



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 336 del 24 ottobre 2022

Progetto:	<p><i>Istruttoria VIA</i></p> <p>Raffineria di Gela</p> <p>Biojet e Potenziamento sezione Degumming dell'impianto BTU</p> <p>ID_VIP 7732</p>
Proponente:	<p>Raffineria di Gela S.p.A.</p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA – VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS*);
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017 n. 342, recante *Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio*;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20 agosto 2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10 gennaio 2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24 novembre 2020 e con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13/01/2022;

RICHIAMATA la disciplina dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare:

- la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare gli artt.23 - 25, Titolo III, Parte seconda che regolano la procedura di valutazione ambientale intesa ai sensi dell’art. 5, recante ‘*definizioni*’, comma 1, lettera b come “*il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l'elaborazione e la presentazione dello studio d'impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d'impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto*”; la procedura si conclude con il inteso ai sensi dell’art. 5, recante ‘*definizioni*’, comma 1, lettera o come “*il provvedimento motivato, obbligatorio e vincolante, che esprime la conclusione dell'autorità competente in merito agli impatti ambientali significativi e negativi del progetto, adottato sulla base dell'istruttoria svolta, degli esiti delle consultazioni pubbliche e delle eventuali consultazioni transfrontaliere*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308, recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- Linee Guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)*”;
- Linee Guida Comunità Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;

- Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.), Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione per le Valutazioni Ambientali 2014;

- Delibera n.54/2019 del 09/05/2019 del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente concernente *“Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo”*;

- Linee Guida del SNPA approvate dal Consiglio SNPA in data 09.07.2019 per l'elaborazione della documentazione finalizzata allo svolgimento della valutazione di impatto ambientale, utili per la redazione e la valutazione degli studi di impatto ambientale per le opere riportate negli allegati II e III della parte seconda del D.Lgs. n.152/06 s.m.i., integrative dei contenuti minimi previsti dall'art. 22 e delle indicazioni dell'Allegato VII del D.Lgs. n.152/06 s.m.i.;

DATO ATTO che:

- la Società Raffineria di Gela S.p.A. con nota prot.n.648 del 29/11/2021 ha presentato domanda per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. relativamente al progetto di *“Biojet e Potenziamento sezione Degumming dell'impianto BTU”*; la procedura è integrata, ai sensi dell'art. 10, comma 3, D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. con la procedura di Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5, D.P.R. n.357/1997;

- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d'ora innanzi Divisione) con prot.n.MATTM/136501 in data 06/12/2021;

- la Divisione con nota prot.n.MATTM/141250 del 16/12/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/6047 in data 17/12/2021, ha comunicato al Proponente, agli enti ed alle Amministrazioni interessate la procedibilità della domanda;

- ai sensi dell'art.23, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione con nota la stessa nota prot.n.MATTM/141250 del 16/12/2021 ha comunicato a tutte le Amministrazioni ed a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione tecnica allegata e consistente in: Progetto; Studio di impatto ambientale comprensivo della valutazione di incidenza; Sintesi non tecnica;

- la Società Raffineria di Gela S.p.A. con nota prot.n.397 del 27/07/2022, acquisita con prot.n.MiTE/93668 del 22/07/2022, ha trasmesso lo SIA e la Valutazione di incidenza integrati in seguito alla necessità di tenere conto degli impatti prodotti dall'utilizzo dei rifiuti degli oli esausti di frittura (UCO); infatti, tale necessità è stata rilevata nel corso delle attività istruttorie relative alla procedura identificata con ID_VIP 8288 di revisione prescrizione n.A.8 del D.M. n.218/2017 conclusa con il parere CTVA n.274 del 10/06/2022 e comunicata con nota prot.n.MiTE/87093 del 12/07/2022;

VALUTATA la congruità del valore dell'opera dichiarata dal Proponente ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori, i cui esiti sono comunicati alla Divisione con separata nota;

TENUTO CONTO che non risultano pervenute osservazioni, espresse ai sensi dell'art.24 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte delle regioni, delle province autonome, degli enti locali e degli altri soggetti pubblici e privati;

RILEVATO che l'oggetto del presente parere è l'accertamento della compatibilità ambientale del progetto *“Biojet e Potenziamento sezione Degumming dell'impianto BTU”*; con il presente parere la Commissione si esprime anche in merito alla richiesta di revisione della prescrizione A.8 così come peraltro richiesto con il parere CTVA n.274 del 10/06/2022;

ACCERTATO E VALUTATO, in base alle risultanze dell'istruttoria, e in particolare:

1. Quadro di riferimento programmatico

Il Proponente ha analizzato i vari strumenti di programmazione e pianificazione territoriale di riferimento e i risultati sono riportati nella seguente tabella.

Strumento di pianificazione	Relazione con il progetto	
Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)	Il progetto risulta localizzato negli ambiti di applicazione del Piano.	Non presenta elementi in contrasto. La BioRaffineria di Gela risulta essere localizzata in un'area caratterizzata dalla presenza di vincoli idrologici per i quali il PTPR rimanda alla pianificazione provinciale.
Piano Territoriale Paesistico Provinciale di Caltanissetta (P.T.P.)	Il progetto non è considerato specificatamente nello strumento di pianificazione.	Non presenta elementi in contrasto, in quanto non interferisce con linee di programmazione economica e territoriale definite dal Piano. È presente il vincolo determinato dalla presenza del fiume e dalla costa per i quali sono definite fasce di rispetto ai sensi del D.Lgs 42/2004 art. 142 lett c). e lett. a)
Piano Regolatore Generale del Comune di Gela (P.R.G.)	Il progetto rientra negli ambiti di applicazione e regolamentazione dello strumento di pianificazione.	Non presenta elementi di contrasto. Il Progetto risulta quindi coerente con la destinazione d'uso prevista dal PRG vigente; si sottolinea infatti che tale Piano riconosce il polo petrolchimico come uno dei più importanti fattori in grado di garantire anche in futuro lo sviluppo, non solo economico, del territorio.
Area di sviluppo Industriale di Gela	Il progetto rientra negli ambiti di applicazione e regolamentazione del Consorzio	Non presenta elementi di contrasto. A seguito della soppressione dei consorzi nel 2012 non risulta essere stato redatto il Piano da parte dell'Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive (IRSAP).
Piano di classificazione acustica Comunale	Il progetto rientra negli ambiti di applicazione e regolamentazione del Piano.	Non presenta elementi in contrasto. Le emissioni ed immissioni delle sonore associate all'impianto nella nuova configurazione rispettano i limiti previsti dalla pianificazione territoriale.
Strategia Energetica Nazionale	Il progetto rientra nel campo di applicazione della strategia.	Il progetto risulta essere coerente con le misure della strategia. In particolare, si tende a facilitare la ristrutturazione o riconversione della capacità produttiva, orientandola verso prodotti di migliore qualità, facilitare la competitività del mercato dello stoccaggio dei prodotti petroliferi e sviluppare i biocarburanti, in particolare quelli di seconda generazione.
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARS)	Il progetto non risulta specificatamente contemplato dal Piano che opera ad un livello superiore di programmazione.	Non presenta elementi in contrasto.

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e delle Bonifiche (PRGR)	Il progetto non risulta specificatamente contemplato dal Piano.	Non presenta elementi in contrasto.
Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)	Il progetto non è considerato specificatamente negli strumenti di intervento contemplati dal Piano che opera la prevenzione e la tutela del sistema idrico attraverso piani obiettivo sulla qualità delle acque.	Non presenta elementi in contrasto, in quanto le modifiche in progetto non comportano interazioni significative sulle componenti ambientali "acque superficiali" e "acque sotterranee" tali da pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di Piano.
Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)	Il progetto risulta localizzato negli ambiti di applicazione del Piano.	Non presenta elementi in contrasto. L'area risulta essere esterna dalle aree a pericolosità idraulica/geomorfologica.
Piano Gestione Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)	Il progetto non risulta specificatamente contemplato dal Piano.	Non presenta elementi in contrasto. La BioRaffineria risulta essere localizzata in un'area sottoposta a vincolo idrogeologico
Piano Regionale della Qualità dell'Aria della Regione Siciliana	Il progetto non risulta specificatamente contemplato dal Piano che opera ad un livello superiore di programmazione.	Non presenta elementi in contrasto. Il Piano definisce alcune misure da mettere in atto.
Rete Natura 2000	Il progetto non rientra in aree della Rete Natura 2000.	La BioRaffineria di Gela risulta essere localizzata nelle vicinanze di due siti SIC/ZPS.

2. Impianti e ciclo delle materie

Quanto presentato dal Proponente comprende due interventi:

- Il progetto denominato Biojet per la produzione di biocarburanti avio (HVO Jet-fuel) in aggiunta ai biocombustibili già prodotti dall'impianto;
- il progetto di realizzazione di una quarta linea di degommazione acida che verrà utilizzata per garantire una migliore affidabilità operativa.

Il proponente dichiara che la capacità produttiva della BioRaffineria pari a 680.000 t/a di biocarburanti non subirà variazioni con le modifiche richieste.

Il proponente richiede che possa essere autorizzato l'utilizzo del rifiuto olio esausto di cottura (UCO) classificato con EER 20.01.25, "oli e grassi commestibili". Detto rifiuto è inserito nella cosiddetta Lista Verde del Regolamento europeo 1013/2006 per la spedizione dei rifiuti (Allegato III Reg 1013/2006 e allegato IX della convenzione di Basilea: B3065 Waste edible fats and oils of animal or vegetable origin (e.g. frying oils), provided they do not exhibit an Annex III characteristic). Tale richiesta deriva dalla prescrizione A8 del decreto VIA n.23 del

25/01/2021 che escludeva, in generale l'utilizzo di rifiuti, anche quelli della lista verde. Il proponente dichiara che non sono necessarie modifiche impiantistiche per l'utilizzo di detto rifiuto.

Il proponente dichiara che l'introduzione della nuova materia rifiuto UCO non determina impatti negativi e significativi sull'ambiente esterno ed invece è fondamentale per garantire la produzione di biocarburanti in ottica di economia circolare (D. lgs. 152/2006, art. 216, comma 8-septies). Inoltre, l'introduzione di rifiuti come materie prime fa sì che il processo di produzione non sia in competizione con la filiera alimentare.

2.1 Potenziamento sezione di degommazione dell'impianto BTU

Le materie prime utilizzate nella bioraffineria necessitano di un pretrattamento di degommazione acida prima di essere inviate alla fase di pretrattamento a secco con dechlorazione.

Le principali fasi del processo di degommazione sono:

degommazione acida: lo scopo di questa fase è quello di separare i solidi in sospensione e le fosfatidi idratibili dall'olio, come fase pesante;

lavaggio: l'olio ricavato dalla fase precedente dopo riscaldamento passa ad una fase di lavaggio e ad una successiva fase di separazione olio acqua;

Essiccazione olio: l'olio in uscita dal separatore centrifugo di cui alla fase precedente, mediante vapore a bassa temperatura, viene riscaldato per la sua disidratazione.

La modifica consentirà la lavorazione al 100% della potenzialità del BTU di materie prime di seconda e terza generazione.

La nuova linea di trattamento, come le tre esistenti, avrà una potenzialità di 28 t/h.

La nuova linea sarà realizzata presso l'isola 5 adiacente alle tre linee esistenti; sono previste opere di connessione con le linee di processo e con le utilities.

È prevista l'installazione di unità di processo dedicate all'efficientamento del "Waste Water Treatment"; questa implementazione è finalizzata alla minimizzazione del quantitativo di fanghi prodotti dal trattamento acque reflue e alla concentrazione delle acque gombose prodotte dal processo, al fine di recuperare parte dell'acqua dal processo e ridurre il quantitativo di gomme.

Materie prime

Il potenziamento della sezione permetterà di ricevere maggiori quantità di materia prima di seconda generazione (per esempio oli alimentari usati e di frittura, grassi animali e scarti della lavorazione di oli vegetali) e cariche di tipo advanced di terza generazione (oli di alghe, materiali lignocellulosici, bio-oli).

Il quantitativo di cariche alternative dichiarato dal proponente è pari a 735.840 t/a.

Combustibili

La modifica in progetto non prevede l'introduzione di apparecchiature che utilizzano combustibile, per cui non è ipotizzabile nella configurazione futura un incremento del consumo di combustibile associato all'impianto.

Vapore

La nuova linea di degommazione acida utilizzerà vapore per il processo di trattamento; tale vapore verrà fornito dalla rete di stabilimento.

Energia

Il proponente dichiara che a potenza elettrica futura afferente alla nuova linea di degommazione acida risulta pari a 451,8 kW.

2.2. Progetto Biojet

Gli impianti per la produzione di biocarburanti avio (HVO Jet-fuel) saranno installati all'interno della BioRaffineria di Gela nell'Isola 8 che sarà interconnessa all'esistente Unità 308 di isomerizzazione.

Sull'unità di isomerizzazione sono previste le modifiche in progetto che comporteranno l'introduzione di nuove apparecchiature necessarie alla produzione del HVO Jet-fuel. Le modifiche al progetto riguardano sette sezioni: precisamente: (1) sezione di carica, (2) sezione di reazione, (3) treno di scambio, (4) sezione di separazione (5) sezione di compressione, (6) sezione di frazionamento, (7) sezione di strippaggio Jet fuel e Heavy Naphta.

Resterà comunque la possibilità di esercire l'isomerizzazione nella configurazione esistente per produrre prevalentemente HVO Diesel.

Le modifiche da effettuare all'Unità Isomerizzazione possono essere riassunte con i seguenti interventi:

- Inserimento di un nuovo reattore in serie con l'esistente;
- Realizzazione di una nuova sezione di frazionamento prodotti, per consentire la separazione fisica tra HVO Jet-fuel e HVO Diesel, ottenendo per il HVO Diesel una migliore qualità a freddo.

Le nuove apparecchiature verranno ospitate nell'area identificata come Area Biojet nell'isola 8.

Le aree interessate dal progetto sono suddivisibili in tre zone di stabilimento, precisamente:

- 1 – Area impianto Biojet;
- 2 – Area impianto Gruppo Filtri;
- 3 – Area Pompa trasferimento Biojet (item 308-P-909A/B).

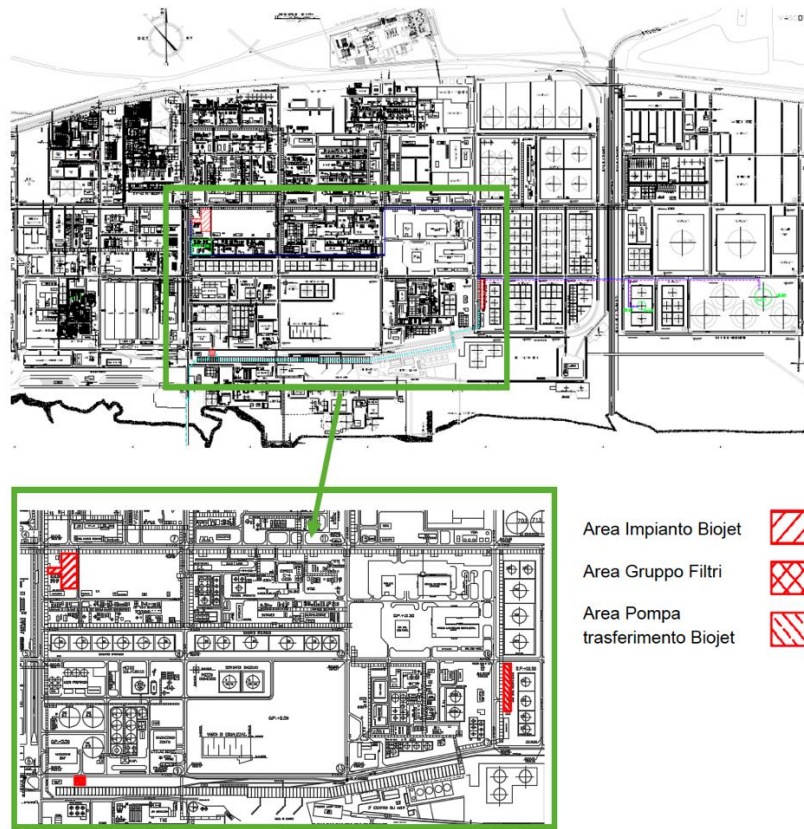


Figura XX - Area Biojet nell'isola 8 e ubicazione dei nuovi impianti.

Materie prime

Le modifiche impiantistiche da apportare all'unità di isomerizzazione (308) consentiranno la diversificazione dei prodotti della BioRaffineria pur mantenendo la massima capacità di produzione di biocarburanti e biocombustibili pari a 680.000 t/anno.

La materia prima inviata all'unità di idrogenazione, vale a dire l'intermedio deossigenato proveniente dall'unità di deossigenazione, non subirà variazioni a seguito dell'introduzione delle modifiche del presente progetto.

Combustibili

A servizio del processo di produzione HVO Jet-fuel sono presenti delle sezioni di impianto che utilizzano combustibili, quali fuel gas e metano.

Idrico

La nuova Unità di Biojet utilizzerà acqua demineralizzata, acqua di mare di raffreddamento e acque di raffreddamento macchine per il processo di trattamento.

Vapore

Ai fini del processo di raffinazione della nuova Unità di Biojet viene utilizzato il vapore della rete di stabilimento.

Energia

Il progetto prevede l'introduzione di nuove apparecchiature per la produzione del HVO Jet-fuel e, contestualmente, la variazione della potenza e, in taluni casi, l'eliminazione di item esistenti. La potenza elettrica afferente al nuovo impianto biojet sarà pari a 1.291 kW.

Inoltre, si evidenzia che il consumo previsto di energia termica del nuovo forno di reazione 308-F-901 è di 94.176 MW (termici)/anno.

PROGETTO UCO RUCO

La Società ha attualmente presentato alla Regione Siciliana la richiesta di autorizzazione per la modifica all'attuale processo al fine di introdurre una sezione d'impianto di recupero del rifiuto costituito dall'olio esausto di cottura (UCO) al fine di ottenere la materia prima RUCO (Reconditioned Used Cooking Oil) che cessa di essere considerata rifiuto. Il nuovo impianto di recupero trasformerà l'UCO in sostanza grezza utilizzabile dall'impianto POT/BTU della BioRaffineria (assetto BIO). Per la realizzazione ed esercizio dell'impianto di recupero dell'olio di cucina esausto (UCO) dalla società Ecorigen, RAGE cederà alla società Ecorigen alcune aree, linee e serbatoi di adeguate caratteristiche.

Ecorigen, per l'esercizio delle sue attività, riceve dalla Raffineria di Gela, oltre alle utilities, fuel gas, H₂S ed idrogeno.

Il Progetto rientra all'interno dell'intervento di riconversione della BioRaffineria di Gela, "Green Refinery".

Dall'analisi del progetto e delle relative fasi di costruzione si sono individuati gli aspetti che maggiormente possono rappresentare una causa di impatto sui diversi comparti ambientali sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio degli impianti:

- Fase di costruzione: dall'analisi della documentazione di progetto e di VIA non risultano essere presenti potenziali impatti negativi significativi nelle varie componenti ambientali;
- Fase di esercizio: non si prevedono impatti incrementali significativi rispetto all'attuale contesto in cui si inserisce il progetto.

3. Atmosfera e qualità dell'aria

Per la caratterizzazione dello stato della qualità dell'aria, relativa all'area di studio, il Proponente ha riportato e analizzato i dati relativi agli anni 2017-2020 rilevati dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria gestita dalla Raffineria di Gela e costituita da 5 centraline (Bruca, Capo Soprano, Catarrosone, Parco Rimembranze e AGIP SPA) ubicate nel Comune di Gela.

Non si rilevano superamenti dei limiti previsti dalla normativa vigente relativamente agli inquinanti considerati nello studio (biossido di azoto, biossido di zolfo, benzene, PM10, PM2,5, monossido di carbonio).

Nelle tabelle successive si riportano i flussi di massa dello scenario emissivo ante operam e di quello post operam.

SIGLA	SO2 [kg/h]	NOX [kg/h]	MPT [kg/h]	CO [kg/h]	COV [kg/h]	H2S [kg/h]	NH3 [kg/h]	C6H6 [kg/h]
E21-4	5.6	33.6	0.8	8.0	1.6	0.8	0.8	-
E4	2.94	17.64	0.42	8.4	0.84	0.42	0.42	-
E16	2.7	3.78	0.09	1.8	0.18	0.18	0.09	-
E24					0.465			-
E25					1.05			-
E26					1.05			-
E27					0.225			0.0075
ESTEAM	4.55	1.3	0.65	13	1.3	0.078	0.65	-
E12	0.91	6.5	0.13	2.6	0.26	0.0156	0.078	-
E13	0.665	4.75	0.095	1.9	0.19	0.0114	0.057	-
Totale scenario simulazio ne [kg/h]	17,37	67,57	2,19	35,70	7,16	1,51	2.10	0.0075

SIGLA	SO2	NOX	MPT	CO	COV	H2S	NH3	C6H6
	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]
E21-4	5.6	33.6	0.8	8	1.6	0.8	0.8	-
E4	2.94	17.64	0.42	8.4	0.84	0.42	0.42	-
E16	2.7	3.78	0.09	1.8	0.18	0.18	0.09	-
E24					0.465			-
E25					1.05			-
E26					1.05			-
E27					Scarica			0.0075
ESTEAM	4.55	1.3	0.65	13	1.3	0.078	0.65	-
E12	0.91	6.5	0.13	2.6	0.26	0.0156	0.078	-
E13	0.665	4.75	0.095	1.9	0.19	0.0114	0.057	-
E901	0.665	4.75	0.095	1.9	0.19	0.0114	0.057	-
Totale scenario simulazione	17.98	71.96	2.27	37.45	7.34	1.52	2.15	0.0075
[kg/h]								

Per quanto concerne il traffico indotto il Proponente dichiara che nella configurazione post operam, la tipologia di movimentazione via terra resterà invariata e che non ci saranno modifiche alla tipologia di movimentazione via mare. La struttura di movimentazione via mare, alla sua massima capacità, continuerà ad avere una potenzialità di ricevere/spedire ogni anno circa 250 navi. In assetto BIO, nella configurazione post operam, la movimentazione delle materie prime avverrà in parte via nave (circa il 90%) e in parte via terra (circa il 10%). Per quanto riguarda le materie ausiliarie il trasporto sarà esclusivamente via terra. Per quanto riguarda il traffico indotto dall'assetto HUB non sono previste variazioni nella configurazione post operam. I rifiuti prodotti dallo stabilimento continueranno ad essere trasportati via terra e i prodotti finiti prevalentemente tramite nave. Complessivamente quindi, l'assetto di stabilimento nella configurazione post operam prevede un lieve incremento della movimentazione via mare, dovuta principalmente all'aumento del quantitativo di materia prima trasportata tramite nave, che comunque si mantiene nelle potenzialità di circa 250 navi all'anno. Parallelamente è prevista una diminuzione totale delle movimentazione via terra, nonostante l'aumento del quantitativo di rifiuti prodotti dal ciclo BIO. Tale riduzione è dovuta al decremento, rispetto alla configurazione ante operam, del quantitativo di materie prima movimentate via terra in favore della movimentazione via nave. Il Proponente ritiene pertanto che l'incremento dei mezzi giornalieri sia irrilevante ai fini della valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria.

Nello studio sono state riportate le stime degli impatti generati nella fase di esercizio dagli impianti dello stabilimento nella configurazione ante operam ed in quella post operam. Dette stime effettuate per PM10, NO₂, CO, SO₂, C₆H₆, H₂S, NH₃ e COV sono state ottenute impiegando il modello CALPUFF, che comprende il pre-processore meteorologico CALMET ed il postprocessore CALPOST utilizzando i dati meteorologici relativi all'anno 2020. Nella seguente tabella si riportano i risultati delle concentrazioni massime stimate sul

dominio di calcolo, ottenuti dalle simulazioni condotte, nella configurazione attuale e in quella post operam.

Sostanza	Standard	CALPUFF – ante operam	CALPUFF-post operam	Valore limite
		massimo sul dominio [µg/m³]	massimo sul dominio [µg/m³]	QA DLgs 155 [µg/m³]
PM10	Media annuale	0.29	0.29	40
	90.4° percentile delle medie giornaliere	0.86	0.86	50
NO2 ⁶	Media annuale	3.88	3.89	40
	99.8° percentile delle medie orarie	80.29	114.70	200
SO2	Media annuale	2.99	2.99	20
	99.72° percentile delle medie orarie	40.92	40.92	350
	99.17° percentile delle medie giorno	12.49	12.49	125
CO	Massimo delle medie di 8 orarie	81.72	81.72	10'000
COV	Massimo delle medie orarie	1235	1235	//
H2S	Massimo media giornaliera	0.53	0.53	150 ⁷
NH3	Massimo media giornaliera	1.95	1.95	100 ⁸
C6H6	Media annuale	0.072	0.072	5

Il proponente afferma che dallo studio modellistico non emergono criticità per nessuno dei parametri valutati. Per quanto riguarda la fase di cantiere il Proponente ha dapprima effettuato il calcolo, utilizzando i fattori emissivi per le attività considerate, delle emissioni di PM10 e NOx per le due principali fonti di emissione: emissioni particellari dovute alle lavorazioni all'interno del cantiere (demolizioni e scavi, carico/scarico del materiale, formazioni e stoccaggio di cumuli, trasporto del materiale su aree non pavimentate); emissioni dovute alle macchine operatrici e mezzi pesanti in cantiere. Successivamente ha stimato, sempre tramite CALPUFF, le ricadute al suolo di dette attività. Nella seguente tabella sono riportati i valori massimi valutati sul dominio di calcolo esterno all'area di cantiere per PM10 e biossido di azoto.

Sostanza	Standard	CALPUFF-attività di cantiere massimo sul dominio esterno all'area di cantiere ⁴	
		Nuovo impianto Biojet. [µg/m ³]	Valore limite QA DLgs 155 [µg/m ³]
PM10	Media annuale	28.8	40
	90.4° percentile delle medie giornaliere	45.3	50
NO ₂ ⁵	Media annuale	31.4	40
	99.8° percentile delle medie orarie	195.2	200

Il Proponente conclude che le emissioni derivanti dall'attività di cantiere, risultano essere non significative sulla qualità dell'aria esistente, che i valori massimi riscontrati nello scenario sono localizzati internamente alle aree di cantiere e che occorre considerare la limitata durata di tali attività.

Considerazioni e Valutazioni.

Lo scenario emissivo di stabilimento nella configurazione post operam è lievemente superiore a quello attuale; i flussi di massa delle sostanze analizzate subiscono variazioni specifiche sui parametri contenute tra il 0.7% e il 6.5%. Le ricadute più rilevanti si verificano all'interno del perimetro di stabilimento, come si può vedere dalle mappe di isoconcentrazione. Sebbene il progetto proposto non preveda un incremento significativo delle emissioni convogliate e di quelle da cantiere è opportuno evidenziare, come impatti significativi potrebbero verificarsi sul fronte delle emissioni odorigene e su quello delle emissioni prodotte dal traffico di mezzi per il trasporto dei materiali in ingresso ed in uscita, via terra e via mare.

4. Salute umana

Per la caratterizzazione della componente salute il proponente utilizza i dati ISTAT 2019 sulla mortalità e sulla morbosità. In particolare, vengono riportati i dati dei decessi avvenuti nel corso del 2016, ultimo dato disponibile, rispettivamente nella provincia di Caltanissetta, nella Regione siciliana e sull'intero territorio nazionale. I dati relativi al tasso di mortalità, della Regione Sicilia risultano essere in linea con quelli nazionali, mentre quelli della provincia di Caltanissetta, sono superiori sia a quelli regionali che a quelli nazionali.

Il proponente descrive quindi il contesto socioeconomico della regione in particolare delle imprese, del mercato delle famiglie.

Per la caratterizzazione demografica vengono riportati i dati comunali della popolazione residente nel comune di Gela aggiornati al 1° gennaio 2020. I dati mostrano una popolazione residente del Comune di Gela pari a 72.187 abitanti, di cui il 49% (5.364) maschi ed il 51%

(36.823) femmine. Viene, inoltre, descritto l'andamento demografico della popolazione comunale dal 2010 al 2019.

Gi impatti della dimensione operativa sulla componente salute, sono ascrivibili alle variazioni dell'esposizione all'inquinamento atmosferico e acustico.

Nell'Allegato 1 – Valutazione dell'Impatto sulla Qualità dell'Aria sono state riportati risultati ottenuti dalle simulazioni dello scenario attualmente autorizzato e di quello futuro.

Le ricadute calcolate non evidenziano criticità: i valori di media annuale e massimo orario per le sostanze analizzate sono tutti risultati ampiamente al di sotto dei valori standard limite previsti dalla normativa vigente. Il confronto tra le ricadute dei due scenari (*ante e post operam*) ha permesso inoltre di valutare come la configurazione di progetto comporti un incremento marginale rispetto all'attuale configurazione, in relazione all'impatto sulla qualità dell'aria. Il confronto tra due scenari mostra una sostanziale invarianza tra gli scenari di immissione stato attuale e stato di progetto e il rispetto dei valori limite di qualità dell'aria.

Nell'Allegato 2 – Valutazione previsionale di Impatto Acustico sono riportati i risultati della valutazione previsionale di impatto acustico delle nuove sorgenti sonore da collocarsi all'interno dell'impianto esistente

Dai risultati della valutazione previsionale di impatto acustico risulta, durante l'esercizio di tutti i nuovi impianti, il pieno rispetto dei limiti di immissione previsti dall'Art.6 del D.P.C.M. del 1 marzo 1991, sia sul confine dello stabilimento, che presso i ricettori, sia in periodo diurno che notturno. L'incremento di rumorosità presso di essi risulta infatti non significativo.

A detta del proponente, in analogia al giudizio di impatto della componente Atmosfera e della componente Rumore, anche per la componente Salute pubblica si prevede un impatto negativo classificato di rilevanza “nullo”

Gli impatti della dimensione costruttiva sulla componente salute sono ascrivibili ad alterazioni della componente atmosferica e acustica.

Le principali attività di cantiere generano, che hanno un impatto sulla componente atmosfera sono:

- emissioni di polveri dovute a scavi ed in generale alla movimentazione di terra e suolo;
- emissioni gassose da mezzi impiegati per il trasporto dei materiali in ingresso e in uscita.

Al fine di mitigare eventuali impatti durante tali attività, l'azienda provvederà a mantenere le aree di cantiere umide mediante la bagnatura delle ruote dei mezzi d'opera, l'irrigazione dei tratti di viabilità interna del cantiere e la bagnatura dei cumuli di stoccaggio.

Il proponente afferma che la fase di cantiere per la realizzazione del Progetto determina sulla componente atmosfera un impatto negativo di tipo “marginale”,

Rispetto alle modifiche del clima acustico la valutazione previsionale di impatto acustico effettuata per la fase di cantiere del progetto di Biojet sulla base degli scenari di lavorazione e numero di mezzi ipotizzati, il proponente conclude che in tutte le postazioni risultano rispettati i limiti di emissione, immissione e immissione differenziale in periodo diurno fissati dall'Art.6 del D.P.C.M. del 1 marzo 1991.

Afferma quindi, che la fase di cantiere per la realizzazione del progetto in oggetto determini sulla componente in valutazione un impatto negativo di tipo “marginale”.

Considerazioni e valutazioni.

L'analisi della componente salute e popolazione presenta alcune carenze. Il proponente riporta dati provinciali poco utili al riscontro di presenza di criticità sanitarie nella popolazione residente nell'area interesse.

Per una corretta valutazione dei profili di salute andrebbero considerati almeno gli esiti di mortalità e ricovero per grandi gruppi di patologie dei comuni interessati, valutazioni su contesti più ampi (Provincia, Regione) non sono utili ai fini della valutazione dell'impatto sulla salute. Gli indicatori devono considerare l'ultimo periodo di disponibilità dei dati e un periodo di riferimento, si consiglia almeno 5 anni. Il profilo di salute generale deve essere presentato tramite la metodologia della standardizzazione indiretta, avendo come riferimento la Regione.

Per una valutazione dello stato di salute della popolazione interessata è necessario, pertanto, integrare le informazioni dei profili di salute come richiesto, in modo da identificare eventuali criticità sanitarie e mettere in atto misure di mitigazione *ad hoc*.

Sarebbe inoltre opportuno effettuare uno studio a coorte ante e post operam vista le criticità del sito in cui insiste la centrale

Inoltre, si richiede di acquisire gli ultimi report di SENTIERI sul SIN di Gela.

5. Rischio Incidente Rivelante

Dalla documentazione presentata dal proponente non si evincono in maniera esaustiva quali dotazioni di sicurezza sono state adottate per prevenire gli eventi incidentali rilevanti o atte a minimizzare le possibilità di accadimento e l'entità delle conseguenze. Questa considerazione è valida sia dal punto di vista impiantistico che dal punto di vista gestionale.

Non vengono descritte adeguatamente le procedure e le istruzioni per il controllo operativo di processo e delle attività di stabilimenti rilevanti ai fini della sicurezza. Non vengono fornite informazioni in merito ai manuali operativi.

Non vengono inoltre adeguatamente definite le manutenzioni previste per prevenire gli eventi incidentali rilevanti o atte a minimizzare le possibilità di accadimento e l'entità delle conseguenze.

Si richiedono informazioni, per le sezioni oggetto di modifica, in merito alle precauzioni adottate ante e post operam per prevenire gli eventi incidentali rilevanti o atte a minimizzare le possibilità di accadimento di incidenti e/o l'entità delle loro conseguenze. In particolare, fornire informazioni in merito alle precauzioni adottate sia dal punto di vista impiantistico che dal punto di vista gestionale. Inoltre, si richiedono informazioni, per le sezioni oggetto di modifica, sui controlli e manutenzioni che si rendono necessarie (ante e post operam) per prevenire gli eventi incidentali rilevanti o atte a minimizzare le possibilità di accadimento di incidenti e/o l'entità delle loro conseguenze.

Il proponente nella documentazione non fornisce evidenza in merito a tutti i possibili eventi incidentali ipotizzabili nelle sezioni interessate dalle modifiche. In particolare, non fornisce evidenza né riguardo la modifica dei possibili eventi incidentali già valutati a seguito delle modifiche impiantistiche, né dei possibili eventi incidentali riferiti ai nuovi impianti, ivi compresi gli eventi incidentali che potrebbero riguardare le sezioni impiantistiche già esistenti. Si richiedono informazioni sull'analisi degli scenari incidentali, riportando i risultati della stessa in merito a tutti i possibili incidenti ipotizzabili all'interno delle sezioni oggetto della modifica, includendo le frequenze di accadimento, le metodologie utilizzate e le conseguenze ipotizzate.

Il proponente nella documentazione non chiarisce se la modifica ha comportato un incremento delle sostanze pericolose (Allegato 1, quadro 1 e 2 del D.Lgs 105/2015) presenti all'interno dello stabilimento. Si richiedono chiarimenti se la modifica ha comportato una variazione dei quantitativi massimi di sostanze pericolose detenuti all'interno dello stabilimento.

Si richiede al proponente di rendere disponibile la documentazione elaborata per la predisposizione delle istanze di Non Aggravio di Rischio (NAR) presentate al Comitato Tecnico Regionale della Regione Sicilia.

6. Radiazioni non ionizzanti

Si ritiene che gli effetti della componente elettromagnetica nella fase di cantiere e in quella di esercizio con le due nuove linee attivate, siano trascurabili.

7. Componente Rumore e Vibrazioni

Per la tematica Rumore nella documentazione fornita dal proponente non risulta presente la validazione del modello di calcolo utilizzato per simulare la situazione in esame, al fine di poter considerare valide le stime eseguite. Al fine di validare il modello di calcolo utilizzato, si richiedono quindi informazioni circa il riscontro dei risultati ottenuti dalle simulazioni di calcolo con rilievi fonometrici in campo o effettuati in scenari simili.

Il Proponente nel documento “Allegato 2-Valutazione previsionale di Impatto Acustico” riporta i risultati dei livelli complessivi di immissione rispettivamente per la fase di cantiere Biojet che per le emissioni rumorose nella fase di esercizio con entrambe le nuove linee attive (Biojet+ Degumming).

Sebbene tutti i limiti di immissione siano verificati in entrambi i casi riportati, non risulta alcun riferimento al rispetto dei limiti di emissione e del criterio differenziale (previsto dal D.M. 11/12/1993 anche per gli impianti a ciclo continuo), sebbene si presuppongano entrambi rispettati analogamente ai limiti di immissione.

Nel documento “Allegato 2-Valutazione previsionale di Impatto Acustico” il Proponente riporta indicazione del crono programma delle attività di cantiere previste per circa 17 mesi e l'elenco dei macchinari impiegati nelle lavorazioni con una stima delle ore complessive di attività dei medesimi. Sebbene il Proponente riferisca che “le attività [...] verranno realizzate all'interno dei confini dello Stabilimento” si ritiene che l'infrastruttura stradale locale sarà comunque interessata da un aumento di traffico veicolare pesante (come autocarri per movimentazione terreno/demolizioni, autobetoniere) adibito alla movimentazione di materiali in entrata ed in uscita dallo stabilimento durante le fasi di cantiere. A tal proposito si ritiene, prima dell'avvio dei lavori, opportuna una valutazione previsionale degli effetti del traffico veicolare indotto durante la fase di cantiere.

Gli aspetti di mitigazione e compensazione risultano sufficienti.

Per gli aspetti del monitoraggio ambientale si ritiene che le indicazioni riportate dal Proponente siano sufficienti

Per la tematica Vibrazioni, considerando alcune fasi di cantiere come le eventuali principali sorgenti di propagazione del fenomeno, si ritiene possa esser prevista una eventuale valutazione di impatto previsionale qualora le lavorazioni ritenute maggiormente impattanti avvengano in prossimità di macchinari o sezioni di impianto potenzialmente più sensibili agli effetti delle stesse, seppur di lieve entità.

La valutazione previsionale può essere effettuata anche attraverso opportuni modelli previsionali tarati attraverso misure in situ di riferimento, al fine di caratterizzare la tipologia di sorgente e del terreno attraverso il quale si propagherà il fenomeno vibratorio indotto.

8. Geologia e acque

La natura del terreno ove sorge il polo industriale è di origine alluvionale, dovuto agli apporti di materiale dal fiume Gela, il cui tratto di foce scorre a nord-ovest dello Stabilimento, mentre a Sud-Est dello stabilimento scorre il Canale Valle Priolo, completamente rettificato tra sponde artificiali.

I consumi idrici della nuova Unità di Biojet saranno pari a 14.848 kg/h di acqua demineralizzata e 1.522.077 kg/h di acqua di mare per il raffreddamento, mentre quelli della sezione di Degumming fino a 4.500 kg/h di acqua demineralizzata e fino a 130.000 kg/h di acqua di mare per il raffreddamento. Per quanto riguarda le attività di scavo, tutti i terreni e le rocce prodotti durante le attività di cantiere verranno opportunamente caratterizzati, eventualmente riutilizzati in sito, ovvero inviati a smaltimento in discariche autorizzate secondo i requisiti di legge.

Per gli scarichi idrici, la nuova quarta linea di potenziamento della sezione Degumming dell'impianto BTU si integrerà alla rete di scarichi idrici già presente nell'area interessata. Per quanto riguarda gli scarichi idrici relativi al progetto Biojet, presso l'isola 8 è previsto l'adeguamento della rete di fogna oleosa presente, per consentire l'inserimento delle utenze della nuova sezione Biojet. Gli scarichi di processo e le acque meteoriche ricadenti nella aree operative saranno convogliati agli impianti di trattamento reflui in gestione ad Eni Rewind (aree Waste Water Treatment e concentrazione acque gommose di processo).

Il nuovo impianto BioJet occuperà una superficie di circa 2.800 m² a Nord-Ovest di Isola 8, in cui è prevista l'installazione di n. 144 pali trivellati in calcestruzzo armato con diametro di 600 mm, intestati per almeno 0,5 m dentro il plinto di fondazione, e con una profondità di 17 m. L'interdistanza tra i pali varia tra 1,80 m e 2,15 m (Allegato 2). Nella stessa area sono inoltre già presenti n. 28 pali con diametro di 305 mm, n. 8 pali con diametro di 355 mm e n. 12 pali con diametro di 420 mm. Nella sezione, circa ortogonale alla direzione di deflusso della falda, di larghezza pari a circa 30 m, risultano ubicati 14 pali di diametro pari a 60 cm per un totale sbarramento di 8,4 m e una larghezza utile per il deflusso delle acque sotterranee di 21,6 m, corrispondente al 72% della sezione completa. Per verificare l'eventuale interazione falda/fondazioni e la conseguente interferenza con la barriera idraulica è stato utilizzato un modello numerico di flusso dell'acquifero principale del Sito Multi-Societario di Gela, con griglia opportunamente raffittita per rappresentare numericamente le opere progettuali previste. Lo scenario di simulazione è stato implementato sulla base dei dati piezometrici e di emungimento relativi al mese di Dicembre 2020 con i livelli piezometrici rappresentativi delle condizioni di morbida della falda; le condizioni, negli altri mesi dell'anno, presentano delle oscillazioni stagionali dei livelli di falda contenute. Cautelativamente, sono stati inoltre rappresentati nel modello sia i pali di nuova installazione, sia i pali già esistenti nell'area, tutti con il massimo diametro di 600 mm, e tutti intestati nel substrato argilloso alla base dell'acquifero principale. I risultati delle simulazioni numeriche, eseguite con il modello a scala di Stabilimento raffittito, confermano quanto già anticipabile a seguito di valutazioni analitiche preliminari: in particolare, confermano che gli interventi progettati, i.e. pali di fondazione, non porterebbero ad alcuna variazione significativa del flusso idrico sotterraneo, generando solo locali abbassamenti/innalzamenti del livello di falda inferiori al centimetro e lasciando le linee di flusso praticamente indisturbate.

Riguardo la bonifica del Sito di Interesse Nazionale di Gela e relativamente alla possibilità che gli interventi in progetto pregiudichino o interferiscano con l'esecuzione e il completamento della bonifica, o determinino rischi per la salute, il MiTE D.G. Uso Sostenibile del suolo e delle Risorse idriche, ex Div. III, con nota prot. 32517 del 15/03/2022 in riscontro all'istanza del Proponente ex articolo 242 ter comma 2 del D.Lgs. 152/06 ha valutato che nulla osta alla realizzazione degli interventi di "Biojet e Potenziamento sezione Degumming

dell'impianto POT/BTU” a fronte del rispetto delle prescrizioni formulate da ASP Caltanissetta e da ISPRA nei rispettivi pareri allegati alla nota ministeriale.

Considerazioni e valutazioni.

Per i prelievi idrici, sono previsti incrementi non significativi di acqua di mare per il raffreddamento e di acqua demineralizzata. Per gli scarichi, si utilizzeranno gli impianti esistenti, con il solo adeguamento della rete di fogna oleosa presente. Non è presente un'analisi di diffusione del pennacchio termico, ma in ragione del modesto incremento dei consumi di acqua di mare e, presumibilmente, di quello degli scarichi nel corpo recettore, stimabili in meno di 0,5 m³/s, si ritiene che l'incremento di delta termico non possa aumentare significativamente gli eventuali impatti preesistenti.

Per quanto riguarda le attività di scavo, nella relazione del progetto definitivo si afferma che “Sono previsti i seguenti volumi: • Volume di terreno da scavi per pali pari a 250 m³. • Volume di scavo a sezione obbligata pari a 2.250 m³. • Volume dei riporti pari a circa 4.500 m³”, terre che saranno “qualificate come sottoprodotti”, mentre fra i rifiuti prodotti dalle attività di cantiere, relativamente agli scavi, sono indicate “Terra e rocce contenenti sostanze pericolose e non” con codici CER 170503/170504/191302 con volume complessivo di 7.800 m³ che comprende dunque anche rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni non contenenti sostanze pericolose (codice CER 191302). Anche nel caso eventuale la prospettata possibilità di riutilizzare in sito le terre di scavo prodotte non fosse percorribile per superamento delle CSC di colonna B della Tab. 1 All. 5 Titolo V Parte Quarta del D. Lgs. 152/06, possibile vista l'afferenza al sito di bonifica la cui caratterizzazione ha evidenziato locali superamenti, non si ritiene che gli impatti aggiuntivi derivanti dallo smaltimento in centri autorizzati dei quantitativi indicati possano ritenersi significativi.

Relativamente alla possibilità che gli interventi in progetto pregiudichino o interferiscano con l'esecuzione e il completamento della bonifica del Sito di Interesse Nazionale di Gela, rispetto all'articolo 242 ter comma 2 del D.Lgs. 152/06, si concorda con le valutazioni tecniche espresse da ISPRA nel Parere Tecnico del Servizio Geologico d'Italia del 26/01/2022, le cui osservazioni sono parte integrante del presente parere, allegato alla nota MiTE D.G. Uso Sostenibile del suolo e delle Risorse idriche, ex Div. III, prot. 32517 del 15/03/2022 in riscontro all'istanza del Proponente ex articolo 242 ter comma 2 del D.Lgs. 152/06.

In particolare, l'analisi di rischio effettuata in sede di bonifica ha evidenziato la conformità delle terre alle CSC (colonna B della Tab. 1 All. 5 Titolo V Parte Quarta del D. Lgs. 152/06) nelle aree di intervento. Nel più ampio sito di bonifica, sono stati riscontrati alcuni superamenti delle CSC alla radice del pontile e nell'Isola 8, ma in aree non oggetto degli interventi in esame fra cui quella del Biojet (in cui sono previsti scavi fino a 2 m dal p.c. e fondazioni su pali).

Per quanto riguarda le possibili interferenze con la falda, la cui soggiacenza è di almeno 4,5 m dal piano campagna nell'isola 5 fino a 7,4 m dal piano campagna nell'isola 8, sebbene siano stati riscontrati alcuni superamenti delle CSC della Tab. 2 All. 5 Titolo V Parte Quarta del D. Lgs. 152/06, gli scavi interesseranno solo l'orizzonte insaturo, conforme alle CSC, ad eccezione delle fondazioni su pali del nuovo impianto biojet. Al riguardo, la modellazione eseguita e riportata in allegato 5 evidenzia che la variazione piezometrica indotta dai pali non sarà significativa in quanto indurrà un locale abbassamento a valle dell'area di fondazione su pali e un locale innalzamento nel tratto a monte, con variazioni in entrambi i casi inferiori a 1 cm in valore assoluto.

Rimane tuttavia necessario verificare le previsioni modellistiche utilizzando la rete piezometrica già presente, monitorando sia i livelli piezometrici sia il chimismo attraverso una campagna di misure con campionamento ante operam, a conclusione della fase di cantiere e almeno due campionamenti post operam, in condizioni di massima ricarica dell'acquifero.

In merito agli scavi e relativamente alla prospettata possibilità di riutilizzo in sito dei materiali scavati, il proponente dovrà procedere con le modalità, di cui agli articoli 25 e 26 del DPR

120/2017, per i siti oggetto di bonifica già caratterizzati ai fini della bonifica, da caratterizzarsi ai fini del riutilizzo con le modalità indicate nella norma citata previo accordo e controllo dell'ARPA competente. Nel caso in cui i terreni scavati e caratterizzati non dovessero risultare conformi alle CSC, fermo restando che il proponente dovrà darne comunicazione ai sensi dell'art. 242 del T.U. ambientale, il Proponente dovrà individuare eventuali misure di prevenzione e messa in sicurezza di emergenza e verificando la conformità dei fondi scavo, inoltre stabilendo con ARPA le modalità di separazione fisica fra il terreno di cava e il terreno contaminato circostante e/o sottostante prima della realizzazione delle opere e del ritombamento.

9. Biodiversità, ecosistemi, territorio e paesaggio

L'introduzione della nuova materia prima non determina impatti negativi e significativi sull'ambiente esterno ed invece è fondamentale per garantire la produzione di biocarburanti in ottica di economia circolare, in quanto entro il 2023 la BioRaffineria sarà palm oil free. Inoltre, l'introduzione di scarti/rifiuti come materie prime fa sì che il processo di produzione non sia in competizione con le filiere alimentari. La diversificazione delle materie prime in lavorazione alla BioRaffineria, con l'introduzione di olii esausti di frittura (UCO – Used Cooking Oil). La suddetta tipologia di rifiuto è inserita nella cosiddetta "Lista Verde" del Regolamento europeo 1013/2006. Saranno usate al massimo 750.000 t/anno di biomasse di seconda e terza generazione (scarti dell'industria alimentare e rifiuti organici; materie prime non edibili, non antagoniste con l'agricoltura e la selvicoltura), con gli impianti operanti con il ciclo "green" (pari a 816.000 t/a di carica grezza comprensiva di grassi animali ed olii esausti di frittura), di cui massimo 81.293 t/anno di sego animale di categoria 1 (grassi animali) e oli esausti di frittura, escludendo l'impiego di rifiuti.

L'integrazione alla VINCA, già presentata a novembre 2021, ha come oggetto quello di contemplare la lavorazione del rifiuto UCO che, come successivamente descritto, non necessita di alcuna modifica impiantistica rispetto alla VIA. Pur tuttavia viene rappresentato dal proponente in modo generico rispetto al necessario e dichiarato indirizzo di massimizzazione del ricorso a biomasse oleose a basso ILUC (Indirect Land Use Change), che "la disponibilità di biomasse alternative all'olio di palma non è elevata e sono in corso innumerevoli iniziative per reperire feedstock alternativi (per esempio avviare colture di piante di ricino in aree deserticheafricane)". Anche la promozione dell'uso degli UCO è pertanto da considerare importante e decisiva, atteso peraltro che il suo utilizzo non necessita di alcuna ulteriore modifica impiantistica.

Anche rispetto alla VINCA relativa ai limitrofi Siti Natura 2000 - ZSC ITA050001 Biviere e Macchioni di Gela e ZPS ITA050012 Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela, la contenuta fase di cantiere consente di non prevedere variazioni d'impatto a causa del progetto su habitat e specie né sugli obiettivi di conservazione dei siti, in riferimento a quanto analizzato nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) relativa al "Biojet e Potenziamento sezione Degumming dell'impianto BTU" di Raffineria di Gela S.p.A., né per quanto sopra riportato in relazione all'auspicata introduzione di UCO.

IN CONCLUSIONE

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS , visti gli esiti dell'istruttoria che precede ed in particolare i contenuti valutativi,

ESPRIME

Parere favorevole sulla compatibilità del progetto “*Biojet e Potenziamento sezione Degumming dell'impianto BTU*”, vincolato all'ottemperanza delle condizioni ambientali sotto riportate. In merito alla richiesta di revisione della prescrizione A.8 oggetto del parere CTVA n.274 del 10/06/2022, si esprime parere favorevole sulla compatibilità sulla revisione limitatamente al rifiuto olio esausto di cottura (UCO) classificato con EER 20.01.25, “oli e grassi commestibili”.

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	Ante operam
Fase	Autorizzazione
Ambito di applicazione	Emissioni odorigene, salute, monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Il Proponente, per la valutazione dell'impatto odorigeno relativo alle attività svolte nello stabilimento, dovrà redigere un piano di monitoraggio delle emissioni odorigene basato sulla raccolta informatizzata in tempo reale delle segnalazioni provenienti dalla popolazione esposta. Il sistema informatico dovrà essere messo a disposizione di ARPA Sicilia per le opportune verifiche atte ad escludere la presenza di impatti significati sulla qualità della vita della popolazione esposta.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio della fase di cantiere e successivamente in corrispondenza dei report del PMC
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Sicilia per la valutazione dell'impatto odorigeno e per il piano di monitoraggio delle segnalazioni

Condizione ambientale n. 2	
Macrofase	Ante operam
Fase	prima dell'avvio della fase di cantiere
Ambito di applicazione	Salute pubblica

Condizione ambientale n. 2	
Oggetto della prescrizione	<p>Profili di salute: Identificare i comuni che saranno interessati dalle dall'opera in oggetto. I profili di salute generali devono riguardare almeno gli esiti di mortalità e ricovero e l'incidenza per l'insieme dei tumori delle popolazioni comunali interessate dall'opera.</p> <p>Il profilo di salute va descritto tramite indicatori per grandi gruppi di cause, (tutte le cause, tutti i tumori, Malattie sistema circolatorio, Malattie apparato respiratorio, Malattie dell'apparato digerente e Malattie dell'apparato urinario), i dati devono essere relativi all'ultimo quinquennio disponibile.</p>
Termine avvio V. O.	prima dell'avvio della fase di cantiere
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	Post operam
Fase	Esercizio
Ambito di applicazione	Salute pubblica
Oggetto della prescrizione	<p>Si prescrive di effettuare uno studio epidemiologico a coorte storica secondo la metodologia descritta nel lavoro di Leogrande S. et al (Industrial air pollution and mortality in the Taranto area, Southern Italy: A difference-in-differences approach. Environmental Int. 132, November 2019 PMID31398654). La coorte sarà ricostruita nel tempo attraverso l'anagrafe comunale dei comuni su cui si esercita l'impatto della Raffineria. Per ciascun individuo sarà ricostruita l'esposizione a partire dal 2000 attraverso i dati annuali sulle emissioni e la modellistica diffusionale che consideri anche la variabile meteo. Al fine dello studio per ciascun individuo saranno valutati lo stato in vita, la mortalità per causa e i ricoveri ospedalieri per causa. Sarà valutato con modelli di Cox hazard ratio per le patologie d'interesse regolato per età e stato socioeconomico per variazione unitaria delle variabili di esposizione. Sarà anche valutato il trend temporale col metodo della "difference-in-differences" (DID). Il lavoro sarà effettuato con la collaborazione della ASL territoriale</p>
Termine avvio V. O.	da ripetere dopo 5 anni
Ente vigilante	MiTE,
Enti coinvolti	

Condizione ambientale n. 4	
Macrofase	Ante operam
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Scavi e caratterizzazione terre, fondazione opere civili, monitoraggio interferenze con acque sotterranee
Oggetto della prescrizione	<p>Relativamente alla prospettata possibilità di riutilizzo in sito dei materiali scavati, il proponente dovrà procedere con le modalità operative dei siti oggetto di bonifica già caratterizzati, di cui agli articoli 25 e 26 del DPR 120/2017, da caratterizzarsi ai fini del riutilizzo con modalità da concordarsi con ARPA Sicilia. Nel caso in cui i terreni scavati e caratterizzati non dovessero risultare conformi alle CSC, fermi restando gli adempimenti previsti in materia di bonifica, il Proponente dovrà individuare eventuali misure di prevenzione e messa in sicurezza verificando la conformità dei fondi scavo, stabilendo inoltre con ARPA le modalità di separazione fisica fra il terreno di cava utilizzato e il terreno contaminato circostante e/o sottostante prima della realizzazione delle opere di progetto e del ritombamento dei siti.</p> <p>Relativamente alla non interferenza delle fondazioni su pali con il deflusso della falda, per quanto risultato dalla previsione modellistica, e sul suo chimismo, il Proponente dovrà utilizzare la rete piezometrica già presente per verificare detta previsione, monitorando sia quantitativamente sia qualitativamente le acque sotterranee attraverso una campagna di misure con campionamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ante operam, b) a conclusione della fase di cantiere c) almeno due campionamenti post operam, in condizioni di massima ricarica dell'acquifero.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio del cantiere, in corso d'opera e post operam
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ARPA Sicilia sia per la caratterizzazione delle terre di scavo sia per il monitoraggio delle acque sotterranee

Condizione ambientale n. 5	
Macrofase	Ante operam
Fase	Autorizzazione
Ambito di applicazione	Ciclo delle materie
Oggetto della prescrizione	Al fine di ottenere una pianificazione degli approvvigionamenti dei materiali in ingresso e per garantire la maggior compatibilità del progetto, il proponente dovrà redigere una relazione preliminare, nella

Condizione ambientale n. 5	
	fase di autorizzazione, e successivamente all'inizio di ogni anno di esercizio, che riporti quantità, fornitori e/o attività di approvvigionamento, unitamente alle iniziative di comunicazione programmate per promuovere il recupero, soprattutto locale, degli olii in ingresso con l'obiettivo di favorire azioni efficaci di economia circolare, il trattamento di materia proveniente da filiere corte ed evitare l'importazione da aree lontane (es, desertiche africane), per le quali comunque sarà necessaria una presentazione dei progetti intrapresi.
Termine avvio V. O.	prima dell'avvio della fase di cantiere e per ogni anno di esercizio
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	

La Presidente f.f.

Avv. Paola Brambilla