



**Enilive SpA**

Bioraffineria di Venezia

**Progetto “Steam Reforming”**

**[ID\_VIP: 11118] Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali**

***Riscontro alle Valutazioni ARPAV ai fini della verifica di ottemperanza delle condizioni ambientali n. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 contenute nel parere n. 193 del 03.08.2023 della Commissione Tecnica PNRR – PNIEC (Decreto MASE n. 659 del 13.12.2023)***

Identificatore: VO\_SR\_ARPAV

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	VALIDATO	DATA
00	Emissione	L. Lepera (HPC) V. Buccino (HPC) M. Profeti (TEA)	M. Pellegatta (HPC)	A. Cappellini (HPC)	Giugno 2024

## SOMMARIO

PREMESSA .....	3
CONDIZIONE N. 4 .....	4
CONDIZIONE N. 5 .....	7
<i>Aria</i> .....	7
<i>Piano di Monitoraggio Aria Ante Operam</i> .....	7
<i>Piano di Monitoraggio Aria in fase cantiere (bonifiche/demolizione e costruzione)</i> .....	7
<i>Piano di Monitoraggio Aria in fase esercizio</i> .....	8
<i>Microclima</i> .....	8
<i>Acque superficiali</i> .....	9
<i>Suolo e Sottosuolo</i> .....	9
CONDIZIONE N. 6 .....	11
CONDIZIONE N. 7 .....	11
CONDIZIONE N. 8 .....	11

## ALLEGATI

Allegato 1	Piano di gestione amianto
Allegato 2	Piano di illuminazione
Allegato 3	Piano di gestione rifiuti
Allegato 4	Piano di Monitoraggio Ambientale
Allegato 5	Piano di monitoraggio delle emissioni odorigene
Allegato 6	Piano Operativo di Cantiere
Allegato 7	Procedura Eni “Comunicazioni interne ed esterne in materia HSE”

## PREMESSA

Enilive S.p.A. – Bioraffineria di Venezia ha presentato istanza di pronuncia di compatibilità ambientale il 10/05/22, acquisita al prot. MiTE/62060 del 18/01/22 e successivamente perfezionata con nota assunta al prot. MiTE/101873 del 17/08/22, per la realizzazione del Progetto “Steam Reforming” di Enilive S.p.A. – Bioraffineria di Venezia.

La Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS della Direzione generale valutazioni ambientali, ai sensi dell’art. 24, comma 2 del D.Lgs. 152/2006, con nota prot. MiTE/110472 del 13/09/22, ha comunicato alle Amministrazioni ed agli altri enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione della predetta documentazione.

La Commissione Tecnica PNRR/PNIEC ha richiesto integrazioni con nota prot. CTVA/700 del 24/01/23.

Il Proponente ha risposto alle richieste di integrazione della Commissione Tecnica con elaborati trasmessi con nota del 15/03/23, acquisita il 22/03/23 al prot. MASE/43752.

Il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica – Direzione Generale Valutazioni ambientali ha espresso giudizio positivo sulla compatibilità ambientale del progetto “Steam Reforming” (DM 659/23) a valle dell’acquisizione del:

- parere positivo con condizioni ambientali della Commissione tecnica PNRR-PNIEC n.193 del 03 agosto 2023;
- parere positivo con condizioni ambientali del Ministero della Cultura, prot. MIC\_SS-PNRR 0011257-P del 16 giugno 2023;
- parere positivo con condizioni ambientali della Regione Veneto, di cui alla nota prot. 535356 del 18 novembre 2022, di trasmissione della Delibera di Giunta Regionale n.53 del 16 novembre 2022.

In data 29/01/2024, Enilive S.p.A. ha presentato il documento “Relazione di Verifica di Ottemperanza” (VO\_BioRaVe\_SR), elaborato ai fini della verifica di ottemperanza (Codice procedura 11118).

Tale documento e i relativi allegati, sono stati oggetto di valutazione da parte dell’Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (di seguito ARPAV) che ha emesso un documento contenente “Valutazioni ai fini della verifica di ottemperanza delle condizioni ambientali n. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 contenute nel parere n. 193 del 03.08.2023 della Commissione Tecnica PNRR – PNIEC”, fornendo specifico contributo tecnico relativamente ai propri ambiti di competenza, datato 06/05/2024, trasmesso ad Enilive S.p.A. in data 10/05/2024.

ARPAV ha preso atto di quanto riportato da Enilive S.p.A. nel documento di ottemperanza sopraccitato relativamente alle condizioni 1, 2, 3, 9 e 11.

Il presente elaborato, che si configura come integrazione volontaria al procedimento richiamato, risponde puntualmente alle valutazioni di ARPAV relative alle restanti condizioni ambientali, in particolare n. 4, 5, 6, 7, 8.

## CONDIZIONE N. 4

*In merito ai documenti di pianificazione elencati di seguito, si prende atto delle dichiarazioni del Proponente, rimandando a quanto già svolto nell'ambito dell'istruttoria e relativi atti inerenti "gli impianti a rischio di incidente rilevante".*

- *Piano di gestione del rischio incendi, della sicurezza, del rischio fisico, chimico, del rischio gravi incidenti, dei rischi naturali)*
- *Piano di gestione dei rischi naturali e climatici*
- *Piano di sorveglianza*

*Per i restanti Piani (Piano di gestione della bonifica e dismissione, Piano di gestione amianto, Piano di illuminazione, Piano di gestione rifiuti), nel documento prodotto dal proponente si rintracciano esclusivamente alcuni criteri per la prevista redazione.*

*Si prende atto di quanto già pianificato e valutato nell'ambito degli adempimenti di "impianto a rischio di incidente rilevante". Si ritiene debbano invece essere compiutamente elaborati e trasmessi i restanti piani previsti dalla condizione ambientale.*

Si trasmettono in allegato al presente documento:

- Allegato 1 - Piano di gestione amianto (VO\_SR\_ARPAV\_PGA\_All.1);
- Allegato 2 - Piano di illuminazione (VO\_SR\_ARPAV\_PI\_All.2);
- Allegato 3 - Piano di gestione rifiuti (VO\_SR\_ARPAV\_PGR\_All.3).

Lo stabilimento (ex STAP – Stabilimento di Produzione Grassi, in area ex- APL) ha iniziato la sua attività di produzione di oli lubrificanti e grassi intorno agli anni '80 cessandone la produzione definitivamente nel 2012, con svuotamento dei circuiti, isolamento e quindi messa in conservazione (come riportato nel PMC dell'AIA DM 149/23).

L'area si estende complessivamente per circa 25.000 m<sup>2</sup> di cui 9000 m<sup>2</sup> coperti, confinando:

- a nord con un parco serbatoi per lo stoccaggio di combustibili;
- a ovest, sud e ad est con i canali della laguna di Venezia.

Il perimetro dell'area è completamente recintato da un muro lungo il canale di grande navigazione Vittorio Emanuele II (lato sud), ed il canale Brentella (lato ovest), e con rete metallica lungo i confini della Bioraffineria di Venezia (lati nord ed est).

All'interno dello stabilimento, si possono distinguere aree scoperte ed aree coperte, quest'ultime occupate da strutture adibite a diversi usi (uffici, impianti di produzione, stoccaggio, e immagazzinaggio, etc.) tutte completamente pavimentate con asfalto o calcestruzzo armato e con sottofondo compatto in origine.

Le attività propedeutiche alle demolizioni, di lavaggio e bonifica degli impianti (apparecchiature, serbatoi e piping), non ricadenti nel procedimento autorizzativo in oggetto, sono state già realizzate da società specializzata; questa che ha eseguito le operazioni utilizzando sistemi di lavaggio in circuito chiuso dedicato e evitando così il contatto di qualsiasi fluido con l'ambiente esterno, fino al raggiungimento della condizione di Gas free; tale condizione è stata attestata da un tecnico abilitato comprovando la conformità di tutte le attività, permettendo quindi le successive attività di demolizione, eseguite previa Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) presentata presso lo Sportello unico Attività Produttive (SUAP) del Comune di Venezia, Direzione Servizi al Cittadino e Imprese, tramite pratica 11403240960-06072023-1031 protocollo REP\_PROV\_VE/VE-SUPRO/0367939, come rappresentato con prot dir 058 del 5/3/2024 nell'ambito dell'iter 242-ter.

Relativamente alla gestione della bonifica e della dismissione di serbatoi, tubazioni e impianti sono state previste le seguenti operazioni:

- lavaggio interno e bonifica degli impianti, delle linee e dei serbatoi;

Progetto: "Steam Reforming"

[ID\_VIP: 11118] Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali

Documento di risposta alle Valutazioni ARPAV

Riscontro alle Valutazioni ARPAV

Data: Giugno 2024

- rimozione degli impianti presenti nell'area;
- demolizione degli edifici presenti nell'area, fino a p.c.

Di seguito si riporta il resoconto dei criteri gestionali ed il dettaglio delle attività svolte di bonifica, rimozione degli impianti e demolizione degli edifici dell'asset denominato "Area ex APL", condotte nel rispetto della normativa nazionale vigente, in particolare del D.lgs. 152/2006 e del D.lgs. 81/2008.

L'intervento complessivo è rientrato in un progetto integrato tra i diversi lavori, suddivisi in due macro-tipologie di attività, una successiva all'altra:

- lavaggio interno e bonifica degli impianti, delle linee e dei serbatoi;
- lavori di smontaggio degli impianti e demolizione degli edifici.

Di seguito si riportano le attività propedeutiche allo svolgimento dei lavori sopra descritti:

- Verifiche preliminari:
  - Esecuzione dei sezionamenti meccanici ed elettrostrutturali di tutte le sezioni d'impianto
  - Verifica della stabilità delle strutture e di portanza del terreno
- Predisposizione generale del cantiere:
  - Allestimento del cantiere logistico, comprensivo delle seguenti attività:
  - Pulizia ed accessibilità aree di lavoro:
  - Preparazione aree di lavoro, debitamente delimitate e dotate di cartellonistica di sicurezza prevista dalla normativa vigente e secondo le indicazioni fornite nel PSC e nel Piano di Emergenza della Raffineria di Venezia; le aree operative sono state attrezzate con appositi dispositivi antincendio e specifiche attrezzature per l'abbattimento delle polveri.
  - Preparazione delle aree per il deposito temporaneo  
Sono state individuate tre aree (una per le attività di bonifica e due per le attività di demolizione) nel settore sud dell'Area ex APL, completamente pavimentate e cordolate per impedire eventuali dilavamenti dei residui esistenti, perimetrate con reti metalliche di altezza circa 2 m e corredate di cartellonistica.

La bonifica degli impianti, delle linee e dei serbatoi ha previsto le seguenti attività principali

- Lavaggio interno degli impianti, delle linee e dei serbatoi;
- Bonifica:
  - Bonifica linee, tramite flussaggio di acqua in pressione all'interno delle tubazioni, in modo da spazzare eventuali materiali ancora presenti al loro interno;
  - Bonifica vessel, colonne e serbatoi:
    - Verifica della presenza di gas tossici;
    - Apertura dei passi uomo mediante attrezzatura anti-scintilla;
    - Aerazione e verifica della quantità e della qualità del rifiuto presente;
    - Posizionamento di pompa per estrazione liquido;
    - Posizionamento di tutti i presidi di sicurezza e contro eventuali sversamenti accidentali di prodotto (vasca di contenimento liquidi al di sotto dell'attacco dei serbatoi, teli in polietilene da posizionare al di sotto delle apparecchiature, estintore carrellato e sacchi di materiale assorbente, etc.);
    - Rimozione del materiale presente;
    - Lavaggio interno mediante acqua ad alta pressione e trasferimento in cisterna di accumulo dei liquidi utilizzati;
    - Controllo gas free.

I materiali e i rifiuti prodotti sono stati gestiti nell'ambito del cantiere, caratterizzati, caricati sui mezzi di trasporto e conferiti agli impianti di destino finale.

Progetto: "Steam Reforming"

[ID\_VIP: 11118] Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali

Documento di risposta alle Valutazioni ARPAV

Riscontro alle Valutazioni ARPAV

Data: Giugno 2024

Le attività di smontaggio degli impianti e demolizione degli edifici fino a piano campagna hanno seguito i seguenti step:

- Smontaggio delle tubazioni;
- Smontaggio equipments, macchine e carpenterie, e parti elettriche;
- Demolizione edifici.

Data la configurazione degli impianti, al fine di evitare interferenze durante le fasi di rimozione degli stessi e demolizione degli edifici, si è provveduto a:

- Delimitare e segnalare le aree di lavoro;
- Realizzare ponteggi e strutture protettive a tutela del personale e dei mezzi;
- Eseguire verifiche sullo stato di conservazione delle strutture e degli impianti di notevoli dimensioni;
- Eseguire verifiche di stabilità delle strutture.

Gli smontaggi degli impianti sono avvenuti mediante l'utilizzo di autogrù, piattaforme aeree, cesoie idrauliche e ponteggi.

Le demolizioni sono avvenute mediante l'utilizzo di escavatori idraulici muniti di bracci speciali ed attrezzati con pinze idrauliche frantumatrici o martelli demolitori, fino a piano campagna e in modo tale da garantire la completa rimozione di eventuali ferri di armatura sporgenti.

Durante le operazioni di demolizione, è stato installato idoneo sistema di abbattimento polveri nella zona di lavoro dell'attrezzatura e per il cumulo di materiali a terra.

Le strutture in cemento armato demolite di grandi dimensioni sono state ulteriormente ridotte di pezzatura mediante frantumatore meccanico, al fine di separare il ferro di armatura dal conglomerato cementizio.

I materiali e i rifiuti prodotti sono stati gestiti nell'ambito del cantiere, caratterizzati, caricati sui mezzi di trasporto e conferiti agli impianti di destino finale.

## CONDIZIONE N. 5

*Si rileva innanzitutto la necessità che il proponente predisponga un elaborato unitario e completo recante l'intera pianificazione del monitoraggio ambientale.*

*In considerazione di quanto riportato nel documento "VO\_BioRaVe\_SR" si rappresenta quanto segue.*

Si allega al presente documento il Piano di Monitoraggio Ambientale (Allegato 4 – VO\_SR\_ARPAV\_PMA\_All.4), opportunamente integrato.

### **Aria**

#### **Piano di Monitoraggio Aria Ante Operam**

- *In riferimento a quanto riportato a pag. 37-38, si concorda con quanto integrato dal Proponente. Pertanto si ritiene che per questa fase la condizione ambientale sia ottemperata.*

I contenuti presentati a pag. 37-38 sono stati integrati all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale in allegato (Allegato 4 – VO\_SR\_ARPAV\_PMA\_All.4).

#### **Piano di Monitoraggio Aria in fase cantiere (bonifiche/demolizione e costruzione)**

- *In riferimento a quanto riportato dal proponente a pag. 39 - 42, si osserva che la frequenza proposta per il monitoraggio di ossidi di azoto, polveri, flussi di deposizione e COV è pari a una settimana per ciascun trimestre. A tal proposito si ricorda che l'obiettivo di qualità dei dati riportato in Tabella 1 dell'Allegato 1 del D. Lgs. 155/2010, nel caso di misure indicative prevede un campionamento di almeno 8 settimane distribuite equamente nell'arco dell'anno. Pertanto si richiede che la frequenza di misura sia conforme alle indicazioni del suddetto Decreto.*

Quanto richiesto è stato accolto da Eni e integrato all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale in allegato (Allegato 4 – VO\_SR\_ARPAV\_PMA\_All.4).

- *Considerando che la direzione di provenienza del vento prevalente è nord-est, si osserva che la localizzazione del punto di monitoraggio proposto (ATM\_01) non si trova in posizione sottovento all'area di cantiere SR. Pertanto si richiede di rivalutare la localizzazione del punto di monitoraggio in posizione più a sud.*

Il punto di monitoraggio è stato spostato come richiesto. Si veda quanto riportato all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale in allegato (Allegato 4 – VO\_SR\_ARPAV\_PMA\_All.4).

- *Il proponente dichiara che "prevederà l'impiego di un parco mezzi conforme agli standard emissive Stage IV introdotti dalla direttiva 2004/26/EC per le macchine mobili". Si osserva che non è riportata la classe di omologazione Euro di eventuali veicoli pesanti in ingresso/uscita dalle aree di cantiere. Pertanto si richiede di integrare il documento dando indicazioni anche sull'impiego di veicoli pesanti dei migliori standard Euro disponibili.*

Relativamente alla gestione delle terre da scavo/rifiuti verranno utilizzati veicoli pesanti appartenenti alla direttiva EURO 5/6, appartenenti alle fasce C, D ed E per l'esitazione verso gli impianti di destino.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto quali autovetture/autocarri si prevede l'utilizzo di veicoli appartenenti alla direttiva EURO 5/6.

Relativamente alle attività di cantiere si prevede l'utilizzo di mezzi d'opera (escavatori, pale gommate...) conformi alle direttive CE applicabili.

### **Piano di Monitoraggio Aria in fase esercizio**

- *In riferimento a quanto riportato dal proponente a pag. 42-43, si osserva che per il monitoraggio delle polveri sono previste analisi discontinue semestrali. A tal proposito si ricorda nuovamente che l'obiettivo di qualità dei dati riportato in Tabella 1 dell'Allegato 1 del D. Lgs. 155/2010, nel caso di misure indicative prevede un campionamento di almeno 8 settimane distribuite equamente nell'arco dell'anno. Pertanto si richiede che, anche in questo caso, la frequenza di misura sia conforme alle indicazioni del suddetto Decreto.*

Quanto richiesto è stato accolto da Eni e integrato all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale in allegato (Allegato 4 - VO\_SR\_ARPAV\_PMA\_All.4).

- *Il proponente dichiara che per quanto concerne la procedura di "raccolta informatizzata in tempo reale" delle segnalazioni provenienti dalla popolazione esposta si rimanda alle interlocuzioni in corso con ARPAV per definire le modalità di ottemperanza. Si osserva che ad oggi non è pervenuta risposta all'istanza di agosto 2023 sul Progetto "Impianto di Pretrattamento delle cariche biologiche" di ENI Raffineria di Venezia, che richiedeva dettagli riguardo alla suddetta procedura di raccolta informatizzata in tempo reale delle segnalazioni della popolazione. Pertanto si resta in attesa di risposta della suddetta istanza.*

Con riferimento al documento "Metodologie per la valutazione delle emissioni odorigene - Documento di sintesi" adottato con Delibera 38/2018 dal Consiglio nazionale del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), ed in conformità al nuovo PMC di ISPRA (PMC\_Rev01 del 8/3/2023), EniLive S.p.A. Raffineria di Venezia ha redatto il Piano di monitoraggio delle emissioni odorigene (Allegato 5 - VO\_SR\_ARPAV\_PMO\_All.5) finalizzato alla valutazione dell'impatto odorigeno dell'installazione tramite un approccio integrato che prevede l'utilizzo di:

- analisi olfattometrica in conformità con la norma UNI EN 13725:2004 per la determinazione della concentrazione di odori presso le potenziali sorgenti interne allo stabilimento;
- protocollo "Sniff testing" proposto in precedenza da ISPRA e ispirato alla metodica VDI 3940 "Determination of Odorants in Ambient Air by Field Inspection" per la valutazione degli impatti odorigeni tramite metodo empirico-sensoriale.

Ai fini del monitoraggio degli odori è inoltre stato predisposto un apposito registro delle eventuali segnalazioni effettuate dalla popolazione (Allegato B alla Procedura Eni pro-hse-003-esm-rafve-ita-r01, Allegato 7 - VO\_SR\_ARPAV\_RE\_All.7) in merito ad episodi riconducibili alle emissioni odorigene di area, come implementato nella procedura del Sistema di Gestione Ambientale di sito pro hse 003 "Comunicazioni interne ed esterne in materia HSE".

### **Microclima**

#### **Siti e misure meteorologiche proposte**

*Il Ministero richiede "Il Proponente dovrà misurare le condizioni microclimatiche a monte e a valle dell'impianto in progetto nella fase ante operam, in fase cantiere (dismissione e costruzione) e di esercizio. In particolare, andranno misurate la temperatura, la velocità del vento e l'umidità relativa in punti rappresentativi dell'area coinvolta dalla fase cantiere (dismissione e costruzione), area revamping ed in fase esercizio."*

*Il Proponente indica 3 siti già esistenti, ma non rappresentativi dell'area coinvolta dalla fase di cantiere in quanto:*

- *manca di rappresentatività 1: i punti sono troppo distanti (2-3 km) dall'area coinvolta. I siti proposti potrebbero ancora essere rappresentativi in un ambiente uniforme, ma trattandosi di una zona fortemente costruita, si tratta di distanze eccessive per cogliere un segnale microclimatico;*

- *manca di rappresentatività 2: con venti che provengono dal mare (ovvero da NNE, SE e NE, venti tra i più frequenti in questa zona), l'area si trova "sopravento" rispetto ai siti proposti. Sarebbe necessario un sito più a oriente dell'area sottoposta a intervento;*
- *manca di completezza delle misure: i siti di misura proposti non sono uniformi. Le variabili meteorologiche misurate non sono le stesse in tutti i siti. Ne deriva spesso una impossibilità di un confronto (es. precipitazione solo in sito);*
- *manca di rappresentatività spaziale: triangolando i tre siti proposti l'area risulta esterna.*

Quanto richiesto dal Ministero è stato accolto da Eni e integrato all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale in allegato (Allegato 4 – VO\_SR\_ARPAV\_PMA\_All.4).

### **Acque superficiali**

*Rispetto alle acque industriali di processo e acque meteoriche di dilavamento destinate allo scarico SIFA1, nonché quelle di falda destinate allo scarico SIFA3, si osserva (dopo consultazione dell'elaborato VO\_BioRaVe\_SR alla pag. da 46) che la verifica dell'ottemperanza è subordinata all'effettuazione dei controlli, al conferimento all'impianto di trattamento S.I.F.A. S.C.p.A.. Quindi non viene interessato un corpo idrico superficiale.*

*Rispetto allo scarico SM1 esso avviene in acque di transizione (laguna di Venezia) per le quali viene dichiarato competente in base all'AIA il Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche per il Triveneto (Ex Magistrato alle Acque).*

*Per quanto attiene le acque di transizione si rimanda alle valutazioni del competente Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche per il Triveneto (Ex Magistrato alle Acque) che, secondo quanto dichiarato a pag. 47 dell'elaborato VO\_BioRaVe\_SR, è destinatario della comunicazione di ENI relativa alle risultanze del piano di monitoraggio del cloro residuo.*

Il Proponente prende atto.

### **Suolo e Sottosuolo**

*Si premette che l'area destinata ad accogliere l'impianto di cui è stata approvata la realizzazione è situata entro il SIN di Venezia Porto Marghera per il quale sono in corso attività di caratterizzazione, bonifica/messa in sicurezza inquadrate nell'ambito del Titolo V, parte quarta del D.Lgs. 152/2006.*

*Al riguardo, si evidenzia che nell'ambito del procedimento di valutazione di cui all'art. 242 - ter, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 per il progetto "Steam Reforming", con nota n. 67793 del 10.04.2024 il MASE ha comunicato la non sussistenza di motivi ostativi alla realizzazione degli interventi nel rispetto delle osservazioni e richieste formulate dagli Enti/Istituti, compresa la scrivente Agenzia.*

*Circa gli aspetti più propriamente pedologici non si rilevano elementi di interesse data la collocazione in ambito di forte industrializzazione.*

*Per quanto riguarda altri aspetti tra le prescrizioni, tratte dalla condizione ambientale 5 per la matrice suolo e sottosuolo, si riportano di seguito le prescrizioni seguite dalle considerazioni della scrivente.*

*Prescrizione: "In fase cantiere (dismissione e costruzione), in fase esercizio si dovrà prevedere uno specifico programma di monitoraggio che comporti il controllo dei movimenti del terreno e dei processi erosivi e relativi programmi di manutenzione delle opere di regimazione delle acque."*

*Il proponente riferisce che non sono previste lavorazioni che comportino rimodellazione morfologica, essendo il sito tra l'altro marginato nell'ambito degli interventi finalizzati al confinamento dell'area industriale del SIN di*

*Porto Marghera. Peraltro le opere sarebbero da realizzare in aree pavimentate con sistemi raccolta acque. Il proponente ritiene pertanto superata la prescrizione.*

*In merito si prende atto di quanto dichiarato. Si rinvia tuttavia, in quanto applicabile, alle considerazioni di cui al successivo punto.*

*Prescrizione: “Piani dettagliati di monitoraggio e sorveglianza dei depositi temporanei dei cumuli di terre e rocce da scavo per ciascuna opera e per tutti i cantieri/opere individuate e cronoprogrammate in fase cantiere (dimissione e costruzione) e dimissione;”*

*Il proponente in merito rinvia alla documentazione presentata per la valutazione di cui all’art. 242-ter. Comma 2, del D.Lgs. 152/2006 e alla documentazione relativa al “Piano di Caratterizzazione delle terre qualificate come rifiuti” facente parte degli elaborati progettuali approvati.*

*Rilevando che la questione è nuovamente da ricondurre alle procedure che governano le attività entro i siti contaminati, si è esaminato il documento a cui il proponente rimanda (piano caratterizzazione terre come rifiuti) da cui si ricava che è previsto lo scavo di un quantitativo stimato di 25.500 m<sup>3</sup> di materiali da gestire come rifiuti (cfr. pag. 9 del documento citato).*

*È prevista la realizzazione di aree di deposito temporaneo dei rifiuti (cfr. pag. 15) in attesa delle necessarie verifiche di caratterizzazione secondo le modalità fissate dagli impianti di conferimento, in dipendenza dei contenuti dei provvedimenti autorizzativi degli impianti stessi.*

*Rispetto a quanto sopra, **non si ritiene esaustivo il riscontro del proponente alla prescrizione ambientale n. 5 per gli aspetti concernenti lo stoccaggio delle terre e degli altri rifiuti eventualmente risultanti dagli scavi.***

*Il deposito temporaneo deve essere realizzato in modo tale da evitare il trasporto solido in caso di precipitazioni, di evitare la percolazione di acque di lisciviazione e il trasporto eolico in caso di eventi ventosi. A tal fine, l’allestimento delle baie deve avvenire con opportuni accorgimenti e deve essere previsto un piano di verifica, monitoraggio e sorveglianza dei depositi temporanei e dei relativi allestimenti di contenimento. In tal senso si ritiene solo parzialmente ottemperata la prescrizione di cui sopra. **Risulta pertanto necessaria la produzione di uno specifico documento di maggior dettaglio sui depositi temporanei.***

Si rimanda al Piano di Gestione Rifiuti (Allegato 3 – VO\_SR\_ARPAV\_PGR\_All.3).

## CONDIZIONE N. 6

*In ottemperanza alla condizione ambientale, il proponente illustra nel documento prodotto i criteri generali adottati in relazione al monitoraggio delle fasi dell'intervento e sorveglianza attiva dello stesso, nonché alle fasi di dismissione dell'impianto, scavo e realizzazione delle nuove opere di fondazione.*

*Si prende atto di quanto dichiarato dal proponente, ritenendo che l'ottemperanza possa essere perfezionata tramite l'elaborazione e trasmissione di un apposito documento tecnico recante i dettagli gestionali e operativi.*

Si allega al presente documento il Piano operativo di cantiere (Allegato 6 – VO\_SR\_ARPAV\_PO\_All.6).

## CONDIZIONE N. 7

*Il proponente dichiara che non si prevede il riutilizzo di terre e rocce da scavo e di aver valutata la possibile incidenza del progetto sul modello concettuale del sito (MCS).*

*Si prende atto di quanto dichiarato dal proponente, ritenendo che l'ottemperanza possa essere perfezionata tramite l'elaborazione e trasmissione di un apposito documento tecnico recante i dettagli delle valutazioni svolte e degli eventuali aspetti gestionali e operativi di quanto messo in atto.*

Si allega al presente documento il Piano operativo di cantiere Allegato 6 – VO\_SR\_ARPAV\_PO\_All.6).

## CONDIZIONE N. 8

*Per quanto riguarda il rumore la condizione 8, al punto 1, prevede di integrare il PMA con la parte relativa alle misure di rumore, ma dal documento riportato (SIA - Sezione 9 Progetto di monitoraggio ambientale, Maggio 2022) ciò non risulta.*

Successivamente al PMA allegato al SIA, Sezione 9, nel marzo 2023 è stato presentato, come integrazione, l'allegato 3 – Piano di Monitoraggio acustico. All'interno dello stesso, veniva previsto:

- Fase di cantiere: "...in sede di VIAC è stata individuata nel 19° mese la fase lavorativa con maggior presenza di macchinari e con maggior numero di transiti dei mezzi di trasporto lungo i percorsi individuati.

Alla luce delle precedenti valutazioni, è prevista n.1 sessione di monitoraggio acustico da effettuarsi durante il mese n.19. Qualora si verificassero criticità in fase di attività del cantiere, ovvero segnalazioni di esposti da parte delle amministrazioni competenti, dovranno essere realizzate entro 30 giorni misure fonometriche finalizzate a determinare l'entità delle emissioni sonore disturbanti..."

Si comunica che rispetto a quanto indicato in fase di predisposizione del SIA, il cronoprogramma è stato aggiornato coerentemente con gli sviluppi della progettazione.

Si prevedono pertanto sessioni di monitoraggio acustico a partire dal mese 15 del cronoprogramma (terzo mese dall'inizio delle attività di costruzione in sito) fino al mese 23, in quanto i mesi con il maggior numero di lavorazioni in contemporanea e che prevedono l'impiego del maggior numero di mezzi.

Qualora si verificassero criticità in fase di attività del cantiere, ovvero segnalazioni di esposti da parte delle amministrazioni competenti, dovranno essere realizzate entro 15 giorni dalla segnalazione stessa misure fonometriche finalizzate a determinare l'entità delle emissioni sonore disturbanti, dando riscontro dell'esito delle misure alle stesse amministrazioni entro 15 giorni dall'esecuzione delle stesse, indicando anche quali

Progetto: "Steam Reforming"

[ID\_VIP: 11118] Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali

Documento di risposta alle Valutazioni ARPAV

Riscontro alle Valutazioni ARPAV

Data: Giugno 2024

eventuali interventi di mitigazione e/o modifiche alle procedure si intenda mettere in atto al fine del rispetto dei limiti di legge e comunicandone le tempistiche di attuazione.

Si riporta di seguito il cronoprogramma aggiornato:

Descrizione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
<b>Engineering</b>																																					
<b>Procurement</b>																																					
<b>Costruzioni of-site</b>																																					
Prefabbricazione impianti																																					
Finestra temporale trasporto moduli in sito																																					
Prefabbricazione piping																																					
<b>Costruzioni on-site</b>																																					
Site preparation																																					
Lavori civili - opere sul suolo e nel sottosuolo																																					
Lavori civili - Opere in elevazione																																					
Montaggio opere in acciaio																																					
Montaggio equipment																																					
Montaggio Piping																																					
Test idraulici piping																																					
Lavori elettrici																																					
Lavori strumentali																																					
Verniciatura																																					
Isolamento																																					
<b>Commissioning</b>																																					
<b>Descrizione</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>							
Autocarri trasporti rifiuti													6	6	6	2	2	4	6	6																	
Macchine palificatrici															1	3	3																				
Camion leggero															2	2	2	2	2	2	2	2	6	6	6	6	6	6	6	2	2	2	2				
Camion medio																				2	2	2	2	2	2	2											
Camion pesante															3	3	3	1	1	2	2	1	2	2	1	1											
Betoniera																	5	5	5	5	5	2	2	1	1	1	1										
Autobus / pulmini (trasporto personale)													2	2	6	6	6	6	6	6	8	10	15	14	14	14	14	14	6	6	6	4					
<b>Totale</b>													8	10	18	21	21	18	22	23	16	21	26	25	24	22	20	8	8	6							
<b>Descrizione</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>							
Motosaldatrici e generatori												1	1	2	3	3	3	8	8	10	10	30	30	30	30	30	30	3	3	3							

Figura 1: Cronoprogramma attività

- Fase di esercizio: “La prima sessione di misura del monitoraggio acustico sarà effettuata entro 30gg dall’avvio di tutti gli impianti di cui è previsto l’esercizio a regime nella Raffineria di Venezia in assetto post operam, con particolare riferimento agli impianti di degumming e steam reformer. Nel caso in cui i risultati della prima sessione di misura permettano la piena verifica dei limiti, le successive sessioni di monitoraggio acustico saranno effettuate con frequenza quadriennale. Qualora si verificassero criticità in fase di esercizio, ovvero segnalazioni di esposti da parte delle amministrazioni competenti, dovranno essere realizzate entro 30 giorni misure fonometriche finalizzate a determinare l’entità delle emissioni sonore disturbanti...”

La periodicità delle verifiche indicata per la fase di esercizio risulta coerente con le misure previste dal PMA relativo all’Autorizzazione Integrata Ambientale.

Quanto sopra riportato è stato integrato all’interno del Piano di Monitoraggio Ambientale in allegato (VO\_SR\_ARPAV\_PMA\_All.4).

*Nella Relazione di verifica di ottemperanza (elaborato VO\_BioRaVe\_SR), si rimanda al mese 19 la definizione dei punti di misura.*

Si precisa che il riferimento al mese n. 19 del cronoprogramma non è da intendersi relativo alla definizione dei punti di misura. Il mese n. 19 è stato riconosciuto come la fase di cantiere più significativa dal punto di vista delle emissioni di rumore per la prevista contemporaneità di più macchinari e lavorazioni rumorose (come anticipato al precedente paragrafo, il cronoprogramma è stato aggiornato).

I punti di misura del rumore ambientale sono stati definiti nelle tabelle di pagina 9 di 12 e pagina 11 di 12 dell’Allegato 3 – Piano di Monitoraggio acustico presentato come integrazione al SIA nel marzo 2023.

La mappa che mostra la localizzazione dei punti di misura è presente nel PMA appena richiamato in Figura 1, a pagina 7 di 12. Se ne riporta qui di seguito uno stralcio.

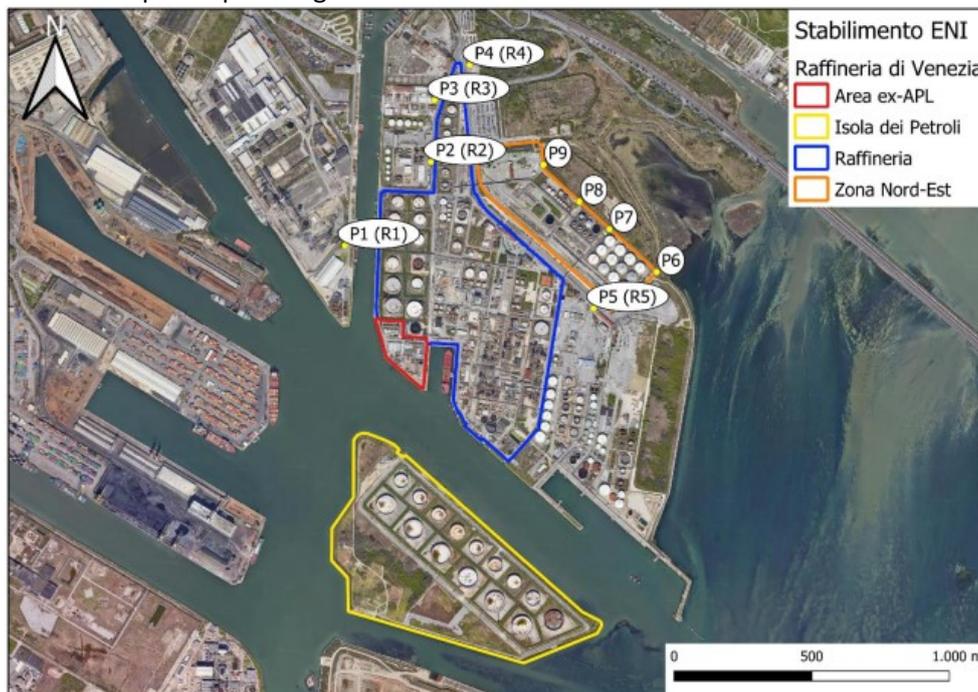


Figura 2: Postazioni di misura presso cui è effettuare la verifica del rispetto dei limiti acustici (stralciata da Allegato 3 – Piano di Monitoraggio acustico, integrazione al SIA nel marzo 2023).

La relazione riporta anche considerazioni in merito alle misure di mitigazioni che la condizione impone di riportare nel PMA (Il PMA dovrà contenere anche le indicazioni delle misure mitigative che si intendono adottare in caso di accertamento strumentale del superamento dei valori limite di legge, durante detta fase nei mesi 13 e 14 del cronoprogramma).

Il proponente prende atto.

Al punto 2 la condizione 8 riporta: “...dovranno essere eseguite misurazioni e valutazioni numeriche in grado di individuare i contributi dovuti alle fasi di cantiere e di esercizio, alle differenti sorgenti presenti nell’area ed in particolare ai livelli di emissione della sorgente specifica costituita dall’impianto.”

Nella relazione (elaborato VO\_BioRaVe\_SR) il proponente esclude di fare misure in quanto nelle valutazioni previsionali non emergono superamenti, solo in caso di richiesta dell’ente di controllo (e se dovessero essere riscontrate condizioni meritevoli di essere indagate in maniera approfondita). Si ritiene che indipendentemente dagli esiti delle valutazioni (ai fini dell’autorizzazione dalle valutazioni previsionali deve emergere l’evidenza che l’attività non comporterà livelli sonori superiori ai limiti), misure di verifica in fase di esercizio debbano essere previste e quindi il PMA debba essere integrato in tal senso. I controlli dovranno essere effettuati con una determinata periodicità, in analogia a quanto previsto per le AIA.

In conclusione, si ritiene quindi che i contenuti del primo punto della prescrizione siano stati parzialmente recepiti, mentre non si riscontra un esauriente riscontro a quanto riportato al secondo punto.

Differentemente da quanto riportato nel testo della condizione ambientale n. 8, il Proponente non esclude di fare misure di rumore. Infatti, come indicato nell’Allegato 3 – Piano di Monitoraggio acustico presentato come integrazione al SIA nel marzo 2023, sono state previste misurazioni presso i ricettori sia nella fase cantiere (descritte alle pagine 7, 8, 9 di 12), sia nella fase di esercizio (descritte alle pagine 10, 11, 12 di 12).

Nella fase di cantiere, era stato previsto un monitoraggio presso i ricettori durante la fase a cui sono associate le emissioni di rumore più significative (il mese n. 19), in modo da verificare le valutazioni modellistiche della VIAC che hanno escluso il superamento dei limiti di legge in tutte le fasi del progetto.

In ragione dell'aggiornamento del cronoprogramma di cui sopra si prevedono sessioni di monitoraggio acustico a partire dal mese 15 del cronoprogramma (terzo mese dall'inizio delle attività di costruzione in sito) fino al mese 23, in quanto i mesi con il maggior numero di lavorazioni in contemporanea e che prevedono l'impiego del maggior numero di mezzi.

Qualora si verificassero criticità in fase di attività del cantiere, ovvero segnalazioni di esposti da parte delle amministrazioni competenti, dovranno essere realizzate entro **15 giorni** dalla segnalazione stessa misure fonometriche finalizzate a determinare l'entità delle emissioni sonore disturbanti, dando riscontro dell'esito delle misure alle stesse amministrazioni entro 15 giorni dall'esecuzione delle stesse, indicando anche quali eventuali interventi di mitigazione e/o modifiche alle procedure si intenda mettere in atto al fine del rispetto dei limiti di legge e comunicandone le tempistiche di attuazione.

Durante la fase di esercizio post operam, si continueranno a svolgere i controlli periodici previsti dall'AIA vigente (DM 149/23) con **cadenza quadriennale**.

Sempre in linea con quanto previsto dalla vigente AIA e riportato anche nell'Allegato 3 – Piano di Monitoraggio acustico, **entro 30 giorni** dall'avvio di tutti gli impianti di cui è previsto l'esercizio a regime nella Raffineria di Venezia in assetto post operam, con particolare riferimento agli impianti di degumming e steam reformer, sarà eseguita la prima sessione di misura del monitoraggio acustico. Nel caso in cui i risultati della prima sessione di misura dimostrino la piena verifica dei limiti, le successive sessioni di monitoraggio acustico saranno effettuate con frequenza quadriennale.

Qualora si verificassero criticità in fase di esercizio, ovvero segnalazioni di esposti da parte delle amministrazioni competenti, dovranno essere realizzate **entro 30 giorni** misure fonometriche finalizzate a determinare l'entità delle emissioni sonore disturbanti, dando riscontro dell'esito delle misure alle stesse amministrazioni **entro 15 giorni** dall'esecuzione delle stesse, indicando anche quali eventuali interventi di mitigazione e/o modifiche alle procedure si intenda mettere in atto al fine del rispetto dei limiti di legge e comunicandone le tempistiche di attuazione. Qualora i risultati di una sessione di monitoraggio acustico evidenziasse il superamento di uno o più limiti, sarà realizzata una ulteriore sessione di monitoraggio acustico **entro 30 giorni** dalla messa in atto di interventi o procedure di mitigazione delle emissioni sonore.