



# Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

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

\* \* \*

**Parere n. 614 del 25 novembre 2022**

<b>Progetto:</b>	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p><b>Progetto di inserimento di una nuova linea per il trattamento rifiuti a base di olii vegetali dell'impianto Ital Bi Oil S.r.l., ubicato in località contrada Baione nel Comune di Monopoli (BA)</b></p> <p><b>ID_VIP: 7305</b></p>
<b>Proponente:</b>	<p><b>Ital Bi Oil S.r.l.</b></p>

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

### **RICORDATA 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” (d’ora innanzi d. lgs. n. 152/2006) e in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 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 24/11/2020 e con Decreto del Ministro per la transizione ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022;
- la nota del Ministero della Transizione Ecologica avente prot. n. 104303 dell’11 dicembre 2020 recante la presa d’atto della designazione del referente regionale nei casi di concorrente interesse regionale contemplati dall’art. 8 del d.lgs. n. 152/2006 e smi.

### **RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA* (c.d. “*screening*”):**

- la Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 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*” come novellato dal Decreto Legislativo 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la Direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
- l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “*si intende per*” m) *Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*”: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*”;
- l’art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L’autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*” (comma 5);
- gli Allegati di cui alla parte seconda del Decreto Legislativo n. 152/2006 IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all’articolo 19*” e V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all’art. 19*”;

- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52, recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall’articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116*”;
- 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, relativo al “*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*”;
- le Linee Guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida della Commissione 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*”;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE art. 6, paragrafi 3 e 4” (pubblicate su Gazzetta Ufficiale dell’Unione europea n. 303 del 28 dicembre 2019);
- le Linee Guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;
- l’art.5, comma 2, lettera e) del Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342;
- la nota prot. N. 82322/MATTM de 27 luglio 2021 e relativi allegati con le indicazioni fornite dalla Commissione Europea con la nota Ares (2020)2534146 del 13/05/2020 anche in relazione alle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza.

#### **CONSIDERATO** che:

- ai dati e alle affermazioni forniti dal *Proponente* occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell’art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

#### **DATO ATTO** che:

- la Società Ital Bi Oil S.r.l. (nel seguito indicata come *IBO* oppure come *Proponente*) intende realizzare una nuova linea produttiva nel proprio impianto di produzione biodiesel già autorizzato con AIA – VIA n.245 del 13/09/2016, per la messa in riserva (R13) e il trattamento (R9) di rifiuti a base di oli vegetali, tra i quali anche oli da cucina usati (UCO – Used Cooking Oil), finalizzata alla produzione di oli recuperati da impiegare come materia prima seconda. Il progetto prevede anche l’installazione di una nuova caldaia a metano per generare vapore, in modo da ridurre l’approvvigionamento di calore dalla vicina Casa Olearia Italiana S.p.A., appartenente allo stesso gruppo industriale;

- a tale scopo, il *Proponente* ha predisposto il progetto dal titolo “*Progetto di inserimento di una nuova linea per il trattamento rifiuti a base di olii vegetali dell'impianto Ital Bi Oil S.r.l., ubicato in località contrada Baione nel Comune di Monopoli (BA)*”;
- per tale progetto, il *Proponente*, in data 02/08/2021, ha presentato domanda per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art.19 del Decreto Legislativo n.152/2006 e s.m.i., acquisita dal Ministero per la Transizione Ecologica (MiTE) – Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo - Divisione V – Sistemi di Valutazione Ambientale (d'ora innanzi *Divisione*) al Prot. MATTM n..0086074 del 04/08/2021;
- in precedenza, con nota PEC del 16/03/2021, il *Proponente* aveva interpellato il MiTE al fine di ricevere chiarimenti in merito alla corretta procedura da applicare al progetto in esame, potendosi questo intendere come “estensione o modifica” dell'impianto esistente da sottoporre allo screening di VIA ai sensi dell'art.6 comma 6 lett. b del D. lgs. 152/2006, oppure come impianto autonomo da sottoporre a VIA Regionale ai sensi della L.R. Puglia 11/2001 (punto A. 2f dell'All. A riconducibile alla tipologia progettuale rubricata dalla citata legge regionale “impianto di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 t/giorno”;
- a tale richiesta il MiTE ha risposto con nota MATTM n.47822 del 06/05/2021, chiarendo che “*l'intervento sia riconducibile alla fattispecie di cui al punto 2h) dell'Allegato II-bis “modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali” e che pertanto, sia da sottoporre a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.*”;
- con nota MATTM/ 90069 del 18/08/2021, la *Divisione* ha chiesto un perfezionamento degli atti relativi all'istanza sopra detta ed in particolare un chiarimento circa la tipologia di procedimento richiesto, posto che il progetto in epigrafe sembrava ricadere contestualmente nella categoria di cui agli allegati II e II bis della parte seconda del D. Lgs 152/06 e nell'allegato I bis del medesimo D. Lgs 152/06;
- il *Proponente* ha riscontrato la richiesta appena richiamata con nota del 31/08/2021, acquisita dalla *Divisione* il 01/09/2021 al prot. n. MATTM/92823, specificando di voler avviare la procedura di VIA PNIEC-PNRR;
- tale progetto rientra quindi tra quelli compresi nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC), nonché nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 152/2006, al punto 1.2.3 denominata “*Produzione di carburanti sostenibili: biocarburanti e biocarburanti avanzati...omissis*”;
- il progetto è sottoposto a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA in quanto compreso tra le opere dell'Allegato II-bis del Decreto Legislativo 152/2006 e ss.mm.ii., punto 2.h) “*modifiche o estensioni di progetti di cui all'Allegato II, o al presente Allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'Allegato II)*”. Il progetto, infatti, modifica un impianto menzionato nell'allegato II, punto 6, lettera b): produzione di esteri con capacità produttiva superiore a 200 Gg/anno;
- la domanda per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA è stata acquisita dalla Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo - Ex DVA - Divisione II – Sistemi di Valutazione Ambientale (d'ora innanzi *Divisione*) con Prot. n. MATTM/107349 in data 06/10/2021;
- la *Divisione*, con nota prot. n. MATTM/143987 del 22/12/2021, ha trasmesso alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS (d'ora innanzi *Commissione*, che l'ha

- acquisita al prot. n. 6117 del 22/12/2021) la documentazione progettuale e amministrativa, comunicando la procedibilità della domanda;
- ai sensi dell'art.19, comma 2 del Decreto Legislativo n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell'autorità competente all'indirizzo <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Info/7967>;
  - ai sensi dell'art.19, comma 3 del Decreto Legislativo n.152/2006 e s.m.i., la Divisione, con la citata nota prot. n. MATTM/143987 del 22/12/2021, ha comunicato al Ministero della Cultura, alla Regione Puglia – Sezione Tutela e valorizzazione del paesaggio, alla Città Metropolitana di Bari e al Comune di Monopoli l'avvenuta pubblicazione della documentazione sul sito internet istituzionale;
  - in particolare, con la suddetta nota Prot. n. MATTM/143987 del 22/12/2021, la Divisione ha chiesto alla Regione Puglia se intendesse evidenziare il concorrente interesse regionale, finalizzato all'integrazione della composizione della Commissione con il commissario regionale;
  - la Regione Puglia, con nota prot. 1061 dell'01/02/2022, acquisita al prot. MiTE/11668 del 01/02/2022, ha espresso il proprio concorrente interesse regionale per le attività istruttorie relative al procedimento in oggetto, integrando la Commissione con l'avv. Giorgia Barbieri.
  - il *Proponente* con nota del 13/07/2022 (senza protocollo), acquisita al prot. n. MATTM/0004868 del 14/07/2022, ha trasmesso la documentazione progettuale integrativa predisposta volontariamente in seguito al tavolo tecnico convocato dalla Commissione in data 30/05/2022.

#### **CONSIDERATO che:**

- la documentazione acquisita dalla Direzione in data 06/10/2021 consiste nei seguenti elaborati:
  - elaborati del progetto;
  - studio preliminare ambientale;
  - dichiarazione sostitutiva di atto notorio attestante il valore delle opere da realizzare e l'importo del contributo versato ai sensi dell'art.33 del D.Lgs 152/2006;
- la documentazione integrativa trasmessa dal Proponente con nota del 13/07/2022 è stata acquisita al prot. n. MATTM/0004868 del 14/07/2022.

#### **DATO ATTO** altresì che:

- con nota prot. 0006355 del 28/01/2022 (acquisita dal MiTE al Prot. 0011141 del 31/01/2022), il Comune di Monopoli ha formulato le proprie osservazioni e richieste di integrazioni;
- con nota prot. r\_puglia/AOO\_089-29/03/2022/4206 del 29/03/2022, acquisita dal MiTE al prot. CTVA/2014 del 29/03/2022, la Regione Puglia ha trasmesso la D.D. n. 97 del 24/03/2022, in cui viene tenuto conto del parere espresso con nota prot. n. AOO\_145/895 del 01/02/2022, acquisita al protocollo della Sezione Autorizzazioni Ambientali n. AOO\_089/1043 del 01/02/2022, dalla Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggi – Servizio Osservatorio e Pianificazione Paesaggistica, e di quello espresso con nota prot. n. 13072-32 del 23/02/2022, acquisita al protocollo della Sezione Autorizzazioni Ambientali n. AOO\_089/23001 del 23/01/2022, da ARPA Puglia - Dipartimento Provinciale di Bari;

#### **EVIDENZIATO che:**

##### **Motivazioni dell'intervento**

La società Ital Bi Oil s.r.l., società del gruppo industriale Marseglia, con sede legale in via Orti 1/A - 37050 - San Pietro di Morubio (VR), intende realizzare una nuova linea produttiva nell'esistente impianto di produzione biodiesel, ricadente in località contrada Baione del Comune di Monopoli (BA).

Le modifiche in progetto consistono nella realizzazione di un impianto di messa in riserva (R13) e trattamento (R9) di rifiuti, a base di oli vegetali, tra i quali anche oli da cucina usati (UCO – *Used Cooking Oil*), finalizzato alla produzione di oli recuperati da impiegare come materia prima seconda nell'impianto già autorizzato di produzione biodiesel di IBO.

Allo stato attuale, il processo utilizza come materia prima oli che hanno già subito il recupero a cura di altre Società.

Con la modifica in progetto, invece, IBO sarà in grado di autoprodurre dai rifiuti a base di oli vegetali la materia prima necessaria alla produzione di biodiesel.

Il progetto prevede anche l'installazione di una nuova caldaia a metano per generare vapore, in modo da ridurre la fornitura di calore dalla vicina Casa Olearia Italiana S.p.A., appartenente allo stesso gruppo industriale.

Il progetto che IBO intende realizzare per il recupero di UCO e altri rifiuti a base di oli vegetali, finalizzato alla produzione di oli rigenerati da impiegare nella produzione di biodiesel, rientra tra *“le opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal PNIEC, predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999”*, in quanto facente parte della categoria di impianti di cui al punto 1.2.3 dell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D. Lgs. n. 152/2006, così come aggiornato con il D.L. 31 maggio 2021, n.77 *“Governance al Piano nazionale di rilancio e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”*.

**EVIDENZIATO** inoltre che:

- la verifica di assoggettabilità a VIA viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D. Lgs.n.152/2006 e s.m.i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;
- gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sono così sintetizzabili:

### **In ordine alle caratteristiche progettuali**

La IBO, società del gruppo industriale Marseglia, è proprietaria e conduttrice di un impianto per la produzione di biodiesel a partire da oli vegetali. Come detto, la sede produttiva di IBO è ubicata nella zona industriale del comune di Monopoli, ad oltre 1 km dal centro abitato e a circa 40 km a sud di Bari, nel sito industriale del Gruppo di appartenenza (Figura 1); all'interno del sito ricadono pure gli impianti di altre società afferenti allo stesso gruppo industriale, tra le quali le più importanti sono Casa Olearia Italiana S.p.A. (COI) e Ital Green Energy s.r.l. (IGE) (Figura 2).

Il ciclo produttivo che attualmente caratterizza l'impianto consiste nella formazione di esteri metilici degli acidi grassi tramite trans-esterificazione dei trigliceridi, cioè degli acidi grassi che caratterizzano l'olio vegetale. Infatti, la materia prima è costituita da oli vegetali a bassa acidità libera o pretrattati per ridurre l'acidità (ad esempio tramite esterificazione), da grassi animali di cat. 1 e 2, POME (Palm Oil Mill Effluent, ossia effluenti derivanti dal processo di raffinazione dell'olio di palma) e RUCO (Repurpose Used Cooking Oil, ossia di recupero di oli di cottura usati). L'attività ha ottenuto la compatibilità ambientale e l'autorizzazione integrata ambientale con Decreto Ministeriale di AIA-VIA n.245 del 13/09/2016.



Figura 1 – Corografia con ubicazione del sito dell'impianto

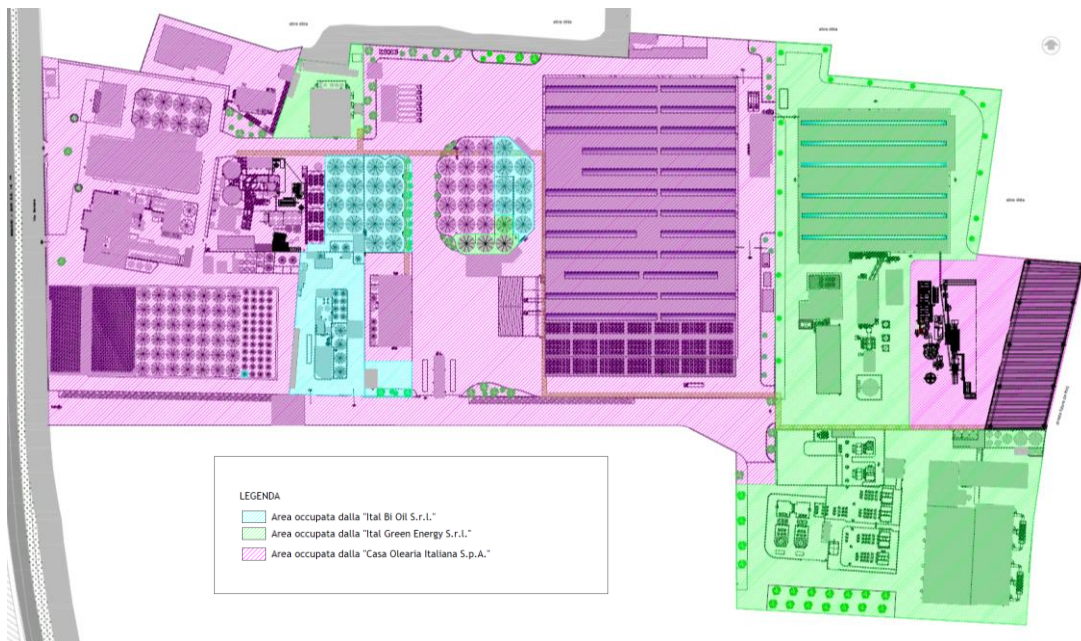


Figura 2 – Planimetria impianti del gruppo industriale Marseglia

È in corso la realizzazione di un progetto di modifica dell'impianto, nell'ambito del quale è prevista l'installazione di uno stadio di esterificazione con glicerina (o glicerolo), che consentirà di avviare alla produzione di biodiesel anche materiali ad alta acidità (oli vegetali e derivati), senza necessità di pretrattamento in facilities esterne alla società. Dalla trans-esterificazione degli oli si ottiene come sottoprodotto la glicerina, un composto che trova adeguata valorizzazione economica e possibili utilizzi, ad

esempio nell'industria alimentare e farmaceutica. Quando sarà completata la modifica citata, la glicerina potrà essere distillata e in parte reimpressa nel ciclo produttivo, nel realizzando stadio di esterificazione.

Allo stato attuale, *IBO* utilizza come materia prima del ciclo di produzione biodiesel RUCO e oli acquistati sul mercato nazionale e internazionale. Con la modifica proposta nel progetto sottoposto alla procedura, *IBO* intende produrre autonomamente RUCO e oli rigenerati da avviare alla produzione di biodiesel.

A tale scopo il progetto prevede, a monte dell'esistente impianto di produzione di biodiesel, la realizzazione di uno stadio di recupero di rifiuti a base di oli vegetali, da impiegare nella produzione di biodiesel. Tra i rifiuti che la società intende trattare vi sono, ad esempio, gli oli fritti da cucina esausti (UCO – Used Cooking Oil) dai quali si otterranno i RUCO.

Il progetto prevede pure, come opera complementare, l'installazione di una nuova caldaia alimentata a metano, che consentirà di ridurre il prelievo di vapore da Casa Olearia Italiana S.p.A., società ubicata nello stesso sito e appartenente allo stesso gruppo industriale.

La planimetria dell'impianto, esteso circa 9.570 m<sup>2</sup>, è riportata in Figura 3, dove sono indicate con riquadro in rosso le aree occupate da *IBO* e con retinatura in verde quelle in fase di realizzazione.

Con il provvedimento coordinato AIA-VIA concessa con D.M. 245 del 13/09/2016 è stato autorizzato quanto segue:

- incremento della capacità produttiva di biodiesel da 190.000 a 340.000 t/anno, tramite installazione di una nuova linea di trans-esterificazione completa, analoga a quella già esistente, utilizzando le apparecchiature dismesse di un impianto dello stesso Gruppo industriale, sito in S. Pietro di Morubio. Tale sezione prevede un punto di emissione in atmosfera indicato con la sigla E2;
- realizzazione della sezione di distillazione della glicerina da 100 t/g, spinta sino ad ottenere glicerina di grado farmaceutico; per gli sfiati di tale sezione è previsto un punto di emissione in atmosfera indicato con la sigla E3, che convoglia anche gli sfiati della sezione di esterificazione;
- realizzazione della sezione di esterificazione da 100 t/g, per la produzione di trigliceridi a partire da acidi grassi, oli o altre materie prime ad elevata acidità libera.

Successivamente all'acquisizione dell'AIA, in considerazione delle mutate esigenze di mercato, *IBO* ha deciso di rinunciare ad alcune delle implementazioni impiantistiche e di processo autorizzate col D.M. 245/2016. Con alcune comunicazioni di modifica non sostanziale ex art.29-nonies, comma 1 del D.Lgs 152/06, *IBO* ha comunicato variazioni impiantistiche e gestionali, diventate esecutive e quindi ad oggi completate o in fase di completamento.

Successivamente, con comunicazione di modifica non sostanziale del 02/08/2019 (ID 820/10357) e successive precisazioni (del 04/06/2020 e del 25/05/2021), *IBO* ha comunicato le seguenti modifiche (alcune ancora in fase di realizzazione):

- aggiornamento delle materie prime utilizzate per la produzione di biodiesel in base all'elenco riportato all'allegato IX, Parte A e Parte B, della Direttiva UE 2015/1513 (oli acidi ad alta acidità, acidi grassi, grassi animali di categoria 1 e 2, RUCO, POME);
- rinuncia all'ampliamento della sezione di tras-esterificazione con la nuova linea e quindi mantenimento della capacità produttiva pari a 190.000 t/anno;
- in sostituzione del potenziamento impiantistico, inserimento in coda al processo di uno stadio di distillazione del biodiesel da 500 t/giorno; per tale sezione impiantistica è previsto l'utilizzo del punto di emissione E2 già autorizzato;
- rinuncia a raggiungere il grado farmaceutico della linea di distillazione della glicerina;
- potenziamento della sezione di esterificazione sino a 250 t/g, per la produzione di trigliceridi a partire da acidi grassi, oli ad elevata acidità libera, grassi animali di cat. 1 e 2, POME e RUCO;



- spostamento e innalzamento dei camini a servizio delle emissioni convogliate E2 ed E3;
- adeguamento alle prescrizioni dei VV.FF. in relazione all'ubicazione degli edifici nei quali ubicare gli impianti, al fine di rispettare le distanze minime di sicurezza.

Altre comunicazioni di modifiche non sostanziali, diventate effettive e già realizzate sono:

- inserimento di ulteriori 8 serbatoi per lo stoccaggio delle materie prime (comunicazione del 16/10/2020 – ID 820/11023 e del 02/04/2021 – ID 820/11450);
- inserimento di un nuovo rifiuto non pericoloso derivante dall'attività produttiva (codice EER 15 01 02) e nuova area per il deposito temporaneo dello stesso in un container chiuso ubicato nel sedime aziendale (comunicazione del 25/02/2021 – ID 820/11330).

Allo stato attuale, quindi, in attesa di ultimare le parti autorizzate ma ancora in corso di realizzazione (sezione di distillazione del biodiesel, sezione di distillazione della glicerina fino a grado “tecnico” e sezione di esterificazione), l'attività produttiva può essere schematizzata nelle seguenti fasi:

- a) transesterificazione;
- b) separazione metilestere/glicerina;
- c) distillazione metilesteri/metanolo;
- d) lavaggio metilestere con acqua calda;
- e) asciugatura/chiarificazione metilestere;
- f) stoccaggio metilestere;
- g) lavorazione glicerina (demetanolizzazione, acidificazione, distillazione glicerina-metanolo);
- h) stoccaggio glicerina grezza e distillazione glicerina;
- i) rettifica metanolo;
- l) deumidificazione metilestere;
- m) deumidificazione biocombustibili liquidi;
- n) esterificazione e deacidificazione;
- o) evaporatore/concentratore acque glicerinose;
- p) distillazione biodiesel.

Nella configurazione attuale, i consumi di materie e le emissioni prodotte possono essere così sintetizzati:

- a) **approvvigionamento idrico**: quello per le utenze di tipo civile (servizi igienici, etc.) avviene tramite prelievo dalla rete dell'Acquedotto Pugliese S.p.A.; l'acqua osmotizzata necessaria al processo (deumidificazione biocombustibili e biodiesel, rettifica metanolo, colonna impaccata ad anelli rasching, etc.) è invece fornita da Casa Olearia Italiana S.p.A., con consumo pari a circa 50 m<sup>3</sup>/giorno;
- b) **acque reflue**: la gestione delle acque reflue prodotte nell'impianto è organizzata come segue:
  - **acque meteoriche**, provenienti da coperture, tettoie di stoccaggio, piazzale di servizio e altre superfici pavimentate ad esclusione delle aree occupate dai serbatoi dotati di bacino di contenimento, per una superficie totale di circa 3.100 m<sup>2</sup>, sono raccolte da una serie di canalette e convogliate alla vasca di prima pioggia della capacità di 50,7 m<sup>3</sup>, posizionata a nord dell'area e che consente la separazione delle acque di prima da quelle di seconda pioggia; le acque di prima pioggia sono avviate all'impianto di depurazione posizionato al lato della vasca e sottoposte a trattamento di dissabbiamento, disoleatura e filtrazione su sabbia-carbone attivo e successivamente conferite al Consorzio Ecoacque per l'avvio al riutilizzo; le acque di seconda pioggia, dopo trattamento di disoleatura e dissabbiamento, sono conferite

allo stesso Consorzio per il riutilizzo; in caso di impossibilità di avvio al riutilizzo, è autorizzato lo scarico delle acque in tre pozzi disperdenti, anche se il *Proponente* evidenzia che ad oggi tale necessità non si è mai determinata;

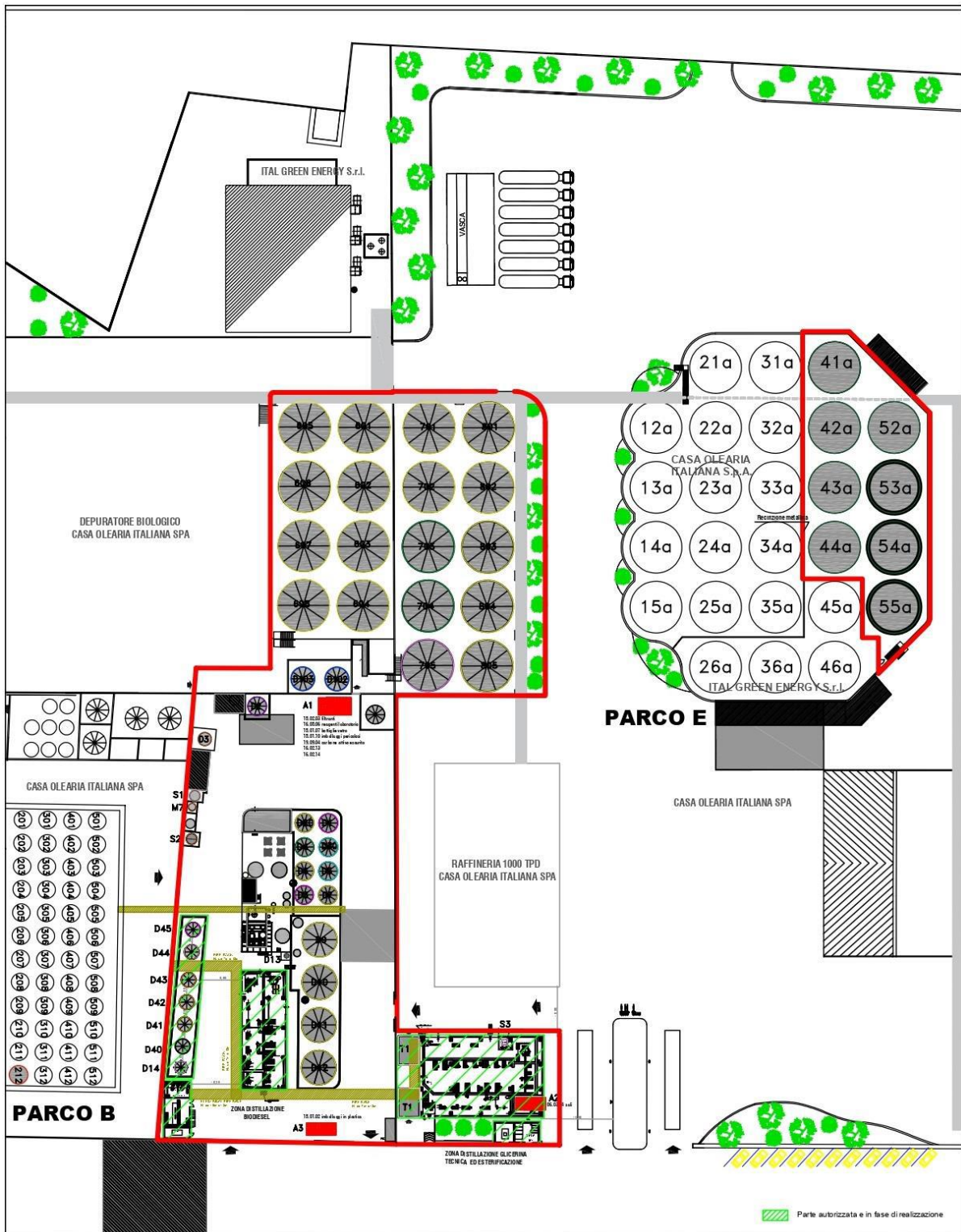


Figura 3 – Planimetria impianto allo stato attuale (i riquadri in rosso indicano le aree attualmente occupate dalla IBO)

- **acque provenienti dalla produzione di biodiesel (acque glicerinose)**, sono avviate ad un serbatoio, ove si recuperano eventuali trascinalamenti di biodiesel, che ritornano al serbatoio di partenza e quindi al serbatoio polmone da 30 m<sup>3</sup>, da cui le stesse acque possono essere prelevate e vendute come sottoprodotto, in quanto contenenti circa il 4% di glicerolo; in alternativa, tali acque possono essere avviate all'impianto di evaporazione-concentrazione della società, in cui avviene l'evaporazione e la condensazione dell'acqua con purificazione della glicerina; l'acqua condensata, priva di grossi carichi organici, viene avviata alla depurazione nell'impianto di casa Olearia Italiana S.p.A.;
  - **acque provenienti dai condensatori dei deumidificatori olio e biodiesel, dalla rettifica metanolo, e dall'abbattimento sfiati**, per un massimo di circa 2,1 m<sup>3</sup>/h, sono immagazzinate in un serbatoio di stoccaggio e quindi avviate a casa Olearia italiana S.p.A. per la depurazione;
  - **reflui dei servizi igienici**, pari a circa 3.998 m<sup>3</sup>/anno, sono scaricati direttamente nella fognatura gestita da Acquedotto Pugliese S.p.A.;
- c) **emissioni in atmosfera**: l'impianto è dotato di una linea di raccolta di tutti gli sfiati dei serbatoi e gli incondensabili dei condensatori della distillazione dei metilesteri, mediante la quale questi sono avviati all'unico punto di emissione del processo (E1), mediante camino avente altezza dal suolo di 14,65 m; come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo allegato all'AIA n. 245/2016, la società esegue campagne mensili di monitoraggio, al fine di verificare che la concentrazione di metanolo nel punto di emissione E1 sia inferiore al valore limite autorizzato, condizione che si è sin qui sempre verificata; la movimentazione delle materie prime e dei prodotti finiti avviene a ciclo chiuso e quindi senza produzione di emissioni in atmosfera; con la modifica in fase di realizzazione, saranno attivate le due emissioni convogliate E2 ed E3 (autorizzate con AIA n.245/2016);
- d) **rifiuti**: i rifiuti prodotti sono avviati a deposito temporaneo, nel rispetto delle condizioni previste dall'art.183, c.1, lettera bb) del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., così come previsto dall'AIA n.245/2016; tale deposito avviene in aree dedicate, distinte per ciascuna tipologia di rifiuto e identificate con opportuna cartellonistica, dotate di pavimentazione impermeabilizzata e adeguatamente coperte.

Nella configurazione prevista nel progetto proposto, gli oli da cucina recuperati e altri rifiuti oleosi saranno impiegati come materia prima seconda (MPS) nell'impianto di produzione biodiesel di *IBO*, al posto delle analoghe quantità acquisite da terzi, in modo tale, quindi, che l'impianto sia in grado di autoprodurre dai rifiuti la materia prima per la produzione di biodiesel.

I rifiuti che *IBO* intende trattare con il nuovo impianto sono:

- oli e grassi commestibili (EER 20 01 25)
- scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione (EER 02 03 04)

La quantità massima trattata è pari a 190.000 t/anno. I rifiuti con codice 20 01 25 sono essenzialmente RUCO, mentre il codice EER 020304 è relativo a scarti a base oleosa provenienti da oli vegetali alimentari, ad esempio fondami di serbatoi, oli lampanti ed altro, che per caratteristiche chimico/organolettiche non sono più commestibili.

Il progetto prevede anche l'installazione di una nuova caldaia alimentata a metano, per generare il vapore necessario anche al processo di produzione di biodiesel. In questa maniera *IBO* ridurrà il prelievo di energia termica sotto forma di vapore da Casa Olearia Italiana S.p.A.

L'impianto sarà realizzato all'interno dell'area del sito produttivo del gruppo Marseglia, nei pressi dei serbatoi di stoccaggio (Figura 4); al netto degli stoccaggi, la superficie complessivamente occupata dall'impianto sarà di circa 214 m<sup>2</sup>.

L'area ove sarà realizzato il nuovo impianto di trattamento rifiuti sarà dotata dei seguenti sistemi di salvaguardia ambientale:

- nuova impermeabilizzazione totale con pavimento in cemento;
- pendenza idonea per il convogliamento di eventuali sversamenti;
- cordolatura laterale;
- canalina con griglia per raccolta di eventuali sversamenti;
- tettoia metallica di copertura.

Le procedure rispettate nella fase di esercizio dell'impianto prevedono che i rifiuti da trattare, introdotti a mezzo di autobotti autorizzate al trasporto dei rifiuti, dopo la pesata iniziale, saranno scaricati con pompe in 6 serbatoi già esistenti da 1.500 m<sup>3</sup> (circa 1300 t), per uno stoccaggio complessivo di 9.000 m<sup>3</sup> (7.800 t). I serbatoi, denominati 52A, 53A, 54A, 55A, 41A, 42A (vedi Figura 5), già concessi in affitto a *IBO* da Casa Olearia Italiana S.p.A., sono in acciaio inox a tetto fisso, con diametro di 10,5 m e altezza di 18 m; i serbatoi sono dotati di bocchelli flangiati per il carico e lo scarico, scala di accesso a chiocciola, asta metrica di misurazione visiva dei livelli, livello elettronico di misurazione e intervento sul blocco pompa in caso di riempimento, sfiati equipaggiati con filtri a carbone attivo, serpentina alimentata con vapore per il riscaldamento del rifiuto oleoso sino a oltre 60 °C (necessari per lo stoccaggio di olio di palma quando i serbatoi erano in uso a casa Olearia Italiana). L'intero parco dei serbatoi è dotato di bacino di contenimento.

Dagli stoccaggi l'olio caldo viene pompato al trattamento chimico-fisico che dipende dalle caratteristiche del rifiuto, quali in modo particolare l'umidità e la quantità di impurezze.

Lo schema di processo del nuovo impianto in progetto è così composto:

- **serbatoio di alimentazione** da circa 40 m<sup>3</sup>, in cui giunge l'olio da trattare dai 6 serbatoi di stoccaggio, dotato anch'esso di serpentino a vapore per il mantenimento della temperatura;
- **sezione di centrifugazione**, nella quale l'olio caldo, dopo aver attraversato un filtro a cestello per una prima separazione fisica delle impurezze grossolane, se necessario sarà trattato per la separazione fisica delle impurezze di dimensioni più piccole;
- **sezione di filtrazione**, composta da **filtro a cestello, filtro a farina fossile/terre, filtro a piastre con cartoni**. dopo il filtro a cestello, che trattiene le impurezze più grossolane, i rifiuti potranno essere trattati nel filtro a farina fossile/terre e/o a piastre con cartoni, oppure potranno essere prima avviati a centrifugazione; è anche possibile che dopo la centrifugazione gli oli non necessitino di ulteriore filtrazione;
- **serbatoio** da circa 40 m<sup>3</sup>, per lo stoccaggio intermedio del prodotto trattato divenuto "materia prima seconda", in attesa dell'invio allo stoccaggio finale;
- **serbatoio** da circa 40 m<sup>3</sup>, per il contenimento dei rifiuti semiliquidi provenienti dalla decantazione dei rifiuti nel serbatoio o dalla centrifuga, presumibilmente classificabili con codice EER 190206;
- **deposito rifiuti di filtrazione** composto da 3 cassoni scarrabili, per il contenimento rispettivamente dei residui solidi di filtrazione (terre e farine con olio) (presumibile EER 150203), dei filtri a sacco utilizzati nei filtri a cestello (presumibile EER 150203) e dei cartoni esausti da filtrazione degli oli rigenerati (presumibile EER 150203).

L'olio rigenerato (materia prima seconda), dal deposito provvisorio nel serbatoio da 40 m<sup>3</sup>, verrà inviato con pompa centrifuga in 2 serbatoi di stoccaggio (43A e 44A in Figura 4) da 1500 m<sup>3</sup> cadauno. Gli oli così recuperati potranno quindi essere immessi nel ciclo di produzione del biodiesel di *IBO*.

In progetto è previsto che, in caso di inutilizzo per lunghi periodi dell'impianto di recupero o in caso di carenza di rifiuti da trattare, i 6 serbatoi di stoccaggio rifiuti e i 2 per il deposito dell'olio rigenerato, previa bonifica, potranno essere adibiti allo stoccaggio delle altre materie prime autorizzate per la produzione di biodiesel e cioè:

- grassi animali di categoria I e II;

- acidi grassi;
- esterificati.

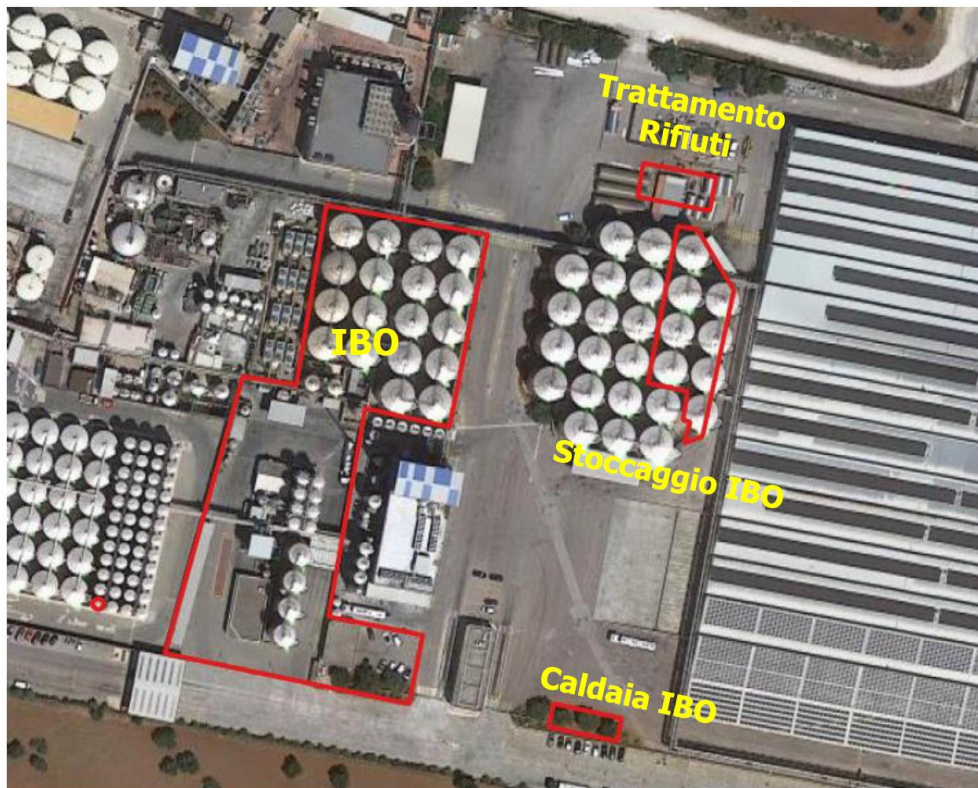


Figura 4 – Planimetria impianto con indicazione delle opere in progetto

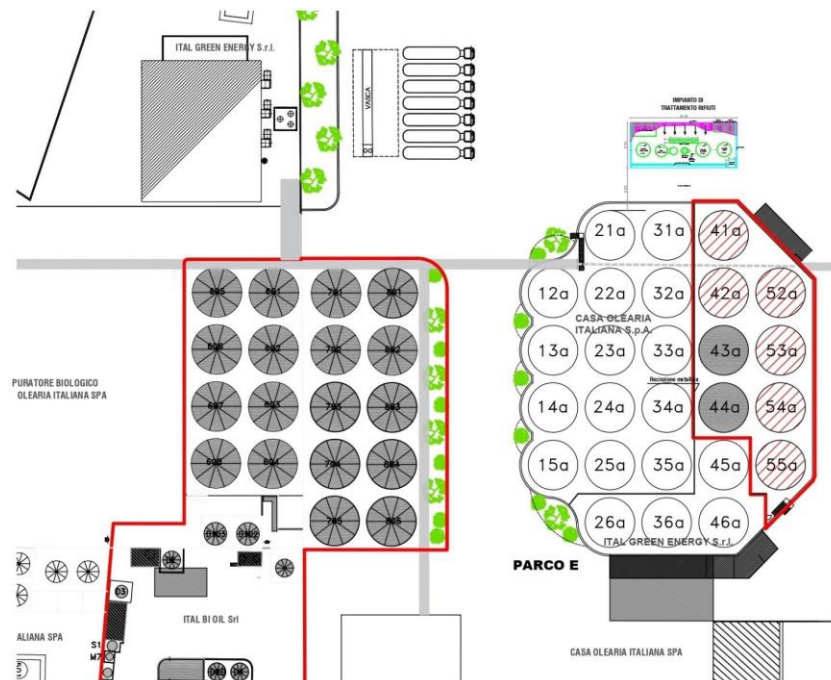


Figura 5 – Planimetria impianto con indicazione dei serbatoi di stoccaggio previsti in progetto

Il *Proponente* fa rilevare che l'impianto in progetto consente il recupero di rifiuti a base di oli vegetali con produzione di oli rigenerati da utilizzare per la produzione di biodiesel, garantendo la condizione di "End of Waste" ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs. 152/2006; tuttavia lo stesso *Proponente* evidenzia che la verifica del raggiungimento di tale condizione spetta a ISPRA. In particolare, il processo di trattamento rifiuti in progetto rispetta tutte le condizioni previste nel citato articolo:

- ✓ gli oli vegetali rigenerati sono utilizzati come materia prima nella produzione di biocarburanti, così come previsto nella norma tecnica e da normativa;
- ✓ esiste un mercato, in quanto gli oli vegetali rigenerati sono venduti a circa € 500/t;
- ✓ il processo di recupero si considererà concluso e l'olio rigenerato sarà considerato idoneo alla produzione di biodiesel quando saranno rispettate le condizioni riportate nella norma UNI 11163:2018 "classificazione e le specifiche degli oli e grassi esausti recuperati ai fini del loro utilizzo quali combustibili per la produzione di energia e materie prime per la produzione di biodiesel". L'uso dei materiali a base di oli vegetali per la produzione di biodiesel è espressamente indicato nella Direttiva UE 2018/2001/UE "Direttiva sulla produzione di energia da fonti rinnovabili" e nel D.Lgs 03/03/2011, n. 28 e ss.mm.ii

Per quanto attiene alla procedura di verifica dei requisiti previsti dall'art.184-ter, il *Proponente* dichiara che si farà riferimento alle recenti Linee Guida SNPA n.23/2020 (*Linee Guida per l'applicazione della disciplina End of Waste di cui all'art.184 ter comma 3 ter del D.Lgs.152/2006*), che includono controlli su:

- rifiuti in ingresso;
- processo di recupero;
- prodotti in uscita.

Per quanto concerne i controlli sui prodotti in uscita, il rifiuto recuperato (rigenerato) dovrà rispettare le caratteristiche chimico-fisiche indicate nella tabella del Prospetto 2, "oli e grassi CLASSE C" della norma UNI 11163:2018.

Diversamente da quanto avviene nell'attuale configurazione impiantistica, nella quale il calore necessario al processo è fornito interamente dalla limitrofa Casa Olearia Italiana S.p.A., il progetto prevede l'installazione di una caldaia alimentata a metano e un generatore di vapore per la produzione autonoma di buona parte dell'energia termica necessaria al ciclo produttivo.

La caldaia (Bono Energia modello tipo OMP 8000) avrà potenzialità di circa 8.000.000 kcal/h, pari a circa 9,3 MWt, con olio diatermico come fluido di trasporto, l'annesso evaporatore sarà da 10.000 kg/h di vapore a 15 bar (modello EVO OIL 1000/15 bar). Il metano verrà prelevato dalla cabina di decompressione di Casa Olearia Italiana e, con linea e misuratore volumetrico dedicati, giungerà alla caldaia. Il vapore prodotto sarà trasportato mediante tubazione predisposta su pipe rack esistente e sarà utilizzato da *IBO* per gli stoccaggi e per gli impianti.

Essendo tale processo un ciclo chiuso, la miscela acqua/vapore in uscita dal riscaldamento di impianti e stoccaggi tornerà nell'evaporatore dove sarà trasformata integralmente in vapore e reimpressa nel circuito di riscaldamento. La restante parte di vapore necessario per i processi produttivi sarà prelevata da Casa Olearia Italiana, così come avviene allo stato attuale.

Nel nuovo progetto, le emissioni in atmosfera convogliate saranno in totale 4, di cui 3 già autorizzate per *IBO* (E1, E2 e E3), mentre la quarta (E4) è nuova e relativa alla caldaia a metano.

A fronte della realizzazione di un nuovo punto di emissione (E4), nella documentazione integrativa prestata il *Proponente* dichiara che si procederà alle contestuali dismissioni dei punti di emissione EC8-COI, EC20 e riduzioni delle emissioni dai punti di emissione EC1-COI e EC4-COI, tutti presenti all'interno dell'impianto COI (Casa Olearia Italiana S.p.A.), a tutt'oggi utilizzato per l'alimentazione del vapore, con una complessiva riduzione delle emissioni prodotte dai due impianti (*IBO* e *COI*).

I limiti che la nuova emissione dovrà rispettare possono essere individuati considerando quanto previsto per gli impianti di potenza termica inferiore a 50 MWt alimentati a gas naturale nel par. 1.3 – combustibili gassosi - della Parte III dell'Allegato 1 alla Parte V del D.Lgs. 152/2006. Per gli impianti alimentati solo a gas naturale, come nel caso in esame, tale disposizione prevede un limite solo per NO<sub>x</sub>, pari a 100 mg/Nm<sup>3</sup> sul secco al 3% di ossigeno di riferimento. Si prevede un controllo trimestrale del rispetto di tale limite.

Tutte le attività di trattamento rifiuti saranno svolte all'interno di unità chiuse, senza che i materiali trattati entrino a diretto contatto con l'atmosfera.

L'impianto di trattamento rifiuti in progetto non richiederà consumi idrici, dal momento che il sistema di produzione di vapore caldaia-evaporatore è a ciclo chiuso, per cui non ci sarà un aumento significativo dei consumi di acqua osmotizzata prelevata da Casa Olearia Italiana; in particolare, la miscela acqua/vapore in uscita dal riscaldamento degli impianti e stoccaggi tornerà nell'evaporatore per essere trasformata nuovamente in vapore e reimpressa nel circuito di riscaldamento. Sono previsti minimi reintegri al momento non quantificabili.

Rispetto alla configurazione già autorizzata, il nuovo impianto di recupero rifiuti a base di oli vegetali previsto in progetto comprende alcune sorgenti sonore:

- 4 pompe di alimentazione alle unità di filtrazione dell'impianto recupero rifiuti;
- 1 caldaia a metano - evaporatore.

Al fine di valutare il potenziale impatto acustico, il *Proponente* precisa che:

- le 4 pompe a servizio delle unità di filtrazione, che non saranno mai tutte contemporaneamente in funzione, in quanto costituenti stadi di trattamento posti l'uno in serie all'altro, sono ubicate lontano dal perimetro aziendale e quindi non è prevedibile un aggravio dell'impatto sonoro lungo tale perimetro rispetto allo stato attuale;
- la pompa della caldaia emetterà circa 80 dB a distanza di 1,5 m, ma l'intero sistema caldaia-evaporatore sarà ubicato in un locale con parati fonoassorbenti per abbattere il rumore e garantire il rispetto dei limiti al perimetro aziendale.

Dall'attività di recupero dei rifiuti a base di oli vegetali in progetto si produrranno i seguenti rifiuti non pericolosi:

- scarti di lavorazione semiliquidi derivanti dal serbatoio di alimentazione dell'impianto di trattamento e dalla separazione centrifuga, EER 190206, per circa 1.900 t/anno alla massima capacità produttiva;
- residui solidi di filtrazione (terre/farine), EER 150203, per circa 200 t/anno alla massima capacità produttiva;
- cartoni di filtrazione e filtri a sacco usati, EER 150203, per circa 10 t/anno alla massima capacità produttiva.

I rifiuti saranno avviati a recupero o smaltimento presso impianti autorizzati (a seconda della disponibilità).

Il rifiuto liquido prodotto dallo stoccaggio dei rifiuti e dalla centrifugazione sarà mantenuto in deposito in un serbatoio da circa 40 m<sup>3</sup> e poi avviato a recupero o smaltimento. Poiché l'impianto è separato mediante un cordolo di protezione dal resto del piazzale, gli eventuali sversamenti confluiranno per pendenza verso una canaletta grigliata collegata con una piccola vasca interrata e tramite una pompa saranno inviati al serbatoio prima citato, destinato al deposito dei rifiuti di lavorazione.

L'attività di trattamento dei rifiuti in progetto non prevede scarichi liquidi.

La gestione delle acque meteoriche non subirà alcuna modifica rispetto alla situazione attuale, in quanto le aree occupate dall'impianto di trattamento rifiuti (circa 214 m<sup>2</sup>) e dalla caldaia (circa 114 m<sup>2</sup>) saranno realizzate su un'area di Casa Olearia Italiana già impermeabilizzata ed equipaggiata con sistema di raccolta e trattamento delle acque piovane in conformità all'AIA del D.M. 331/2016. Gli impianti saranno posizionati sotto tettoie in aree dotate di cordoli, in modo da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche e la

miscelazione con le acque meteoriche di piazzale. Le acque piovane provenienti dalle tettoie confluiranno sul piazzale impermeabilizzato e saranno così avviate alla rete di raccolta esistente.

Le **attività di cantiere** necessarie alla realizzazione dei nuovi impianti (generatore di vapore e impianto di recupero) sono così sintetizzabili:

- scotico di circa 20 cm della pavimentazione del piazzale esistente;
- realizzazione di scavi delle trincee dei sottoservizi funzionali (reti idriche ed elettriche);
- messa in opera di nuova pavimentazione industriale impermeabilizzata;
- montaggio di tettoie metalliche;
- montaggio degli impianti.

Tutte le utenze (elettrica, acqua, metano) e le strutture (pipe rack) su cui installare le nuove forniture sono già disponibili.

Il cantiere avrà una **durata** complessiva di circa 6 mesi.

Per quanto riguarda il Piano di Monitoraggio Ambientale (**PMA**), il *Proponente* rileva che *IBO* è già dotata di un Piano di Monitoraggio e Controllo (**PMC**) allegato al Decreto AIA vigente. Tale Piano ha la finalità di verificare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nella stessa AIA, di cui costituisce parte integrante. La realizzazione degli interventi in progetto richiederà un aggiornamento dell'attuale PMC, principalmente in riferimento a: *i*) le emissioni gassose aggiuntive prodotte dal nuovo punto emissivo E4, derivanti dall'uso di un nuovo combustibile utilizzato (gas naturale prelevato dalla rete in sostituzione di quello attualmente utilizzato da casa Olearia Italiana per la produzione del vapore conferito a *IBO*); *ii*) i consumi di materie; *iii*) i rifiuti prodotti dal trattamento rifiuti. L'aggiornamento del PMC consentirà di verificare che le interazioni e gli impatti conseguenti alla realizzazione delle opere in progetto siano corrispondenti a quelli identificati e valutati nello Studio Preliminare Ambientale.

Tali considerazioni hanno portato il *Proponente*, in occasione della presentazione della domanda, a non redigere il Piano di Monitoraggio Ambientale, peraltro non obbligatoriamente necessario nel caso di procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA.

Tuttavia, in occasione della presentazione della documentazione integrativa, il *Proponente* ha provveduto a redigere anche il Piano di Monitoraggio Ambientale, nel quale sono state riportate le caratteristiche delle attività di monitoraggio che si intendono eseguire nelle fasi ante-operam, costruzione e post-operam.

### **In ordine alla localizzazione del progetto**

Come già richiamato, la sede produttiva di *IBO* è ubicata nella zona industriale del Comune di Monopoli, ad oltre 1 km dal centro abitato e a circa 40 km a sud di Bari, nel sito industriale del Gruppo Marseglia, al cui interno operano anche altre società afferenti allo stesso gruppo industriale, tra le quali le più importanti sono Casa Olearia Italiana S.p.A. (COI) e Ital Green Energy s.r.l. (IGE). Dall'analisi della carta dell'uso del suolo della Regione Puglia si riscontra che, in un raggio di 1,50 km in direzione nord ed est, è presente un territorio fortemente urbanizzato, in cui le aree residue presenti sono comunque destinate allo sviluppo futuro della città sotto il profilo urbanistico e residenziale. In direzione sud e ovest, invece, il territorio è prevalentemente di tipo agricolo con la presenza di seminativi e colture da frutto permanenti (uliveti, vigneti e frutteti).

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1435 del 02 agosto 2013 (pubblicata sul BURP n. 108 del 06/08/2013) è stato adottato il **Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia** (PPTR) successivamente approvato con deliberazione di G.R. n.176 del 16/2/2015 (BURP. n.40 del 23/3/2015), e successive modifiche ed integrazioni (aggiornato alla DGR n. 1543 del 02/08/2019).

Con riferimento agli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale, il PPTR individua per ciascun Ambito paesaggistico tre distinte strutture:

- 1) strutture e componenti idro-geo-morfologiche;



- 2) strutture e componenti ecosistemiche e ambientali;
- 3) strutture e componenti antropiche e storico culturali.

Per quanto attiene alle 3 strutture e componenti sopra richiamate, presenti nell'Ambito paesaggistico interessato dalle opere in progetto, il *Proponente* evidenzia che la localizzazione dell'intervento non determina interferenze con alcuna componente paesaggistica, né tantomeno con alcun bene paesaggistico di tali strutture e componenti, per cui ritiene che le attività previste non risulteranno in contrasto con gli obiettivi di qualità delle stesse.

In adempimento a quanto previsto dalla Direttiva 91/676/CEE, relativa alla “protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole”, e dal D.Lgs. 152/2006, con il quale è stata recepita la suddetta direttiva, la Regione Puglia ha messo in atto una serie di iniziative mirate a ridurre l'inquinamento delle acque causato, direttamente o indirettamente, dai nitrati di origine agricola e a prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo. La Regione Puglia, in fase di prima attuazione del dettato normativo, con DGR n. 2036 del 30.12.2005 ha provveduto alla Designazione e Perimetrazione delle Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola (ZVN) e con successiva DGR n. 19 del 23.01.2007 ha approvato il relativo **Programma d'Azione (PAN)**. Le stesse aree sono state riesaminate e confermate dapprima con DGR n. 1317 del 3.06.2010 e, successivamente, con DGR n. 282 del 25.02.2013, contestualmente al PAN. Con DGR n. 1787 del 01.10.2013 è stata approvata la nuova perimetrazione e designazione delle ZVN, che ha interessato le aree in cui coesistono elementi predisponenti e riscontri analitici particolarmente evidenti imputabili ad inquinamenti da fonti diffuse di origine agricola. Al contempo, sono state individuate aree da sottoporre a specifico monitoraggio di approfondimento laddove non risulta ben definita l'origine della contaminazione o si registrano anomalie nei dati analitici del periodo 2008/2011. Con DGR n. 1408 del 6.09.2016 è stato approvato il Piano d'Azione Nitrati di seconda generazione, da applicarsi nelle aree individuate con DGR 1787/2013. Infine, con Deliberazione della Giunta Regionale 7 febbraio 2017 n. 147 è stata eseguita un'ulteriore rettifica della perimetrazione e designazione delle Zone Vulnerabili da nitrati di origine agricola, nella quale è compresa l'area del Comune di Monopoli. Dall'esame della documentazione prima citata si rileva che l'area occupata dagli impianti in progetto (foglio catastale 4) non ricade né nelle aree a monitoraggio di approfondimento, né nelle zone vulnerabili ai nitrati.

Il **Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)** della Regione Puglia è un piano stralcio del Piano di Bacino adottato da parte del Consiglio Istituzionale dell'Autorità d'Ambito il 15 dicembre 2004; con il D.P.C.M. del 19 giugno 2019 (G.U. n. 194 del 20 agosto 2019) è stata approvata la variante Piano stralcio Assetto Idrogeologico (PAI). Dall'esame della cartografia relativa alle aree a rischio idrogeologico individuate nel territorio pugliese (consultabile nel sito web <http://www.adb.puglia.it>) si rileva che nell'area di intervento non vi sono zone interessate dal PAI, per cui le attività previste non sono a rischio idrogeologico.

Il **Piano di Tutela delle Acque (PTA)** è stato adottato dalla Regione Puglia con Deliberazione della Giunta Regionale 19 giugno 2007, n. 883 “Adozione, ai sensi dell'articolo 121 del Decreto legislativo n. 152/2006, del Progetto di Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia”; esso è stato successivamente approvato in maniera definitiva con Deliberazione della Giunta Regionale 20 ottobre 2009, n. 230. Sulla base di studi integrati del territorio e delle acque sotterranee il Piano ha delimitato dei comparti fisico geografici del territorio meritevoli di tutela perché di strategica valenza per l'alimentazione dei corpi idrici sotterranei, giungendo a una zonizzazione che individua le Zone di Protezione Speciale, codificate come A, B, C e D con importanza decrescente nell'ordine, e quindi, con diverse misure di salvaguardia. Nella Tavola B del PTA sono definite le seguenti “Aree di vincolo d'uso degli acquiferi”, per ognuna delle quali valgono specifiche prescrizioni:

- ✓ aree interessate da contaminazione salina;
- ✓ aree di tutela quantitativa;
- ✓ aree di tutela quali-quantitativa.

L'attività di *IBO* non ricade in aree perimetrata dal PTA e quindi non è soggetta alle prescrizioni e alle tutele dettate da questa tipologia di aree. Tuttavia, l'impianto ricade tra le aree vulnerabili alla contaminazione salina; in ogni caso, il progetto in esame non prevede la realizzazione di nuovi pozzi di emungimento o il rilascio di nuove concessioni, per cui le prescrizioni imposte dal PTA non trovano diretta applicazione. Le attività previste non creano quindi interferenza e/o modificazione significativa dei corpi idrici sotterranei.

In data 08/05/2003 è stata pubblicata su Gazzetta Ufficiale l'ordinanza relativa ai “Primi elementi in materia di criteri generali per la **classificazione sismica** del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”. L'ordinanza, approvata dal Consiglio dei Ministri in data 26 marzo 2003, contiene la riclassificazione delle zone a rischio sismico. Dall'esame dell'ultima versione della mappa aggiornata al 2006, relativa alle zone di rischio sismico stabilite per Puglia e Basilicata, si evince che il territorio comunale di Monopoli ricade in Zona Sismica 4 (livello di pericolosità molto basso).

Le attività di pianificazione dei trasporti della Regione Puglia hanno portato alla redazione del **Piano Triennale dei Servizi** (P.T.S.) previsto dall'art. 8 della L.R. 13/1998 e del nuovo **Piano Regionale dei Trasporti** (P.R.T.) approvato con DGR n. 814 del 23.03.2010 in ottemperanza a quanto disposto dall'art.14 del D.Lgs. n. 422/1997 e del Nuovo Piano Generale dei Trasporti e della Logistica. Successivamente, con Deliberazione della Giunta Regionale N. 598 del 26-04-2016, sono stati approvati il Piano Attuativo del Piano Regionale dei Trasporti 2015-2019 ed il Piano Triennale dei Servizi 2015-2017.

L'area oggetto degli interventi è nella zona industriale di Monopoli, adiacente alla S.S. 16, in prossimità dell'uscita “zona industriale”. L'impianto gode di un accesso sulla S.S. 16 pressoché diretto, che garantisce il raggiungimento dell'impianto dai veicoli di trasporto in modo fluido e sicuro. Pertanto, il traffico in ingresso e in uscita dall'impianto in progetto non interesserà il centro urbano di Monopoli e quindi non costituirà un elemento di pressione per i flussi di traffico cittadini.

Con l'avvio dell'impianto di recupero rifiuti in progetto, non si avrà un aumento del traffico indotto per l'approvvigionamento, in quanto, i rifiuti in ingresso all'impianto, una volta lavorati e convertiti in Materie Prime Seconde, sostituiranno totalmente o in parte le materie prime attualmente in ingresso a *IBO* sottoforma di oli (recuperati da impianti terzi) per la produzione di biodiesel. A detta del *Proponente*, ne consegue che il traffico veicolare rimarrà sostanzialmente invariato.

L'area in esame non ricade all'interno di **siti di interesse naturalistico di importanza comunitaria** (S.I.C. e Z.P.S.), per cui non è soggetta a preventiva “valutazione d'incidenza”, né nell'ambito delle altre tipologie di aree naturali protette.

Il **Piano Regionale di Qualità dell'Aria** (PRQA) è stato emanato con Regolamento Regionale del 21 maggio 2008 n. 6 ed è stato redatto con l'obiettivo di individuare, all'interno del territorio regionale, le aree per le quali è necessario effettuare valutazioni specifiche in sede di rilascio di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera. Sulla base dei dati a disposizione (Dati qualità dell'aria - Inventario delle emissioni), è stata effettuata la zonizzazione del territorio regionale e sono state individuate “Misure di mantenimento” per le zone che non mostrano particolari criticità (Zone D) e misure di risanamento per quelle che, invece, presentano situazioni di inquinamento dovuto al traffico veicolare (Zone A), alla presenza di impianti industriali soggetti alla normativa IPPC (Zone B) o ad entrambi (Zone C). Il Comune di Monopoli è inserito fra quelli della Zona C, nei quali, oltre a emissioni da traffico autoveicolare, si rileva la presenza di insediamenti produttivi rilevanti; in Zona C ricadono le più importanti aree industriali della Regione (Brindisi, Taranto) e altri Comuni caratterizzati da siti produttivi impattanti. Più in particolare, l'impianto ricade in zona tipizzata dal PRQA come “C” in prossimità del limite amministrativo del Comune di Polignano a Mare, classificato come zona “D” ovvero ove non si rilevano valori di qualità dell'aria critici, né la presenza di insediamenti industriali di rilievo. Per le zone “C”, il Piano prevede l'applicazione di misure di risanamento per il comparto industriale previste nel prf. 6.1.2 del Piano stesso; tale misure indicano in modo generico che nelle procedure di VIA si proceda alla “*Effettuazione ... di valutazioni che tengano conto dell'impatto globale sull'area di ricaduta delle emissioni con riferimento alle informazioni contenute nel PRQA*”.

Va aggiunto infine che la Regione Puglia, con DGR 15 maggio 2018, n. 774 avente ad oggetto "Riedizione del Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA) di cui al D.Igs 155/2010 e ss.mm.ii. Finalità generali ed obiettivi di Piano" ha provveduto a dare avvio alla riedizione del PRQA adottato con DGR n. 328, procedendo con D.G.R. n.2436 del 10/12/2019, per tale riedizione, alla presa d'atto del documento programmatico preliminare, del rapporto preliminare di orientamento comprensivo degli indirizzi per la consultazione preliminare.

Le "aree ad elevato rischio di crisi ambientale" sono definite dalla normativa nazionale (art. 7 Legge 349/86, art. 74 del D. Lgs. 112/98) e regionale (art. 8 L.R. 17/2000) quali aree caratterizzate da gravi alterazioni degli equilibri ecologici nei corpi idrici, nell'atmosfera e nel suolo che comportano rischio per l'ambiente e la popolazione. In ambito regionale, mediante D.P.C.M. del 30/11/1990 sono state dichiarate ad elevato rischio di crisi ambientale le aree di Brindisi e Taranto. L'impianto *IBO* e, più in generale, gli impianti del Gruppo Marseglia presenti nella zona industriale di Monopoli non rientrano nella perimetrazione delle aree ad elevato rischio ambientale.

In merito all'inquadramento del suolo in oggetto, ai sensi del vigente **Piano Urbanistico Generale (PUG)** di Monopoli, si riscontra che tutto il complesso di proprietà del Gruppo Marseglia in cui insistono gli impianti della *IBO* ricade all'interno delle zone destinate ad attività produttive esistenti o di nuovo insediamento. In particolare, secondo il vigente PUG, l'area nella quale ricadono le opere in progetto ha la destinazione urbanistica di tipo "I1 - industriale", per cui l'ubicazione dell'impianto in relazione alle attività svolte è in linea con le disposizioni del PUG.

Il progetto che *IBO* intende realizzare per il recupero di UCO e altri rifiuti a base di oli vegetali, finalizzato alla produzione di oli rigenerati da impiegare nella produzione di biodiesel, rientra tra "le opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal **Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)**, predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999", in quanto facente parte della categoria di impianti di cui al punto 1.2.3 dell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/2006, così come aggiornato con il D.L. 31 maggio 2021, n.77. Infatti, per il settore dei trasporti, l'obiettivo del PNIEC è quello di promuovere la produzione di biocarburanti normali e avanzati, ossia prodotti a partire da fonti rinnovabili e in particolare residui e rifiuti, come previsto nell'Allegato IX parte B della Direttiva RED II.

Sebbene nella documentazione originariamente presentata il *Proponente* non abbia chiarito la compatibilità dell'intervento in progetto col **Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani** della Regione Puglia, approvato con D.C.R. n.68 del 14/12/2021, e col **Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali** della stessa Regione, approvato con D.G.R. n.1023 del 19/05/2015 e all'atto dell'istanza del *Proponente* in fase di aggiornamento (il nuovo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali è stato approvato con D.G.R. 673 del 11/05/2022), nella documentazione integrativa il *Proponente* ha verificato, con esito positivo, il rispetto da parte del progetto presentato di tutti i vincoli sui "criteri localizzativi" previsti sia nel Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani sia nel nuovo Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali appena sopra richiamati. In particolare, in entrambi i casi il *Proponente* evidenzia che l'intervento previsto non risulta interessato da alcun "vincolo escludente", per come individuato nei due Piani. Per contro, è presente un "vincolo penalizzante", riguardante l'uso del suolo, in quanto l'impianto esistente *IBO* è localizzato in un'area che, pur avendo destinazione d'uso industriale, ricade in "Aree Produzione Vini IGT"; va ricordato che tale definizione consente la realizzazione di impianti, secondo il D.G.R. n.1023 del 19/05/2015, "soltanto dietro particolari attenzioni nella progettazione/realizzazione dello stesso, in virtù delle sensibilità ambientali rilevate. L'ente competente autorizza solo se ritiene che le criticità esistenti vengano adeguatamente superate con opere di mitigazione e compensazione del progetto presentato". A tal riguardo il *Proponente* evidenzia che le attività della *IBO* hanno comunque ottenuto compatibilità ambientale e autorizzazione integrata ambientale con Decreto Ministeriale di AIA – VIA n.245 del 13/09/2016 e che le opere in progetto saranno realizzate all'interno dell'area industriale esistente, già dotata di tutte le infrastrutture tecniche e utenze (elettrica, acqua, metano) necessarie all'esercizio dell'attività, senza necessità di prevedere un ulteriore consumo di suolo. Tale circostanza, sempre a parere del *Proponente*, trova conferma nel parere espresso dalla Regione Puglia (D.D. n.97 del 24/03/2022) di non assoggettabilità a VIA dell'intervento in progetto.

### **In ordine alle caratteristiche dell'impatto potenziale**

L'individuazione dei **fattori ambientali** e degli **agenti fisici** considerati nello Studio Preliminare Ambientale presentato dal *Proponente*, ai fini dell'analisi del sistema territoriale locale, è stata effettuata in base alle caratteristiche tipologiche e dimensionali del progetto, ai requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di valutazione di impatto ambientale e alle specifiche caratteristiche del sito interessato dagli interventi.

### **ATMOSFERA**

Le informazioni sull'attuale stato della qualità dell'aria nel Comune di Monopoli sono state ricavate dal Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA) della Regione Puglia. Nel Piano, le emissioni sono state stimate con riferimento sia all'ambito urbano ed extraurbano (in modo congiunto), sia per il solo ambito urbano. Con riferimento alle emissioni di NO<sub>2</sub>, sono state valutate emissioni comprese tra 251 e 500 t/anno, nel primo caso, e comprese tra 100 e 180 t/anno, nel secondo caso.

Secondo il PRQA, il Comune di Monopoli rientra tra i Comuni per i quali è necessario applicare misure di risanamento relative alla mobilità urbana. Infatti, il Comune (insieme a quelli di Bari, Barletta, Brindisi, Cerignola, Corato, Fasano, Foggia, Lecce, Lucera, Manfredonia, Modugno, San Severo e Taranto) secondo il PRQA ricade nella zona C, ossia tra i Comuni in cui sono stati registrati superamenti dei valori limite a causa delle emissioni inquinanti da traffico veicolare e sul cui territorio, al contempo, ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPCC (Integrated Pollution Prevention and Control), per ridurre l'inquinamento dei complessi industriali ad elevato impatto ambientale che per alcune tipologie di impianti prescrive il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Relativamente all'ozono, a causa della carenza di dati disponibili, nella redazione del PRQA sono state effettuate simulazioni modellistiche, dalle quali emerge che il Comune di Monopoli rientra tra i Comuni con il maggior numero di superamenti del valore ammesso e che la concentrazione media annuale di ozono è medio-alta.

Per quanto riguarda il nuovo stato emissivo conseguente alla realizzazione delle opere previste in progetto, si rileva che alle 3 emissioni in atmosfera convogliate già autorizzate per la *IBO* (E1, E2 e E3), si aggiungerà una quarta emissione (E4) relativa alla caldaia a metano per la produzione di calore. Il *Proponente* ritiene tale emissione poco significativa nel bilancio ambientale complessivo, sia perché sostituisce l'energia termica attualmente fornita a *IBO* da Casa Olearia Italia S.p.A. (COA) e quindi le relative emissioni, sia perché l'incremento percentuale della portata emissiva sul totale emesso nel sito dalle altre società del Gruppo Marseglia (Casa Olearia Italiana S.p.A. e Ital Green Energy srl) è modestissimo, pari circa allo 0,9%. Tale affermazione tuttavia, nella documentazione originariamente presentata dal *Proponente*, non è stata supportata da analisi di tipo quantitativo mirate a valutare l'effetto cumulato della nuova emissione con le altre già autorizzate e in esercizio, quale in particolare quella della COA.

Nella documentazione integrativa il *Proponente* ha presentato uno studio sull'effetto sinergico conseguente l'attivazione del nuovo punto di emissione (E4) e le contestuali dismissioni dei punti di emissione EC8-COI, EC20 e riduzioni delle emissioni dai punti di emissione EC1-COI e EC4-COI, presenti all'interno dell'impianto COI (Casa Olearia Italiana S.p.A.). Tale studio, supportato da analisi modellistica facente uso di modello matematico di simulazione delle emissioni, mette a confronto la situazione ante-operam con i 4 punti di emissione COI con quella post-operam col nuovo punto di emissione *IBO* e la dismissione e riduzione dei 4 punti COI; i risultati del confronto eseguito dal *Proponente*, pur non tenendo conto della contemporanea presenza dei 3 punti di emissione *IBO* (di cui uno in funzione e i rimanenti 2 già autorizzati) evidenziano una complessiva riduzione delle emissioni in termini di concentrazione di NO<sub>2</sub> (in particolare, riduzioni nella centralina di via Pisonio del 25%, sia come media annua che come media oraria, e nella centralina di viale A. Moro del 27% come media annua e del 17% come media oraria).

Infine, si rileva che non vengono fornite dal *Proponente* valutazioni in merito al possibile impatto odorigeno conseguente alle attività previste in progetto. A tal riguardo si rileva che tra ARPA Puglia e il Comune di Monopoli fu stipulata in data 30/1/2018 una convenzione per il monitoraggio delle emissioni odorigene nel

Comune di Monopoli, con l'obiettivo di indagare sugli episodi di molestia olfattiva percepita dalla popolazione residente all'interno del Comune. Tale convenzione è stata rinnovata e integrata, estendendo la partecipazione anche alla Regione Puglia, con Deliberazione della Giunta Regionale n.1650 del 15/10/2021, al fine di implementare una rete di monitoraggio in continuo, di proprietà della Regione Puglia, per il campionamento e l'analisi delle emissioni odorigene nel territorio comunale di Monopoli, a integrazione di quella dei Gestori degli stabilimenti industriali.

## **GEOLOGIA**

Il territorio in esame, situato a 45 m s.l.m.m., insiste su un tratto della fascia costiera adriatica, posta a nord-ovest della città di Monopoli. L'assetto strutturale del sottosuolo è rappresentato da una monoclinale, che interessa una successione di strati calcarei di età cretacea, con presenza di faglie di tipo diretto. La formazione carbonatica mesozoica è ricoperta da una coltre calcarenitica del Quaternario avente giacitura suborizzontale e discordanza angolare con i sottostanti calcari. Tale discordanza angolare spesso è evidenziata da uno strato di conglomerato affiorante in diversi punti, soprattutto lungo la costa.

Dal punto di vista morfologico, l'area è caratterizzata da vasti ripiani leggermente inclinati e raccordati da modeste scarpate via via decrescenti verso il mare.

Gli elementi morfologici minori (rilievi e depressioni) spesso sono da mettere in relazione a casi di coincidenza con strutture tettoniche tipo pieghe e piccoli graben. Tale paesaggio rappresenta i caratteri tipici di un "paesaggio carsico", con un reticolo idrografico superficiale pressoché inesistente e una circolazione idrica sotterranea molto sviluppata per la presenza di numerose fratture e cavità, che determinano la grande permeabilità della roccia calcarea e permettono alle acque di pioggia di raggiungere ed alimentare la falda idrica sotterranea dopo un breve percorso superficiale.

L'acqua meteorica solitamente si raccoglie sul fondo di depressioni carsiche (bacini endoreici) o in caso di abbondanti precipitazioni, per brevi periodi, scorre in superficie convogliata in solchi erosivi di origine tettonica-carsica ("lame") che attraversano l'area indagata in direzione S-N.

Nella parte più elevata del territorio, tra le contrade Gorgofreddo ed Impalata e tra Monopoli e Alberobello, la superficie è caratterizzata da numerose depressioni (doline), nelle quali si raccolgono le acque meteoriche convogliate da modesti impluvi naturali.

La morfologia di questa zona è caratterizzata da un susseguirsi di dossi e di depressioni di origine carsica aventi svariate dimensioni e forme. Nella fascia costiera a valle della scarpata murgiana gli elementi morfologici predominanti sono rappresentati da cinque ordini di terrazzi marini (pianori) degradanti verso mare e da numerosi solchi erosivi (lame).

Il tratto di costa di Monopoli si estende per circa 13 km e può essere schematicamente suddiviso in due unità fisiografiche aventi caratteri morfologici e sedimentari differenti:

- 1) una ripida falesia molto frastagliata incisa nelle calcareniti e alta alcuni metri, nel tratto compreso tra la località Torre Incine ed Il Capitolo;
- 2) una spiaggia sabbiosa lunga circa 3 km e larga al massimo 20 m, presente a sud della località Il Capitolo, delimitata verso l'entroterra da un gradino di erosione alto meno di un metro. In alcuni tratti di costa, soprattutto tra Cala Corvino e Cala Camicia, si osserva una maggiore erosione marina, che ha provocato il progressivo arretramento associato a fenomeni di crollo lungo la scogliera e in corrispondenza delle numerose grotte carsiche, in alcune delle quali sono state rinvenute tracce di importanti insediamenti protostorici e giacimenti fossiliferi di notevole valore scientifico. Il tratto di litorale corrispondente alla costa alta va considerato a tutti gli effetti area instabile e potenzialmente soggetta a rischio crollo.

Nel territorio comunale si registra la presenza di numerose cave, attive e inattive, alcune delle quali anche di carattere storico. Alcune delle cave inattive si prestano a nuovi utilizzi (notizie estratte dalla relazione VAS allegata al PUG).

Dal punto di vista morfologico, il territorio di Monopoli può essere schematicamente suddiviso in tre zone: un'estesa area con caratteristiche di altopiano, con quote comprese tra 350 e 450 m s.l.m.m.; una zona costiera, di estensione più limitata, che parte da 130 m s.l.m.m. e degrada, dolcemente, verso il mare, con salti di pendenza in corrispondenza di modeste scarpate che delimitano i terrazzi di abrasione marina impostati sui depositi calcarenitici; una terza zona, compresa tra le prime due, corrispondente alla ripida scarpata di faglia, disposta sub-parallela alla costa ed estesa da Conversano ad Ostuni. La prima zona, l'altopiano compreso nell'area della Murgia, costituisce un grande bacino endoreico, in cui sono presenti pochi impluvi naturali, privi di un collettore principale, che terminano in doline, depressioni del terreno sul cui fondo, spesso, vi sono inghiottitoi, in cui si riversano le acque piovane che alimentano la falda idrica profonda. La piana costiera è attraversata da due serie di incisioni, che sostituiscono l'antico reticolo idrografico, disposte a breve distanza dalla costa ed ubicate su due superfici poste a quote, rispettivamente, di 40 metri e di 80 m s.l.m.m. Nella pianura sono stati individuati sette bacini principali e molti bacini più piccoli. Le superfici di tali bacini sono comprese tra 2,7 km<sup>2</sup> e 26 km<sup>2</sup>, e appaiono abbastanza vasti rispetto alle caratteristiche del reticolo idrico esistente nel comprensorio di Monopoli. Negli ultimi decenni il reticolo idrografico è stato sottoposto a continue modificazioni, quasi sempre non autorizzate, che hanno stravolto l'assetto e compromesso le sue funzioni di collettamento e deflusso a mare delle acque dilavanti.

Gli alvei delle lame e dei torrenti risultano spesso interrati, ricolmi di erbacce e sterpaglie, ma anche di rifiuti, trasportati dalle acque in occasione degli eventi meteorici. Il trasporto solido può facilmente ostruire le luci dei tombini stradali, creando sbarramenti e deviazione della corrente idrica con inevitabili inondazioni delle aree limitrofe ed a valle della strozzatura. Spesso gli straripamenti che, periodicamente, colpiscono vaste aree del territorio ed alcuni quartieri della città, anche in occasione di eventi piovosi non particolarmente intensi, sono dovuti agli effetti di interventi eseguiti sugli alvei che hanno modificato o addirittura interrotto il deflusso idrico.

## ACQUE SUPERFICIALI

Come si può osservare dal PTA, non risultano nell'area corpi idrici superficiali. L'area del Comune di Monopoli è costituita da un grande bacino in cui sono presenti pochi e modesti impluvi naturali, dove le acque meteoriche vengono raccolte e trasportate separatamente in depressioni del terreno (doline) e in inghiottitoi, alimentando la falda idrica profonda.

La parte del bacino idrografico più prossima alla costa è, invece, attraversata da due incisioni principali, rispettivamente alle quote di 40 m e di 80 m, e costituiscono l'antico reticolo idrografico.

Per quanto riguarda eventuali impatti sulle acque superficiali dalle attività in progetto, queste non prevedono la formazione di nuovi **scarichi idrici** e quindi non ci saranno variazioni rispetto a quanto già autorizzato; è infatti previsto che gli stessi siano gestiti come rifiuti liquidi, con stoccaggio in serbatoio da 40 m<sup>3</sup> e avvio all'impianto di trattamento di Casa Olearia Italiana.

Per quanto riguarda lo scarico delle **acque meteoriche**, nella configurazione di progetto le superfici occupate dalla caldaia e dall'impianto di trattamento rifiuti sono fisicamente localizzate su esistenti aree impermeabilizzate di pertinenza di Casa Olearia Italiana S.p.A., con sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche autorizzata con AIA del D.M. 331/29016. Inoltre, l'impianto trattamento rifiuti e la caldaia, previsti in progetto, sono protetti dall'interazione con le acque meteoriche da tettoie e cordolatura sul pavimento. Per la stima delle acque meteoriche, il *Proponente* fa riferimento all'analisi storica delle precipitazioni relative al periodo 1935-1994, specificando che sia le prime che le seconde acque di pioggia saranno avviate al Consorzio Ecoacque per il riutilizzo, previo trattamento, e che solo in caso di mancato riutilizzo esse saranno immesse in tre pozzi disperdenti già autorizzati.

Anche la gestione e produzione delle **acque reflue assimilabili alle domestiche** non subirà modifiche rispetto allo stato attuale.

## ACQUE SOTTERRANEE

Come detto, il territorio pugliese, principalmente laddove affiorano successioni carbonatiche cretacee, presenta una circolazione idrica sotterranea significativamente influenzata dai processi carsici.

Le diversificazioni del carsismo in Puglia sono assai legate, ovviamente, alle condizioni tettoniche, come d'altronde riscontrato per la maggior parte delle grotte esplorate a scala mondiale. L'area di Monopoli-Polignano a Mare è costituita da calcari mesozoici a diverso grado di fratturazione e carsismo, sui quali insiste, lungo la fascia costiera, una copertura di calcareniti pleistoceniche trasgressive, con spessori che tendono ad aumentare verso il mare. La falda acquifera, che impegna i calcari mesozoici, defluisce verso il mare in condizioni ora freatiche ora confinate, a seconda del locale stato di fratturazione e carsismo dei banchi calcarei.

L'acquifero presenta in generale una permeabilità medio-bassa, caratterizzata da valori del coefficiente di permeabilità dell'ordine di  $10^{-3}$ - $10^{-4}$  cm/s. La permeabilità tende ad aumentare con il distanziarsi dalla costa. Per quanto concerne la falda idrica e i rapporti intercorrenti con l'ammasso roccioso (acquifero), va evidenziato che il substrato carbonatico è caratterizzato da una permeabilità "per carsismo" o "in grande".

I deflussi idrici che interessano le fratture ed i condotti carsici in Puglia, che si esplicano in ragione di altezze piezometriche variabili da caso a caso e percorsi variegati e irregolari, sono nella maggior parte dei casi caratterizzati da modeste velocità di filtrazione. Queste ultime, a parità di cadente piezometrica, sono dipendenti essenzialmente dalla continuità delle fratture carsificate, dalle dimensioni e scabrezze, dalle sporadiche presenze di ostacoli di materiali residuali lungo il percorso, dai rapporti morfologici bizzarri esistenti tra i vuoti carsici, la fratturazione tettonica e i giunti di strato, che si intersecano fra loro determinando le vie entro cui si esplica la circolazione idrica sotterranea.

La circolazione idrica sotterranea, allorché influenzata dal carsismo, è caratterizzata, nella maggior parte dei casi, da condizioni di moto laminare, così come evidenziato dalle innumerevoli prove di permeabilità ed accertamenti in situ condotti sugli acquiferi cretacei regionali.

Condizioni di moto turbolente possono presentarsi, localmente, laddove vi è confluenza di deflussi concentrati di notevole rilevanza, in particolare in corrispondenza delle sorgenti costiere della Regione Puglia. In dette situazioni gioca un ruolo determinante l'intrusione marina continentale, che comporta il galleggiamento delle falde idriche. In ragione delle oscillazioni periodiche ed aperiodiche del livello del mare si ha infatti un continuo mutare della posizione dell'interfaccia acqua dolce – acqua di mare, che condiziona il miscelamento, quantitativamente significativo, tra le acque dolci di falda e quelle marine intruse nel continente.

La distribuzione del coefficiente di permeabilità calcolata per l'Area Idrogeologica della Murgia evidenzia una variazione del coefficiente stesso da valori significativamente elevati, dell'ordine del cm/s per alcune porzioni costiere del territorio (es. litorali di Barletta, Bari e a Sud di Monopoli), a valori molto bassi, dell'ordine di  $10^{-5}$  cm/s nelle porzioni centrali dell'Alta Murgia, ove l'acquifero è presente a diverse centinaia di metri sotto il livello del mare. Anche in prossimità della costa si rilevano valori piuttosto bassi del coefficiente di permeabilità, dell'ordine di  $10^{-3}$  cm/s, come succede in prossimità degli abitati di Bisceglie e Giovinazzo, il che condiziona le modalità di efflusso della falda a mare. La distribuzione delle quote piezometriche dell'acquifero carbonatico murgiano è sostanzialmente differente per le tre porzioni che lo compongono (Alta Murgia, Media Murgia e Bassa Murgia) ed è fortemente condizionata dalla distribuzione del coefficiente di permeabilità dell'acquifero. Partendo dall'area Nord, si riconosce una prima via preferenziale di drenaggio determinata dalla elevata permeabilità dei calcari lungo il litorale compreso tra Barletta e Trani, che determina un arretramento delle curve isopieziche a partire già da est di Andria, ed un deflusso non ortogonale alla costa, bensì diretto verso la città di Trani, sede di importanti sorgenti. Analoga situazione viene a determinarsi in prossimità della città di Bari e di Monopoli.

L'efflusso a mare della falda si esplica attraverso sorgenti sub aeree o sottomarine. Sorgenti salmastre vengono spesso a giorno dai giunti di stratificazione e dalle fessure presenti nei calcari, e sono note localmente con il nome di Acque di Cristo. Solo di rado si osservano sorgenti caratterizzate da portate

significativamente maggiori, come accade nel tratto di litorale compreso tra Monopoli ed Ostuni, ove sono ubicate le note sorgenti di Torre Canne.

Il deflusso avviene con cadenti piezometriche dell'ordine di qualche unità per mille (1,3‰) e quote piezometriche che assumono valore pari a 30 m s.l.m.m. e 5 m s.l.m.m. circa per distanze dalla linea di costa pari rispettivamente a 10 km e 5 km circa. Le modalità di deflusso evidenziano la presenza di spartiacque idrogeologici e di importanti zone di drenaggio, grossomodo orientate perpendicolarmente alla linea di costa, in corrispondenza delle quali si collocano proprio i pozzi dell'AQP.

Al fine di meglio indagare i rapporti esistenti tra le caratteristiche idrogeologiche locali e quelle qualitative dell'acqua di falda, è stata eseguita un'analisi più dettagliata del chimismo di queste ultime partendo dai risultati di analisi chimiche eseguite in diverse epoche storiche e mirate alla determinazione degli ioni principali. L'analisi ha consentito di individuare alcune aree come più significative per la interpretazione del chimismo delle acque di falda, in particolare:

- area di Barletta - Andria – Trani;
- area di Bari - Bitritto - Bitetto - Modugno – Altamura;
- area di Monopoli - Polignano a Mare – Conversano - Castellana Grotte.

Per quanto riguarda l'area di Monopoli - Polignano a Mare – Conversano - Castellana Grotte, le acque di falda risultano fortemente interessate da fenomeni di mescolamento con acqua di mare per una fascia costiera di larghezza pari a circa 7 km. La fascia costiera presenta tuttavia una certa disomogeneità nella distribuzione della concentrazione salina, determinata fondamentalmente dal variare della quota piezometrica. Procedendo dalla zona costiera di Polignano a Mare sino al litorale Sud di Monopoli si osserva infatti un incremento della quota piezometrica da circa 0,5 m s.l.m.m. a circa 7 m s.l.m.m., a causa delle variazioni del coefficiente di permeabilità.

Nell'ambito degli studi condotti dal Politecnico di Bari (D.I.A. - I.G.A.G) nel 1997, i distretti estrattivi dell'AQP di Monopoli – Polignano a Mare e Casamassima – Valenzano sono stati individuati quali aree pilota per la definizione di metodologie atte a delimitare le aree di salvaguardia dei pozzi potabili penetranti nell'acquifero murgiano, dato che detti distretti presentano problematiche rappresentative per la Regione.

Nell'area pilota di Monopoli – Polignano a Mare l'acquifero murgiano è complessivamente poco permeabile, eterogeneo ed esposto all'intrusione marina. Quest'ultima circostanza è da imputare alla vicinanza alla costa ed alle ridotte quote piezometriche che caratterizzano la circolazione idrica sotterranea. La ridotta permeabilità dell'acquifero comporta la necessità di adottare elevate depressioni idrodinamiche nei pozzi, per cui, in presenza di acqua di mare alla base della falda di acqua dolce, aumenta il rischio di contaminazione delle acque di falda.

L'inquinamento delle acque di falda connesso all'emungimento avviene sia dal basso, attraverso la formazione del cono di intrusione marina, sia lateralmente, a causa della vicinanza dei pozzi alla costa. In tale contesto si ha quindi che la delimitazione delle zone di rispetto dei pozzi potabili, quale strumento per la protezione della qualità delle acque, risulta subordinata ad una revisione degli attingimenti in atto, in termini di numero, portata estratta e caratteristiche geometrico-costruttive delle opere di captazione.

In conclusione, la falda idrica nell'area della *IBO* è fortemente interessata da fenomeni di intrusione marina che hanno in buona parte compromesso la qualità delle acque sotterranee che presentano un contenuto salino, in alcune zone, prossimo a quello delle acque marine.

## **BIODIVERSITÀ**

Da un punto di vista geografico, l'ambito della Murgia dei Trulli si presenta come un esteso altopiano calcareo compreso tra la Terra di Bari, l'Arco Jonico tarantino, il Salento e il Mare Adriatico. Il comprensorio costiero dell'ambito coincide interamente con la figura territoriale della Piana degli Ulivi secolari che, a seguito di un netto cambiamento di quota degrada dolcemente verso il mare, assumendo un



paesaggio nettamente differente rispetto all'altopiano sovrastante. I cambiamenti di quota determinano le principali variazioni nell'assetto ambientale, con a quote maggiori i boschi di fragno e i prati-pascolo, mentre lungo la costa gli uliveti, per la gran parte a carattere monumentale. La naturalità occupa circa il 19% dell'intera superficie dell'ambito, ed appare concentrata soprattutto nelle aree di altopiano più interne corrispondenti alle figure territoriali della Valle d'Itria e dei Boschi di Fragno.

Lungo la costa, ad eccezione dell'imponente gradino murciano, gli elementi di naturalità sono fortemente ridotti a scapito dell'agricoltura e dell'urbanizzazione. Nella Piana litoranea le estese formazioni di ulivi secolari assumono un ruolo succedaneo ai boschi, in quanto le caratteristiche strutturali delle piante, il sesto d'impianto irregolare, la presenza di suoli non arati in profondità, ecc. determinano la formazione di veri e propri boschi di ulivo, di rilevante valore ecologico e paesaggistico.

Ampie porzioni territoriali rientrano nelle Rete Ecologica Regionale quali nodi primari da cui si originano le principali connessioni ecologiche con le residue aree naturali della costa rappresentate per lo più da piccole aree umide.

Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa il 31% circa della superficie complessiva e si compone del Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine, del Parco Naturale Regionale costa da Torre Canne a Torre S. Leonardo, di alcune Riserve Naturali regionali e di cinque Siti di Importanza Comunitaria (SIC). Tali aree, comunque, non interessano l'area di progetto.

La figura territoriale della Piana degli Ulivi secolari ospita la maggior concentrazione di ulivi secolari e/o monumentali di tutta la Puglia. Come in precedenza accennato, la struttura vegetazionale e la conduzione agricola di questi uliveti fa sì che di fatto si possano considerare alla stessa stregua di vere e proprie formazioni boschive. La ricchezza strutturale di una pianta secolare di ulivo la rende un vero e proprio micro-ecosistema in grado di ospitare una elevata biodiversità.

A confine tra la fascia costiera e gli altopiani interni (valle d'Itria) si osserva un imponente gradino morfologico che rappresenta uno degli elementi che più caratterizza questo tratto di costa pugliese. L'intero versante della scarpata presenta pendenze tali che hanno impedito la messa a coltura dei terreni preservando un'estesa formazione a macchia mediterranea che corre, parallela alla costa, per oltre 30 km da Monopoli ad Ostuni.

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali, l'area del Comune di Monopoli è fortemente antropizzata con elevato sviluppo delle aree agricole.

In merito alla vegetazione, nelle aree pianeggianti retrostanti la linea di costa sono presenti terreni incolti caratterizzati dalla presenza di piante a portamento cespuglioso, sotto le quali nella stagione favorevole è presente una folta microflora dalla policroma fioritura. Sono inoltre presenti estese aree adibite alla coltivazione dell'olivo.

In relazione alla fauna, sono tipici della zona animali di piccola taglia, come la volpe, il tasso e la donnola.

A seguito dello sviluppo urbano e industriale di Monopoli, il territorio comunale è caratterizzato da pochi elementi di rilevanza ecologica confinate nelle residue fasce di vegetazione naturale lungo gli alveoli delle lame, portando ad una progressiva diminuzione della fauna in termini di biodiversità, tale da non garantire la presenza di una importante comunità vertebrata.

## **SUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE**

I cambiamenti di quota determinano le principali variazioni nell'assetto ambientale, con a quote maggiori i boschi di fragno e i prati-pascolo, mentre lungo la costa sono prevalenti gli uliveti, per la gran parte a carattere monumentale. La naturalità occupa circa il 19% dell'intera superficie dell'ambito, ed appare concentrata soprattutto nelle aree di altopiano più interne corrispondenti alle figure territoriali della Valle d'Itria e dei Boschi di Fragno.

Nella Piana litoranea le estese formazioni di ulivi secolari assumono un ruolo succedaneo ai boschi, in quanto le caratteristiche strutturali delle piante, il sesto d'impianto irregolare, la presenza di suoli non arati in profondità, ecc. determinano la formazione di veri e propri boschi di ulivo.

A confine tra la fascia costiera e gli altopiani interni (valle d'Itria) si osserva un imponente gradino morfologico che rappresenta uno degli elementi che più caratterizza questo tratto di costa pugliese. L'intero versante della scarpata presenta pendenze tali che hanno impedito la messa a coltura dei terreni preservando un'estesa formazione a macchia mediterranea che corre, parallela alla costa, per oltre 30 km da Monopoli ad Ostuni.

Nelle aree pianeggianti retrostanti la linea di costa sono presenti terreni incolti caratterizzati dalla presenza di piante a portamento cespuglioso. Sono inoltre presenti estese aree adibite alla coltivazione dell'olivo.

## **SISTEMA PAESAGGISTICO**

L'ambito della Murgia dei Trulli è caratterizzato dalla presenza di un paesaggio rurale fortemente riconoscibile dove la presenza di una fitta rete di muretti a secco e di edilizia minore tradizionale in pietra struttura il mosaico agrario complesso è definito dall'alternanza tra vigneto, uliveto, bosco e seminativo. A questo paesaggio, che è presente soprattutto nella Valle d'Itria, si devono aggiungere i paesaggi altrettanto suggestivi della piana degli ulivi secolari e dei Boschi di Fragno della Murgia bassa.

Il territorio della Murgia dei Trulli vanta una notevolissima molteplicità di paesaggi rurali che si poggiano su due unità territoriali principali: la piana costiera e la Valle d'Itria.

L'ambito copre una superficie di 56.400 ha, di cui il 12% sono aree naturali (6500 ha). In particolare, il pascolo si estende su una superficie di 1500 ha e i boschi di latifoglie su 3600 ha. Gli usi agricoli predominanti comprendono gli uliveti, che con 23.300 ha coprono il 43% dell'ambito, ed i seminativi (16.000 ha), che coprono il 28% dell'ambito. L'urbanizzato, infine, interessa l'11% (6200 ha) della superficie d'ambito.

La produttività agricola comunale segue la distribuzione delle colture prevalenti, con una bassa o media produttività per la Valle d'Itria in cui si alternano cereali e foraggere ed alta produttività, o intensiva (Polignano, Monopoli, Fasano) procedendo lungo la costa.

Le colture irrigue a più alto reddito sono localizzate lungo la costa e sono per lo più frutticole, con orticole e uliveti.

Il litorale racchiuso tra Mola e Ostuni, racchiuso tra il sistema delle Murge alte ed il mare Adriatico, ha un clima tipicamente mediterraneo con inverni miti ed estati calde.

Le aree terrazzate fra Mola ed Ostuni, e le aree ribassate, pianeggianti dell'intero ambito, hanno una capacità d'uso di seconda e terza classe (IIs e IIIs). I suoli infatti si presentano con poche limitazioni all'utilizzazione agricola.

Le aree agricole eterogenee ma soprattutto olivate, con l'olivo persistente e a volte secolare, sui terrazzi d'abrasione marina fra Castellana Grotte e Monopoli a Nord-Ovest e Ceglie Messapica ed Ostuni a Sud-Est, presentano una valenza medio-alta per la presenza di una matrice agricola con presenza di boschi, siepi, muretti e filari e discreta contiguità a ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso.

Il fenomeno dell'edificazione costiera è caratterizzato dalla presenza di piattaforme residenziali ad altissima densità utilizzate esclusivamente in alcuni periodi dell'anno, isole chiuse dai caratteri atipici rispetto al contesto, separate dal fascio infrastrutturale della Statale Adriatica e della ferrovia dal resto del territorio agricolo.

Lungo la costa da nord a Sud si riconosce il sistema agricolo che si estende da Monopoli a Rosa Marina, connotato (i) dalla presenza di orti costieri che si connettono alla fitta rete di lame il cui passo frequente

scandisce in modo percepibile solo lo stretto tratto costiero, e (ii) dall'area più interna degli ulivi monumentali e degli insediamenti storici legati all'olivicoltura.

Oltrepassato il gradino murgiano, è possibile distinguere il sistema delle contrade di Monopoli, in cui resta forte il rapporto tra insediamenti e territorio agricolo. In particolare, i nuclei storici di tipo residenziale posti a nord-ovest hanno prodotto una polarizzazione della città accentuata e rafforzata dai processi di trasformazione contemporanei.

Nel tratto tra Polignano e Monopoli il sistema di lame è tipologicamente simile a quello del nord barese, mentre dopo Monopoli il percorso degli impluvi si accorcia e il passo si infittisce.

Dal punto di vista insediativo, Polignano e Monopoli sono gli elementi terminali del sistema storico di città costiere della Puglia Centrale, saldamente connesso con l'interno da un sistema stradale a raggiera, inframmezzato da grandi spazi disabitati e intensamente coltivati.

Monopoli con il suo porto rappresentava il centro marittimo di riferimento di un'area intensamente coltivata, compresa tra Polignano (a nord) e Fasano (a sud), da cui un tempo partivano verso oltremare le derrate alimentari eccedenti (soprattutto l'olio).

Da Monopoli in poi, procedendo verso sud-est, la costa si presentava come uno spazio vuoto ed intensamente coltivato.

Le strade che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica da cui è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi dell'ambito o è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati sono le strade delle morfotipologie territoriali "Il sistema a pettine costiero da Monopoli a Carovigno" e "Il sistema radiale policentrico della valle d'Itria", con particolare riferimento a:

- la strada statale 172 dei Trulli, conosciuta come la Strada dei Trulli, che collega la città di Casamassima con i centri di Putignano, Alberobello, Locorotondo e Martina Franca, attraversando la Valle d'Itria, fino a Taranto. Lungo la strada le enormi distese di vitigni si alternano con i mandorli e gli ulivi, facendo da cornice ad un paesaggio punteggiato dai trulli;
- la strada del costone (S.P. 240, S.P. 146, S.P.1bis) che connette i centri di Conversano, Castellana Grotte, Fasano e Ostuni. Percorrendo la strada, lo sguardo spazia dalla costa monopolitana alla baia di Torre Canne, con il caratteristico faro, fino a Torre Santa Sabina. Sul lato sinistro si intravede la Valle d'Itria e sullo sfondo Martina Franca, Cisternino e Ceglie Messapica;
- il sistema dei pendoli, costituito dalle strade che trasversalmente connettono gli insediamenti costieri con i centri dell'entroterra; Alberobello - Monopoli con la S.P.113, Locorotondo - Fasano e Savellettri con la S.S. 172 e la S.P.4, Ostuni - Villanova con la S.P. 20, Carovigno - Torre Santa Sabina con la S.P. 34. Questo sistema di strade si estende dalla scarpata murgiana fino alla costa e traguarda verso il mare una distesa di ulivi secolari;
- la strada trasversale (S.P. 237, S.S. 337) che connette i centri di Monopoli, Castellana Grotte, Putignano, Noci a Taranto.

Fra le strade panoramiche, vanno citate quelle che, partendo da Castellana Grotte, si connettono ai centri costieri di Polignano a Mare (S.P. 120) e Monopoli (S.P. 237) o all'insediamento di Fasano (S.P. 146), che gode di una incantevole posizione a metà strada tra la collina della Selva, di Laureto e del Canale di Pirro e il Basso Adriatico.

Dall'analisi del sistema paesaggio, le unità paesaggistiche direttamente interessate dall'opera hanno un grado di sensibilità bassa, scaturita non tanto dalla mancanza di elementi di qualità, quanto dalla presenza della zona industriale di Monopoli già sviluppata e all'interno della quale verrà eseguito l'intervento in progetto, tale da non determinare una nuova struttura paesaggistica.

## **POPOLAZIONE E SALUTE UMANA**

Sebbene soltanto un'area circoscritta del territorio comunale di Monopoli sarà effettivamente interessata dall'intervento in oggetto, i dati demografici ed epidemiologici sono disponibili a livello di intero Comune, pertanto sono stati considerati nella loro globalità.

Per la descrizione delle caratteristiche socio-demografiche della popolazione coinvolta sono stati utilizzati i dati messi a disposizione dall'Istituto Italiano di Statistica (ISTAT), derivati dalle indagini effettuate presso gli Uffici di Anagrafe.

Per il Comune di Monopoli è stata descritta la popolazione residente totale con suddivisione per età e per sesso al 1° gennaio 2020. Le fasce di età scelte per la caratterizzazione della popolazione sono le seguenti: 0 - 14 anni – popolazione infantile, 15 - 64 anni – popolazione adulta e  $\geq 65$  anni – popolazione anziana.

Al 1° gennaio 2020 la popolazione di Monopoli è costituita da 48.101 residenti, dei quali 1.086 stranieri pari al 2,3% della popolazione totale; tale percentuale risulta inferiore rispetto al valore regionale pari al 3,4%.

Per il totale della popolazione residente nel Comune di Monopoli, il rapporto maschi/femmine (M:F sex ratio) è pari a 0,95, con variazioni nelle diverse fasce di età analizzate.

Il rapporto maschi/femmine risulta in linea con i valori della Regione Puglia, sia per quanto riguarda il totale della popolazione (M:F sex ratio Regione Puglia = 0,95), sia per le diverse fasce di età.

Il 20,6% della popolazione maschile e il 24,6% della popolazione femminile è anziana ( $\geq 65$  anni); tali percentuali sono in linea con i valori regionali.

L'andamento del numero di residenti negli ultimi 4 anni fa registrare una diminuzione di popolazione.

Dai dati di popolazione, inoltre, è stato derivato l'indice di vecchiaia, inteso come il rapporto tra la popolazione di età superiore o uguale a 65 anni e la popolazione di età uguale o inferiore ai 14 anni moltiplicato per 100, definendo la popolazione oggetto dello studio di tipo regressivo, stazionario o progressivo in base al valore  $\geq 100$ , unitario o  $\leq 100$  di tale indice.

Dall'analisi dell'andamento temporale dell'indice di vecchiaia nella popolazione di Monopoli a confronto con il dato regionale, si evince che la popolazione residente è progressivamente invecchiata negli ultimi 4 anni e l'indice di vecchiaia risulta superiore alla media regionale. Per entrambi i territori in esame, l'indice è superiore a 100, evidenziando un numero di soggetti anziani ( $\geq 65$  anni) superiore al numero di soggetti giovani ( $\leq 14$  anni).

I dati sanitari più recenti relativi alla popolazione del Comune di Monopoli sono stati descritti nel documento "Aggiornamento dei dati descrittivi dello stato di salute della popolazione residente nel Comune di Monopoli" pubblicato dall'Agenzia Regionale Strategica per la Salute e il Sociale (AReSS) della Puglia. Il quadro epidemiologico della popolazione di Monopoli è stato descritto attraverso l'analisi dei dati di mortalità ed ospedalizzazione, suddivisi per causa e per sesso, rispettivamente per il periodo 2001 – 2016 e 2001 – 2018.

I dati sono stati analizzati seguendo la metodologia proposta nello studio SENTIERI dell'Istituto Superiore di Sanità. In particolare, per quanto riguarda i dati di mortalità, è stata considerata la causa principale di decesso riportata sulla scheda di morte codificata secondo la 10° Revisione della Classificazione Internazionale delle Malattie e delle Cause di Morte (ICD – 10), mentre per quanto riguarda i dati di ospedalizzazione, a partire dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) si è ricavato il primo ricovero per soggetto e per patologia.

I dati di mortalità relativi al periodo 2001 – 2016 riportati nello studio evidenziano per la maggior parte delle cause un quadro almeno in linea, se non più favorevole, rispetto alla Regione e alla Provincia; in particolare, rispetto ai valori regionali si rilevano i seguenti eccessi significativi:

- mortalità per malattie infettive e parassitarie (entrambi i sessi);
- mortalità per leucemie (sesso maschile);
- mortalità per malattie neurologiche (sesso femminile);

- mortalità per pneumoconiosi (sesso femminile).

Rispetto ai valori provinciali si rileva, invece, un eccesso significativo per:

- mortalità per tumore maligno della trachea, dei bronchi e del polmone (sesso maschile);
- mortalità per tumore maligno dell'utero (sesso femminile);
- mortalità per leucemie (sesso maschile);
- mortalità per pneumoconiosi (entrambi i sessi);
- mortalità per traumatismi e avvelenamenti (sesso femminile).

I dati di mortalità relativi al periodo 2012 – 2016 rispetto ai valori regionali mostrano i seguenti eccessi:

- mortalità per malattie infettive e parassitarie (entrambi i sessi);
- mortalità per malattie neurologiche (sesso femminile);
- mortalità per traumatismi e avvelenamenti (sesso maschile).

Rispetto ai valori provinciali si rilevano invece i seguenti eccessi:

- mortalità per malattie infettive e parassitarie (entrambi i sessi);
- mortalità per tumore maligno della trachea, dei bronchi e del polmone (sesso maschile);
- mortalità per malattie neurologiche (sesso femminile);
- mortalità per traumatismi e avvelenamenti (entrambi i sessi).

Per quanto concerne gli andamenti temporali della mortalità, lo studio rileva che “si osserva un trend in diminuzione per tutte le cause e tutti i tumori, per malattie cardiocircolatorie, per malattie dell'apparato genitourinario, per malattie respiratorie e neurologiche nel sesso maschile. Nel sesso femminile appaiono in incremento, in analogia a quanto avviene anche nel resto della Regione ma con tassi più elevati, i tumori del polmone nelle donne e le malattie respiratorie, nonché le malattie neurologiche. Le leucemie negli uomini, dopo un incremento nel secondo periodo, appaiono stabilizzarsi nell'ultimo. Per le cause che appaiono in eccesso, l'analisi dell'andamento dei tassi biennali evidenzia come, sia per il tumore del polmone in entrambi i sessi che per le leucemie nel sesso maschile, sostanzialmente l'ultimo periodo corrisponda ai tassi dei primi due anni osservati, con intervalli di confidenza che comprendono sempre i valori regionali. Per le malattie neurologiche nelle donne, invece, il trend è in incremento nel periodo.”

I dati di ospedalizzazione del Comune di Monopoli relativi al periodo 2001 – 2018 riportati nello studio appaiono per la maggior parte delle cause di ricovero statisticamente inferiori rispetto al confronto regionale e provinciale.

Rispetto ai valori regionali, si rilevano i seguenti eccessi significativi:

- ospedalizzazione per tumori del rene e di altri non specificati organi urinari (sesso maschile);
- ospedalizzazione per malattie ischemiche del cuore (sesso maschile);
- ospedalizzazione per malattie dell'apparato respiratorio (entrambi i sessi);
- ospedalizzazione per infezioni acute delle vie respiratorie, polmonite e influenza (entrambi i sessi).

Rispetto ai valori provinciali, si rilevano i seguenti eccessi significativi:

- ospedalizzazione per tumori del rene e di altri non specificati organi urinari (sesso maschile);
- ospedalizzazione per leucemie (sesso femminile);
- ospedalizzazione per malattie ischemiche del cuore (entrambi i sessi);
- ospedalizzazione per malattie dell'apparato respiratorio (entrambi i sessi).

Per quanto concerne gli andamenti temporali delle ospedalizzazioni, gli andamenti sono in diminuzione nel periodo in esame per la totalità delle cause esplorate.

Complessivamente, il profilo di salute della popolazione di Monopoli risulta in linea con i confronti geografici sia in termini di mortalità, sia in termini di ospedalizzazione e, per molte patologie, si evidenzia un rischio di mortalità e ospedalizzazione inferiore ai valori regionali e provinciali.

Per quanto riguarda le patologie per cui sono stati evidenziati degli eccessi di mortalità e di ricovero, in letteratura solo alcune sono messe in relazione con l'esposizione alle sostanze tipicamente emesse da attività industriali (quali SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, particolato).

I risultati devono comunque essere considerati con molta cautela, a causa della bassa numerosità della popolazione residente nel Comune di Monopoli, che rende altamente instabili le stime, in particolare per le patologie meno frequenti. È importante sottolineare che questi eccessi di mortalità e ricovero sono stati spesso evidenziati solo per un sesso, solo in confronto ai dati regionali o a quelli provinciali e solo in uno dei due periodi di tempo considerati (2001-2016 o 2012-2016). Inoltre, per tali patologie, lo studio SENTIERI ha identificato un'associazione limitata ma non sufficiente a desumere la presenza di un'associazione causale tra la causa di decesso e l'esposizione ambientale.

Inoltre, molte di queste patologie sono multifattoriali e sono state associate anche ad abitudini di vita (p.e. fumo).

Infine, va considerato che le fonti di rilascio di SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO e particolato sono molteplici e solo in minima parte riconducibili alle emissioni di impianti industriali, soprattutto se questi sono alimentati a metano come la caldaia di nuova installazione prevista in progetto.

## **RUMORE E VIBRAZIONI**

Il complesso industriale del gruppo Marseglia, e in particolare *IBO*, rientra, come detto, nell'area industriale del Comune di Monopoli, ai sensi dell'art.21 delle NTA del vigente PUG. Sotto il profilo urbanistico edilizio detta area risulta idonea ad ospitare l'attività svolta dalla società, ed infatti nel suo ambito sono presenti altre attività industriali.

Il sito di *IBO* può essere incluso nella classe "Area esclusivamente industriale", i cui limiti assoluti (art. 6 del D.P.C.M 01.03.1991) da non superare nel tempo di riferimento indicato sono pari a 70 db(A), per i periodi sia diurno che notturno.

Il Comune di Monopoli ha redatto il Piano Comunale di Zonizzazione Acustica del proprio territorio, ma tale Piano attualmente è ancora in attesa di approvazione da parte della Provincia (rif. Delibera del C.C. n. 28 del 17.05.2017).

Fonti lineari di rumore sono costituite dalla S.S. 16 e dalla rete ferroviaria: l'asse stradale della S.S. 16 lambisce l'area del gruppo Marseglia, mentre l'asse ferroviario Lecce - Bari attraversa tutta la zona industriale. Queste due importanti direttrici della viabilità regionale rappresentano le più importanti fonti di rumore dell'area di interesse.

Nell'ambito del procedimento di zonizzazione acustica eseguita nell'aprile 2013, l'individuazione delle aree secondo la classificazione ARPA ha indicato in generale il gruppo Marseglia come impianti di servizio alla collettività.

Come da autorizzazione AIA in essere, le indagini fonometriche al confine devono essere eseguite ogni 4 anni. L'ultimo rilievo è stato eseguito nel 2017 e il successivo era previsto entro l'anno 2021, di cui però il *Proponente* non riporta i risultati.

Con riferimento quindi alle sole misure relative all'anno 2017, i risultati di sintesi appresso riportati evidenziano il rispetto dei limiti relativi alle aree ad uso esclusivamente industriale, nonché al Piano di zonizzazione acustica del Comune di Monopoli; non sono state evidenziate componenti tonali o impulsive.

Rispetto alla configurazione già autorizzata, il progetto prevede alcune sorgenti sonore, costituite da 4 pompe a servizio dell'unità di filtrazione dell'impianto di trattamento rifiuti e dalla caldaia. Nella documentazione integrativa presentata il *Proponente* riporta i risultati di uno studio mirato a valutare gli effetti cumulati delle nuove sorgenti sonore sui bersagli, già individuati lungo il confine dell'impianto in occasione del monitoraggio eseguito. Tali risultati indicano che le nuove installazioni non comporteranno un aggravio del clima acustico pre-esistente, dimostrando la compatibilità degli interventi in progetto con l'attuale quadro normativo e legislativo in materia di acustica che prevede in zona esclusivamente industriale limiti di immissione pari a 70 dB(A).

Il *Proponente* evidenzia tuttavia la necessità di una verifica puntuale dei risultati così ottenuti, in fase di esercizio, tramite un monitoraggio mirato a confermare le previsioni riportate nello studio eseguito. A riguardo, si osserva come non venga specificato nulla in merito ai possibili interventi mitigativi da mettere in atto, ove i risultati di tale monitoraggio evidenziassero criticità.

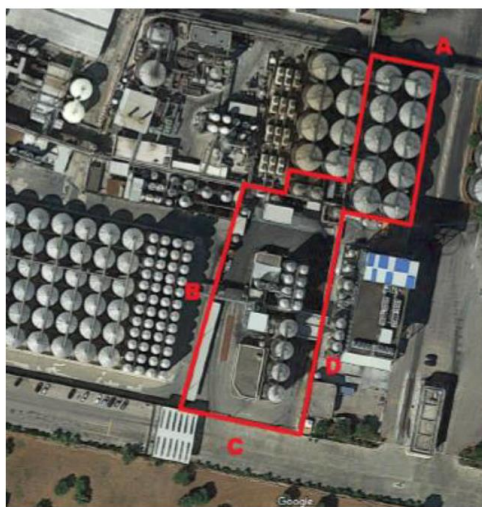


Tabella 14: Leq – misurazioni diurne

MISURAZIONI DIURNE				
PUNTO DI RILIEVO	GIORNO	ORA	VALORE $L_{eq}$ dB(A)	LIMITE $L_{eq}$ dB(A)
A	06/12/2017	14:30	62,5	70,0
B	10/12/2017	16:05	62,0	
C	06/12/2017	11:13	59,0	
D	06/12/2017	12:17	68,0	

Tabella 15: Leq – misurazioni notturne

MISURAZIONI NOTTURNE				
PUNTO DI RILIEVO	GIORNO	ORA	VALORE $L_{eq}$ dB(A)	LIMITE $L_{eq}$ dB(A)
A	06/12/2017	23:00	49,0	70,0
B	07/12/2017	00:15	54,0	
C	07/12/2017	01:30	57,5	
D	07/12/2017	02:40	67,0	

Infine, nella citata relazione integrativa, il *Proponente* dichiara che non sono presenti impatti dovuti a vibrazioni, sia in fase di cantiere che di esercizio. Tali affermazioni non sono tuttavia supportate da valutazioni quantitative, sia mediante misure condotte nella fase ante operam, sia attraverso studi previsionali relativi alle fasi di cantiere e post operam.

## CAMPI ELETTROMAGNETICI

Nei pressi dell'area oggetto dell'intervento sono presenti diverse sorgenti di onde ad alta frequenza (in particolare per la radiotelefonica). Sono inoltre presenti linee di trasmissione a media tensione. Il trasporto di corrente di ampio raggio avviene prevalentemente mediante linee aeree, mentre la distribuzione locale dell'elettricità avviene principalmente mediante cavi sotterranei.

L'area in cui ricade IBO è classificata, secondo il Piano di Zonizzazione Elettromagnetica, come ZCE3 - Zone di Compatibilità Elettromagnetica 3; tali zone sono quelle dove la localizzazione di impianti di trasmissione è compatibile con il contesto territoriale. Ricadono in questa categoria le zone con Classe di densità abitativa IV e tutte le aree industriali/artigianali, le aree non residenziali, le aree di tipo agricolo e a carattere extraurbane e comunque tutte le aree non comprese nelle ZCE zone di compatibilità 0, 1 e 2.

L'area in esame non presenta problematiche dal punto di vista dell'inquinamento elettromagnetico; il *Proponente* afferma che il progetto in esame non interferisce con la situazione attuale, anche se non vengono analizzate le opere elettriche previste in progetto dal punto di vista di un loro potenziale effetto sui campi elettromagnetici.

## VINCA

L'area ove sono allocate le opere in progetto non si sovrappone geograficamente ad alcun sito della rete Natura 2000, il sistema delle aree protette di rilevanza unionale, designate per tutelare aree che rivestono un'importanza cruciale per una serie di specie o tipi di habitat elencati nelle Direttive "Habitat" e "Uccelli".

## PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Al progetto originariamente presentato non era allegato il Piano di Monitoraggio Ambientale, in quanto il *Proponente* ha fatto riferimento al Piano di Monitoraggio e Controllo di cui è dotata l'azienda. Nella documentazione integrativa è stato redatto il Piano di Monitoraggio Ambientale, nel quale sono state genericamente riportate le caratteristiche delle attività di monitoraggio che si intendono eseguire nelle fasi ante-operam, costruzione e post-operam, limitatamente ad alcune delle componenti ambientali potenzialmente interessate.

## TERRE E ROCCE DA SCAVO E PRODUZIONE DI RIFIUTI

Al progetto non è allegato uno studio di caratterizzazione e quantizzazione dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione conseguenti la realizzazione delle opere in progetto.

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti, rispetto alla configurazione autorizzata l'impianto di recupero rifiuti comporterà un aumento della produzione di rifiuti, stimato in circa 2.110 t/anno, costituiti essenzialmente da:

- scarti di lavorazione semiliquidi derivanti dal serbatoio di alimentazione dell'impianto di trattamento e dalla separazione centrifuga.
- residui solidi di filtrazione (terre/farine).
- cartoni di filtrazione.
- filtri a sacco usati.

Il *Proponente* rileva che tale incremento sostituirà i rifiuti che attualmente sono prodotti dalle società che effettuano il recupero dei rifiuti a base di oli vegetali, che *IBO* acquista come materia prima per la produzione di biodiesel. Inoltre, questo aumento di produzione rifiuti comunque consente il recupero di 190.000 t/anno di rifiuti a base di oli vegetali e quindi il bilancio recupero/produzione rifiuti è favorevole, in conformità ai recenti principi e orientamenti dell'economia circolare.

## CONSUMO DI MATERIE E DI ENERGIA

**Consumi idrici.** L'impianto di trattamento rifiuti in progetto non prevede consumi significativi di acqua. Gli unici utilizzi sono relativi al modestissimo reintegro dell'acqua demi nell'evaporatore per la produzione di vapore.

**Produzione di biodiesel.** La capacità produttiva in termini di produzione di biodiesel non subirà modifiche in quanto gli oli recuperati andranno a sostituire le materie prime attualmente acquistate da altri fornitori.

**Oli recuperati in ingresso.** Allo stato attuale, la materia prima in ingresso è costituita da materie prime acquistate da fornitori esterni, tra le quali anche i RUCO. Con l'installazione dell'impianto in progetto, il totale di materia prima in ingresso rimarrà pressoché immutata (190.000 t/anno), mentre varierà la natura di questi materiali che, a seconda delle condizioni di mercato, potranno essere oli già rigenerati oppure rifiuti da trattare mediante operazioni di recupero, per renderli idonei alla produzione di biodiesel.

**Consumo di energia termica.** Le attività in progetto prevedono l'installazione di una caldaia per la generazione di vapore da 8.000.000 kcal, pari a circa 9,3 MWt/h, alimentata a gas metano prelevato dalla



rete. L'energia termica prodotta da tale caldaia, per un totale massimo stimato per 330 gg/anno e 24 h/g di 73.656 Mwt/anno, andrà a sostituire parzialmente quella prelevata da Casa Olearia Italiana. Pertanto, dal punto di vista del bilancio complessivo, il consumo di energia termica rimarrà invariato. Il fabbisogno di metano della caldaia in progetto è pari a 1.034 Sm<sup>3</sup>/h e quindi, considerando un funzionamento per 330 gg/anno e 24 h/g, il consumo stimato di metano sarà cautelativamente pari a circa 8.189.280 Sm<sup>3</sup>/anno.

## CONSIDERAZIONI RIASSUNTIVE

Al fine di evidenziare meglio i potenziali impatti integrativi che gli interventi in progetto potrebbero comportare rispetto alla situazione attuale, nella tabella seguente sono riportate le principali differenze tra le attività già oggetto di autorizzazione, per come previsto dall'AIA n.245/2016, e quelle previste in progetto:

	Configurazione autorizzata	Configurazione di progetto	Note
	max	max	
Produzione biodiesel	190.000 t/anno	190.000 t/anno	Invariato
Rifiuti da trattare	0 t/anno	190.000 t/anno	A seconda delle condizioni di mercato la società si approvvigionerà di rifiuti da trattare o di oli già trattati e idonei alla produzione di biodiesel
Oli recuperati in ingresso	190.000 t/anno	190.000 t/anno	A seconda delle condizioni di mercato la società si approvvigionerà di rifiuti da trattare o di oli già trattati e idonei alla produzione di biodiesel
Consumo di energia termica	129.500 MWt/anno da COI	73.656 MWt/anno da nuova caldaia IBO 55.844 MWt/anno da COI TOT di 129.500 MWt/anno	Invariato Con l'installazione della nuova caldaia si ridurrà il prelievo di energia termica (sottoforma di vapore) da COI pur rimanendo invariato il consumo totale
Consumi idrici (per scopi industriali /di processo)	2,1 m <sup>3</sup> /h Da COI	2,1 m <sup>3</sup> /h Da COI	Invariato
Scarichi idrici (acque di processo)	2,1 m <sup>3</sup> /h*	2,1 m <sup>3</sup> /h*	Invariato
Emissioni in atmosfera	E1-IBO, E2-IBO, E3-IBO.	E1-IBO, E2-IBO, E3-IBO, E4-IBO	Aggiunta dell'emissione E4-IBO proveniente dall'installazione della nuova caldaia per la produzione di energia termica
Emissioni sonore	Rispetto dei limiti al confine	Rispetto dei limiti al confine	Invariato
Produzione di rifiuti	ca. 2.251,6 t/anno	ca. 4.361,6 t/anno	Nuovi rifiuti non pericolosi prodotti dall'impianto di trattamento rifiuti, pari a 2.110 t/anno: scarti di lavorazione semiliquidi, residui solidi di filtrazione, cartoni di filtrazione, filtri a sacco usati

\*Tale valore non considera il lavaggio piazzali (variabile) e le acque rinvenienti dall'impianto di evaporazione/condensazione delle acque glicerinose con recupero di glicerina, poiché le acque glicerinose saranno quasi esclusivamente vendute e allenate su autobotte.

**TENUTO CONTO** delle osservazioni e dei pareri espressi ai sensi dell'art.19 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.:

- osservazioni del Comune di Monopoli (BA), con nota Prot. 0006355 del 28/01/2022 (acquisita dal MiTE al Prot. 0011141 del 31/01/2022);
- parere della Regione Puglia con D.D. n.87 del 24/03/2022, in cui si tiene conto del parere espresso dalla Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggi – Servizio Osservatorio e Pianificazione Paesaggistica e di quello espresso da ARPA Puglia - Dipartimento Provinciale di Bari;

**TENUTO CONTO** in particolare:

• delle seguenti osservazioni avanzate dal **Comune di Monopoli**:

*“Rilevato che, dalla relazione tecnica e dallo studio di impatto ambientale si evince che “vi sarà l’aggiunta di un nuovo punto emissivo convogliato, denominato E4-IBO”, che si aggiungerà ai tre punti emissivi già autorizzati (E1-IBO, E2-IBO, E3-IBO).*

*Si chiede che la documentazione allegata all’istanza sia integrata con la valutazione dell’impatto olfattivo e di corrispondenti presidi di monitoraggio coerenti con le attività avviate dall’Amministrazione comunale e secondo le indicazioni e prescrizioni tecniche da condividersi con ARPA Puglia.*

...

*Al fine di consentire una valutazione dell’impatto acustico prodotto dall’intervento in oggetto, si chiede che la documentazione allegata all’istanza sia integrata con la documentazione di previsione di impatto acustico, ai sensi della L.447/1995, resa con le modalità di cui al DPR n. 445 del 28.12.2000, come disposto dall’art. 8 co. 5 della L.447/1995.”.*

• del seguente parere della **Regione Puglia**:

*(dal D.D. n.97 del 24/3/2022)*

*“Tutto ciò premesso, ai sensi dell’art. 28, co 2 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., dell’art.2 co.1 della l. 241/1990 e smi, sulla scorta dell’istruttoria tecnica condotta dal Comitato reg.le di V.I.A. e dell’istruttoria amministrativa condotta dal Sezione Autorizzazioni Ambientali (ex Regolamento Regionale 22 giugno 2018, n. 7 art.1, art. 3, art. 4),*

**DETERMINA**

...

***di non assoggettare**, nell’ambito del procedimento ministeriale di Verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi dell’art.19 del D. lgs. 152/2006, sulla scorta del parere reso dal Comitato Regionale V.I.A. nella seduta del 23.03.2022, il progetto di inserimento di una nuova linea per il trattamento rifiuti a base di olii vegetali dell’impianto Ital Bi Oil S.r.l., proposto da Ital Bi Oil S.r.l. ubicata in località contrada Baione nel Comune di Monopoli (BA), con il rispetto delle condizioni che qui si intendono integralmente riportate:”*

*(da Parere del Comitato Reg.le V.I.A. prot. n. AOO\_108/3837 del 22.03.2022):*

*“Esaminata la documentazione, valutati gli studi trasmessi al fine della verifica di compatibilità ambientale per gli interventi ivi proposti, considerato il parere di ARPA Puglia – DAP Bari n. 0013072 su citato, nelle more della valutazione di competenza ISPRA riguardo il trattamento dei rifiuti EoW ai sensi dell’art. 184-ter, richiamati i criteri per la Verifica di assoggettabilità a VIA di cui all’Allegato V alla Parte II del D. Lgs. 152/2006, il Comitato - al fine della formulazione del proprio parere - ritiene che il progetto in esame non sia da assoggettare al procedimento di VIA, a condizione che siano rispettate le condizioni ambientali di seguito elencate, necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi:*

*1. siano ottemperate le prescrizioni rilasciate da Città di Monopoli e ARPA Puglia – DAP Bari richiamati nel presente documento;*

*2. siano eseguite nuove elaborazioni dei dati pluviometrici che, a seguito dei cambiamenti climatici, prendano in considerazione eventi estremi degli ultimi periodi; l’analisi delle precipitazioni deve essere aggiornata con i dati più recenti, tenendo conto degli effetti dei cambiamenti climatici che stanno causando sempre più frequentemente precipitazioni di forte intensità e moderata durata temporale;*

*3. il Proponente deve chiarire quale sia l’attuale assetto impiantistico dello stabilimento IBO ed illustri il cronoprogramma di realizzazione sia delle opere già autorizzate e che si intendono realizzare, sia delle opere oggetto dell’istanza di assoggettabilità a V.I.A. in questione;*

*4. il Proponente deve produrre opportuna documentazione tecnica atta a dimostrare la compatibilità delle opere previste in progetto con il suolo e sottosuolo delle aree interessate dalla loro realizzazione;*

*5. riguardo le emissioni in atmosfera:*

- *il Proponente deve sviluppare una modellazione delle emissioni del sito produttivo e delle ricadute nella nuova configurazione di processo con il nuovo punto emissivo E4-IBO, quantificando con una valutazione puntuale*

numerica l'aumento delle emissioni conseguente al nuovo punto di emissione E4-IBO ed effettui una valutazione di impatto delle stesse;

- il nuovo punto emissivo E4-IBO deve essere incluso nel "Piano di Monitoraggio e Controllo";
- devono essere dettagliate maggiormente le variazioni delle emissioni dovute a traffico veicolare, a dimostrazione dell'affermazione fatta dal Proponente stesso che il traffico veicolare rimane sostanzialmente invariato;

6. riguardo gli impatti sulla componente ambientale rumore e vibrazioni, il Proponente deve presentare uno studio previsionale ambientale, a firma di un tecnico competente in acustica, illustrante sia la situazione attuale ante operam, sia quella post operam a seguito della realizzazione delle opere di progetto, che dimostri la compatibilità degli interventi di progetto con il quadro normativo e legislativo vigente in materia di acustica. Si chiede, anche, che il Proponente presenti documentazione tecnica volta a dimostrare la compatibilità delle opere dal punto di vista delle vibrazioni indotte dalle opere di progetto nell'ambiente circostante, in fase di cantiere ed in fase di esercizio (post operam);

7. riguardo i campi elettromagnetici generati dall'intervento, il Proponente deve chiarire e dettagliare le opere elettriche da realizzare, evidenziandone gli effetti dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica delle stesse;

8. riguardo la compatibilità con il Piano Regionale dei Rifiuti, il Proponente deve effettuare la verifica di compatibilità dell'intervento con la vigente pianificazione regionale ove l'intervento proposto sia qualificabile come "modifica di un impianto esistente";

9. riguardo il quadro ambientale di progetto, si rileva che i codici EER 190206, e 150203 attribuiti dal Proponente ai rifiuti prodotti ed indicati come non pericolosi hanno codici specchio di analoghi rifiuti speciali pericolosi; pertanto, il Proponente deve dettagliare meglio e maggiormente le procedure di classificazione dei rifiuti prodotti e consideri l'impatto derivante dalla classificazione degli stessi come rifiuti speciali pericolosi;

10. il Proponente verifichi la correttezza di assegnazione del codice EER 190206, piuttosto che di codice della famiglia EER 1911;

11. ai fini della classificazione del rifiuto come non pericoloso, il Proponente deve fare riferimento a concentrazioni limite di sostanze pericolose nel rifiuto, andando a dettagliare meglio le procedure di classificazione dei rifiuti;

12. il Proponente deve indicare la collocazione degli impianti selezionati per il recupero o smaltimento e loro distanza rispetto al sito oggetto di intervento;

13. devono essere dettagliate le operazioni di bonifica dei serbatoi di rifiuti e di deposito dell'olio rigenerato, valutando e misurando l'impatto generato in termini di emissioni e consumo di risorse;

14. riguardo la gestione delle acque reflue, il Proponente deve fornire una descrizione dell'impianto di depurazione acque del contiguo stabilimento "Casa Olearia Italiana", indicato per il trattamento della frazione di acque di processo della linea biodiesel. Dovrà inoltre descrivere il tipo di scarico, le misure di autocontrollo previste allo scarico, e l'impatto generato sul processo di depurazione associato alla tipologia e quantità dei reflui derivanti dal progetto in esame;

15. riguardo l'impatto odorigeno, il Proponente deve sviluppare uno studio modellistico degli odori secondo la L.R. n. 32/2018 e deve sviluppare anche un piano di gestione degli odori in riferimento alla BAT 12;

16. per le fasi di cantiere devono essere definite le misure di prevenzione degli impatti potenziali su sottosuolo e acque di falda in caso di eventi incidentali (es. sversamenti) assicurando la preventiva installazione di presidi di emergenza;

17. per le fasi di cantiere, inoltre, le eventuali fonti attive di contaminazione, quali rifiuti o prodotto libero, rilevate nel corso delle attività di scavo, devono essere caratterizzate e gestite nel rispetto delle norme in materia di rifiuti;

18. il Proponente deve adottare le precauzioni necessarie a limitare il più possibile eventuali impatti sulle matrici ambientali, adottando misure di prevenzione quali:

- esecuzione della bagnatura della viabilità di cantiere e del piazzale coinvolto dai lavori, attraverso sistemi di nebulizzazione;
- limitazione della velocità dei mezzi operanti in cantiere (velocità massima di 10 km/h);
- protezione del materiale inerte polverulento durante il trasporto con idonea copertura;

- *utilizzo di barriere antipolvere e fonoassorbenti provvisorie lungo le aree di cantiere per impedire la propagazione del rumore e la diffusione delle polveri durante le attività dei lavori;*
- *installazione di presidi ambientali nelle aree di cantiere con la possibilità di allocare i materiali di risulta su teli in HDPE necessari a proteggere il suolo da eventuali sversamenti accidentali e/o fenomeni di lisciviazione/percolazione;*
- *prevedere la copertura dello scavo con teli in HDPE in caso di pioggia, per evitare lisciviazioni di sostanze nel terreno non protetto da pavimentazione;*

19. *il Proponente deve elaborare un piano di dismissione delle opere in progetto e, più in generale, della dismissione di unità impiantistiche / aree serbatoi;*

20. *il Proponente deve valutare opportuni scenari di emergenza ambientale prevedendo idonee misure di prevenzione degli impatti potenziali su sottosuolo e acque di falda, assicurando la preventiva installazione di opere di tenuta (paratie elettrocomandate o pipe-bag system) da installare a protezione degli scarichi nei pozzi perdenti autorizzati;*

21. *il “Piano di Monitoraggio e Controllo” deve essere integrato con un programma di manutenzione preventiva dei livelli di integrità e capacità di tenuta di tutte le reti interrato, mediante video-ispezioni e cicli di pulizia la cui periodicità dovrà essere concordata con l'autorità di controllo, segnalando tempestive eventuali problematiche di tenuta della rete stessa che potrebbero richiedere operazioni di ripristino immediate;*

22. *il “Piano di Monitoraggio e Controllo” deve essere integrato con i test di integrità di bacini, serbatoi e vasche interrato con metodo Differential Liquid Gauge (DLG).*

**TENUTO CONTO** inoltre che:

Non sono pervenute controdeduzioni da parte del *Proponente* in riscontro alle osservazioni e ai pareri prima richiamati

**VALUTATO** che:

***con riferimento agli elaborati progettuali:***

le soluzioni progettuali descritte negli elaborati presentati dal *Proponente* ai fini della valutazione dell'assoggettabilità a VIA sono descritte con sufficiente completezza, ai fini di evincere i potenziali impatti che l'opera potrà determinare in fase di cantiere e di esercizio;

***con riferimento alle osservazioni espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.***

si rimanda alle osservazioni e alle prescrizioni del Comune di Monopoli e della Regione Puglia, prima richiamate e con cui si concorda, alcune delle quali oggetto di specifica Condizione Ambientale appresso riportata.

***con riferimento alle caratteristiche e alla localizzazione del progetto, nonché alle caratteristiche dell'impatto potenziale***

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova linea produttiva nell'esistente impianto di produzione biodiesel, ricadente in località contrada Baione del Comune di Monopoli (BA), già autorizzato con AIA – VIA n.245 del 13/09/2016. Le modifiche in progetto consistono nel realizzare un impianto di messa in riserva (R13) e trattamento (R9) di rifiuti, a base di oli vegetali, tra i quali anche oli da cucina usati (UCO – *Used Cooking Oil*), finalizzato alla produzione di oli recuperati da impiegare come materia prima seconda nell'impianto già autorizzato di produzione biodiesel di IBO. Il progetto prevede anche l'installazione di una nuova caldaia a metano per generare vapore, in modo da ridurre la fornitura di calore dalla vicina Casa Olearia Italiana S.p.A., appartenente allo stesso gruppo industriale.

*Cumulo con altri progetti*

In progetto si afferma che sono in corso di realizzazione alcuni interventi di modifica non sostanziale dell'impianto, già oggetto di autorizzazione, con costituzione dei due punti di emissione E2 ed E3, già tenuti in conto nelle valutazioni fatte per la componente atmosfera.

#### *Atmosfera*

Dall'analisi della qualità dell'aria presentata dal *Proponente* con la documentazione integrativa, si evince che la nuova emissione E4-IBO comporterà un flusso emissivo inferiore a quello attualmente prodotto all'interno dello stabilimento COA dagli impianti utilizzati per l'alimentazione di IBO, che saranno parzialmente o totalmente dismessi a seguito della realizzazione degli interventi in IBO che porteranno all'entrata in esercizio della nuova emissione prima citata. In tale valutazione non si tiene tuttavia in conto la presenza dei 3 punti di emissione presenti in *IBO*, di cui uno già in funzione (E1) e i rimanenti due in corso di realizzazione all'interno degli interventi di modifica non sostanziale dell'impianto (E2 ed E3).

Nella valutazione delle emissioni inquinanti non vengono valutate in modo quantitativo quelle conseguenti al nuovo traffico veicolare, genericamente definite immutate dal *Proponente* rispetto allo stato attuale.

Infine, non vengono presentate valutazioni sul possibile impatto odorigeno conseguente alle attività previste in progetto.

#### *Rumore e vibrazioni*

La realizzazione delle opere in progetto determinerà l'aumento delle emissioni sonore e delle vibrazioni in fase di esercizio rispetto alla situazione attuale. Il *Proponente* rileva il modesto impatto da ciò prodotto, a causa della lontananza dal confine di impianto e/o dalla realizzazione di interventi strutturali di insonorizzazione; nella documentazione integrativa presentata viene fatta una valutazione quantitativa del rispetto dei limiti in corrispondenza dei potenziali bersagli.

#### *Acque superficiali*

Le opere in progetto non determineranno un aumento delle superfici impermeabili, per cui non avranno conseguenza sulla quantità dei deflussi superficiali; allo stesso modo esse non comporteranno modifiche della qualità dei corpi idrici, non coinvolgendo il sistema idrico superficiale. A tale scopo, gli scarichi delle acque reflue saranno avviati a idoneo trattamento o stoccaggio e smaltiti all'esterno dell'impianto. Vanno tuttavia aggiornate le valutazioni idrologiche a supporto della quantizzazione dei volumi annui di acque di pioggia e specificate le caratteristiche dell'impianto a cui è previsto l'avvio delle acque reflue, appartenente al contiguo impianto Casa Olearia Italiana, al fine di valutarne eventuali effetti conseguenti alla mutata alimentazione rispetto allo stato attuale.

#### *Acque sotterranee*

Le caratteristiche delle opere in progetto consentono di escludere possibili interferenze quali-quantitative con le acque sotterranee; in ogni caso sono previsti presidi ambientali per evitare pericoli di inquinamento conseguenti alle attività di trasporto e uso delle matrici utilizzate e prodotte.

#### *Suolo*

Si può escludere consumo di suolo conseguente la realizzazione delle opere in progetto, dal momento che i nuovi impianti occuperanno una superficie molto limitata e in ogni caso ricadente all'interno di un'area già destinata ad uso industriale.

#### *Biodiversità*

L'area occupata dalle opere in progetto ricade all'interno di una zona a forte uso industriale, fortemente impoverita dal punto di vista degli ecosistemi, della flora e della fauna. Di conseguenza, non sono previsti interventi di mitigazione specificamente orientati al mantenimento dell'integrità del sito.

#### *Paesaggio*

L'esame dei documenti presentati non evidenzia particolari problematiche di inserimento delle opere in progetto col paesaggio, sia in fase di cantiere che in quella di esercizio, in considerazione del mantenimento degli interventi all'interno dell'attuale area di impianto.

#### *Piano di monitoraggio ambientale*

La documentazione integrativa presentata dal *Proponente* comprende un Piano di Monitoraggio Ambientale atto a definire nelle fasi ante operam, di cantiere e post operam le caratteristiche delle varie matrici ambientali potenzialmente interessate dalle opere in progetto, per quanto in maniera non completa e limitata solo ad alcune componenti ambientali.

#### *Terre e rocce da scavo*

Nel progetto presentato non sono definite le caratteristiche quantitative e qualitative dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione prodotti, né il loro destino, in termini di possibile riutilizzo o di gestione come rifiuti; in quest'ultimo caso, non sono individuati gli impianti di smaltimento o trattamento a cui si intendono avviare tali frazioni.

#### *Rifiuti*

Nel progetto presentato sono citati i possibili rifiuti che saranno prodotti nel corso delle attività di trattamento delle matrici alimentate all'impianto, al fine di produrre MPS; dei rifiuti prodotti nel corso di tali trattamenti non sono definite le caratteristiche quantitative e qualitative, né il destino degli stessi in termini di impianti a cui verranno destinati per il recupero/smaltimento. Non sono inoltre specificate le modalità di gestione dei rifiuti utilizzati, tutti identificati con codici EER "a specchio", nel caso in cui essi vengano caratterizzati e classificati come "pericolosi".

#### *Campi elettromagnetici*

Il *Proponente* non analizza la compatibilità elettromagnetica delle opere elettriche previste in progetto.

#### *Popolazione e salute pubblica*

Il *Proponente* analizza tali componenti, avvalendosi di dati pubblicati a scala comunale, dai quali deduce l'assenza di impatti aggiuntivi prodotti dagli interventi in progetto sulle componenti stesse.

Restano ferme tutte le verifiche e le autorizzazioni degli Enti competenti interessati alla realizzazione e all'esercizio delle opere in progetto.

#### **CONSIDERATO** che:

- l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata (Cons. St. 5379/2020);
- dette condizioni ambientali, che, in parte, sono maturate dalla considerazione delle osservazioni rese dal pubblico interessato, non rappresentano "un rinvio a livello di progettazione successiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di "sorveglianza ambientale", da effettuarsi anche prima che il *Proponente* dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio".

### **la Sottocommissione VIA**

### **ACCERTA**

**per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento,**

che il “Progetto di inserimento di una nuova linea per il trattamento rifiuti a base di olii vegetali dell'impianto Ital Bi Oil S.r.l., ubicato in località contrada Baione nel Comune di Monopoli (BA)” non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., ferma restando la necessità che si ottemperi: a tutte le condizioni ambientali formulate dal Comune di Monopoli e dalla Regione Puglia; alle seguenti Condizioni Ambientali:

<b>Condizione ambientale n.1</b>	
Macrofase	Ante-operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Opere in progetto
Oggetto della prescrizione	Il <i>Proponente</i> deve valutare i possibili effetti cumulati derivanti dalla realizzazione delle opere previste nel progetto proposto e di quelle citate come autorizzate e in corso di realizzazione, nelle fasi AO, CO e PO.
Termine avvio Ottemperanza	Verifica Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Enti coinvolti	

<b>Condizione ambientale n.2</b>	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Terre e rocce da scavo e rifiuti

Oggetto della prescrizione	<p>Il <i>Proponente</i> deve presentare una relazione in cui siano definite le modalità di gestione dei materiali di scavo e dei rifiuti prodotti in fase di costruzione da attività di costruzione e demolizione, nella quale di entrambi siano definite e specificate le modalità di gestione (come sottoprodotti e/o rifiuti) e siano identificati gli impianti a cui si intendono avviare i rifiuti per il loro recupero o smaltimento.</p> <p>In tale relazione devono essere altresì definiti, a mezzo di opportune analisi, le caratteristiche quali-quantitative dei rifiuti prodotti in fase di esercizio nelle unità in progetto finalizzate al trattamento delle matrici organiche che si intendono alimentare all'impianto, identificandone codice EER ed eventuale classe di pericolosità, nonché specificandone il destino finale in termini di impianti di trattamento e/o smaltimento a cui saranno avviati. In particolare, per quanto riguarda i rifiuti dotati di codice EER a specchio, il <i>Proponente</i> deve specificare le modalità di gestione degli stessi in caso di caratterizzazione e classificazione degli stessi come rifiuti pericolosi</p>
Termine avvio Ottemperanza	Verifica Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Enti coinvolti	ARPA Puglia per condivisione della relazione

<b>Condizione ambientale n.3</b>	
Macrofase	Ante-operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Acque di scarico
Oggetto della prescrizione	<p>Il <i>Proponente</i> deve aggiornare le valutazioni fatte per la stima delle acque di pioggia, utilizzando dati idrologici più recenti.</p> <p>Deve inoltre essere valutato l'effetto prodotto dall'avvio delle acque di scarico all'impianto di trattamento dello stabilimento Casa Olearia Italiana e le eventuali misure di controllo a tale scopo previste.</p>
Termine avvio Ottemperanza	Verifica Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Enti coinvolti	ARPA Puglia, per condivisione risultati



<b>Condizione ambientale n.4</b>	
Macrofase	Ante-operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aria
Oggetto della prescrizione	<p>Il <i>Proponente</i> deve presentare uno studio finalizzato a valutare l'effetto complessivo sulla qualità dell'aria prodotto sia dal nuovo punto di emissione (E4-IBO), sia dai 3 punti di emissione esistenti e previsti in IBO, tenuto conto della dichiarata dismissione dei punti di emissione dell'impianto COI, e tenendo conto altresì degli effetti sinergici derivanti dal nuovo volume di traffico conseguente alle mutate condizioni di alimentazione dell'impianto.</p> <p>Inoltre, il <i>Proponente</i> deve produrre una relazione contenente uno studio mirato alla valutazione degli effetti di natura olfattiva determinati dalle nuove attività di trattamento previste in progetto, che comportino emissioni in forma sia diffusa che concentrata, anche tenendo conto dei contributi derivanti dalle attività svolte dagli stabilimenti circostanti. In tale studio dovranno essere identificati i presidi che il <i>Proponente</i> intende mettere in atto, coerenti con quelli previsti dal Comune di Monopoli, da ARPA Puglia e Regione Puglia di cui alla vigente convenzione approvata con Deliberazione della Giunta Regionale n.1650 del 15/10/2021.</p>
Termini avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Enti coinvolti	ARPA Puglia, per condivisione risultati analisi e contenuti delle relazioni

<b>Condizione ambientale n.5</b>	
Macrofase	Ante-operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Piano di Monitoraggio Ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>Il <i>Proponente</i> deve integrare il PMA già presentato, nel rispetto delle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA" (ISPRA, 2014), curandone l'estensione a tutti i comparti ambientali interessati, nelle fasi ante operam, di cantiere e post operam.</p>

Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Enti coinvolti	ARPA Puglia, per la condivisione dei contenuti del PMA

**La Coordinatrice della Sottocommissione VIA**

**Avv. Paola Brambilla**