



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS

IL SEGRETARIO



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA - 2013 - 0002302 del 27/06/2013

Pratica N:

Ref. Mittente:



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2013 - 0015311 del 28/06/2013

Al Sig. Ministro
per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

Sede

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

Sede



OGGETTO: I.D. VIP 1782 trasmissione parere n. 1268 CTVA del 21 giugno 2013. Richiesta di parere art. 9 D.M. 150/07 Concessione di coltivazione idrocarburi "B.C13.AS" piattaforma Clara NW mare adriatico. Parere CTVA 1203, del 12 aprile 2013. Richiesta considerazioni su parere Regione Marche, proponente ENI Spa.

Ai sensi dell'art. 11, comma 4 lettera e) del D.M. GAB/DEC/150/2007, e per le successive azioni di competenza della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, si trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS nella seduta Plenaria del 21 giugno 2013.

Si saluta.

Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Campilongo)

All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-06
CTVA-US-06_2013-0201.DOC

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Commissione Tecnica di Verifica
VIA E VAS

La presente copia fotostatica composta
di n. 12 fogli è conforme al
suo originale
Roma, li 07-06-2013



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

**COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS**

Parere n. 1263 del 01/06/2013

Progetto:	Parere Tecnico art. 9 DM 150/2006 Concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi B.C13.AS Progetto CLARA NW NORD OVEST
Proponente:	ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production Distretto Settentrionale

[Handwritten signatures and notes]

LA COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA PER L'IMPATTO AMBIENTALE – VIA e VAS

VISTA la nota prot. DVA-2013-11914 del 23/05/2013 con cui la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (d'ora in avanti DVA) ha trasmesso il parere della Regione Marche n. 312137 del 16/05/2013 relativo al progetto "*Concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi B.C13.AS Progetto CLARA NW NORD OVEST*";

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" e ss.mm.ii.;

VISTO l'articolo 6 comma 17 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. che dispone: "*Ai fini di tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, all'interno del perimetro delle aree marine e costiere a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, in virtù di leggi nazionali, regionali o in attuazione di atti e convenzioni internazionali sono vietate le attività di ricerca, di prospezione nonché di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare, di cui agli articoli 4, 6 e 9 della legge 9 gennaio 1991, n. 9. Il divieto è altresì stabilito nelle zone di mare poste entro dodici miglia dalle linee di costa lungo l'intero perimetro costiero nazionale e dal perimetro esterno delle suddette aree marine e costiere protette, fatti salvi i procedimenti concessori di cui agli articoli 4, 6 e 9 della legge n. 9 del 1991 in corso alla data di entrata in vigore del decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128 ed i procedimenti autorizzatori e concessori conseguenti e connessi, nonché l'efficacia dei titoli abilitativi già rilasciati alla medesima data, anche ai fini della esecuzione delle attività di ricerca, sviluppo e coltivazione da autorizzare nell'ambito dei titoli stessi, delle eventuali relative proroghe e dei procedimenti autorizzatori e concessori conseguenti e connessi. Le predette attività sono autorizzate previa sottoposizione alla procedura di valutazione di impatto ambientale di cui agli articoli 21 e seguenti del presente decreto, sentito il parere degli enti locali posti in un raggio di dodici miglia dalle aree marine e costiere interessate dalle attività di cui al primo periodo. Dall'entrata in vigore delle disposizioni di cui al presente comma è abrogato il comma 81 dell'articolo 1 della legge 23 agosto 2004, n. 239. A decorrere dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, i titolari delle concessioni di coltivazione in mare sono tenuti a corrispondere annualmente l'aliquota di prodotto di cui all'articolo 19, comma 1 del decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 625, elevata dal 7% al 10% per il gas e dal 4% al 7% per l'olio. Il titolare unico o contitolare di ciascuna concessione è tenuto a versare le somme corrispondenti al valore dell'incremento dell'aliquota ad apposito capitolo dell'entrata del bilancio dello Stato, per essere interamente riassegnate, in parti uguali, ad appositi capitoli istituiti nello stato di previsione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministero dello sviluppo economico, per assicurare il pieno svolgimento rispettivamente delle azioni di monitoraggio e contrasto dell'inquinamento marino e delle attività di vigilanza e controllo della sicurezza anche ambientale degli impianti di ricerca e coltivazione in mare.*" - comma così sostituito dall'art. 35, comma 1, legge n. 134 del 2012;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248*" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. n. 111/2011 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*" ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e s.m.i.

VISTO il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 4 marzo 2011 e in particolare l'art. 2 "Definizioni", comma i) che di seguito si riporta «attività di coltivazione»: insieme delle operazioni necessarie per la produzione di idrocarburi liquidi e gassosi»;

VISTO il parere n. 1203 del 12/04/2013 con il quale la Commissione esprime giudizio positivo di compatibilità con prescrizioni relativamente al progetto "Concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi B.C13.AS Progetto CLARA NW NORD OVEST";

VISTO il parere n. 312137 del 16/05/2013 con cui la Regione Marche esprime giudizio positivo di compatibilità con prescrizioni relativamente al progetto "Concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi B.C13.AS Progetto CLARA NW NORD OVEST";

VALUTATO che alla luce delle osservazioni e delle valutazioni formulate dalla Regione Marche, la Commissione ritiene opportuno integrare il proprio parere con le seguenti considerazioni;

VISTA la documentazione trasmessa dal Proponente, acquisita al protocollo DVA-2012-5380 del 02/03/2012;

VISTA la richiesta di integrazioni della Regione Marche acquisita dalla Direzione con nota prot. n. DVA-2012-2429 del 06/07/2012;

VISTA la nota prot. n. 744/DICS del 30/07/2012 trasmessa dal Proponente, acquisita al protocollo della Commissione prot. n. CTVA-2012-2842 del 06/08/2012 con cui è stata trasmessa documentazione integrativa volontaria contenente:

- Chiarimenti allo Studio di Impatto Ambientale;
- Chiarimenti e integrazioni in risposta alla richiesta di integrazioni della Regione Marche;

VALUTATO che sia la richiesta di integrazioni formulata dalla Regione, che la risposta fornita dal Proponente sono state oggetto di approfondite considerazioni e valutazioni nel proprio parere n. 1203 del 12/04/2013;

VALUTATO che si ritiene utile, ai fini delle valutazioni del presente parere richiamare sia la richiesta di integrazioni regionale che la risposta del Proponente, almeno nelle parti salienti:

"Matrice acque

- 1. *eni ha prodotto una documentazione volta a definire il quadro di riferimento del contesto naturale in cui l'opera proposta dovrebbe inserirsi.*

Le informazioni prodotte sono principalmente frutto di ricerca bibliografica e di studi eseguiti in aree "vicine" a quella oggetto di studio. Studi espressamente finalizzati alla definizione dello stato ambientale ante-operam dell'area in cui dovrebbe collocarsi Clara NW sono stati condotti durante un'unica campagna in mare, il 21/08/2011. Per quanto riguarda la campagna di acquisizione dati dell'agosto 2011, si è provveduto a caratterizzare la colonna d'acqua (solo con 2 stazioni CT D), il sedimento superficiale e le biocenosi di fondo della zona dove si intende installare la nuova piattaforma. Nella stessa giornata, sono stati eseguiti 5 campioni di sedimento nell'area della futura piattaforma (per caratterizzazione chimico-fisica e microbiologica e del macrozoobenthos) e altri 3 campioni prelevati lungo la rotta della futura condotta sottomarina.

Si rileva che non sono state oggetto di misurazione alcune componenti di base dell'ecosistema marino (il fitoplancton e lo zooplancton), in grado di influire con le loro dinamiche sugli anelli più alti della catena trofica adriatica.

Per quanto riguarda l'importante definizione della struttura delle comunità macrozoobentoniche presenti, si ritiene che una singola campagna di monitoraggio estiva sia insufficiente a fornire un quadro conoscitivo della situazione ante-operam, in quanto non si tiene conto delle inevitabili variabilità stagionali dei popolamenti.

Risposta alla richiesta di chiarimenti n.1

eni e&p/DICS, su richiesta del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare attraverso le prescrizioni dei Decreti di Compatibilità Ambientale, attua, fin da prima dell'inizio dei lavori, un adeguato

monitoraggio avente lo scopo di valutare eventuali modifiche ambientali indotte dalla realizzazione di nuove strutture off-shore e dalla posa in opera delle condotte sottomarine.

Anche nel caso della futura installazione della Piattaforma Clara NW e della posa in opera della condotta sottomarina, su richiesta di MATTM, verrà redatto un Piano di Monitoraggio sito-specifico, che a partire da prima dell'inizio dei lavori, durante le fasi di cantiere e per i tre anni successivi alla messa in produzione andrà ad integrare le informazioni precedentemente elaborate nello Studio di Impatto Ambientale sulla base delle indagini condotte in sito dalla società contrattista specializzata nei monitoraggi ambientali.

La scelta di non includere il monitoraggio delle comunità planctoniche (fitoplancton e zooplancton) lungo la colonna d'acqua è motivata scientificamente dal fatto che, sebbene il rilascio iniziale degli eventuali contaminanti (ad esempio causato dalla sospensione temporanea dei sedimenti) potrebbe interessare inizialmente la zona pelagica, essendo l'area interessata in mare aperto, diluizione e dispersione tendono ad essere estremamente rapidi in tale zona e gli organismi planctonici tendono ad essere trasportati lontano dalla sorgente di contaminazione. Una conseguenza di tale diluizione o trasporto è che l'eventuale impatto sulle comunità planctoniche potrebbe risultare sostanzialmente inferiore rispetto a quello che interessa le comunità bentoniche. Di conseguenza, si ritiene che la procedura più adatta per valutare gli effetti dei contaminanti sull'ecosistema marino consista nell'analizzare gli effetti sulle comunità bentoniche in quanto:

- sono costituite da organismi sessili o dotati di scarsa mobilità che quindi devono adottare sistemi adeguati di adattamento per sopravvivere ed integrano gli effetti di eventuali contaminanti nel tempo;
- sono caratterizzate da un vasto range di diversità tassonomica;
- sono largamente impiegate per studi di impatto ambientale (Gray et al. , 1992)

Per quanto riguarda il sealine, considerato il periodo relativamente breve necessario per la posa della condotta sottomarina, gli impatti ridotti e la presenza di mezzi nautici presenti nell'area (pontoni per la posa e mezzi navali di supporto), in accordo con l'istituto scientifico che cura le indagini e la specifica tecnica eni n. 05/10 "Monitoraggi ambientali volti a valutare gli impatti conseguenti l'installazione di piattaforme di estrazione off-shore e la posa di condotte" non si ritiene necessario effettuare indagini di monitoraggio specifiche durante tale fase. La valutazione degli impatti determinati dai lavori di posa in opera della condotta saranno valutati sia confrontando i dati ottenuti in stazioni prossime al sealine con quelli raccolti presso siti di controllo nei 3 anni successivi alla posa in opera della condotta, si tramite la comparazione di tali set di dati con quelli ottenuti prima dell'inizio dei lavori (pre-survey).

Si riportano di seguito alcune indicazioni relative alla comunità macrozoobentoniche con particolare riferimento alla richiesta:

Analisi quali-quantitative del popolamento della meiofauna e macrozoobenthos in stazioni poste a distanza crescente dalla piattaforma e localizzate lungo transeetti perpendicolari tra di loro – Il Piano di monitoraggio proposto per la fase post-operam già prevede, relativamente alla comunità di macrozoobenthos, quanto richiesto. Per ciò che concerne il popolamento della meiofauna, non si ritiene necessario effettuare le indagini anche su questa componente, in quanto meiofauna o macrofauna mostrano una simile sensibilità e capacità di recupero (MAPEM, 2003). Nel piano di monitoraggio proposto la scelta è ricaduta sulle comunità macrobentoniche perché risultano target più appropriati in casi di studi di monitoraggio ambientale per i seguenti motivi (ICES, 2008):

- a) sono formate da specie più longeve e quindi in grado di fornire maggiori informazioni sulla qualità dell'ambiente su scala temporale più lunga rispetto alle comunità delle meiofauna;
- b) sono relativamente semplici da campionare;
- c) sono scientificamente meglio conosciute rispetto alle componenti della meiofauna e microfauna e sono disponibili chiavi tassonomiche per la maggior parte dei gruppi;
- d) la struttura della comunità risponde in maniera prevedibile a un certo numero di effetti antropogenici per cui la variabilità riscontrata può essere osservata con un buon grado di confidenza;
- e) possono essere evidenziate in modo relativamente semplice eventuali relazioni dirette (es. trofiche) con risorse che hanno valore commerciale;

I prelievi della fauna bentonica saranno eseguiti su tutte le stazioni dei transetti e su quelle di controllo individuate per ciascun transetto per il prelievo dei sedimenti, utilizzando una benna di tipo Van Veen avente una capacità minima di 13 lt. Il numero delle repliche da effettuare in ciascuna stazione verrà definito in base alle curve cumulative ottenute nel corso del pre-survey e non sarà comunque inferiore a 3.

Il riconoscimento degli organismi di macrozoobenthos verrà effettuato a livello di specie almeno per i gruppi più rappresentativi (Policheti, Molluschi e crostacei). Per ciascuna specie verrà contato il numero degli individui e rilevato il peso totale.

In risposta a quanto riportato nella lettera di richiesta di integrazioni/chiarimenti in merito alla non significatività della sola campagna di monitoraggio ante operam si precisa, come già accennato precedentemente, che a seguito dell'ottenimento del decreto di Compatibilità ambientale ed in accordo con le eventuali prescrizioni ivi contenute, come previsto dalla specifica eni "Monitoraggi ambientali volti a valutare gli impatti conseguenti l'installazione di piattaforme di estrazione off-shore e la posa di condotte" verrà eseguita una nuova campagna di monitoraggio ante operam sui seguenti comparti:

- colonna d'acqua;
- sedimenti;
- macrozoobenthos;

La seconda sessione di monitoraggio andrà quindi ad aggiungersi a quella già effettuata nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale e contribuirà alla caratterizzazione dell'ambiente marino "ante operam", sulla base della quale saranno valutati i risultati delle campagne successive."

VALUTATO che in relazione al primo punto della richiesta di chiarimenti/integrazioni formulata dalla Regione Marche e alla conseguente risposta fornita dal Proponente, la Regione evidenzia una generale carenza di informazioni ambientali provenienti da monitoraggi specifici nell'intorno dell'area di progetto, ed evidenzia la necessità di opportuni approfondimenti. La Commissione ha ritenuto, nel parere n. 1203 del 12/04/2013, le informazioni fornite adeguate al fine della positiva valutazione del progetto, condividendo al contempo la necessità di approfondimenti del Piano di Monitoraggio Ambientale che dovrà comunque iniziare prima dell'inizio dei lavori al fine di poter meglio monitorare l'interazione dell'opera con l'ambiente. A tal fine si rimanda alle prescrizioni del presente parere relative al Piano di monitoraggio Ambientale (prescrizioni 14 e ss);

- "2. Per quanto riguarda gli impatti in fase di cantiere, è necessario fornire informazioni specifiche sui sistemi di gestione dei reflui di sentina dei mezzi nautici utilizzati per l'installazione degli impianti.

Risposta alla richiesta di chiarimenti n.2

La gestione dei reflui di sentina nel pontone di installazione della piattaforma (crane-barge) e di posa della condotta (lay-barge) prevede che le acque vengano trattate mediante l'impiego di un'unità di separazione acqua/olio progettata e realizzata in accordo alle norme internazionali IMO e idonea per l'identificazione e separazione del contenuto di idrocarburi nelle acque al fine di raggiungere valori non superiori a 15ppm.

In particolare lo scarico delle acque reflue in mare potrà avvenire solamente in accordo alle normative MARPOL EIA e pertanto con contenuti di idrocarburi <15ppm. Le acque reflue con contenuto di idrocarburi superiore a 15ppm saranno raccolte in appositi serbatoi di deposito per il trasporto a terra e successivo smaltimento in strutture adeguate.

I reflui di sentina dei mezzi navali secondari di assistenza al pontone di installazione/posa tra cui i rimorchiatori salpa ancora ed i mezzi per la movimentazione del personale (crew boat) saranno invece raccolti e conferiti a terra per successivo smaltimento in accordo alle normative vigenti.

Va inoltre segnalato che tutti i mezzi navali che verranno utilizzati posseggono idoneo certificato internazionale per la prevenzione dell'inquinamento da olio minerale (IOPP) e sono muniti di tefute

meccaniche che impediscono qualsiasi fuoriuscita di acque oleose di sentina per cui la perdita fisiologica di idrocarburi si deve considerare nulla."

VALUTATO che in relazione al secondo punto della richiesta di chiarimenti/integrazioni formulata dalla Regione Marche e alla conseguente risposta fornita dal Proponente, la Regione evidenzia la necessità di un approfondimento in relazione ai reflui di sentina dei mezzi nautici. Tale esigenza è stata considerata nell'ambito della prescrizione 6 del presente parere;

- *"3. Si evidenzia l'esigenza di poter disporre di un programma di monitoraggio ambientale sito-specifico che accompagni tutte le fasi di vita dell'opera. Relativamente alle fasi di cantiere e di esercizio, è infatti fondamentale dettagliare i piani di monitoraggio ambientali che si intendono implementare (matrici ambientali coinvolte, grandezze misurate, indicatori biologici utilizzati, tempistiche di indagine, elaborazioni previste). Tale piano di monitoraggio dovrà necessariamente considerare la stagionalità di alcune grandezze ecologiche utilizzate come indicatori di qualità ambientale, come nel caso delle comunità macrozoobentoniche. Si ritiene altresì che i monitoraggi ambientali in fase di esercizio non debbano essere limitati ai soli primi 3 anni di vita dell'impianto, ma che debbano essere invece opportunamente progettati e condotti anche negli anni successivi.*

*Riguardo alle componenti ambientali da controllare, è necessario caratterizzare la componente planctonica (fitoplancton e zooplancton) dell'ecosistema marino locale al fine di poter meglio determinare i cambiamenti ecologici indotti dalla presenza della piattaforma e dei mezzi navali di servizio. Monitoraggi sui sedimenti nell'intorno dei piloni sono importanti per evidenziare variazioni di sostanza organica dovuta alla presenza di mitili e degli altri organismi che crescono sui substrati duri sommersi. Il monitoraggio ambientale dei sedimenti dovrebbe comprendere valutazioni eco tossicologiche degli anodi di sacrificio, sarebbe utile implementare un programma di mussel watch, utilizzando *Mytilus galloprovincialis* come biondicatore.*

Risposta alla richiesta di chiarimenti n.3

Si conferma, come anche indicato nei punti precedenti, che eni, su indicazione di MATTM, pianificherà ed attuerà un monitoraggio ambientale sito-specifico volto a valutare eventuali impatti derivanti dalle nuove installazioni relative al progetto Clara NW.

Un piano di indagine preliminare, i cui risultati sono stati descritti nel SIA, è stato eseguito dalla ditta GAS srl Geological Assistance and Services in data 21/08/11 allo scopo di indagare lo stato ante-operam dell'area, acquisendo informazioni sulle caratteristiche fisiche, chimiche, biologiche e microbiologiche delle acque e dei sedimenti dell'area di studio.

La caratterizzazione ambientale è stata effettuata su cinque (5) stazioni di campionamento, di cui una (1) in corrispondenza della posizione centrale dell'area e quattro (4) a distanza di 200 metri dalla stazione precedente, posizionate in corrispondenza delle quattro direzioni cardinali.

Inoltre, per il progetto Clara NW, sarà redatto un programma di monitoraggio sito-specifico da parte di un istituto scientifico riconosciuto che terrà conto, tra l'altro, di tutte le indicazioni che potranno essere fornite dal Ministero dell'Ambiente circa i possibili impatti ed i comparti interessati e dei risultati precedentemente ottenuti dai monitoraggi ambientali analoghi svolti specie in aree limitrofe alla postazione individuata per le attività in progetto. Tale piano di monitoraggio includerà:

- 1. almeno un monitoraggio ante operam (pre-survey);*
- 2. un monitoraggio in corso d'opera (fase di installazione e perforazione);*
- 3. monitoraggi per i 3 anni successivi alla messa in produzione dei pozzi (n. 2 monitoraggi/anno, tenendo conto delle variabilità stagionali: un monitoraggio verrà effettuato in periodo invernale ed il secondo in estate)*

Il monitoraggio post operam viene effettuato in genere per 3 anni, poiché questo è il tempo ritenuto mediamente sufficiente, sulla base dei dati storici analizzati, avendo osservato che gli eventuali impatti indotti dall'installazione delle strutture sulle componenti dell'ecosistema marino sono legati essenzialmente alle attività di posa in opera e si riducono fino ad annullarsi nell'arco di 3 anni per le piattaforme e 1-2 anni per le condotte.

L'eventuale prosecuzione dei monitoraggi su aspetti specifici potrà essere valutata in accordo con gli enti competenti al termine del periodo di monitoraggio previsto sulla base dei risultati ottenuti.

I comparti che verranno investigati per il monitoraggio della piattaforma sono di seguito elencati:

- **Caratterizzazione chimico-fisica della colonna d'acqua**
- **Caratterizzazione dei sedimenti**
- **Accumulo di metalli e altre sostanze nocive negli organismi**
- **Caratterizzazione della comunità bentonica**
- **Caratterizzazione del popolamento ittico**
- **Avvistamento di mammiferi e rettili marini**

In via preliminare si dettagliano di seguito le analisi/metodiche/tempistiche di esecuzione per ciascuno dei comparti. Il piano di dettaglio verrà elaborato prima dell'avvio delle attività.

Caratteristiche chimiche e fisiche della colonna d'acqua: le misure e i prelievi di campioni di acqua dovranno essere effettuati con cadenza bimestrale in corrispondenza di n. 8 stazioni disposte a croce, di cui 4 poste entro un raggio di 100 m dalla struttura e 4 (controlli) alla distanza di circa 2000 m da essa e da altre piattaforme/strutture offshore.

In tutte le stazioni dovranno essere misurati in continuo, mediante profilatore multiparametrico (CTD), i seguenti parametri lungo la colonna d'acqua:

- **Profondità (Pressione);**
- **Temperatura;**
- **Conducibilità (da cui si calcola la salinità);**
- **Ossigeno disciolto;**
- **Torbidità (Backscatterometro);**
- **Fluorescenza.**

Inoltre in tutte le stazioni, fino al massimo di 4 quote (superficie, due quote intermedie e fondo) su fondali profondi (da 10 m a 100 m), saranno effettuati prelievi di campioni di acqua tramite "rosette" collegata a CTD. (Conductivity, Temperature, Depth recorder)

Sui campioni di acqua di mare prelevati verranno misurati i seguenti parametri biochimici volti a valutare l'attività biologica nei pressi della piattaforma:

- **ossigeno disciolto tramite metodo Winkler (da effettuarsi direttamente a bordo per calibrare il sensore della sonda CTD);**
- **azoto inorganico come Ammoniaca, Nitriti e Nitrati tramite metodologia colorimetrica;**
- **fosforo inorganico disciolto come Ortofosfato tramite metodologia colorimetrica;**
- **silicio inorganico disciolto come Ortosilicato tramite metodologia colorimetrica;**
- **carico solido totale come peso secco; si effettuerà una sola volta all'anno per calibrare il sensore della sonda CTD;**
- **concentrazione di pigmenti clorofilliani con metodologia HPCL**

– carico solido totale come peso secco.

I dati raccolti dovranno essere restituiti in forma grafica in modo da descrivere il profilo lungo la colonna d'acqua utilizzando appositi software.

Il prelievo dei dati correntometrici durante la fase di produzione viene effettuato tramite misure in continuo (a intervalli di 10 minuti) di correnti associate a misure della temperatura tramite ADCP.

Elaborazione dati - I dati raccolti dovranno essere restituiti in forma grafica sia con rappresentazione delle componenti N-S, E-O e temperatura, sia con rappresentazione vettoriale. Inoltre, i parametri di direzione e velocità delle correnti dovranno essere restituiti come istogrammi.

Caratterizzazione dei sedimenti: per ogni anno di monitoraggio verranno effettuate n. 2 campagne di campionamento, di cui 1 invernale ed 1 estiva, durante ciascuna delle quali verranno svolte le attività di seguito descritte.

I prelievi di campioni dovranno essere effettuati su un numero di stazioni compreso tra un minimo di 15 e un massimo di 20 distribuite a distanze crescenti dalla piattaforma (da un minimo di 5 m a un massimo di 300 m). Il piano di dettaglio verrà elaborato, prima dell'avvio delle attività, tenendo conto delle caratteristiche fisiche della piattaforma da investigare, la sua posizione geografica, la direzione e l'entità delle correnti dominanti.

Verranno inoltre essere campionate 4 stazioni di controllo poste alla distanza di circa 2000 m sia dalla piattaforma oggetto di monitoraggio che da altre piattaforme e/o strutture offshore.

Su ogni stazione verranno prelevate porzioni di sedimento che dovranno essere opportunamente ripartite in aliquote da preparare per l'invio in laboratorio. I prelievi dovranno essere effettuati tramite box-corer..

Su tutti i campioni prelevati verranno effettuate le seguenti analisi chimico-fisiche:

- Aspetto macroscopico: in situ verranno rilevati colore, odore, eventuale presenza di frammenti di conchiglie, concrezioni.
- Analisi granulometrica: determinata secondo le metodologie analitiche di riferimento indicate dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare.
- Sostanza organica totale (mg/kg di sostanza secca): determinati secondo le metodologie analitiche di riferimento indicate dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare.
- TOC (Total Organic Carbon): determinati secondo le metodiche convalidate a livello internazionale.
- Idrocarburi totali (mg/kg di sostanza secca): determinati secondo le metodiche convalidate a livello internazionale.
- Concentrazioni degli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (mg/kg di sostanza secca): indicati dall'Environmental Protection Agency (EPA) come contaminanti di rilevante importanza ecotossicologica determinati secondo le metodiche convalidate a livello internazionale.
- Concentrazioni di metalli pesanti (mg/kg di sostanza secca): alluminio, bario, cadmio, cromo, mercurio, nichel, piombo, rame, vanadio e zinco determinati secondo le metodologie convalidate a livello internazionale.
- Analisi eco tossicologiche: sia in inverno che in estate, su campioni di sedimento prelevati (in almeno il 30% delle stazioni utilizzate per le analisi fisiche e chimiche dei sedimenti) verranno effettuati i seguenti test biologici con:
 1. *Dunaliella terticleta*
 2. *Vibrio fischeri*
 3. *Corophium orientale*: tossicità acuta e/o cronica secondo la tempistica dei survey
 4. *Crassostrea gigas*

Accumulo di metalli e altre sostanze nocive negli organismi: le analisi verranno effettuate sui seguenti organismi:

- *Hediste diversicolor*
- *Mytilus galloprovincialis*

L'indagine finalizzata al prelievo campioni su *Hediste diversicolor* verrà condotta sia in estate che in inverno sulle stesse stazioni previste per i saggi eco tossicologici; verranno effettuate prove di bioaccumulo di metalli sui microorganismi (alluminio, bario, cadmio, cromo, mercurio, nichel, piombo, rame, vanadio e zinco determinati secondo le metodologie convalidate a livello internazionale).

L'indagine finalizzata al prelievo campioni su *Mytilus galloprovincialis* verrà condotta sia su individui insediati sulle parti immerse della piattaforma che su un campione proveniente da una popolazione di controllo lontana da evidenti fonti di contaminazione. Normalmente il tempo di insediamento dei mitili sulle nuove strutture è di circa un anno dalla posa delle stesse.

In corrispondenza della piattaforma i campioni di mitili verranno prelevati sia in prossimità degli anodi sacrificali che lontano da essi; al fine di valutare l'influenza dello stato fisiologico degli organismi i campionamenti verranno condotti in due stagioni diverse: inverno ed estate.

Sui campioni verranno effettuate le seguenti analisi:

Concentrazioni di inquinanti organici ed inorganici mediante analisi chimiche effettuate su campioni di tessuto provenienti da 3 pool di 20-30 individui compresi in un range ristretto di taglie che poi verranno liofilizzati.

Analisi inquinanti organici: Materia organica, IPA e IA. Le analisi dovranno essere effettuate secondo le metodologie accreditate a livello internazionale e consisteranno nel ricercare i composti IPA considerati inquinanti prioritari dall'EPA ed i composti alifatici compresi nel fingerprint tra C15 e C32.

Analisi inquinanti inorganici: determinazione dei metalli in traccia tramite le metodologie accreditate a livello internazionale.

Al fine di valutare possibili effetti indotti negli organismi dall'eventuale esposizione alle diverse classi di contaminanti eventualmente presenti in prossimità della piattaforma, verranno determinati in *M. galloprovincialis* i seguenti indici biologici di stress o biomarkers, quali indicatori della presenza di alterazioni a diversi livelli di organizzazione biologica (biochimico, cellulare e fisiologico).

- Indici di danno biochimico: Dosaggio di enzimi antiossidanti (Catalasi), dosaggio di metallotioneine)
- Indici di danno istochimico: Stabilità delle membrane lisosomiali, accumulo di lipidi neutri nei lisosomi, accumulo di Lipofuscine nei lisosomi
- Indici di danno genetico: Test dei micronuclei
- Analisi dell'espressione genomica (qPCR): Induzione dell'espressione genica associata alla metallotioneine
- Indici di danno fisiologico: Sopravvivenza in aria (Stress On Stress)

Caratterizzazione della comunità bentonica: I prelievi quantitativi della fauna bentonica verranno eseguiti su tutte le stazioni individuate per i sedimenti, utilizzando una benna di tipo Van Veen avente una capacità minima di 13 lt. Il numero delle repliche da effettuare in ciascuna stazione verrà definito in base delle curve cumulative ottenute nel corso del primo survey e non potrà essere comunque inferiore a 3. Il materiale raccolto verrà setacciato a bordo dell'imbarcazione con una maglia da 0,5 mm, quindi fissato in formaldeide al 5%.

Il riconoscimento sistematico degli organismi presenti dovrà essere effettuato a livello di specie almeno per i gruppi più rappresentativi (Policheti, Molluschi e Crostacei). Per ciascuna specie verrà contato il numero degli individui e rilevato il peso totale.

I dati così ottenuti verranno utilizzati per il calcolo dei seguenti indici biologici descrittivi della comunità:

- *Abbondanza totale (N)*;
- *Ricchezza specifica totale (S)*;
- *Ricchezza specifica media (Sm)*;
- *Indice di Dominanza (May, 1979)*;
- *Indice di Diversità specifica di Shannon-Weaver (H'; Pielou, 1974)*.

L'evoluzione temporale e spaziale della comunità bentonica essere verrà anche valutata tramite l'applicazione di analisi multivariate (MDS, PCO, ecc.) e di opportuni indici volti a valutare il livello di stress delle comunità rinvenute (es. *Indice AMBI*).

Caratterizzazione del popolamento ittico: durante la fase di produzione verranno condotti campionamenti di pesca con frequenza mensile sia nell'area interessata dalla piattaforma (entro un raggio di 50 m), sia in almeno 2 aree di controllo prive di strutture artificiali e di substrati duri naturali e poste ad almeno 1 (miglio nautico) mn di distanza sia dalla struttura oggetto di monitoraggio sia da altre piattaforme. Per i campionamenti dovrà essere utilizzata una rete tipologia tremaglio avente altezza non inferiore a 3 m. L'attrezzo dovrà essere calato al tramonto e salpato all'alba, per una permanenza media in mare di circa 12 ore. Tutti gli individui catturati saranno prelevati e portati in laboratorio per le successive analisi.

Tutti gli esemplari presenti nelle catture verranno determinati a livello di specie. Su tutti i pesci verranno rilevati lunghezza totale e peso individuale. Lo stesso verrà effettuato per i cefalopodi (lunghezza del mantello) e i crostacei (lunghezza del carapace) di interesse commerciale.

Tutte le specie dovranno essere anche classificate in base alla loro affinità nei confronti dei substrati duri naturali e/o artificiali.

Sia per la cattura totale che per le singole categorie dovranno essere calcolati, per sito e stagione, i seguenti indici biologici:

- *Ricchezza specifica totale (S)*;
- *Ricchezza specifica media per stagione (Sm)*;
- *Rendimenti di pesca standardizzati*;
- *Indice di Diversità specifica di Shannon-Weaver (H'; Pielou, 1974)*.

L'evoluzione temporale della comunità ittica dovrà essere valutata tramite l'applicazione di analisi multivariate (MDS, PCO).

Avvistamento di mammiferi e rettili marini: l'eventuale presenza di cetacei nei dintorni della piattaforma verrà rilevata visivamente tramite sopralluoghi mensili presso la struttura.

I comparti da investigare per il monitoraggio di una condotta sottomarina (sealine) sono di seguito elencati:

- *Caratteristiche chimiche e fisiche dei sedimenti*
- *Comunità bentonica*

I prelievi dei campioni di sedimento verranno effettuati su due transetti posizionati su batimetriche diverse. I transetti intersecheranno la condotta e la loro direzione terrà conto, ove possibile, della direzione della corrente dominante. Ogni transetto includerà almeno 7 stazioni di campionamento (considerata la lunghezza della condotta pari a circa 13 km), di cui 1 posizionata in corrispondenza della condotta e le altre dislocate

a distanze crescenti da essa. Inoltre per ciascun transetto saranno campionate anche 3 stazioni di controllo poste a distanza di circa 2000 m sia dalla condotta oggetto di monitoraggio, sia da eventuali altre strutture presenti. Su ogni stazione saranno prelevate porzioni di sedimento che saranno opportunamente ripartite in aliquote da preparare per l'invio al laboratorio. I prelievi dovranno essere effettuati mediante box-corer.

Per il dettaglio di quanto sopra non specificato riguardo a modalità di prelievo e tipologie di analisi che verranno effettuate allo scopo di indagare gli eventuali impatti dovuti alla posa ed esercizio di condotte sottomarine si faccia riferimento a quanto sopra descritto per i suddetti comparti riferimento descritti per l'installazione della piattaforma offshore.

Infine, per il progetto Clara NW è stata anche presentata istanza per la richiesta di autorizzazione allo scarico a mare delle acque risultanti dall'estrazione di gas. In accordo con quanto prescritto dall'art. 104, comma 7 del D.Lgs. 152/06 e smi., prima dell'inizio dello scarico a mare, viene avviato un monitoraggio, volto a valutare l'assenza di pericoli per le acque e per gli ecosistemi acquatici derivanti dallo scarico diretto a mare delle acque risultanti dall'estrazione di idrocarburi. Il piano viene eseguito da ISPRA ed è rigidamente determinato dalle Linee Guida approvate da MATTM nel 2009 (nota DPN 2009 0010287).

Il monitoraggio è svolto per tutta la durata dello scarico a mare delle acque di strato (che nella norma corrisponde alla durata della coltivazione del giacimento) e l'area di indagine si svilupperà con un raggio di 500 metri dalla piattaforma.

Verranno indagate le seguenti matrici:

- 1) colonna d'acqua
- 2) sedimenti
- 3) organismi marini filtratori

La frequenza di campionamento da parte di ISPRA è stabilita in:

- una campagna di bianco, in assenza dello scarico,
- due campionamenti nel corso del primo anno di attività di scarico,
- almeno un campionamento all'anno per i restanti anni di autorizzazione, da eseguirsi nel periodo estivo (massima stratificazione della colonna d'acqua)."

VALUTATO che in relazione al terzo punto della richiesta di chiarimenti/integrazioni formulata dalla Regione Marche e alla conseguente risposta fornita dal Proponente, la Regione evidenzia la necessità di ulteriori integrazioni relative al Piano di Monitoraggio Ambientale. Come già affermato al punto, la Commissione, concordando con la posizione regionale, ha previsto delle specifiche prescrizioni in merito, tese a perfezionare il suddetto piano;

➤ **"4. Vanno fornite valutazioni su eventuali effetti ambientali cumulativi, considerando la vicinanza con altri impianti già operativi (Calipso, Clara Est, Bonaccia NW). Si ritiene importante che le risultanze dei monitoraggi ambientali eseguiti da eni in tutte le fasi della vita dell'opera siano trasmesse periodicamente alle competenti autorità ambientali regionali.**

Come già accennato al punto precedente, i numerosi monitoraggi effettuati su piattaforme offshore situate in Adriatico Settentrionale, incluse le piattaforme Calipso e Clara Est (mentre il monitoraggio della piattaforma Bonaccia NW verrà avviato a seguito dell'avvio del progetto, ad oggi in fase di Valutazione di Impatto Ambientale), hanno evidenziato che la maggior parte degli impatti determinati dall'installazione della piattaforma e del relativo sealine sono indotte dalle operazioni di installazione delle strutture e di perforazione dei pozzi e sono spazialmente limitati esaurendosi, nella maggior parte dei casi, entro un raggio di 60 m dalla piattaforma e 15-30 m dal sealine, perché legati essenzialmente alle operazioni di posa in opera, riducendosi gradualmente nel tempo.

I monitoraggi sulle piattaforme citate sono stati effettuati nel periodo post installazione ed in particolare:

- *P.ma Calipso: il monitoraggio è stato effettuato dal 2002 al 2005;*
- *P.ma Clara Est: il monitoraggio è stato effettuato dal 2005 al 2008;*

Come descritto nello studio di impatto ambientale per la realizzazione del progetto Clara NW, si tratta essenzialmente di impatti a carattere temporaneo e di bassa entità.

Ad ogni modo eni si rende disponibile alla trasmissione delle risultanze dei monitoraggi ambientali che verranno avviati sui nuovi progetti in corso di autorizzazione (Fauzia, Elettra, Bonaccia NW)."

VALUTATO che in relazione al punto 4 della richiesta di chiarimenti/integrazioni formulata dalla Regione Marche e alla conseguente risposta fornita dal Proponente, la Regione evidenzia la necessità di valutare eventuali impatti cumulati. In tal senso si ritiene che il parere n. 1203 del 12/04/2013 abbia opportunamente posto l'accento sui possibili effetti cumulati prevedibili (con particolare riferimento al fenomeno della subsidenza) mentre per quanto riguarda la necessità di predisporre opportunamente il Piano di monitoraggio ambientale al fine di poter valutare sia in fase di cantiere che in fase di esercizio le eventuali ripercussioni dell'opera sull'ambiente, si rimanda a quanto già affermato e alle prescrizioni;

"Matrice rifiuti/suolo

- *5. In merito alla fase di dismissione delle condotte sottomarine si chiede di motivare la scelta di lasciare sul fondale marino le parti terminali delle tubazioni, valvole, ancoraggi ed eventualmente valutarne l'impatto.*

Risposta alla richiesta di chiarimenti n.5

Attualmente eni, in linea con le modalità operative adottate anche dalle altre OIL Company, applica il criterio dell'abbandono "in situ" delle condotte sottomarine (sealine), dopo averle sottoposte a processo di bonifica, come verrà in seguito descritto.

Occorre a tal proposito precisare che, nonostante le sealine siano posate sul fondo marino e non interrate, nel corso della vita produttiva esse affondano e vengono ricoperte dai sedimenti del fondo marino.

L'abbandono in situ consente di evitare il trascinarsi delle sealine che vengono rimosse, la formazione di solchi e buche sul fondale, la risospensione dei sedimenti e la loro mobilitazione temporanea della colonna d'acqua. Il fattore di perturbazione più evidente sarebbe, in questa fase l'incremento di torbidità, oltre alla rimozione della componente bentonica installata sulla condotta durante la vita operativa della stessa. Sulla base di quanto sopra riportato, si ritiene che l'abbandono in situ delle condotte, previo scollegamento e bonifica, sia la soluzione a minor impatto ambientale possibile.

Va sottolineato che tali modalità operative sono avvalorate, per analogia, anche dalle valutazioni che, in passato sia MATTM che CNR avevano espresso a proposito della inopportunità di procedere all'interro delle condotte, in quanto le attività di scavo e di ricopertura delle trincee possono rappresentare "fonte di notevole alterazione ambientale" (rif. comunicazione da ministero Ambiente – Ispettorato Centrale per la difesa del mare a Ministero dei Trasporti e della Navigazione – D.G. Demanio Marittimo e Porti, prot. ICDM/1/1178 del 25/05/1999).

Le condotte prima di essere abbandonate "in situ" vengono flussate, pulite e riempite con acqua di mare; di seguito si riporta la sequenza delle attività necessarie per il decommissioning delle condotte:

- 1. depressurizzazione di tutta la condotta attraverso impianti ed apparecchiature a cui essa sarà collegata;*
- 2. Flussaggi e eventuali pigaggi progressivi, se necessari, al fine di bonificare la condotta con successivo smaltimento delle acque di risulta secondo la normativa vigente;*
- 3. Riempimento/allagamento della condotta con acqua di mare;*

4. Taglio/disconnessione della condotta alle sue estremità in prossimità della piattaforma;
5. Chiusura delle estremità tagliate/sflangiate della condotta.

Prima del suo abbandono in loco la condotta sarà chiusa mediante installazione di un tappo in corrispondenza della sezione di taglio/disconnessione. Il tratto di condotta in corrispondenza di tale sezione verrà poi interrato o alternativamente coperto con un materasso in cemento al fine di evitare interferenze con le attività di pesca a strascico.

Si precisa pertanto che la parte terminale della condotta compresa tra la sezione di taglio/disconnessione fino alla piattaforma sarà rimossa assieme a tutti gli eventuali elementi aggiuntivi presenti (valvole sottomarine, ancoraggio, supporti della condotta, ecc.)."

VALUTATO che in relazione al punto 5 della richiesta di chiarimenti/integrazioni formulata dalla Regione Marche e alla conseguente risposta fornita dal Proponente, la Regione chiede al Proponente chiarimenti e motivazioni relativamente alla decisione di non rimuovere le sealine non più utilizzate. In relazione a questo punto è evidente che sebbene l'impatto causato da una rimozione integrale delle sealine possa essere non trascurabile, soprattutto in relazione alla movimentazione dei sedimenti e alla torbidità, la sealine costituisce comunque un rifiuto e in quanto tale è da rimuovere, inoltre tutti gli impatti collegati alla rimozione di detta sealine hanno carattere temporaneo e transitorio;

"Matrice radiazioni/rumore

- 6. In merito ai controlli non distruttivi con l'impiego di radiazioni ionizzanti si ricorda che questi devono essere effettuati rispettando le disposizioni previste dal Decreto Lgs.vo n. 230/95 e s.m.i.

Si fa inoltre presente che, nel caso di impianti di produzione, trattamento e trasporto di gas l'immissione di radiazioni ionizzanti riguarda non soltanto i controlli non distruttivi che vengono eseguiti sui giunti di saldatura delle varie apparecchiature e facilities nelle 3 fasi progettuali indicate dal proponente, ma è dovuta anche alla possibile presenza nel gas estratto di una quantità significativa di radon, gas radioattivo di origine naturale.

I prodotti di decadimento del radon presente nei gas estratti possono formare nuclei di condensazione, che successivamente si accumulano in condensati e morchie Pb 201, Po 210 e Bi 210.

Questi accumuli contengono radionuclidi alfa e beta emettitori con debole emissione di radiazione gamma di bassa energia per cui l'emissione all'esterno dei componenti è pressoché assente.

Pertanto la presenza di NORM (acronimo di Naturally Occurring Radioactive Materials), ossia di materiali generalmente non considerati radioattivi, ma che contengono radionuclidi naturali in concentrazioni superiori alla media della crosta terrestre, può essere rilevata, solo in occasione di interventi di manutenzione durante la fase di produzione, tramite ispezione diretta dei potenziali punti di accumulo, oppure durante la fase di dismissione dell'impianto.

Occorre inoltre ricordare, che l'attività prevista nel progetto in questione rientra nell'elenco delle attività lavorative di cui all'art. 10-bis, comma 1 lettera c) e d) del decreto Legislativo n. 230/95 e s.m.i., riportato al paragrafo 1 dell'Allegato 1-bis del medesimo decreto legislativo, laddove si parla di "estrazione e raffinazione di petrolio ed estrazione di gas, per quanto concerne presenza e rimozione di funghi e incrostazioni in tubazioni e contenitori". Pertanto l'esercente di tale attività è soggetto alle disposizioni previste nell'apposito Capo III-bis del sopra citato decreto Legislativo, a cui si rimanda.

Risposta alla richiesta di chiarimenti n.6

Il capo III bis del Decreto Legislativo 17 marzo 1995 n°230 e successive modifiche ed integrazioni si applica agli esercenti di attività lavorative nelle quali la presenza di sorgenti di radiazioni naturali può condurre ad un significativo aumento dell'esposizione dei lavoratori o di persone del pubblico (capo III bis, art. 10 bis);

tra queste attività lavorative rientrano quelle che comportano la produzione di residui, abitualmente non considerati radioattivi, ma che contengono radionuclidi naturali (comma 1, punto d).

L'esercente di tali attività, tra cui rientra in particolare "l'estrazione e raffinazione di petrolio ed estrazione di gas, per quanto concerne presenza e rimozione di fanghi e incrostazioni in tubazioni e contenitori" (All. I bis, comma 1, lettera g), è tenuto ad effettuare valutazioni preliminari di radioprotezione e, nel caso in cui le esposizioni valutate non superino il livello d'azione definito in All. I bis, ripetere le valutazioni con cadenza triennale o nel caso di variazioni significative del ciclo produttivo.

Tutti gli impianti eni sul territorio italiano sono soggetti a campagne radiometriche periodiche, con periodicità triennale, volte all'identificazione della potenziale presenza di TENORM, effettuate dall'unità RADI di eni e&p, Istituto Autorizzato di Radioprotezione (DM 23/05/84).

Le prime Linee Guida per la gestione dei TENORM nell'ambito delle attività upstream di eni risalgono al 1995 e sono perciò antecedenti all'entrata in vigore del D.Lgs. 241/2000.

"Sulla base dei risultati ottenuti, trattandosi di impianti a gas in cui la presenza di TENORM non è sempre facilmente rilevabile dall'esterno dei componenti, per singolo sito, in occasione di interventi manutentivi che prevedano l'apertura di determinati componenti di impianto, se necessario, vengono predisposte specifiche valutazioni con misure, campionamenti e raccomandazioni per la gestione dell'eventuale presenza di TENORM".

Le attività sugli impianti su cui è stata rilevata la presenza di radioattività naturale sono regolamentate da una procedura interna in cui vengono definite le modalità di lavoro in tutti i casi in cui vi sia la possibilità di contatto con materiali contaminati da TENORM, ad esempio operazioni di manutenzione, pulizia, piggaggio, decommissioning. Tali prescrizioni comprendono l'utilizzo di DPI adeguati, l'effettuazione di misurazioni radiometriche preliminari e dove necessario in corso d'opera, la redazione di una valutazione di dose specifica, la caratterizzazione radiometrica degli eventuali rifiuti prodotti e il loro adeguato smaltimento.

Nel caso della costruzione di nuovi impianti, non è attualmente possibile effettuare valutazioni preliminari sulla possibilità di accumulo di radioattività naturale, dal momento che una tale eventualità dipende da molti fattori interferenti.

Tali impianti, una volta terminati e funzionanti, rientreranno nella programmazione delle campagne di misurazione TENORM, comprendenti misurazioni, campionamenti e valutazioni finalizzati a garantire la tutela dei lavoratori addetti, della popolazione e dell'ambiente dal rischio radiologico associato alla presenza di TENORM.

È attualmente in corso il monitoraggio radiometrico mediante analisi spettrometriche gamma di tutti i residui provenienti da impianti su cui sia stata segnalata la presenza di anomalie radiometriche; vengono inoltre effettuati controlli mirati all'individuazione dell'eventuale presenza di piombo-210 nel caso di apertura di componenti per manutenzione o pulizia.

Fino ad ora nei residui analizzati non sono state riscontrate concentrazioni di radionuclidi naturali tali da avere rilevanza radiologica.

Nelle valutazioni di dose eseguite sia per le normali operazioni di conduzione degli impianti sia in occasione di attività specifiche (manutenzione, pulizia, piggaggio, decommissioning) sono stati riscontrati valori di esposizione che raramente si discostano dal fondo ambientale di radiazione e che sono comunque inferiori al livello d'azione previsto dalla normativa."

VALUTATO che in relazione al punto 6 della richiesta di chiarimenti/integrazioni formulata dalla Regione Marche e alla conseguente risposta fornita dal Proponente, la Regione evidenzia la necessità dell'applicazione di quanto previsto dal D.Lgs. 230/1995 in relazione alle radiazioni ionizzanti. A tal fine si sottolinea che il Proponente ha affermato che al momento tutti gli impianti sono soggetti a specifici monitoraggi triennali in tal senso e finora non sono mai state riscontrate concentrazioni di radionuclidi naturali tali da avere rilevanza radiologica;

VISTE le prescrizioni del parere n. 312137 del 16/05/2013 della Regione Marche:

- 1) "Occorre considerare le componenti ambientali fito e zooplancton nei monitoraggi ante operam ed in fase di esercizio. La componente planctonica è fondamentale nel determinare le caratteristiche e le

dinamiche degli anelli trofici superiori e come tale va monitorata periodicamente con continuità. Per la verifica degli eventuali impatti post operam è necessario estendere il periodo del monitoraggio ad almeno 5 anni dalla installazione delle piattaforme, al termine del quale dovrà essere valutata l'opportunità di proseguire ulteriormente con i controlli ambientali;

- 2) Le tubazioni, che sono da considerare rifiuti, debbono essere rimosse dai fondali marini una volta dismessa la struttura.
- 3) Sia in fase di cantiere che in quella di esercizio, dovranno essere messe in atto tutte le misure finalizzate a ridurre le emissioni diffuse, con il criterio della migliore tecnologia disponibile.
- 4) Si richiede che le indagini in colonna d'acqua sia nelle aree interessate dalla presenza della piattaforma sia in quelle limitrofe utilizzate come confronto siano integrate con analisi rivolte alla determinazione delle concentrazioni di idrocarburi totali ed alifatici e degli idrocarburi policiclici aromatici, dei BTEX e dei metalli, nonché delle concentrazioni di glicole etilenico previste dalle Linee Guida dell'ISPRA (rev. 2009) ai sensi dell'art. 104, comma 7 del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152;
- 5) il Piano di monitoraggio definitivo dovrà essere composto da un prima fase nella quale verrà definita nel dettaglio la strategia di campionamento tramite mappe georeferenziate con l'esatta localizzazione delle stazioni e della tipologia di analisi che saranno effettuate nell'arco dei primi 5 anni;
- 6) la restituzione dei dati avverrà, come già peraltro precisato nel rapporto preliminare, con 2 relazioni semestrali per ogni anno di monitoraggio corredate dell'analisi statistica. La valutazione dei risultati presentati via via nel corso del triennio renderà inoltre possibile la eventuale integrazione/sostituzione di alcuni parametri, per poter indirizzare su aspetti specifici la ricerca negli ulteriori 2 annidi indagini;
- 7) si richiede che il piano di monitoraggio aggiornato con tutte le prescrizioni/ricieste individuate in questa fase di VIA, sia presentato anche alla Regione, ai fini di una sua validazione;
- 8) In base a quanto stabilito dalla legge 31.07.2002 n. 179, art. 5, comma 1, ed a), è necessario che il proponente comunichi alla Regione i dati relativi delle varie fasi del progetto ai fini del monitoraggio delle componenti ambientali e delle relative verifiche di ottemperanza."

VALUTATO che le prescrizioni sono state predisposte alla luce della richiesta di integrazione e dei successivi chiarimenti forniti dal Proponente;

VALUTATO pertanto che tutte le prescrizioni del parere della Regione Marche, ad eccezione della rimozione delle sealine, erano già condivise dalla Commissione;

VALUTATO che, alla luce delle considerazioni formulate dalla Regione, si ritiene opportuno inserire nel quadro prescrittivo anche la rimozione delle sealine in quanto le tubazioni sono da considerare rifiuti;

VALUTATO pertanto che tutte le prescrizioni della Regione Marche si intendono condivise nel presente parere e che l'ottemperanza delle suddette prescrizioni è di competenza della stessa Regione;

tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

CONFERMA

il **Giudizio positivo** sulla compatibilità ambientale del progetto "Concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi B.C13.AS Progetto CLARA NW NORD OVEST", e

RITIENE

Di sostituire il quadro prescrittivo del parere n. 1203 del 12/04/2013 con il seguente:

Antecedentemente alla realizzazione delle opere e/o in sede di progettazione esecutiva:

1. Per quanto riguarda le interferenze della piattaforma di perforazione con le rotte navali, in particolare per quanto concerne la zona di sicurezza il Proponente dovrà ottenere il preventivo nulla osta della Capitaneria;
2. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere presentate all'ARPA Marche le schede di sicurezza dei materiali utilizzati per la protezione della nuova condotta sottomarina e per il collaudo idraulico della stessa;
3. Il periodo dell'esecuzione delle operazioni a mare dovrà essere definito nell'ambito di un crono

- programma, con relazione di supporto, predisposto in accordo con ISPRA, da trasmettere al MATTM (Direzione Valutazioni Ambientali e Direzione Protezione della Natura e del Mare). In linea generale, il crono programma dovrà considerare che le operazioni a mare andranno condotte in modo tale da limitare quanto più possibile l'interferenza con i periodi di riproduzione delle principali specie marine la cui presenza nell'area considerata sia accertata da letteratura scientifica esistente;
4. In fase di progettazione esecutiva e prima dell'avvio dei lavori dovrà essere presentato
 - a. Un progetto di dismissione e ripristino dell'ambiente nella configurazione marina ante operam con la stima dei costi. Il ripristino dovrà essere attuato ad esaurimento del giacimento come quantificato dalla producibilità di progetto;
 - b. Detto progetto dovrà anche contenere le misure per le bonifiche e la rimozione delle condotte e dovrà contenere tutte le misure per minimizzare tutte le possibili ricadute sull'ambiente, con particolare riferimento a risospensione dei sedimenti e aumento della torbidità;
 - c. Detto progetto, concordato con la Regione Marche, dovrà essere trasmesso per conoscenza al MATTM;
 5. In fase di progetto esecutivo dovrà essere definita in dettaglio la composizione della lega metallica utilizzata nei sistemi di protezione anticorrosiva della condotta a mare e dovrà essere sottoposta alla valutazione di ARPA Regionale al fine di verificare la necessità di predisporre un programma di monitoraggio relativo al rilascio di metalli nell'ambiente marino da effettuare per tutta la durata dell'esercizio. Le modalità e la tempistica delle attività di monitoraggio dovranno essere definiti in accordo con l'ARPA Regionale mentre i costi sono a carico del Proponente.
 6. Prima di procedere a qualsiasi operazione sia a terra che a mare lungo le fasce di fondale marino interessate dai lavori di eventuale scavo e posa della condotta, ovvero in sede di progettazione esecutiva, deve essere presentato al MATTM un manuale operativo, approvato da un Organismo riconosciuto di cui all'art. 3 del D.Lgs. 318/98, contenente, ma non in modo limitativo, almeno le seguenti principali informazioni e documentazioni:
 - a. Logistica del cantiere e caratteristiche dei mezzi ed attrezzature di scavo e di posa in opera (pianificazione dei lavori, ubicazione delle aree di lavoro a terra e a mare, attrezzature di montaggio e posa quali caratteristiche della linea di varo a mare (lay-barge) o a terra (bancali di appoggio, sistema rotabile, sistema frenante, blocchi di ancoraggio, mezzi di sollevamento e traslazione, ecc.), attrezzature ausiliarie per procedure particolari o di emergenza, sistema di aggancio dei cavi di tiro, sistema di trazione, caratteristiche dei pontoni e mezzi navali (tipo di scafo, dimensioni, pescaggio, sistema di ormeggio, limiti operativi, ecc.), tipo e caratteristiche dei verricelli, campo ancore, ecc.
 - b. Procedure di lavoro e di posa, procedure di posa (normali, particolari e/o di emergenza), procedure di ispezione e di controllo durante le operazioni di posa, ecc. Il Manuale operativo dovrà fare parte integrante dei Capitolati di appalto per le imprese esecutrici dei lavori;
 - c. Dovrà essere approvato da ARPAM un Piano di gestione delle acque reflue e di sentina prodotte dai mezzi navali impegnati per l'installazione degli impianti;
 7. In fase di cantiere, durante il montaggio della piattaforma, la perforazione e la posa delle condotte, al fine di tutelare i mammiferi marini da eventuali impatti causati dal rumore subacqueo:
 - a. Durante le operazioni a mare devono essere presenti nell'area di cantiere e a bordo dei mezzi navali due osservatori qualificati MMO (Marine Mammals Observer), esperti nel riconoscimento di cetacei ed appartenenti ad Enti accreditati (tra cui anche l'ISPRA); le tecniche di avvistamento dovranno essere sia di tipo visuale, con l'ausilio del binocolo, che di tipo acustico, mediante l'uso di idrofoni;
 - b. Nel caso di accertata presenza di mammiferi marini, soprattutto se accompagnati da piccoli, in un'area di almeno un miglio marino di raggio attorno al cantiere, dovranno essere sospese le attività. L'inizio delle attività sarà posticipato fino all'allontanamento degli animali, attendendo almeno 30 minuti dall'ultimo avvistamento; nel caso gli animali siano segnalati nella fascia compresa tra 1 e 3 miglia marine attorno al cantiere, sarà necessario effettuare un avvio morbido (soft-start) dei mezzi e attrezzature di cantiere; inoltre, durante i 30 minuti antecedenti l'inizio delle attività, è previsto che gli osservatori si accertino dell'assenza

anche di singoli individui nelle aree limitrofe.

- c. Al termine dei lavori a mare dovrà essere compilato un rapporto, nel quale saranno riportati la data e la localizzazione delle opere a mare, la tipologia e le specifiche delle attrezzature impiegate, il numero e il tipo dei mezzi navali impegnati, la registrazione di tutte le occorrenze (sospensione delle attività, durata delle sospensioni, numero dei soft-start ecc); relativamente alle osservazioni dei mammiferi, dovranno essere indicate le modalità dell'avvistamento, le specie, il numero di individui, le coordinate, l'ora e le condizioni meteorologiche; inoltre dovranno essere riportate le considerazioni degli osservatori qualificati MMO. Il rapporto dovrà essere trasmesso al MATTM (Direzione Valutazioni Ambientali e Direzione Protezione della Natura e del Mare) e all'ISPRA; il formato dei dati dovrà essere sia cartaceo che elettronico, quest'ultimo compatibile con le specifiche pubblicate sul sito del MATTM.
8. In fase di progettazione esecutiva e prima dell'avvio dei lavori dovrà essere predisposto uno scenario previsionale che quantifichi gli effetti negativi e significativi sull'habitat marino dovuti ad incidente in fase di perforazione del pozzo o coltivazione del giacimento, incendio sulla piattaforma, che valuti l'entità dell'eventuale danno producibile sull'ecosistema, la sua riparabilità, ed individui le misure per mitigare e compensare i danni creati sull'ecosistema e quantificati i costi per gli interventi. Il Piano di emergenza ambientale dovrà indicare le tecnologie che interverranno e le misure di pronto intervento da porre in essere in caso si verificasse l'evento incidentale, per contenere ed eliminare gli inquinamenti conseguenti a sversamento od eruzione. Dovrà essere accantonata la cifra necessaria a far fronte ai costi stimati per le operazioni di risanamento e ripristino dell'habitat;

Trattamento e smaltimento dei rifiuti:

9. In fase di progettazione esecutiva e prima dell'avvio dei lavori il proponente dovrà presentare un piano operativo per lo svolgimento di attività di perforazione che soddisfi i seguenti requisiti:
- Le schede tecniche di sicurezza e le caratteristiche qualitative e quantitative dei fluidi di perforazione e relativi componenti, esattamente come indicato dal D.M. 28.07.1994 e s.m.i.
 - L'obbligo ad effettuare la separazione dei cutting asportati dal fango solo ed esclusivamente sul deck del "Jack-up" o sulla coperta del pontone appoggio mediante l'uso di vibrovagli e almeno due batterie di idrocycloni in serie: la prima costituita da desander e la seconda costituita da desilter. Per il recupero dei materiali di appesantimento, per disidratare il fango esausto e i cutting prima del trasporto finale a discarica, è prescritto altresì l'uso di centrifughe a cilindri rotanti. Soluzioni alternative potrebbero essere realizzate alla sola condizione che sia comunque garantita una efficienza del processo finale non inferiore a quella sopra descritta.
 - In ogni caso, sempre sul deck del "Jack-up" o sulla coperta del pontone appoggio, dovranno essere previste diverse vasche di accumulo del fango (sia attive che di riserva per fronteggiare eventuali perdite di circolazione) dotate di agitatori meccanici o pneumatici per mantenere omogeneo il fango, oltre alle vasche di stoccaggio temporaneo dei cutting prima di essere trasportati a discarica e ai serbatoi di accumulo delle acque reflue;
 - Dovranno essere adottate le migliori tecnologie disponibili per la riduzione volumetrica dei reflui di perforazione, mediante riutilizzo dei fanghi di perforazione, opportuni filtraggi, previa valutazione di quelle ottimali sotto il profilo ambientale;
10. Il Proponente dovrà sottoporre all'approvazione ARPA un piano di smaltimento dei rifiuti prodotti durante le fasi di perforazione, che contenga:
- La data di inizio lavori;
 - I volumi attesi per ciascuna tipologia di rifiuto prodotto;
 - L'elenco delle discariche autorizzate a ricevere tali rifiuti, le tecniche utilizzate per la riduzione volumetrica e/o il riutilizzo dei rifiuti;

In merito all'adeguamento della piattaforma Calipso

11. Il Proponente, in fase di progettazione esecutiva, dovrà trasmettere il progetto di adeguamento della piattaforma Calipso evidenziando tutte le modifiche da apportare in funzione della nuova rete.

Realizzazione delle opere:

12. Dovranno essere rispettate tutte le tecniche di prevenzione, le misure di mitigazione e di attenuazione degli impatti ambientali citati nello SIA;
13. I capitolati d'appalto dovranno contenere come oneri a carico del Proponente tutti quelli derivanti dalle misure di mitigazione previste nello SIA;
14. Entro 12 mesi dall'installazione della piattaforma, il sito andrà incluso nel certificato ISO 14001:2004 di Eni E&P ed inserito in un programma di monitoraggio interno e, compatibilmente con le indicazioni dell'Auditor, verificato dallo stesso al fine di garantire il rispetto dei requisiti ambientali e le condizioni di un miglioramento continuo;

Monitoraggio di acque, sedimenti, comunità bentoniche, fauna ittica e cetacei:

15. Il Proponente dovrà definire, in accordo con ARPA, le modalità ed il punto di prelievo e smaltimento dell'acqua utilizzata per la pressurizzazione e pulizia della condotta nella fase di collaudo. Le operazioni di prelievo e smaltimento dell'acqua dovranno essere svolte sotto il controllo dell'ARPA;
16. Il piano di monitoraggio, comprendente punti, modalità e frequenza dei prelievi, delle componenti atmosfera, acque, sedimenti marini e organismi marini, ante operam, in fase di cantiere, di esercizio e di smantellamento, per la piattaforma e le condotte, e le azioni di controllo da parte di Enti Pubblici, deve essere trasmesso e approvato da Regione Marche e ARPA;
17. Il Proponente dovrà attuare fin dall'inizio dei lavori un adeguato monitoraggio avente lo scopo di valutare le eventuali modifiche ambientali indotte dalla realizzazione delle teste di pozzo, dalla posa in opera della piattaforma e della condotta sottomarina;
18. I risultati dei monitoraggi dovranno rimanere a disposizione degli Enti ed essere trasmessi al MATTM, Regione Marche e ARPA Marche con cadenza semestrale;
19. Per la componente acqua, il monitoraggio sito-specifico sarà attuato per tutta la durata dell'esercizio dell'impianto;
20. Per lo scarico a mare delle acque di strato, di cui alla richiesta di autorizzazione trattata nei punti successivi, il Piano di monitoraggio dovrà essere effettuato per tutta la durata della coltivazione del campo, eventualmente integrato da ulteriori specifiche analisi ritenute significative dalla Regione Marche;

Stima e monitoraggio dei fenomeni geodinamici:

21. Ai fini del controllo dei fenomeni geodinamici (subsidenza), il Proponente, in aggiunta a quanto proposto nello SIA, dovrà:
 - a) Determinare il punto "zero" in data precedente l'inizio della coltivazione, secondo i criteri definiti dalla Commissione Geodetica Italiana;
 - b) Redigere un piano di monitoraggio per la verifica della subsidenza con sistemi quali livellazione geometrica, rilievi satellitari, rilievi interferometrici SAR, SPG, ecc. e interconnessione con reti terrestri e marittime. Nel piano dovrà essere specificata, inoltre, la periodicità delle misurazioni;
 - c) Inserire il campo e il pozzo di monitoraggio nella rete Eni di controllo altimetrico della linea di costa antistante il giacimento anche tramite livellazioni geometriche ad alta precisione;
 - d) Effettuare un rilievo batimetrico multibeam del fondale per monitorare l'estensione areale dell'eventuale cono di subsidenza per la verifica delle previsioni progettuali;
 - e) Riportare su una base topografica e batimetrica i seguenti dati da fornire anche in formato elettronico:
 - I. Campi di sfruttamento esistenti e/o previsti e/o estinti;
 - II. Tutte le strutture (teste di pozzo e condotte);
 - III. Le zone di concessione;
 - IV. Il numero, la profondità e la produttività dei pozzi;
 - V. Le aree di subsidenza singole e cumulative;
 - VI. Le zone di interferenza dei coni di subsidenza di progetto e reali;
 - VII. Le quote e le velocità di movimento delle terre emerse e del fondo del mare;
 - VIII. La stima dell'andamento della subsidenza durante lo sfruttamento del campo;

In merito alla richiesta di autorizzazione allo scarico a mare

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

parere favorevole al rilascio dell'autorizzazione di cui all'art.104 commi 5 e 7, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativa all'autorizzazione per lo scarico a mare per il progetto "Concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi B.C13.AS Progetto CLARA NW NORD OVEST", a condizione che vengano ottemperate le seguenti prescrizioni:

22. Le acque di cui si autorizza lo scarico sono esclusivamente quelle prodotte sulla piattaforma "CLARA NW"

23. Le attività oggetto della presente autorizzazione devono essere svolte nel rispetto delle seguenti modalità:

- a. lo scarico autorizzato deve essere effettuato in un'area circolare con raggio 100 metri, centrata nel punto individuato dalle coordinate geografiche (14° 01' 23.862" E, 43° 48' 7.723" N) descritte nel corso del presente parere. Lo scarico può essere effettuato solo dopo un preventivo trattamento delle acque di strato nell'impianto situato sulla piattaforma "CLARA NW". In tale impianto, le tubature che convogliano le acque di strato in entrata e in uscita devono essere chiaramente identificabili;
- b. le modalità di trattamento e di scarico in mare devono essere conformi a quanto dichiarato dalla Società Proponente sia nella documentazione tecnica allegata all'istanza, che nella relazione tecnica contenente la descrizione e lo schema delle fasi di produzione, trattamento e scarico delle acque di strato prodotte dalla piattaforma "CLARA NW";
- c. la Società Proponente dovrà effettuare dei campionamenti delle acque di strato prodotte al fine di confermarne la caratterizzazione entro quarantacinque giorni dalla comunicazione di inizio attività. Tale caratterizzazione dovrà essere valutata dall'ISPRA che a sua volta dovrà comunicare al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e al Comando del Compartimento Marittimo di Ancona eventuali elementi significativamente difformi rispetto a quanto riportato nella documentazione tecnica istruttoria presentata dalla Società;
- d. le acque di strato scaricate, devono essere compatibili con la caratterizzazione riportata nella documentazione tecnica presentata e in ogni caso la concentrazione di oli minerali contenuti deve essere inferiore a 40 (quaranta) milligrammi/litro;
- e. la concentrazione del glicole dietilenico disciolto nelle acque di strato destinate allo scarico in mare dovrà essere contenuto entro il limite di 1500 ppm e comunque non deve superare in nessun caso il limite di 3500 ppm (così come riportato nel Rapporto ISPRA);
- f. devono essere adottate tutte le possibili precauzioni per prevenire l'accidentale contaminazione delle acque di produzione con qualsiasi sostanza utilizzata che possa alterare le caratteristiche dell'effluente;
- g. le sostanze additive indispensabili impiegate nella separazione degli idrocarburi dalle acque di strato e i rispettivi quantitativi di soglia devono essere esclusivamente quelle indicate nella documentazione tecnica presentata e nella relazione tecnica contenente la descrizione e lo schema delle fasi di produzione, trattamento e scarico delle acque di strato prodotte dalla piattaforma "CLARA NW";
- h. la quantità di effluenti scaricati deve essere conforme a quanto riportato nella relazione tecnica contenente la descrizione e lo schema delle fasi di produzione, trattamento e scarico delle acque di strato prodotte dalla piattaforma "CLARA NW". La quantità totale massima di effluenti scaricati al giorno non può essere superiore a quanto riportato nella relazione tecnica contenente la descrizione e lo schema delle fasi di produzione, trattamento e scarico delle acque di strato prodotte dalla piattaforma "CLARA NW";
- i. deve essere effettuato un monitoraggio atto a verificare eventuali perturbazioni agli ecosistemi vicini allo scarico, secondo le modalità disposte nel piano di monitoraggio presentato e sviluppato secondo le linee guida approvate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Il monitoraggio deve essere condotto da un ente o istituto pubblico, a seguito di uno specifico incarico ricevuto dalla Società Proponente, utilizzando procedure analitiche validate. Tale ente o istituto pubblico deve redigere una relazione

- tecnica circa i risultati ottenuti e la Società Proponente deve trasmettere la suddetta relazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e al Comando del Compartimento Marittimo di Ancona. La Società Proponente deve tenere costantemente e preventivamente informato l'ente o l'istituto pubblico incaricato del monitoraggio dei quantitativi e della frequenza dello scarico al fine di consentire lo svolgimento delle attività;
- j. la Società Proponente deve comunicare al Capo del Compartimento Marittimo di Ancona le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria che possono determinare variazioni quali/quantitative delle acque scaricate a mare. Tale comunicazione deve includere le descrizioni e le motivazioni degli interventi, indicando l'eventuale utilizzo di additivi e/o di altre sostanze chimiche con le caratteristiche tecniche e i quantitativi utilizzati. Per la manutenzione ordinaria la comunicazione deve essere inviata con almeno 48 ore di anticipo. Per la manutenzione straordinaria la comunicazione deve essere inviata non appena si siano determinate le problematiche e gli interventi da effettuare, comunque preventivamente rispetto all'inizio delle operazioni;
 - k. è cura della Società Proponente compilare un apposito registro sul quale devono essere riportati:
 - I. i quantitativi, la data e l'ora o gli intervalli di utilizzo delle sostanze additive di cui al lettera g);
 - II. i quantitativi degli effluenti scaricati di cui alla lettera h);
 - III. gli interventi di manutenzione, ordinaria e straordinaria, relativi ad attività di trasporto, di trattamento e di scarico degli effluenti di cui al lettera k);
 - IV. i quantitativi di additivi e/o di altre sostanze chimiche eventualmente utilizzati nel corso delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui al lettera k);
 - V. le informazioni relative ai controlli analitici previsti dal piano di monitoraggio, riportando: data, punto di prelievo, tipo e codice identificativo del campione;
 - i) la Società Proponente ha l'obbligo di aggiornare annualmente, a partire dalla data di emanazione del Decreto di VIA, la scheda tecnica B/2 allegata alla domanda di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico in mare ai sensi del D.M. del 28 luglio 1994;
24. La Società Proponente deve informare tempestivamente e preventivamente il Capo del Compartimento Marittimo di Ancona di eventuali modifiche apportate alle operazioni di trattamento e scarico e comunicare gli eventuali nuovi elementi di conoscenza acquisiti in relazione alle operazioni autorizzate dal presente decreto. La Società Proponente ha facoltà di sospendere le operazioni autorizzate per ragioni di dimostrata necessità; in tal caso l'efficacia del presente decreto è sospesa sino alla data di ripresa delle operazioni. La Società Proponente è tenuta a dare comunicazione della sospensione come pure della ripresa delle operazioni al Comando del Compartimento Marittimo di Ancona che, a sua volta, ne darà comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. In ogni caso la somma dei periodi di sospensione non può superare i dodici mesi. Qualora sopravvengano nuove esigenze di controllo e/o di carattere scientifico nel periodo di efficacia della presente autorizzazione, il piano di monitoraggio può essere modificato e/o ampliato su richiesta e preventiva approvazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
25. Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare si riserva il diritto di accedere in qualunque momento agli impianti con proprio personale o con personale di organismi delegati, compiendo ispezioni ed effettuando ogni altro accertamento connesso all'esercizio dello scarico a mare;

Tutti gli oneri legati all'osservanza delle prescrizioni contenute nel presente parere sono a completo carico del Proponente.

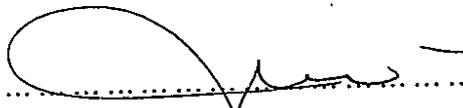
L'ottemperanza delle prescrizioni dalla 1) alla 21) ove non diversamente specificato, dovrà essere verificata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;

L'ottemperanza della prescrizione 4), dovrà essere verificata dalla Regione Marche;

L'ottemperanza delle prescrizioni (dalla 22 alla 24) relative all'autorizzazione allo scarico dovrà essere verificata dal Compartimento Marittimo di Ancona. Gli esiti della vigilanza e dei controlli e i relativi pareri

devono essere inviati dal Capo del Compartimento Marittimo di Ancona al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e alla Società Proponente.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)


.....
ASSENTE

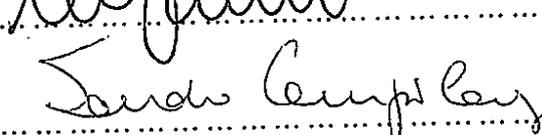
Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

.....


Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

.....


Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

.....


Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

.....
ASSENTE

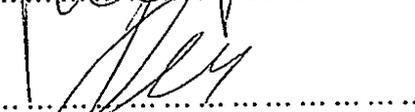
Prof. Saverio Altieri

.....

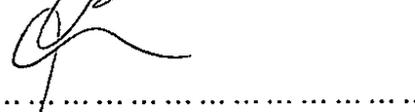

Prof. Vittorio Amadio

.....


Dott. Renzo Baldoni

.....


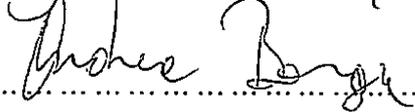
Dott. Gualtiero Bellomo

.....


Avv. Filippo Bernocchi

.....


Ing. Stefano Bonino

.....


Dott. Andrea Borgia

.....
ASSENTE

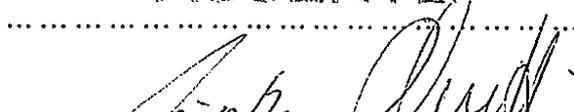
Ing. Silvio Bosetti

.....
ASSENTE

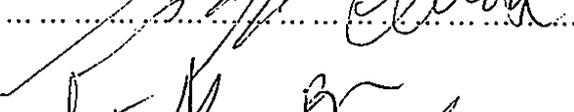
Ing. Stefano Calzolari

.....
ASSENTE

Ing. Antonio Castelgrande

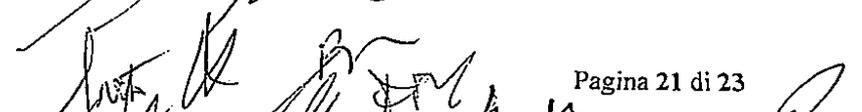
.....


Arch. Giuseppe Chiriatti

.....




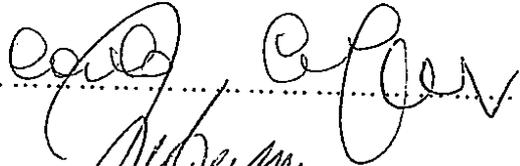




Arch. Laura Cobello

ASSENTE

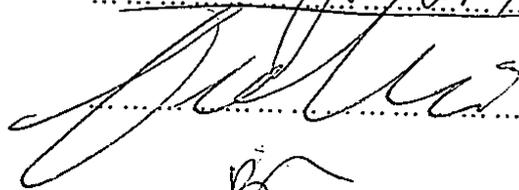
Prof. Carlo Collivignarelli



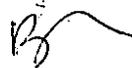
Dott. Siro Corezzi



Dott. Federico Crescenzi



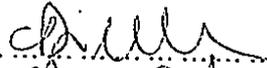
Prof.ssa Barbara Santa De Donno



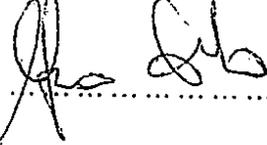
Cons. Marco De Giorgi

ASSENTE

Ing. Chiara Di Mambro



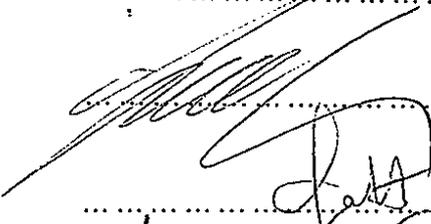
Ing. Francesco Di Mino



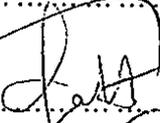
Avv. Luca Di Raimondo

ASSENTE

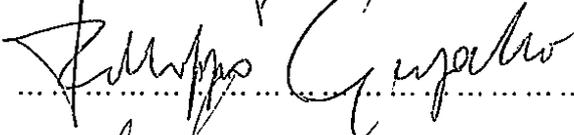
Ing. Graziano Falappa



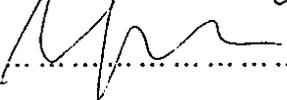
Arch. Antonio Gatto



Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini



Prof. Antonio Grimaldi



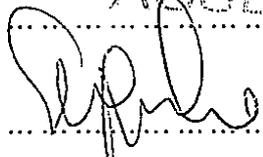
Ing. Despoina Karniadaki

ASSENTE

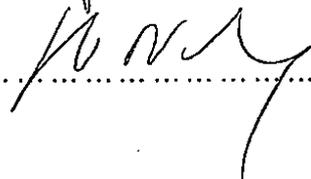
Dott. Andrea Lazzari

ASSENTE

Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo



ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli



Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

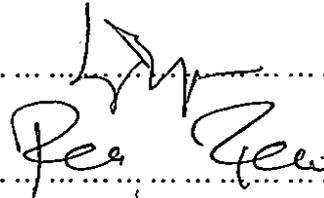
ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

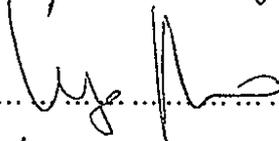
ASSENTE

Ing. Mauro Patti

Avv. Luigi Pelaggi



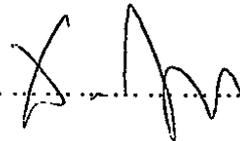
Cons. Roberto Proietti



Dott. Vincenzo Ruggiero



Dott. Vincenzo Sacco

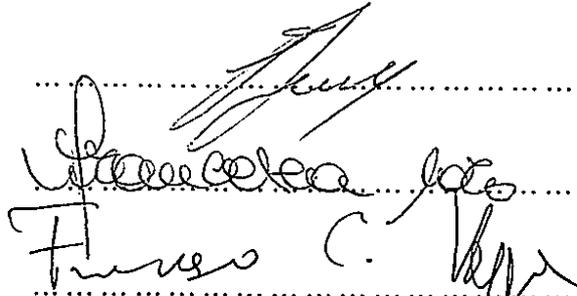


Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

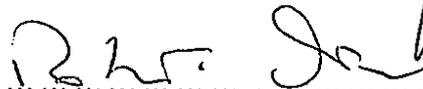
Dott. Paolo Saraceno

Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro

Dott. Francesco Carmelo Vazzana



Ing. Roberto Viviani