ARPA.



Commissione Istruttoria AIA - IPPC
ISAB S.r.l. - Raffineria Impianti Nord e Sud
Priolo Servizi S.C.p.A.

- 60.** In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata nel minor tempo tecnicamente possibile all'Autorità Competente, all'Autorità di controllo, al Comune e ad ARPA. Fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per arrestare gli eventi di rilascio in atmosfera, e per ripristinare il contenimento delle sostanze inquinanti. Il Gestore, inoltre, deve accertare le cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

Dismissione e ripristino dei luoghi

- 61.** Qualora il Gestore intenda dismettere l'impianto o parte di esso, un anno prima della eventuale dismissione totale o parziale, dovrà presentare all'Autorità Competente, per la successiva valutazione, un piano di dismissione, dettagliando il programma di fermata definitiva, pulizia, protezione passiva e messa in sicurezza degli impianti. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un piano di indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse.

Atti sostituiti

Il presente parere sostituisce, nei modi e nei tempi ivi indicati, le precedenti autorizzazioni ambientali. Restano a carico del Gestore, il quale è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri provvedimenti autorizzativi non sostituiti dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale.

Durata dell'AIA di Priolo Servizi

Per l'installazione di Priolo Servizi considerato impianto di trattamento acque di scarico tecnicamente connesso alla Raffineria ISAB la durata dell'AIA è regolamentata dal DM n. 67 dell'1/03/2018.

13. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo dovrà essere adeguato da parte di ISPRA coerentemente con il presente parere e tenendo conto di quanto previsto all'art. 3 del DM 12 settembre 2023 (GU n. 225 del 26/09/2023) c.d. "decreto bilanciamento".