

**Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale**

**Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:**

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.  
 Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.  
 Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

La Sottoscritta, **Daniela Spera**, come persona fisica e in qualità di rappresentante del **Comitato Legamjonici** – Taranto,

**PRESENTA**

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

- Piano/Programma, sotto indicato  
 Progetto, sotto indicato.

**Adeguamento delle strutture della Raffineria di Taranto per la movimentazione del greggio Tempa Rossa - Adeguamento pontile petroli.**

**OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI**

- Aspetti di carattere generale (*es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali*)  
 Aspetti programmatici (*coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale*)  
 Aspetti progettuali (*proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali*)  
 Aspetti ambientali (*relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali*)  
 Altro (*specificare*) \_\_\_\_\_

**ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI**

- Ambiente idrico  
 Suolo e sottosuolo  
 Rumore, vibrazioni, radiazioni  
 Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)  
 Salute pubblica  
 Beni culturali e paesaggio  
 Monitoraggio ambientale  
 Altro: Ambiente marino

## TESTO DELLE OSSERVAZIONI

***Osservazioni relative all'adeguamento del Pontile Petroli, revisione progetto di potenziamento delle strutture della raffineria di Taranto per lo stoccaggio del greggio Tempa Rossa -Decreto VIA/AIA n. 573 del 27.10.2011- verifica di assoggettabilità a VIA (lettera h), allegato II-bis D.Lgs 152/2006).***

Si presentano le seguenti osservazioni con indicazione del testo di riferimento contenuto nello Studio Preliminare Ambientale fornito da Eni del 29/05/2020.

### 1. RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA

**In merito alla seguente affermazione (Pag 2 dello Studio Preliminare Ambientale) ‘Il progetto non ricade nella disciplina di cui al D.Lgs.105/2015, in quanto si tratta di mero adeguamento strutturale del Pontile Petroli esistente. La posa del nuovo oleodotto da 30” sul Pontile Petroli esistente era già stato oggetto del Rapporto Preliminare di Sicurezza per la fase di Nulla Osta di Fattibilità relativo al progetto di Potenziamento delle Strutture di Raffineria per lo stoccaggio e la movimentazione del greggio Tempa Rossa, positivamente assentito dal CTR della Regione Puglia nella seduta in data 10 aprile 2013. Il presente progetto non modifica in alcun modo quanto allora positivamente assentito.’**

In linea generale, il proponente non indica le ragioni per cui tale progetto di revisione non modifica quanto assentito dal CTR. In merito, è opportuno ricordare che tale autorità pur rilasciando un parere positivo indicò al proponente una serie di prescrizioni a cui ottemperare e che è necessario vengano rispettate anche alla luce delle modifiche previste con l'attuale progetto di revisione. E' dunque necessaria una verifica approfondita da parte dell'autorità competente con eventuali integrazioni al rapporto di sicurezza preliminare.

La direttiva Seveso III e il relativo recepimento italiano D.Lgs. 105/2015 hanno ribadito la necessità di approfondire le conseguenze degli scenari sull'ambiente: al paragrafo C.4.4 dell'Allegato C al D.Lgs. 105/2015 è esplicitamente richiesto ai gestori di “Valutare l'entità delle conseguenze ambientali degli scenari incidentali in grado di procurare un deterioramento rilevante di una risorsa naturale, così come definita all'art. 302, comma 10, del Decreto Legislativo n. 152/2006 (T.U. Ambiente) e con riferimento ai criteri di cui all'allegato 6 del presente decreto”.

Il recepimento della Direttiva IED ha introdotto notevoli e sostanziali novità e, tra queste, la necessità, per le installazioni che producono, rilasciano o scaricano sostanze pericolose pertinenti, come definite dal sistema di classificazione europeo (Regolamento CE 1272/2008), l'obbligo di presentare la “relazione di riferimento” dando informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee prima della messa in servizio di una nuova installazione, **ovvero, per le installazioni esistenti, alla prima modifica dell'autorizzazione.** Tali informazioni si rendono necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato ambientale di suolo e acque sotterranee al momento della cessazione definitiva delle attività, al fine di garantire che l'installazione non abbia provocato un peggioramento di tali matrici ambientali.

Per tale ragione i gestori obbligati alla predisposizione della relazione di riferimento saranno soggetti a prestare adeguate garanzie finanziarie disciplinate dal D.M. 141/2016.

## 2. IMPATTO DELLE OPERAZIONI DI INFISSIONE PALI IN ACCIAIO SU AMBIENTE MARINO

**L'infissione di pali in ambiente marino rappresenta insieme a esplosioni, sondaggi sismici e operazioni sonar una delle principali fonti di impatto sull'ambiente marino.** Gli studi di settore evidenziano che gli intensi impulsi sonori determinati dalla battitura dei pali sono in grado di interferire con il comportamento dei cetacei in un campo di diversi chilometri determinando disturbo, affaticamento uditivo o danno uditivo nel caso in cui l'animale transita in prossimità delle lavorazioni.

I suoni antropogenici possono inoltre determinare effetti di mascheramento sui segnali, richiami e vocalizzazioni emesse dai mammiferi marini, inclusi quelli usati per le funzioni sociali.

Studi sperimentali evidenziano una correlazione tra aumento di livello di rumore di fondo ambientale e aumento del livello del segnale, come se si manifestasse anche nel mondo animale marino l'Effetto Lombard.

L'attività di infissione a percussione produce un suono che è caratterizzato da impulsi multipli la cui intensità dipende dalle **dimensioni del palo** e dal **sistema di battitura**, oltre che dalle caratteristiche geotecniche del mezzo in cui il palo viene infisso. Ciascuna battitura del palo determina un evento acustico, un impulso che causa nel generico punto ricevente un livello di pressione sonora caratterizzato da una intensità e da una durata.

L'attività di infissione generalmente inizia con una serie di colpi caratterizzati da un crescendo di energia. Quando il processo di infissione si è stabilizzato, la maggior parte dell'infissione procede ad energia costante. L'infissione di un palo di grande diametro può richiedere fino a 3000-4000 colpi, con frequenza 30-50 colpi al minuto e 2-3 ore di lavoro.

I suoni in ambiente subacqueo si propagano in modo molto differente rispetto a quanto avviene nei bassi strati dell'atmosfera.

Gli indicatori di riferimento per la caratterizzazione delle emissioni di rumore subacqueo sono:

- Livello di pressione sonora di picco ppeak (il massimo livello istantaneo di pressione sonora non pesato in dB nel periodo T).
- Sound Exposure Level SEL: caratterizza l'intensità del singolo impulso ed è rappresentato dall'integrale della pressione sul tempo T90.
- Sound Pressure Level SPL: rappresenta la media energetica di pressione sonora su un periodo di battitura.
- T90: è il periodo che contiene il 90% dell'energia del segnale.

La Figura 1 fornisce un esempio dell'andamento della pressione sonora (larghezza di banda 3 Hz 100 kHz) nel tempo per una singola battuta del palo e visualizza la durata T90. E' necessario valutare preventivamente il decorso temporale dei tre indicatori di controllo del fenomeno, ppeak, SEL e T90, anche a distanza dalla posizione di infissione di un palo in acciaio di grande diametro considerando anche il periodo di lavorazione e la profondità dei fondali.

Figura 1.

PARAMETER	AIR	SEA WATER
Sound velocity	~340 m/s (temperature & humidity)	~1500 m/s (temperature, pressure & salinity)
Acoustic impedance	~420 Pas/m	~1.5 10 <sup>6</sup> Pas/m
Absorption @ 1 kHz	~5 dB/km	~0.06 dB/km
dB reference pressure	20 µPa	1 µPa
Frequency range	~20 Hz to ~20 kHz (human hearing)	~1 Hz to ~500 kHz (hearing of various species, sonar)

Il ricorso a sistemi di controllo delle emissioni sonore in fase di battitura dei pali, e in particolare di una cortina di bolle all'interno di una camicia provvisoria coassiale, nell'ipotesi cautelativa di considerare una perdita di inserzione di 10 dB, riduce sostanzialmente l'ampiezza dell'area critica che viene ad assumere un raggio di 100 m dal palo. A queste distanze dalle attività di costruzione il rischio di avvicinamento di un cetaceo, a causa della presenza stessa del cantiere e della bassa profondità dei fondali, è verosimilmente trascurabile.

Gli effetti di discomfort, di disturbo all'ambiente di vita dei cetacei, sono in ogni caso estesi ad ambiti spaziali molto ampi, dell'ordine di chilometri, e riguardano il mascheramento uditivo delle vocalizzazioni emesse per scopi sociali di comunicazione e di orientamento. Infatti gli impulsi sonori emessi in fase di battitura dei pali hanno valori energetici che mantengono livelli alti nel campo delle medie e alte frequenze e, in particolare, nel campo della massima sensibilità uditiva dei cetacei ( $f > 9$  kHz). Questi segnali estranei, caratterizzati da un elevato rapporto S/N (segnale/rumore), possono coprire le vocalizzazioni dei delfini con conseguenti modifiche comportamentali.

Le informazioni bibliografiche sull'argomento e i casi studio contenuti negli archivi ECUA (European Conference on Underwater Acoustics) sono molto numerosi ma il compendio di informazioni di riferimento sui livelli di pressione sonora determinati dalla infissione di pali in acqua, con vari sistemi di infissione, interventi mitigativi e tipologie di pali, è contenuto dal report "Compendium of Pile Driving Sound Data" preparato dal Dipartimento dei trasporti della California nel 2007. In questo recente manuale vengono riportate informazioni tecniche raccolte in circa 6 anni di attività.

**Al punto 3.7.2 ‘Mitigazione dell’impatto acustico’**, la relazione indica *‘Dal punto di vista tecnico le misure di mitigazione possibili sono molteplici; anche in questo caso la selezione dell’intervento da attuarsi verrà eseguita dall’impresa esecutrice dell’opera in base alla propria esperienza specifica e alle condizioni nel momento dell’intervento’*. La frase risulta vaga e non specifica le ‘condizioni nel momento dell’intervento’.

La scelta dell’applicazione dei migliori sistemi di contenimento dei possibili effetti acustici deve essere oggetto di uno studio approfondito e stabilita preventivamente in maniera che ci sia garanzia di tutela dell’ambiente marino, anche considerando la specificità della fauna presente e non solo nelle vicinanze della zona di infissione.

### 3. SALUTE PUBBLICA

Al paragrafo che riguarda la **‘salute pubblica’ a pag. 42** si legge: *‘data la natura del progetto, che prevede esclusivamente interventi di costruzione per l’adeguamento del pontile petroli esistente, privi di effetti in fase di esercizio, e che gli impatti valutati e stimati nel presente SPA sono risultati non significativi, temporanei e reversibili, la componente non è stata approfondita’*. Il proponente ammette possibili impatti sulla salute *‘temporanei e reversibili’*, anche se *‘non significativi’* e non specifica quali (informazioni non riportate in tutta la relazione), dichiarando di non aver approfondito tale aspetto. Si fa presente che tra gli effetti rilevanti per la salute pubblica occorre considerare anche gli effetti a breve termine con esiti non prevedibili. Si ritiene, pertanto, necessario uno studio dettagliato sui possibili effetti sulla salute pubblica, anche se ‘temporanei’, soprattutto in considerazione di una maggiore vulnerabilità, in un contesto come Taranto, della popolazione interessata già esposta per anni alle emissioni di origine industriale.

### 4. BONIFICA E CONTAMINAZIONE

Al paragrafo **‘Indagine Sviluppo Italia Aree Produttive’ (Pag. 88)** si legge:

*‘Al fine di valutare il grado di contaminazione di sedimenti di aree a forte compromissione e la relativa potenziale pericolosità per l’ambiente acquatico, e quindi definire la necessità di un intervento di bonifica nelle aree oggetto di indagine, l’ICRAM (ora ISPRA) ha proposto valori di intervento per sedimenti di aree contraddistinte da forti alterazioni causate da attività antropiche attuali e pregresse per il sito di bonifica di interesse nazionale di Taranto.’*

Per quanto riguarda l’analisi dei singoli inquinanti si sottolinea che il proponente, nell’indicare la distanza dalle aree contaminate usa la seguente frase *‘ma comunque a distanza dall’area interessata dai lavori.’* A titolo esemplificativo, si riporta quanto scritto nella relazione per due inquinanti:

Mercurio (Hg). *‘E’ l’elemento per il quale si osservano i superamenti più numerosi del valore di intervento (0,8 mg/kg s.s.)[...] Per quanto riguarda le aree prossime al pontile petroli, è stato identificato solo un superamento del limite di intervento ICRAM di 0,8 mg/kg s.s., ma comunque inferiore a 5 mg/kg (Colonna B Tabella 1 Allegato 5 al titoloV alla parte IV del D.lgs. 152/06) in sedimenti ad una profondità compresa tra 0 e 50 cm ad ovest del pontile di interesse (Figura 4.4.1.2.4d), ma comunque a distanza dall’area interessata dai lavori.’*

Piombo (Pb). *‘Anche per il Piombo si evidenziano numerosi superamenti del valore di intervento (50 mg/kg s.s.), [...]. Per quanto riguarda le aree prossime al pontile petroli, sono stati identificati superamenti del limite di intervento ICRAM di 50 mg/kg s.s., ma comunque inferiore a 1000 mg/kg (Colonna B Tabella 1 Allegato 5 al titolo V alla parte IV del D.lgs. 152/06) in sedimenti ad una profondità compresa tra 0 e 100 cm ad est e ad ovest del pontile di interesse (Figura 4.4.1.2.4e), **ma comunque a distanza dall’area interessata dai lavori.**’*

Non viene mai specificato a quale distanza esatta dall’area interessata dai lavori ed è fondamentale acquisire tale dato.

## 5. RIFIUTI

**Al paragrafo 3.6.3 Rifiuti, si legge:** *‘Gli unici rifiuti previsti dal progetto sono gli sfridi di carpenteria metallica derivante dai tagli a misura dei pali infissi e delle travi da posare. Tutti tali rifiuti saranno inviati a recupero come rottami metallici.’*

In Italia la disciplina della “Cessazione della qualifica di rifiuto” è contenuta **nell’articolo 184-ter del Dlgs 152/2006.**

Il primo comma di tale articolo afferma che *‘Un rifiuto cessa di essere tale, quando e’ stato sottoposto a un’operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfi i criteri specifici’.*

**Un rifiuto, per cessare di essere tale, deve soddisfare dei criteri specifici,** da adottare nel rispetto di quattro condizioni, che sono state riprese fedelmente dalla direttiva comunitaria:

- a) la sostanza o l’oggetto sono destinati a essere utilizzati per scopi specifici;
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- c) la sostanza o l’oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- d) l’utilizzo della sostanza o dell’oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull’ambiente o sulla salute umana.

Inoltre è opportuno chiarire se tali rifiuti verranno stoccati in un deposito temporaneo o immediatamente conferiti. In entrambi i casi devono essere specificate nel dettaglio tutte le procedure previste. Inoltre è opportuno verificare che i requisiti sopra menzionati vengano rispettati, in ossequio al principio di trasparenza.

## 6. VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Con la Valutazione di Impatto Ambientale la pubblica amministrazione valuta le ricadute che determinati progetti, pubblici o privati, possono produrre sull'ambiente.

Tale valutazione, implica una analisi comparativa tra i diversi interessi in gioco, tra cui in particolare la tutela dell'ambiente e dell'attività di impresa.

Al fine di garantire un equo bilanciamento tra interessi contrapposti, è fondamentale che l'istruttoria si svolga in modo preciso e completo. Il proponente, dovrà dunque prestare particolare attenzione alla completezza della documentazione depositata. Tra i documenti che devono essere presentati in sede di istanza di VIA, un ruolo di fondamentale è rivestito dallo Studio di Impatto Ambientale (SIA) il quale deve almeno contenere:

- una descrizione del progetto;
- una descrizione dei probabili effetti significativi del progetto sull'ambiente, sia in fase di **realizzazione** che in fase di **esercizio** e di **dismissione**;
- una descrizione delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente, compensare i probabili impatti ambientali significativi e negativi;
- una descrizione delle **alternative ragionevoli** prese in esame dal proponente, adeguate al progetto ed alle sue caratteristiche specifiche, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta, prendendo in considerazione gli impatti ambientali;
- il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto;
- qualsiasi informazione supplementare relativa alle caratteristiche peculiari di un progetto specifico
- la sintesi non tecnica

Interventi per prevenire effetti significativi anche in caso di dismissione e alternative ragionevoli sono aspetti che devono necessariamente essere oggetto di valutazione approfondita.

## CONCLUSIONI

**Per tutte le ragioni sopra esposte, si ritiene necessario che il progetto, oggetto delle presenti osservazioni, venga sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale al fine di indagare su diversi aspetti che necessitano di ulteriori approfondimenti con l'obiettivo di tutelare adeguatamente l'ambiente.**

Il/La Sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ([www.va.minambiente.it](http://www.va.minambiente.it)).

### **ELENCO ALLEGATI**

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Luogo e data \_\_\_\_ Grottaglie 06 08 2020 \_\_\_\_\_

*(inserire luogo e data)*

Il/La dichiarante

