



Comune di Civitavecchia
città metropolitana di Roma Capitale
Servizio Segreteria Generale
Ufficio Segreteria del Sindaco

Alla C. A.: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
Divisione II Sistemi di Valutazione Ambientale

PEC:DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

Oggetto: procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.20 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i. del progetto “*Centrale Termoelettrica da 2640 MW di Torrevaldaliga Nord nel Comune di Civitavecchia (RM) - Impianto di piscicoltura offshore su gabbie galleggianti e conseguente riduzione del carico di nutrienti proveniente dall'esistente impianto ittico a terra*”.

Osservazioni del Comune di Civitavecchia.

In riferimento alla procedura in oggetto,

VISTI

la comunicazione di avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA inviata da Enel Produzione S.p.A (di seguito Enel Produzione) e Società Agricola Civita Ittica s.r.l. (di seguito Civita Ittica), pubblicata sul portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente in data 31 maggio 2017;

il progetto preliminare “REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PISCICOLTURA OFFSHORE SU GABBIE GALLEGGIANTI E RIDUZIONE DEL CARICO DI NUTRIENTI PROVENIENTE DALL'ESISTENTE IMPIANTO ITTICO A TERRA” redatto dalla Soc. Agr. Civita Ittica s.r.l., lo “Studio Preliminare Ambientale” e lo “Studio per la Valutazione di Incidenza” e relativi allegati elaborati dalla società CESI S.p.A;

SI OSSERVA

quanto segue:

il progetto presentato in maniera congiunta da Enel Produzione e Civita Ittica tenderebbe, nell'intendimento dei proponenti, ai due seguenti obiettivi:

- 1) ottemperare alla prescrizione, rivolta ad Enel Produzione e contenuta nel DEC/VIA/680 dello 06/11/2003 di pronuncia positiva di compatibilità ambientale per il progetto di conversione a carbone della Centrale Termoelettrica di Torrevadalinga Nord, che si riporta testualmente: *“dovrà essere inoltre presentato un progetto definitivo per la riduzione del carico di nutrienti proveniente dalla piscicoltura, preservandone comunque l'attività, e l'allontanamento dalla linea di costa di tale scarico, al fine di migliorarne la diluizione nelle acque marine”*;
- 2) come riportato al par. 1.4 “Motivazioni del progetto e alternative analizzate” dello Studio Preliminare Ambientale: *“dare nuovo sviluppo all'attività che la Civita Ittica svolge nel sito di Civitavecchia, tramite la realizzazione di un nuovo impianto di acquacoltura che segue delle tecniche di produzione più innovative”*.

Per quanto riguarda l'obiettivo di cui al precedente punto 1), la proposta delle due società prevede la *“riduzione del carico dei nutrienti provenienti dall'attuale impianto di piscicoltura attraverso il dimezzamento della biomassa prodotta”*, ovvero la *“riduzione del 50% della produzione a terra”* da conseguirsi nell'arco temporale di *“circa 2 anni”*, oltre a un *“allontanamento degli scarichi dalla linea di costa attraverso la delocalizzazione in mare della maggior parte della produzione”*.

Si rappresenta come tale proposta progettuale non possa essere considerata, in alcun modo, **idonea a garantire l'ottemperanza della citata prescrizione** di cui al DEC/VIA/680/2003. **È opportuno**, infatti, **ricordare che le modalità di ottemperanza di detta prescrizione sono state definitivamente determinate da Codesto Ministero con il provvedimento prot. DVA – 0022960 del 11/07/2014**, allegato alle presenti osservazioni (All. 1).

In detto provvedimento prot. DVA – 0022960 del 11/07/2014 e nell'allegato **parere n. 1153 del 25/01/2013 della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA-VAS**, si è chiarito, tra l'altro, **che**, in considerazione della correlazione tra i fenomeni di fioritura algale riscontrati, a partire dai primi anni 2000, nel tratto di mare antistante la CTE e i nutrienti provenienti dall'impianto di itticoltura oltre che dell'evidente inadeguatezza del sistema di “depurazione” (filtro meccanico e bacini di decantazione) attualmente in uso presso l'impianto, **il sistema di depurazione/trattamento indicato nel parere 977 della CTVIA del 28/07/2012 “si deve configurare come nuova soluzione, obbligatoria, per la quale si suggeriscono alcune tecniche quali ossidazione a fanghi attivi, filtrazione biologica, fitodepurazione, ecc.”**.

Appare, pertanto, **evidente come la proposta**, progressiva, *“riduzione del 50% della produzione a terra”* **non possa garantire**, in assenza di un idoneo sistema di depurazione conforme a quello prescritto nel citato provvedimento prot. DVA – 0022960 del 11/07/2014, **un adeguato livello di tutela ambientale**, in quanto **continuerebbe ad essere assolutamente considerevole la quantità di reflui, sostanzialmente non depurati, immessi in un sistema marino esposto**, da decenni, **a una pressione insostenibile**.

Allo stesso modo, non può non rilevarsi come *“l’allontanamento dalla linea di costa”* dello scarico dell’impianto **sia una misura superata proprio per effetto del medesimo provvedimento prot. DVA – 0022960 del 11/07/2014** e come, in ogni caso, *“la delocalizzazione in mare della maggior parte della produzione”* non allontanerebbe certo **dalla linea di costa lo scarico dell’impianto a terra**, come previsto dall’originaria prescrizione, **ma**, in maniera paradossale, **aggiungerebbe**, a poco più di mille metri di distanza, **un ulteriore scarico “diffuso” di proporzioni, peraltro, notevolmente maggiori.**

Si rileva, inoltre, come **assolutamente inconferente la seguente affermazione**, contenuta nel par. 1.4 “Motivazioni del progetto e alternative analizzate” dello Studio Preliminare Ambientale e finalizzata a giustificare la mancata realizzazione del pescritto depuratore: *“non potendo la Società Civita Ittica far fronte ai maggiori costi di gestione derivanti dal sistema dei filtri meccanici ipotizzati”*.

Infatti, come ampiamente riportato nella documentazione progettuale; *“Tutto l’impianto, con le relative opere murarie e infrastrutturali realizzate per l’allevamento ittico, è di proprietà di Enel Produzione S.p.A.”*, così come **la citata prescrizione** di cui al DEC/VIA/680/2003 costituisce onere per Enel Produzione. In tal senso, **non possono residuare dubbi sul fatto che gli oneri di realizzazione e di gestione** di un dispositivo di abbattimento degli inquinanti, quale il citato nuovo sistema di depurazione/trattamento, provenienti dal sito produttivo di Torrevaldaliga Nord, **debbano considerarsi a carico della stessa Enel Produzione.**

Appare, altresì, opportuno evidenziare che **l’assoluta necessità di un idoneo sistema di depurazione/trattamento, è confermata**, indipendentemente dall’eventuale riduzione della capacità produttiva, **anche dal documento relativo alle Misure di Conservazione del SIC IT6000005 “Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara”**, allegato alle presenti Osservazioni (All. 2), pubblicato dalla Regione Lazio il 10/05/2016, dove, **tra gli interventi attivi e le azioni da incentivare, la cui attuazione è ritenuta prioritaria per il conseguimento degli obiettivi di gestione del sito, figura: “Incentivare la realizzazione di efficienti impianti di trattamento delle acque di scarico degli stabilimenti di acquacoltura e l’adeguamento igienico - sanitario di tali strutture”**.

In considerazione di quanto precede, **si ritiene il proposto intervento di “riduzione del 50% della produzione a terra” assolutamente non idoneo a garantire l’ottemperanza della citata prescrizione** di cui al DEC/VIA/680/2003 e **si evidenziano la necessità e l’urgenza della realizzazione di un adeguato sistema di depurazione/trattamento come previsto nel richiamato provvedimento prot. DVA – 0022960 del 11/07/2014.**

Per quanto riguarda l’obiettivo di cui al precedente punto 2), ovvero *“dare nuovo sviluppo all’attività che la Civita Ittica svolge nel sito di Civitavecchia, tramite la realizzazione di un nuovo impianto di acquacoltura che segue delle tecniche di produzione più innovative”*, la proposta progettuale prevede *“la realizzazione di 4 moduli di ancoraggi progettati per ospitare ciascuno 10 gabbie galleggianti, per un totale di 40 gabbie del diametro di 30 metri. Le gabbie si troveranno ad una distanza minima di circa 1,2 km dalla costa, nella porzione di mare compresa tra la zona di Torrevaldaliga e quella di Punta Sant’Agostino, con una batimetrica variabile da 35 a 50 metri”*.

Si ritiene che la realizzazione di tale impianto per allevamento ittico in gabbie galleggianti possa avere impatti negativi e significativi sull'ambiente, oltre che ripercussioni, meritevoli di un'accurata valutazione, sul sistema economico locale della pesca professionale.

Per quanto riguarda gli aspetti socio-economici, infatti, è opportuno evidenziare come il tratto di mare in questione appaia già pesantemente utilizzato da attività antropiche di vario genere e la realizzazione dell'intervento proposto comporterebbe due tipi di criticità:

- **La riduzione degli spazi disponibili per l'esercizio della pesca professionale marittima**, in un contesto nel quale, già attualmente, i divieti di pesca e navigazione risultano predominanti rispetto alle aree nelle quali la pesca è effettivamente consentita;
- **Un ulteriore fattore di disturbo delle condizioni ambientali all'interno di un tratto di mare già pesantemente compromesso dalle attività antropiche sopra citate;**

Sotto il profilo ambientale, **l'intervento andrebbe ad inserirsi in un contesto caratterizzato dalla presenza di fattori di pressione di estremo rilievo**, quali le due centrali termoelettriche, il porto, l'oleodotto e la piattaforma petrolifera, **oltre che dalla vicinanza dei SIC IT6000004 "Fondali tra Marina di Tarquina e Punta della Quaglia" e IT6000005 "Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara"**.

In particolare, questo Comune ha ricevuto, a titolo di contributo volontario alla discussione e all'approfondimento scientifico, da parte di un gruppo di ricercatori afferenti al Laboratorio di Oceanologia Sperimentale e Ecologia Marina del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche dell'Università degli Studi della Tuscia, le osservazioni, costituite da 16 (sedici) punti e relative agli elaborati progettuali codice B6008197 e AN16ESCO17, che si riportano di seguito quale parte integrante del presente documento:

In riferimento al documento B6008197: *"Studio delle principali forzanti meteomarine e stima degli impatti in merito al progetto di un impianto di maricoltura offshore a Nord di Civitavecchia (Roma)"*

1) Nei documenti analizzati vengono affrontati solo gli impatti dovuti all'arricchimento della sostanza organica e dei nutrienti e non si è tenuto conto del rilascio di prodotti chimici e della dispersione di patogeni così come riportato nella tabella 2.1 dello studio "Predisposizione di criteri propedeutici all'identificazione di siti di maricoltura" (redatta dal Laboratorio di Oceanologia Sperimentale ed Ecologia Marina su richiesta della Direzione per la Protezione della Natura del Ministero dell'Ambiente e delle Tutela del Territorio e del Mare). Come ulteriori impatti provenienti da altre fonti è stato considerato solo lo scarico termico prodotto dalla Centrale di TVN mentre dovrebbero essere considerati anche quelli legati ad altre attività antropiche presenti sul territorio (Porto di Civitavecchia). In conclusione lo studio manca di analizzare in maniera completa gli impatti cumulati sugli habitat e sulle specie protette presenti nei SIC di interesse, definendo apposite soglie critiche per la sopravvivenza dei suddetti habitat e specie protette.

2) Nella relazione si fa riferimento al confronto tra i dati di moto ondoso raccolti con ADCP tra il 2009 e il 2014 e quelli delle boe ondamentriche ENEL misurate tra il 1994 e il 2003. La discrepanza temporale tra i due dataset non rende possibile tale confronto e di conseguenza non è possibile validare la tecnica utilizzata da ADCP per la misura dei parametri principali del moto ondoso.

3) L'approccio utilizzato per simulare la dispersione dei nutrienti, del pennacchio termico e del solido sospeso (mangime non consumato e feci dei pesci) si basa sul modello tridimensionale MIKE 3 FM, scelto in quanto consente di analizzare i processi di trasporto delle sostanze considerate con un'elevata risoluzione orizzontale e verticale nella zona di studio. Tuttavia la scelta delle altre condizioni di input del modello non sembra idonea a raggiungere tale obiettivo in quanto:

- il dominio di calcolo non presenta una sufficiente estensione spaziale tale da valutare gli effetti prodotti dall'impianto di maricoltura sul SIC IT 6000004 in quanto non ricade all'interno dei limiti del dominio stesso;
- le condizioni al contorno considerano i valori di un profilo tipo di temperatura e velocità della corrente marina (estratti da dati raccolti il 26 Luglio 2011) e un valore fisso di salinità (38 g/l) che viene mantenuto costante nel tempo; questa scelta secondo gli autori limita la durata della simulazione in quanto tali condizioni diventano irrealistiche se si verificano per più di un giorno;
- le condizioni iniziali considerano velocità nulla e una temperatura costante su tutto il dominio di calcolo (pari a quella riscontrata nella maggior parte del volume simulato durante il 26 Luglio 2011); questa scelta rende necessario un tempo di spin-up di circa 1 mese e non sembra coerente con la scelta delle condizioni al contorno;
- la durata della simulazione è troppo breve (1 giorno) tale da non consentire il deposito del materiale solido in altre zone della fascia costiera non comprese all'interno del dominio di calcolo;
- gli scenari scelti non tengono conto di eventi meteomarinari più intensi che possono trasportare il solido sospeso a diversi km di distanza rispetto alla fonte di rilascio, andando a impattare nelle zone del SIC IT6000004 non comprese all'interno del dominio di calcolo.

Inoltre gli autori non riportano i valori di alcuni parametri fondamentali (coefficienti di viscosità/diffusività laterale e verticale, peso del particolato, etc.) atte a garantire la riproducibilità degli esperimenti/simulazioni svolte nel presente studio.

4) Nello studio non si fa riferimento alla calibrazione e alla validazione del modello numerico utilizzato nonostante questo rappresenti un requisito fondamentale per testare l'abilità del modello nel riprodurre il campo idrodinamico e la concentrazione dei nutrienti nell'area di studio. Si rende quindi necessario un confronto tra i dati di corrente marina raccolti nelle stazioni ADCP (la cui posizione non viene segnalata in figura 8) e quelli calcolati dal modello nello stesso periodo di funzionamento dei due strumenti (2009-2016). Inoltre è opportuno comparare la concentrazione dei nutrienti ottenuta con misure in-situ e quella calcolata dal modello attraverso campionamenti ad-hoc in alcuni punti all'interno del dominio di calcolo.

5) La scelta di impostare la durata degli scenari di simulazione di trasporto pari a 1 giorno e di considerare un solo scenario meteomarinario (assenza di vento) non appare idonea al fine di valutare la durata, l'intensità, l'estensione e la frequenza degli impatti sulle specie e sugli habitat presenti all'interno dei SIC analizzati nello studio. Pertanto è opportuno considerare una durata della simulazione sufficientemente estesa da consentire di definire una più realistica variabilità dei valori delle concentrazioni di nutrienti (N-tot e P-tot) e di solido sospeso a scala locale, allo scopo di una corretta individuazione delle aree dei SIC a maggior rischio di impatto.

6) I valori delle concentrazioni di nutrienti (N-tot e P-tot) e dei solidi sospesi, rilasciate in ambiente marino sia dalle gabbie off-shore che dall'impianto a terra, sono molto spesso assegnati senza riferimenti a fonti bibliografiche specifiche o a dati provenienti da attività sperimentali. In mancanza di tali informazioni potrebbe essere utile impiegare modelli che tengono conto anche della metabolismo delle specie allevate (modelli fisiologici) come il modello DEPOMOD (Cromey et al., 2002) o il modello AQUAMODEL (O'Brien et al., 2011). Nello studio inoltre si fa riferimento solo all'approccio euleriano per il calcolo della dispersione delle sostanze rilasciate dagli impianti, mentre dovrebbe essere preso in considerazione anche la modellistica lagrangiana

per simulare il trasporto del mangime non consumato e dei fecal pellets, così come riportato nel progetto “Predisposizione di criteri propedeutici all'identificazione di siti di maricoltura”. I processi fisici, chimici e biologici legati ai nutrienti e alla sostanza organica riprodotti dal modello non vengono descritti dagli autori, ne viene riportata alcuna tabella contenente i valori dei parametri legati a tali processi (tassi di decadimento, velocità di uptake dei nutrienti da parte degli organismi fitoplanctonici, velocità di caduta delle particelle sospese, ecc.).

7) Tra le tre diverse ipotesi progettuali alla fine viene scelta quella mista (100% offshore e 50 % inshore) ma dalle analisi effettuate dagli stessi autori emerge chiaramente che la situazione meno impattante per i SIC è lo scenario 2 (offshore 100%). Dal momento che l'obiettivo dello studio è principalmente quello di minimizzare gli impatti sull'ambiente, non si comprende il motivo di tale scelta.

8) L'effetto del mangime non consumato e/o delle feci dei pesci sul fondo non può essere inferito utilizzando le informazioni raccolte nel sito di Follonica in quanto quest'ultimo presenta caratteristiche meteomarine diverse da quelle della zona di Civitavecchia. Nello studio l'analisi degli impatti sui SIC non tiene conto della distribuzione spaziale delle specie e degli habitat presenti, nonché della durata, dell'intensità e della frequenza dello stress. La sovrapposizione tra la superficie dei SIC e l'area di maggior impatto calcolata dal modello e definita sulla base di un valore arbitrario (non tengono conto delle soglie di tolleranze/sopravvivenza delle specie e degli habitat presenti), non sembra essere adatta quindi a valutare in maniera appropriata gli effetti prodotti dall'impianto di maricoltura e dalle altre attività antropiche presenti sul territorio sulle specie protette e sugli habitat prioritari presenti nelle suddette zone protette.

In riferimento al documento AN16ESCO17: *“Comune di Civitavecchia – Realizzazione di impianto per allevamento ittico in gabbie galleggianti. Studio per la Valutazione di Incidenza”*

9) I valori di stima della produttività e dei rilasci di sostanza organica del nuovo impianto sono riportati in maniera non chiara dal momento che non viene specificata la differenza quantitativa di produzione di contaminanti organici totali tra l'attuale produzione e la somma tra la produzione attuale al 50% e la produzione futura nell'impianto definito “offshore”.

10) Il sito di installazione del nuovo impianto di maricoltura viene definito “offshore” sebbene esso ricada a tutti gli effetti in acque costiere. Nei documenti presentati si parla inoltre di mare aperto in maniera del tutto arbitraria.

11) La perdita di mangime stimata viene definita “irrisoria” in quanto pari a circa il 2% della quantità totale utilizzata. In base ai dati forniti il 2% corrisponde in realtà a circa 50 tonnellate annue su un totale di circa 2500 tonnellate annue utilizzate, quantità che non appaiono affatto irrisorie soprattutto se considerate in somma alle quantità di feci rilasciate.

12) La quantità stimata di feci prodotte dall'impianto offshore è espressa come “solid waste” in forma dei costituenti principali (N, P e C) ma non viene chiaramente quantificata una stima delle feci totali prodotte come flussi annuali.

13) La sedimentazione delle feci e dei pellets in eccesso è legata esclusivamente alla dinamica marina del sito e alla distanza tra il fondo delle gabbie e il fondale marino. Nel documento si sostiene che i substrati quali rocce organogene, sabbie grossolane e ghiaia “contrastano bene” l'accumulo di materia organica. Tale considerazione non è supportata da nessun riferimento scientifico preciso ed appare incongruente con ciò che è presente in letteratura.

14) Nel documento si sostiene che l'ancoraggio sui substrati delle strutture delle gabbie non avrà impatti diretti (intesi come danno fisico sui substrati delle biocenosi dell'area). Ciò è presumibilmente vero per le biocenosi all'interno del SIC ma non per le biocenosi presenti nell'area di installazione della struttura.

15) L'ipotetica perturbazione alle specie della flora e della fauna viene valutata utilizzando come indicatore chiave l'habitat 1120 "Praterie di posidonia" (*Posidonium oceanicae*). Per quanto riguarda le valutazioni sull'habitat 1120 si può considerare che:

- il fatto che il sito di installazione sia prossimo al SIC non riduce al minimo la perturbazione indiretta ma la rende semmai più probabile e intensa stante la contiguità delle gabbie rispetto ai limiti del SIC rispetto ad un ipotetico impianto ubicato lontano da detti limiti.
- Si sostiene che l'inteferenza tra i rilasci di Azoto e Fosforo ed il fondale sia assente sebbene tale parametro dipenda dalla distanza tra il fondo delle gabbie e il fondale marino e non solo dalla profondità del fondale marino stesso.
- La descrizione della distribuzione dell'habitat 1120 nell'area di interesse è riportata in maniera del tutto generica e facendo riferimento a dati bibliografici datati in considerazione delle mutate condizioni ambientali dovute principalmente alle operazioni di dragaggio e costruzione di infrastrutture portuali tra le quali il Molo Carbone ENEL. La valutazione sull'habitat 1120 non tiene quindi conto degli impatti cumulativi che questo habitat ha subito nel corso degli anni e non può quindi essere considerata sufficiente.

16) Nella valutazione della perturbazione alle specie della flora e della fauna manca totalmente una seppur minima descrizione dell'habitat 1170 "Scogliere", che costituisce una risorsa inestimabile in termini di biodiversità per l'ambiente marino costiero. Non vengono descritte inoltre le biocenosi del coralligeno presenti nelle aree esterne al SIC ma comunque di interesse ecologico e ambientale come la "Murata" di S. Agostino, che potrebbero venire impattate in maniera significativa dalle attività di allevamento nelle gabbie.

L'incidenza ecologica degli interventi in oggetto sui siti Rete Natura 2000 vengono considerati dal proponente complessivamente trascurabili. Per quanto sopra esposto tale valutazione non è condivisibile dal momento che i dati forniti a supporto appaiono lacunosi e imprecisi sia dal punto di vista della quantificazione dei rilasci di contaminanti organici sia dal punto di vista dell'inquadramento spaziale e temporale degli effetti degli stessi sulle biocenosi presenti.

In considerazione di quanto sopra osservato, ritenuto che **il proposto intervento di "riduzione del 50% della produzione a terra" sia da considerarsi assolutamente non idoneo a garantire l'ottemperanza della citata prescrizione** di cui al DEC/VIA/680/2003 e **che il progetto di "Realizzazione di un impianto di piscicoltura offshore su gabbie galleggianti" presenti possibili impatti negativi e significativi sull'ambiente**

SI CHIEDE

a codesta Autorità Competente di:

- **dichiarare l'intervento di "riduzione del 50% della produzione a terra" non idoneo a garantire l'ottemperanza della prescrizione di cui al DEC/VIA/680/2003, disponendo contestualmente, con la necessaria urgenza, l'esecuzione di quanto previsto nel richiamato provvedimento prot. DVA – 0022960 del 11/07/2014;**
- **assoggettare alla procedura di valutazione di impatto ambientale il progetto di "Realizzazione di un impianto di piscicoltura offshore su gabbie galleggianti".**

L'ASSESSORE ALL'AMBIENTE

Dott. Alessandro Manuedda



IL SINDACO

Ing. Antonio Cozzolino



Allegati:

All. 1 (provvedimento prot. DVA – 0022960 del 11/07/2014);

All. 2 (Misure di Conservazione del SIC IT6000005)-



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

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

Indirizzi in allegato



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

U. prot. DVA - 2014 - 0022960 del 11/07/2014

Prot. N° _____

Ref. Mittente _____

OGGETTO: [ID VIP: 2282] Centrale Termoelettrica da 2640 MW di Torrevaldaliga Nord nel Comune di Civitavecchia (RM) - Prescrizione di cui al decreto VIA n. 680/2003 inerente il "progetto definitivo per la riduzione del carico di nutrienti proveniente dalla piscicoltura (...) allontanamento dalla linea di costa di tale scarico, al fine di migliorare la diluizione in acque marine". Proponente Enel Produzione S.p.A. Determinazioni in ordine alla modalità di ottemperanza della prescrizione.

Con decreto DEC/VIA/680 dello 04.11.2003 è stata espressa pronuncia positiva di compatibilità ambientale in merito al progetto della Società Enel Produzione S.p.A. di conversione a carbone della centrale termoelettrica alimentata a olio combustibile, ubicata nel Comune di Civitavecchia, località Torrevaldaliga Nord. Tale pronuncia è stata condizionata al rispetto di specifiche prescrizioni, tra le quali quella oggetto del presente parere, che prevedeva un "Progetto definitivo del nuovo impianto integrato di trattamento delle acque reflue, inclusivo del reticolo fognario e delle modalità di recapito nel corpo idrico ricevente, citato a pag.105 del SIA; dovrà inoltre essere presentato un progetto definitivo per la riduzione del carico di nutrienti proveniente dalla piscicoltura, preservandone comunque l'attività e l'allontanamento dalla linea di costa di tale scarico, al fine di migliorare la diluizione in acque marine".

Il suddetto decreto prevedeva che alla verifica dell'adeguatezza degli elaborati relativi ai sopra detti progetti e all'individuazione di eventuali ulteriori modalità di controllo in corso d'opera provvedesse un Comitato di controllo al tal fine istituito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con decreto GAB/DEC/521/2004 del 30.04.2004.

Il relativo progetto denominato "impianto di trattamento delle acque reflue" unitamente alla proposta di allontanamento dello scarico a mare da attuare attraverso la realizzazione di una condotta sottomarina, è stato, pertanto, esaminato dal detto Comitato che, come da verbale del

Ufficio Mittente: MATT-DVA-ZVA-IE-00

Funzionario responsabile: arch. Carmela Bilanzoni - tel.06.57225935

U. prot. DVA-IE-00_2014-0024-ROA-DDC

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57225903 - Fax.06-57225994

e-mail: dva-ll@minambiente.it

e-mail PEC: DCSalvaguardia Ambientale@PEC.minambiente.it

26.07.2007 conclusivo delle attività istruttorie, riteneva lo stesso *"adeguato senza ulteriori aspetti da segnalare"*.

In particolare il progetto, approvato dal Comitato di controllo, prevedeva l'allontanamento degli scarichi in mare attraverso l'intubamento degli stessi in un unico collettore con prolungamento di questo oltre la colmata prevista e comunque ad una distanza di almeno 600 m. dalla linea di costa.

Con nota del 05.08.2011 la Società Enel Produzione S.p.A. ha inviato una relazione acquisita con prot. DSA-2011-20543 del 09.08.2011, in cui evidenziava l'inutilità, dal punto di vista dei benefici ambientali attesi, della realizzazione della condotta a mare per allontanare gli scarichi dalla linea di costa, date le migliorie apportate all'impianto di piscicoltura, sia attraverso diffuse ottimizzazioni alle tecniche gestionali, sia attraverso un sensibile miglioramento della qualità dei mangimi utilizzati nell'allevamento ittico. L'Enel evidenziava che a seguito di tali migliorie vi era una significativa riduzione dei "nutrienti" (nitrati e fosfati) e del carico organico scaricati in mare.

Con la medesima nota l'Enel informava che la Provincia di Roma, pur rinnovando l'autorizzazione allo scarico degli effluenti in mare proveniente dall'impianto di piscicoltura in questione, aveva richiesto garanzie sui lavori di avvio della realizzazione dello scarico (tramite condotta sottomarina) o in alternativa garanzie sulla compatibilità del carico di nutrienti con l'ecosistema costiero.

Con nota DVA-2011-30250 del 02.12.2011, la scrivente Direzione ha chiesto alla Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS di voler fornire, in riferimento alla attuazione della prescrizione in questione, sulla base della documentazione fornita dall'Enel, proprie valutazioni ed osservazioni con particolare riguardo alla eventuale possibilità di *"superamento della prescrizione, ovvero in merito alla eventuale necessità di modificare la stessa a fronte di proposte da parte di ENEL di interventi compensativi/mitigativi alternativi e di uguale valore ambientale"*.

Con nota del 27.04.2012, acquisita con prot. DVA-2012-11776 del 16.05.2012, la Società come richiesto da questa Direzione, ha provveduto a trasmettere documentazione integrativa sulla questione.

Con parere n. 977 del 28.06.2012, che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante, la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, valutando, relativamente alla realizzazione della condotta sottomarina, che

- risultano rilevanti le interferenze ambientali, sicuramente non trascurabili per la salvaguardia della Prateria di Posidonia e per le comunità bentoniche ad essa associate presenti lungo il tracciato della condotta, dovuti alla risospensione dei sedimenti causati dalla movimentazione dei fondali marini dalle operazioni di posa e dallo scavo della trincea di larghezza pari a 7,30 m per la posa della condotta;
- la localizzazione del diffusore di scarico degli effluenti provenienti dalla condotta sottomarina, che convoglia gli scarichi dell'impianto di piscicoltura, risulterebbe nei pressi dei due scarichi idrici che convogliano le acque di raffreddamento della

Centrale di TVN e che ciò determinerebbe situazioni ancora più favorevoli per il fenomeno dell'eutrofizzazione con maggiore proliferazione delle alghe ciò a causa della perturbazione delle acque e la modifica del gradiente termico generato dal pennacchio dei due scarichi;

- non risultano sufficienti le condizioni adottate per assicurare una effettiva e significativa riduzione del carico organico e del carico dei nutrienti provenienti dall'impianto di itticoltura;

ha ritenuto che la prescrizione in oggetto per quanto attiene la realizzazione di una condotta a mare per l'allontanamento degli scarichi dell'impianto di piscicoltura, possa essere superata a condizione che si realizzino le seguenti alternative misure di mitigazione:

1. realizzazione di un impianto/i di depurazione delle acque reflue dell'impianto di piscicoltura: Il Proponente dovrà presentare al Ministero dell'Ambiente un progetto esecutivo relativo ad un sistema di trattamento delle acque reflue provenienti dall'allevamento ittico. Tale progetto dovrà tener conto, di una appropriata suddivisione e tipologia di provenienza delle portate (avannotteria, preingrasso ed ingrasso) ai fini anche della massima riduzione dei nutrienti del lato Tarquinia. Esso potrà anche proporre alternative e/o sinergie tra soluzioni impiantistiche convenzionali e avanzate (fanghi attivi, colture adese, ecc) e tecniche di tipo naturale (filtrazione biologica, fitodepurazione, ecc.) Il dimensionamento del sistema dovrà essere tale da dimostrare preventivamente, attraverso l'utilizzo di modelli di simulazione, un reale abbattimento del carico organico e nutrienti. Tale progetto dovrà essere presentato, ai sensi dell'art 20 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., appena possibile.
2. monitoraggi: dovranno essere effettuati i monitoraggi dei principali nutrienti in uscita dai punti P1 e P2 dell'impianto di piscicoltura e della biomassa algale nelle stazioni di campionamento previste, secondo le modalità, le aree e le metodiche previste e individuate da ARPA Lazio. I risultati dovranno essere comunicati alla DVA del Ministero Ambiente con cadenza annuale e qualora i risultati dei monitoraggi non producano gli effetti richiesti, potranno previste azioni correttive relative al sistema di filtrazione e/o alla quantità di biomassa allevata in azienda o altre.
3. aspetti gestionali: dovranno essere attuati i protocolli gestionali mirati alla mitigazione del fenomeno e che consentano di favorire la massima assimilazione e contenimento della dispersione in vasca dell'alimento.

Successivamente, questa Direzione Generale, con nota DVA-2012-26432 del 31.10.2012 ha ritenuto chiedere alcuni chiarimenti alla Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, in merito al citato parere n. 977 del 28.06.2012, ed in particolare se gli interventi ivi indicati dovessero essere realizzati sull'impianto di depurazione già esistente per ottenere una maggiore efficienza dello stesso oppure se si dovesse procedere alla progettazione e realizzazione di un impianto di depurazione ex novo sostitutivo di quello esistente.

Con parere n. 1153 del 25.01.2013, che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante, la Commissione, fermo restando quanto già evidenziato nel precedente parere n.977, ha ribadito l'inadeguatezza dell'attuale sistema di depurazione, evidenziando come *"i sistemi attualmente presenti agli effluenti della piscicoltura (filtro meccanico e bacini di decantazione) non costituiscono sistemi efficaci al fine di una auspicabile riduzione del carico organico presente in uscita della piscicoltura"*, indicando come l'efficacia vada garantita *"anche in via precauzionale, onde prevenire possibili fenomeni di arricchimento in nutrienti delle acque naturali che potrebbero condurre a crescite algali anche considerevoli e relativi fenomeni di inquinamento organico"*.

Ulteriormente in detto parere n. 1153 del 25.01.2013 la Commissione, sottolineando che il sistema di depurazione e trattamento deve necessariamente configurarsi come una *"nuova soluzione, obbligatoria, per la quale si suggeriscono alcune tecniche quali ossidazione a fanghi attivi, filtrazione biologica, fitodepurazione, ecc."* lascia, tuttavia, al Proponente *"la facoltà di adottare la soluzione tecnica più confacente, fermo restando che il sistema prescelto dovrà dimostrare, sia preventivamente sulla base della modellazione, sia in esercizio, una riduzione consistente del carico organico in uscita dalla piscicoltura, attraverso i previsti monitoraggi. La realizzazione del sistema di abbattimento del carico organico dovrà essere preceduta dalla presentazione del progetto, come descritto nel dispositivo del parere n.977 del 28.07.2012 della CTVIA. Per quanto riguarda la gestione del transitorio, a cui si accenna nella nota della DVA, visto il rispetto dei limiti di legge, il gestore è in regola e si ritiene che non si debba procedere ad alcun provvedimento in attesa della presentazione del relativo progetto che tuttavia dovrà avvenire nel termine minore possibile, nel rispetto del già citato principio di precauzione"*.

Tutto ciò premesso, considerati i chiarimenti intervenuti con il parere n. 1153 del 25.01.2013, si ritiene che la prescrizione di cui in oggetto debba essere ottemperata in coerenza con le modalità indicate dalla Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS nel sopra citato parere n. 977 del 28.06.2012.

Al riguardo, pertanto, si dispone che la Società Enel Produzione SpA. provveda, in coerenza con quanto indicato ai punti 1, 2, 3 del detto parere n. 977 del 28.06.2012 alla presentazione del nuovo progetto di impianto di depurazione.

Il progetto in questione sarà esaminato da questa Amministrazione anche al fine di verificare se ricorrano i presupposti di cui all'art. 6, comma 7 del D.lgs n. 152/2006 e s.m.i. ovvero in merito alla necessità di attivare un procedimento di verifica di assoggettabilità alla procedura di valutazione dell'impatto ambientale, ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i..

Quanto sopra in considerazione che solo sulla base dati certi si potrà stabilire se il progetto proposto rientra nelle categorie progettuali di cui agli allegati II, III o IV alla Parte seconda del D.lgs 152/2006 e s.m.i. (progetti da sottoporre a VIA o a procedura di verifica).

La documentazione progettuale sopra detta dovrà pervenire entro il termine di 90 giorni dal ricevimento della presente. Tale termine potrà essere prorogato a seguito di motivata richiesta da parte della Società Enel Produzione SpA..

Quanto sopra si comunica anche al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo precisando che la presente è a superamento della richiesta di parere trasmessa con nota prot. DVA-2013-8343 del 08.04.2013 e successivamente con nota prot. DVA-2013-17075 del 19.07.2013. Al medesimo Ministero si precisa che sarà lo stesso sarà coinvolto nell'esame del progetto.

Quanto sopra si comunica alla Società Enel Produzione SpA, e alle Amministrazioni in indirizzo per i rispettivi seguiti di competenza.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni ed al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dalla notifica dell'atto.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Mariella Grillo)



Allegati:

- Parere n. 977 della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (prot. DVA-2012-0016544 del 10.07.2012)
- Parere n.1153 della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (prot. DVA-2013-0002653 del 31.01.2013)

Elenco indirizzi

Enel - Divisione Generazione ed Energy Management
Area Tecnica Sviluppo e Assistenza Impianti
enelproduzione@pec.enel.it

Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per l'Energia
Direzione Generale per l'Energia Nucleare
e Energie Rinnovabili e l'Efficienza Energetica
Divisione II - Produzione Elettrica
ene.eneree.segreteria@pec.sviluppoeconomico.gov.it

Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Direzione Generale per la Qualità e la Tutela del
Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea
mbac-dg-pbaac@mailcert.beniculturali.it

Regione Lazio
Dipartimento Territorio
Direzione Regionale Ambiente
protocollo-territorio@regione.lazio.legalmail.it

e p.c. Presidente della Commissione Tecnica di
Valutazione dell'Impatto Ambientale VIA/VAS
ctva@minambiente.it



*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 - 0000389 del 31/01/2013

Pratica N.

Ref. Alleanza:



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

E. prot DVA - 2013 - 0002653 del 31/01/2013

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

Sede

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

Sede



OGGETTO: trasmissione parere n. 1153 CTVA del 25 gennaio 2013. Richiesta di parere art. 9 D.M. 150/2007 centrale di Civitavecchia Torrevadalliga nord richiesta di chiarimenti in ordine al parere 977/CTVA del 28 luglio 2012 inerente l'impianto di trattamento acque della piscicoltura, proponente Enel Spa.

Al 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 25 gennaio 2013.

Si saluta.

Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Campilongo)

All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-02
Funzionario responsabile: CTVA-US-05
CTVA-US-06_2013-0019.DOC

Il Segretario della
Commissione
VIA e VAS

La presente copia fotostatica composta
di N° 9 fogli è conforme al
suo originale.

Roma, li 28-01-2013



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

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

Parere n. 1153 del 25 gennaio 2013

Progetto	<i>Parere Art. 9 DM 150/07</i> Centrale di Civitavecchia Torrevaldaliga Nord - Adempimenti - Richiesta di chiarimenti in ordine al parere 977 del 28/7/2012 inerente l'impianto di trattamento acque della piscicoltura
Proponente	ENEL SpA

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la nota della DVA acquisita dalla CTVIA con n. prot. 3974 del 5/11/2012, con la quale, in relazione al parere della CTVIA n. 977 del 28/7/2012, si chiede alla CTVIA di "chiarire se la prescrizione di cui trattasi si riferisce ad interventi sull'impianto esistente finalizzati ad una maggiore efficienza dello stesso oppure se alla progettazione e realizzazione di un impianto ex novo atteso che al riguardo non sono fornite specifiche indicazioni a cui attenersi";

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

VISTO il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128. "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

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 ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e 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 Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 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 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 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/112/2011 del 20/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione e i successivi decreti integrativi;

VISTA la documentazione trasmessa dalla Società Enel S.p.a. acquisita dalla Direzione con prot. n. DVA-2011-27164 del 28/10/2011;

PRESO ATTO che:

Con decreto di compatibilità ambientale n. DEC/VIA/680 del 04/11/2003 è stato espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale relativamente alla Centrale di Torrevaldaliga nord, condizionato comunque al rispetto di specifiche prescrizioni tra cui quella oggetto del presente parere, che recita: "Progetto definitivo del nuovo impianto integrato di trattamento delle acque reflue, inclusivo del reticolo fognario e delle modalità di recapito nel corpo idrico ricevente, citato a pag.105 del SIA; dovrà inoltre essere presentato un progetto definitivo per la riduzione del carico di nutrienti proveniente dalla piscicoltura, preservandone comunque l'attività e l'allontanamento dalla linea di costa di tale scarico, al fine di migliorare la situazione in acque marine".

Con Decreto n.55/02/2003 del 24/12/2003 l'allora Ministero delle Attività Produttive - Direzione generale per l'Energia e le risorse minerarie - ha autorizzato la Società ENEL Produzione S.p.A alla costruzione e all'esercizio dell'esistente Centrale di Torrevaldaliga Nord subordinando la suddetta autorizzazione al rispetto delle prescrizioni formulate dalle Amministrazioni interessate di seguito richiamate:

- o Prescrizioni del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio - decreto DAC/VIA/2003/0680 del 06 Novembre 2003;
- o Prescrizioni del Ministero per i beni e le attività culturali - Direzione generale per i beni architettonici e il paesaggio - Prot. ST/402/21394/2003 del 18/06/2003;
- o Prescrizioni del Ministero dell'Interno - Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile - Direzione centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica - area rischi industriali: Prot. DCPST/A4/2939/RA/CE/30;
- o Prescrizioni dell'Agenzia delle Dogane - Direzione Generale per il Lazio e l'Umbria prot. N. 72211 del 31 ottobre 2003;
- o Prescrizioni della Regione Lazio - delibera della Giunta regionale del 17 ottobre 2003;

CONSIDERATO che a partire dai primi anni 2000 è stata notata, nel tratto di mare adiacente la CTE l'abbondante presenza di alghe Cloroficee, presenza che è stata attribuita a una variazione del livello trofico delle acque della zona imputabile anche alla presenza di nutrienti provenienti dagli scarichi dell'impianto di itticoltura, individuato come una delle possibili concause all'origine del fenomeno.

CONSIDERATO che sulla base di queste considerazioni preliminari, il Ministero dell'Ambiente nell'ambito dell'iter del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativo alla trasformazione a carbone della Centrale, ha richiesto ad Enel di attuare misure correttive che consentissero di diminuire l'apporto di nutrienti del tratto di costa interessato, salvaguardando la produzione ittica.

CONSIDERATO che con Decreto DEC/VIA/680 del 06/11/2003 è stata espressa pronuncia positiva di Compatibilità Ambientale in merito al progetto di conversione a carbone della Centrale termoelettrica alimentata ad olio di Torvaldaliga Nord. Tale pronuncia è stata condizionata al rispetto di specifiche prescrizioni tra le quali quella che prevede, come misura sinergica rispetto alla riduzione dei nutrienti, l'allontanamento dalla linea di costa degli scarichi dell'impianto di itticoltura al fine di migliorarne la diluizione nelle acque marine.

CONSIDERATO che il decreto VIA di riconversione a carbone dell'esistente centrale termoelettrica di Torvaldaliga Nord, prevedeva la costituzione di "un Comitato di Controllo, con oneri di funzionamento a carico del Proponente, formato da componenti delle Direzioni VIA, ICAM, e IAR e della Commissione VIA, coadiuvato da esperti dell'ISPESL, APAT ed ISS, con funzione di verificare entro due mesi dalla ricezione della documentazione, l'adeguatezza degli elaborati presentati e di stabilire le ulteriori modalità di controllo in corso d'opera" che ha avuto il compito di verificare le ottemperanze.

CONSIDERATO che l'esito finale della valutazione del progetto "impianto di trattamento delle acque", che peraltro non riguardava il solo scarico della piscicoltura, nel resoconto delle attività svolte dal Comitato di controllo di cui al DEC/GAB/521/2004, trasmesso in data 21/12/2007, prot. DSA-2007-33110 del 21/12/2007, è il seguente "l'elaborato, insieme alla proposta di allontanamento dello scarico a mare è stato ritenuto adeguato senza ulteriori aspetti da segnalare".

CONSIDERATO che con nota del 5 agosto 2011 Enel ha inviato una relazione acquisita dalla DVA con prot DSA -20543 del 9/8/2011, redatta dalla società IRIDRA in data 23/12/2010 per conto di Civita Ittica Srl (società a cui è affidata la gestione dell'impianto di piscicoltura) in cui sostiene che la soluzione di una condotta a mare per ridurre l'impatto degli scarichi non apporterebbe alcun beneficio ambientale in quanto sono stati apportati diffusi miglioramenti delle tecniche gestionali (riduzione dell'apporto di nutrienti in mare dovuto ad una minore biomassa in allevamento e miglioramento della qualità dei mangimi) che vanno nella direzione della riduzione del carico organico in uscita. Nella stessa nota ha reso noto che la Provincia di Roma pur rinnovando l'autorizzazione allo scarico proveniente dall'impianto in questione ha "precedentemente richiesto garanzie sui lavori di avvio della realizzazione dello scarico sottomarino o in alternativa garanzie sulla compatibilità del carico di nutrienti con l'ecosistema costiero".

CONSIDERATO che con successiva nota del 30 settembre 2011 il MATTM, la DVA con nota DVA-2011-24762 ha risposto ad Enel di non condividere la posizione assunta in merito alla prescrizione e di produrre in sostituzione, una istanza di modifica della prescrizione.

CONSIDERATO che con parere n. 813 del 25/11/2011, "ricognizione sul quadro delle prescrizioni" della centrale in oggetto, la Commissione VIA sull'argomento ha rilevato che, "la prescrizione del decreto VIA prevedeva l'allontanamento dello scarico della piscicoltura esistente e ad oggi il progetto di allontanamento dello scarico non è stato realizzato e che pertanto sull'argomento ritiene che vi siano degli adempimenti residui, di cui in motivazione".

CONSIDERATO che il Proponente in data 11/11/2011 con nota acquisita con prot DVA-2011-28565 del 15/11/2011 ha chiesto di poter superare la prescrizione di cui trattasi in virtù dell'evidenza degli interventi migliorativi gestionali operati dall'azienda Civita Ittica, che hanno prodotto effetti positivi in termini di riduzione del carico inquinante.

CONSIDERATO che in data 2/12/2011, prot. DVA 30250 la DVA ha chiesto alla CT VIA di "fornire le proprie valutazioni ed osservazioni in merito alla documentazione progettuale trasmessa da ENEL e di voler altresì comunicare le proprie determinazioni in merito all'eventuale superamento della prescrizione ovvero in merito alla eventuale necessità di modificare la stessa a fronte di proposte da parte di ENEL di interventi compensativi/mitigativi alternativi e di uguale valore ambientale".

CONSIDERATO che in data 29/3/2012 prot. DVA 7706 del 29/3/2012 il G.I. in seguito al sopralluogo effettuato in data 12/3/2012 e al fine di poter esprimere il parere di competenza, ha richiesto al Proponente la documentazione integrativa di seguito elencata:

- ✓ cartografia scarichi centrale e piscicoltura;
- ✓ andamento dei volumi di scarico degli ultimi dieci anni
- ✓ risultati dei prelievi agli scarichi degli ultimi dieci anni
- ✓ cartografia stazioni di campionamento ARPA e Enel, con protocolli, documentazione ARPA, correlazioni, dati ARPA al 2011;
- ✓ andamento dei carichi organici in relazione alla biomassa e alla attività della centrale degli ultimi dieci anni
- ✓ mappatura della prateria di *posidonia* o. antistante l'area della centrale con sovrapposizione delle opere relative all'ipotesi di condotta sottomarina;
- ✓ dettagli progettuali relativi all'ipotesi di installazione di condotta e delle opere connesse, con opportuni elaborati cartografici relativi alle morfobatimetrie e alle biocenosi
- ✓ modello diffusionale gradiente termico scarico centrale.

CONSIDERATO che il Proponente ha inviato documentazione integrativa in data 16/5/2012, prot. DVA n. 11776.

VISTO il parere della CT VIA n. 977 del 28/7/2012, con il quale è stato ritenuto che la prescrizione riguardante la realizzazione di una condotta a mare per l'allontanamento degli scarichi dell'impianto di piscicoltura poteva essere superata a condizione che fossero realizzati i seguenti interventi:

1. Realizzazione di un impianto/i di depurazione delle acque reflue dell'impianto di piscicoltura: Il Proponente dovrà presentare al Ministero dell'Ambiente un progetto esecutivo relativo ad un sistema di trattamento delle acque reflue provenienti dall'allevamento ittico. Tale progetto dovrà tener conto, di una appropriata suddivisione e tipologia di provenienza delle portate (avannotteria, preingrasso ed ingrasso) ai fini anche della massima riduzione dei nutrienti del lato Tarquinia. Esso potrà anche proporre alternative e/o sinergie tra soluzioni impiantistiche convenzionali e avanzate (fanghi attivi, colture adese, ecc) e tecniche di tipo naturale (filtrazione biologica, fitodepurazione, ecc.) Il dimensionamento del sistema dovrà essere tale da dimostrare preventivamente, attraverso l'utilizzo di modelli di simulazione, un reale abbattimento del carico organico e nutrienti. Tale progetto dovrà essere presentato, ai sensi dell'art 20 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., appena possibile.
2. Monitoraggi: dovranno essere effettuati i monitoraggi dei principali nutrienti in uscita dai punti P1 e P2 dell'impianto di piscicoltura e della biomassa algale nelle stazioni di campionamento previste, secondo le modalità, le aree e le metodiche previste e individuate da ARPA Lazio. I risultati dovranno essere comunicati alla DVA del Ministero Ambiente con cadenza annuale e qualora i

risultati dei monitoraggi non producano gli effetti richiesti, potranno previste azioni correttive relative al sistema di filtrazione e/o alla quantità di biomassa allevata in azienda o altre.

3. Aspetti gestionali: dovranno essere attuati i protocolli gestionali mirati alla mitigazione del fenomeno e che consentano di favorire la massima assimilazione e contenimento della dispersione in vasca dell'alimento.

CONSIDERATO che l'impianto di piscicoltura che si sviluppa su una superficie totale di circa 55.000 m² con una cubatura di opere coperte di circa 16.000 m³ è situato a Nord di Civitavecchia e sfrutta una parte del calore residuo del ciclo termico dell'adiacente Centrale Termoelettrica a carbone di Torrealdaliga Nord di Enel, al fine di ottimizzare la produzione ittica.

CONSIDERATO che a tale scopo circa il 5% di acqua proveniente dal circuito di raffreddamento della Centrale attraversa le vasche di allevamento previa miscelazione con acqua proveniente direttamente dal mare e viene in seguito restituita in mare tramite due collettori posizionati nel tratto di costa antistante l'impianto per l'allevamento ittico (P1 e P2).

CONSIDERATO che tutto l'impianto, unitamente alle infrastrutture realizzate per l'allevamento ittico, è di proprietà Enel e la gestione è affidata alla Società *Civita Ittica*. Le specie allevate in impianto sono le spigole e le orate, i consumi idrici medi di acqua di mare sono di 10 mc/h ed i quantitativi di pesce prodotti vanno da 650 a 900 tonnellate/anno.

CONSIDERATO che l'impianto ha n 2 scarichi principali in mare ubicati a circa 270 m uno dall'altro, uno lato Tarquinia, P1 con portate da 2100 a 4000 mc/h, e l'altro sul lato verso Civitavecchia, P2 con portate da 3000 a 6400 mc/h ed è dotato di un sistema di filtrazione meccanica in uscita, e di tre piccoli bacini di lagunaggio per consentire un processo di decantazione e trattamento naturale delle acque impiegate, prima dello scarico a mare.

CONSIDERATO che i nutrienti, azoto e fosforo, contenuti nei mangimi e nei solidi sospesi ed escreti con le feci, sono gli elementi essenziali per la fotosintesi e quindi per la crescita di micro e macroalghe.

CONSIDERATO che i grassi, anche essi contenuti nei mangimi ed in parte emulsionati nelle operazioni di somministrazione dell'alimento, non essendo solubili in acqua possono manifestarsi eventualmente come schiume galleggianti.

CONSIDERATO che la sorgente termica proveniente dal refluo di centrale può essere causa di aumento metabolico degli organismi marini.

CONSIDERATO che malgrado la qualità delle acque in uscita dall'impianto in seguito ai controlli effettuati da ARPA Lazio e da i successivi controlli effettuati dallo Istituto Analitico Toscanese abbia fornito valori rientranti sempre nei limiti previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06 e s.m.i., sono stati osservati fenomeni di crescita di macroalghe sul litorale, attribuibili probabilmente alla quantità di nutrienti disponibili e che malgrado ciò si può ritenere che le condizioni ambientali del corpo ricevente appaiono in buono stato dal punto di vista della qualità delle acque;

CONSIDERATO che come già rilevato nel parere n. 977 della CTVA del 28/7/2012, la "presenza, rilevata più volte, di biomassa algale sulla riva in adiacenza all'impianto è una problematica certamente legata alla presenza di attività antropiche in area, tra le quali l'impianto di itticoltura potrebbe avere una parte rilevante a causa degli apporti di nutrienti".

CONSIDERATO che proprio al fine di limitare la possibilità di crescita di alghe ed in alternativa alla realizzazione della condotta sottomarina, è stato ritenuto opportuno nel citato parere suggerire misure specifiche, quali l'impianto di trattamento/depurazione, i conseguenti monitoraggi e l'adozione di tecniche virtuose in relazione agli aspetti gestionali, misure tutte intese a limitare gli apporti di nutrienti rilasciati in mare dall'impianto di piscicoltura.

CONSIDERATO che a valle dell'adozione delle citate misure e/o interventi gli effetti consentiranno di ridurre l'apporto di nutrienti nel corpo recettore, realizzando così le condizioni per una maggiore naturalità del corpo recettore e in via precauzionale, per evitare problematiche relative a crescite algali.

CONSIDERATO che, come già valutato nel citato parere, "il sistema di trattamento adottato sinora dal Proponente è di due tipologie: un sistema di filtrazione meccanica (non in grado di ridurre il carico di nutrienti eventualmente scaricati in mare) e un sistema di bacini di decantazione che si ritiene sia solo parzialmente efficace nei confronti della riduzione del carico di nutrienti disciolti in quanto utilizza all'interno dei bacini pesci appartenenti alla famiglia dei Serranidi e degli Sparidi, che sono carnivori ed eventualmente onnivori opportunisti ma non detritivori e produttori a loro volta di sostanze fecali. Pertanto al fine di poter operare una effettiva riduzione del carico organico, il proponente dovrà presentare e realizzare un progetto, che coinvolga eventualmente anche le aree dei bacini di lagunaggio preesistenti e se non sufficienti altre aree adiacenti e che presenti le opportune caratteristiche di sedimentazione e di filtrazione in grado di produrre un reale abbattimento del carico organico. Tale sistema, opportunamente progettato, si ritiene che possa produrre effetti positivi sulla riduzione del carico organico in uscita. Tale sistema comunque andrà associato a campagne di monitoraggio specifiche per verificarne l'efficacia ed ove non produca gli effetti previsti si dovranno porre in atto azioni correttive"

Tutto ciò **VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO** la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS come già evidenziato nel parere n. 977 della CT VIA del 28/7/2012.

ritiene

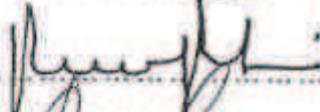
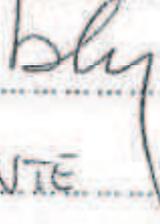
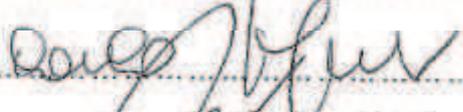
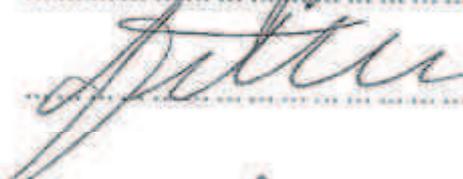
inadeguato il sistema di depurazione attualmente in uso presso l'impianto di piscicoltura. Infatti, i sistemi attualmente presenti agli effluenti della piscicoltura (filtro meccanico e bacini di decantazione) non costituiscono sistemi efficaci al fine di una auspicabile riduzione del carico organico presente in uscita della piscicoltura. Tale efficacia deve essere garantita, anche in via precauzionale, onde prevenire possibili fenomeni di arricchimento in nutrienti delle acque naturali che potrebbero condurre a crescite algali anche considerevoli e relativi fenomeni di inquinamento organico.

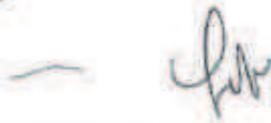
Per tale motivi il sistema di depurazione/trattamento citato nel parere si deve configurare come nuova soluzione, obbligatoria, per la quale si suggeriscono alcune tecniche quali ossidazione a fanghi attivi, filtrazione biologica, fitodepurazione, ecc., ma si lascia facoltà al Proponente di adottare la soluzione tecnica più confacente, fermo restando che il sistema prescelto dovrà dimostrare, sia preventivamente sulla base della modellazione, sia in esercizio, una riduzione consistente del carico organico in uscita dalla piscicoltura, attraverso i previsti monitoraggi. La realizzazione del sistema di abbattimento del carico organico dovrà essere preceduta dalla presentazione del progetto, come descritto nel dispositivo del parere n.977 del 28/7/2012 della CT VIA. Per quanto riguarda la gestione del transitorio, a cui si accenna nella nota della DVA, visto il rispetto dei limiti di legge, il gestore è in regola e si ritiene che non si debba procedere ad alcun provvedimento in attesa della presentazione del relativo progetto che tuttavia dovrà avvenire nel termine minore possibile, nel rispetto del già citato principio di precauzione

Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

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)	
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Dott. Gualtiero Bellomo	
Avv. Filippo Bernocchi	ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	ASSENTE
Ing. Silvio Bosetti	ASSENTE
Ing. Stefano Calzolari	ASSENTE
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	ASSENTE
Arch. Laura Cobello	
Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	



Prof.ssa Barbara Santa De Donno

BA

Cons. Marco De Giorgi

✓ egw

Ing. Chiara Di Mambro

ASSENTE

Ing. Francesco Di Mino

F. Di Mino

Avv. Luca Di Raimondo

L. Di Raimondo (ASSENTO)

Ing. Graziano Falappa

~~_____~~

Arch. Antonio Gatto

A. Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

F. Gargallo

Prof. Antonio Grimaldi

A. Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

ASSENTE

Dott. Andrea Lazzari

A. Lazzari

Arch. Sergio Lembo

ASSENTE

Arch. Salvatore Lo Nardo

S. Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

M. Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

Ing. Francesco Montemagno

F. Montemagno

Ing. Santi Muscarà



Arch. Eleni Papaleludi Melis



Ing. Mauro Patti



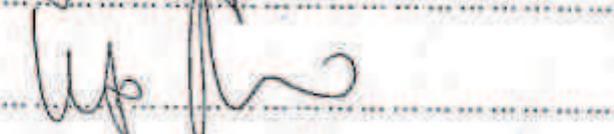
Avv. Luigi Pelaggi



Cons. Roberto Proietti



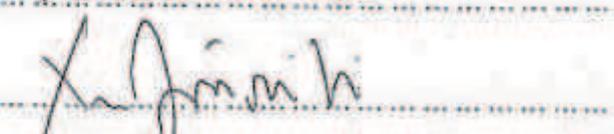
Dott. Vincenzo Ruggiero



Dott. Vincenzo Sacco



Avv. Xavier Santiapichi



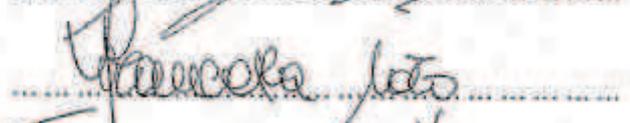
Dott. Paolo Saraceno



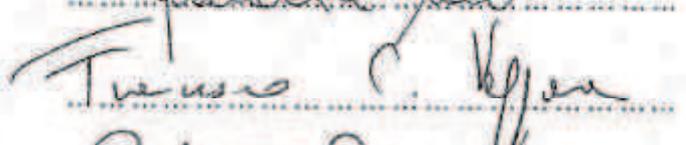
Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro



Dott. Francesco Carmelo Vazzana



Ing. Roberto Viviani



MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SIC IT6000005 “Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara”

1 INTRODUZIONE

Le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione definiti nel presente documento si applicano al Sito di Interesse Comunitario IT6000005 “Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara” ai fini della designazione dello stesso a Zona Speciale di Conservazione (ZSC), ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

A seguito di tale designazione, ai sensi dell’art. 2 del Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (D.M. del MATTM) del 17 ottobre 2007, “*Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)*”, le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione, come definiti, si applicheranno, pertanto, alla ZSC IT6000005 “Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara”.

Il presente documento recepisce le misure generali previste nell’ Allegato D alla Deliberazione della Giunta Regionale n 612 del 16 dicembre 2011 “*Rete Europea Natura 2000: misure di conservazione da applicarsi nelle Zone di protezione Speciale (ZPS) e nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Sostituzione integrale della Deliberazione della Giunta Regionale 16 maggio 2008, n. 363, come modificata dalla Deliberazione della Giunta regionale 7 dicembre 2008, n. 928*”, di recepimento del citato D.M. del 17 ottobre 2007 (vedi punto 7).

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO

Il SIC IT6000005 “Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara” appartiene alla regione biogeografica *Mediterranea*, occupa una superficie di 557 ha, è localizzato nella Provincia di Roma ed interessa i Comuni di Tarquinia e Civitavecchia.

Il SIC non ricade in Area Naturale Protetta (*sensu* L. 394/1991).

3 HABITAT E SPECIE

Sono oggetto delle presenti misure di conservazione l’elenco degli habitat dell’Allegato I e delle specie dell’Allegato II della direttiva 92/43/CEE riportati nel Formulario Standard Natura 2000 per il SIC IT6000005 “Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara”.

Il Formulario Standard del sito è disponibile in forma completa nelle pagine web del MATTM: ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE_2015/, aggiornato a novembre 2015.

3.1 Tipi di habitat presenti nel sito e loro valutazione

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1120B			287.15			A	C	C	C
1170B			29.0		G	A	C	C	C

3.2 Specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito in relazione alle stesse

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.

Per il Sito non è segnalata la presenza di specie dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

4 PERIMETRAZIONE DEL SITO E CARTE TEMATICHE

Il perimetro del SIC IT6000005 “*Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara*” anche ai fini della designazione della Zona Speciale di Conservazione è riportato nel sito web della Regione Lazio all'indirizzo:

http://www.regione.lazio.it/binary/prl_ambiente/tbl_contenuti/cartografia/Roma/IT6000005.PDF

La cartografia tematica sugli habitat e le specie di interesse è depositata presso gli uffici regionali competenti in materia di Rete Natura 2000.

5 OBIETTIVI E PRIORITÀ' DI CONSERVAZIONE REGIONALI

L'obiettivo generale di conservazione e gestione del SIC IT6000005 “*Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara*” è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse comunitario presenti e della biodiversità in generale, mantenendo o laddove necessario ripristinando gli equilibri biologici in atto, preservando il ruolo ecologico-funzionale complessivo del sito stesso nell'ambito della Rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 2 della Direttiva 92/43/CEE.

Obiettivo specifico prioritario di conservazione e gestione del sito è quello di garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie

di interesse comunitario presenti, di seguito riportati come ad alta o media priorità di conservazione (Tabella 5.1).

Ulteriore obiettivo di conservazione e gestione del sito è garantire o migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti e identificati come a bassa priorità di conservazione (Tabella 5.1), favorendo altresì la conservazione delle altre specie importanti di fauna e flora presenti (cfr. sezione 3.3 *Altre specie importanti di Flora e Fauna* del Formulario Standard Natura 2000).

Nella tabella seguente sono elencati gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel sito, la valutazione sintetica relativa al loro stato di conservazione e la priorità di conservazione nel sito medesimo (codificati), descritti al paragrafo 9.

Tabella 5.1 Valutazione sintetica e priorità di conservazione per gli habitat e le specie presenti nel sito

Codice	HABITAT/SPECIE	Valutazione sintetica	Priorità
1120*	Praterie di <i>Posidonia</i> (<i>Posidonion oceanicae</i>)	1=cattivo	3=alta
1170	Scogliere	2=medio	2=media

6 PRESSIONI E MINACCE

Le principali pressioni agenti sul Sito derivano dalla presenza di una grande area industriale al suo confine meridionale (porto e centrale termoelettrica). La presenza di un impianto di acquacoltura con scarichi a mare e le attività di prelievo della fauna marina contribuiscono a rendere questo SIC oggetto di una pressione antropica piuttosto rilevante.

Tabella 6.1 Pressioni e minacce

PRESSIONI / MINACCE			HABITAT		TOTALE
		Codici di habitat e specie riscontrati nel sito	1120*	1170	
D - Trasporto e linee di servizio					2
		D03.01 - Aree portuali	1120*	1170	2
F - Risorse biologiche escluse agricoltura e silvicoltura					7
		F01.01 - Itticoltura intensiva/intensificazione	1120*	1170	2
		F02.01 - Pesca professionale passiva (include altri metodi di pesca non elencati nelle subcategorie)		1170	1
		F02.02.02 - pesca a strascico	1120*	1170	2
		F05.06 - Raccolta per collezionismo (es. invertebrati marini)	1120*	1170	2
G - Intrusione umana e disturbo					3
		G05.02 - Abrasione in acque poco profonde/danno meccanico al fondale marino (es. per contatto fra subacquei e		1170	1
		G05.03 - Penetrazione/disturbo sotto la superficie del fondale (es. ancoraggio sulle scogliere, praterie di po	1120*	1170	2
H - Inquinamento					2
		H03 - Inquinamento delle acque marine (e salmastre)	1120*	1170	2
I - Altre specie e geni invasivi o problematici					2
		I01 - Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	1120*	1170	2
J - Modificazioni dei sistemi naturali					4
		J02.11 - Modifica del tasso di deposito delle sabbie, scarico e deposito di materiali dragati	1120*	1170	2
		J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat	1120*	1170	2
Totale delle pressioni/minacce per habitat/specie			9	11	

7 MISURE DI CONSERVAZIONE

Le misure di conservazione definite nel presente paragrafo si aggiungono alle disposizioni regionali vigenti in materia ambientale, con riferimento alla tutela della biodiversità.

Le presenti misure hanno carattere di prevalenza in relazione a disposizioni e provvedimenti regionali e locali concernenti la stessa materia laddove siano più restrittive.

7.1 Misure regolamentari

Le misure regolamentari, così come riportato nel “*Manuale delle linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000*” (disponibile sul sito del MATTM), sono degli interventi di tipo normativo o regolativo riguardanti lo stato di conservazione degli habitat e delle specie. Consistono di disposizioni generali o specifiche riferite alle attività ammesse o vietate all’interno del sito.

Sono di seguito riportate le misure regolamentari di carattere generale applicabili al sito, ai sensi della D.G.R. del Lazio n. 612 del 16/12/2011 (allegato D), punti f e g:

A. DIVIETI

- f) è vietato l’esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia, reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonia (*Posidonia oceanica*) o di altre fanerogame marine, di cui all’art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
- g) è vietato l’esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia, reti analoghe e altri attrezzi non consentiti su habitat coralligeni e letti di *maerl*, di cui all’art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;

Inoltre si riportano le ulteriori e specifiche misure di seguito elencate, suddivise in divieti ed obblighi.

7.1.1 Divieti ed obblighi generali

Divieto di prelievo e movimentazione dei sedimenti presenti sui fondi del Sito

7.1.2 Divieti ed obblighi relativamente agli habitat

1120* Praterie di *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)

1170 Scogliere

- a) è vietato ancorare in corrispondenza degli habitat 1120* e 1170;
- b) è vietato realizzare all'interno del SIC campi ormeggio che utilizzino sistemi di ancoraggio a corpo morto;
- c) è obbligatorio da parte del Soggetto Gestore del Sito, anche ricorrendo a misure contrattuali con i Comuni prospicienti il Sito, realizzare campi ormeggio all'interno del SIC, con sistemi di ancoraggio a basso impatto ambientale e visivo variabili a seconda delle caratteristiche del fondale (es: "*Harmony*" per praterie di fanerogame su fondi sabbiosi; "*Manta ray*" per praterie di fanerogame su fondi fangoso-sabbiosi, "*Halas*" per fondi rocciosi). Si raccomanda l'impiego di una boa sommersa per mantenere in tensione il tratto di catenaria fissato all'ancoraggio, o in alternativa, l'uso di un cavo elastico tra ancoraggio e gavitello;
- d) è obbligatoria da parte del Soggetto Gestore del Sito, anche ricorrendo a misure contrattuali con i Comuni prospicienti il Sito, la regolamentazione del flusso turistico – balneare all'interno delle zone a più elevato pregio naturalistico ricadenti nel SIC, che preveda il divieto di danneggiamento e/o prelievo di organismi marini, l'utilizzo delle aree d'interesse presenti nel SIC secondo un calendario specifico da definire e il divieto d'accesso, se non per scopi scientifici, alle zone più sensibili presenti nel Sito;
- e) è obbligatoria da parte del Soggetto Gestore del Sito, anche ricorrendo a misure contrattuali con i Comuni prospicienti il Sito, la regolamentazione della piccola pesca professionale, sportiva e subacquea, con particolare attenzione alle aree di maggior pregio ambientale presenti nel SIC. Tale regolamentazione è finalizzata alla salvaguardia degli habitat di interesse comunitario e alla minimizzazione della perdita o dell'abbandono di reti sui fondali all'interno del SIC. La regolamentazione dovrà tra l'altro definire la tipologia di attrezzi per la piccola pesca professionale utilizzabili, tra quelli a minor impatto sul fondale e sulle specie, selezionandoli tra quelli più selettivi (es. nasse, tramagli e palangari) e consentiti dalle leggi vigenti.

7.1.3 Divieti o obblighi relativamente alle specie

Per il sito non è segnalata la presenza di specie dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

7.2 Interventi attivi e azioni da incentivare

Ai fini della gestione del SIC, sono di seguito definiti gli interventi attivi e le azioni da incentivare, la cui attuazione è ritenuta prioritaria per il conseguimento degli obiettivi di gestione del sito:

1. Individuazione da parte del Soggetto Gestore del Sito di zone di ancoraggio libero delimitate da boe in corrispondenza di fondali privi degli habitat 1120* e 1170;

2. Progettazione e realizzazione di interventi per eliminare le fonti di inquinamento e per contrastare i processi di alterazione del ciclo sedimentario costiero;
3. Promuovere attività di ricognizione e controllo degli scarichi puntiformi di concerto con gli Enti competenti;
4. Incentivare la realizzazione di efficienti impianti di trattamento delle acque di scarico degli stabilimenti di acquacoltura e l'adeguamento igienico - sanitario di tali strutture;
5. Realizzazione da parte del Soggetto Gestore del Sito, in accordo con i Comuni prospicienti il Sito, di sistemi di prenotazione e numero chiuso dei campi ormeggio in aree di particolare sensibilità/interesse;
6. Apposizione di cartellonistica negli stabilimenti balneari prospicienti il Sito, che fornisca le informazioni sul Sito stesso (es. nome, specie ed habitat per i quali è stato istituito, ecc);
7. Attività di formazione e sensibilizzazione rivolta ai diportisti e ai centri immersione attraverso la fornitura di materiale formativo presso gli ormeggi, gli approdi e i porti turistici, per spiegare l'importanza delle praterie di *Posidonia oceanica* e del coralligeno e fornire indicazioni per effettuare ancoraggi con il minor impatto possibile sulle praterie;
8. Attività di informazione rivolta ad operatori del settore turistico-balneare e agli stessi bagnanti, che spieghi il ruolo ecologico delle fanerogame marine, con l'obiettivo di sensibilizzare o quantomeno sviluppare una maggiore tolleranza nei riguardi del materiale naturale spiaggiato;
9. Promozione e realizzazione di iniziative locali di recupero di reti abbandonate, su segnalazione dei pescatori;
10. Definizione e adozione, da parte del Soggetto gestore del Sito, di un protocollo di biosicurezza da applicarsi ai natanti per prevenire l'introduzione di specie aliene e per l'attuazione di misure di risposta rapida (c.d. *early warning and rapid response system*) in caso di nuove segnalazioni di specie aliene;
11. Promozione e realizzazione, laddove fattibile, di interventi di eradicazione o controllo di specie aliene che costituiscano minaccia per gli habitat o le specie di interesse comunitario.

Ulteriori interventi e azioni possono essere individuati e realizzati, se ritenuti urgenti per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione, anche ai fini dell'allocazione di risorse finanziarie e della richiesta di cofinanziamento comunitario. Gli uffici regionali competenti in materia di Rete Natura 2000 provvedono alla valutazione degli ulteriori interventi e azioni ritenuti necessari.

8. FONTI E/O RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI RIFERITI AL SITO

ROTINI A., MICHELI C., VALIANTE L. & MIGLIORE L. (2011)

Assessment of posidonia oceanica (l.) delile conservation status by standard and putative approaches: the case study of Santa Marinella meadow (Italy, W mediterranean).

Open Journal of Ecology, 1(2): 48-56.

9. SCHEDE DI VALUTAZIONE SINTETICHE DEGLI HABITAT E DELLE SPECIE

Le valutazioni degli habitat e delle specie contenute nelle schede che seguono sono finalizzate a stabilire la priorità di conservazione dell'habitat o della specie nel sito in esame. Nel caso di specie endemiche o specie presenti in Italia solo nella Regione Lazio, la priorità di conservazione ha anche rilevanza nazionale.

La priorità di conservazione espressa a livello regionale è indispensabile per pianificare gli interventi gestionali e di tutela, in applicazione alle misure adottate.

Habitat di cui all'allegato I della Direttiva Habitat (riportati nel Formulario Standard Natura 2000)

Codice Habitat - Denominazione	1120* Praterie di <i>Posidonia</i> (<i>Posidonium oceanicae</i>)	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	1 = cattivo	Relazione tecnica - Revisione perimetri SIC marini della Regione Lazio; 2014. Univ. degli Studi di Roma "Sapienza", Dip. Biologia Ambientale
Ruolo del sito per la conservazione dell'habitat	1 = l'habitat è assai diffuso.	Calvario et al., 2008
Pressioni (impatti presenti o passati)	D03.01 - Aree portuali; F01.01 Itticoltura intensiva/intensificazione; F02.02.02 - pesca a strascico; F05.06 – Raccolta per collezionismo (es. invertebrati marini); G05.03 - Penetrazione/disturbo sotto la superficie del fondale (es. ancoraggio sulle scogliere, praterie di posidonia); H03 - Inquinamento delle acque marine (e salmastre); I01 - Specie esotiche invasive (<i>Caulerpa racemosa</i>); J02.11 - Modifica del tasso di deposito delle sabbie, scarico e deposito di materiali dragati; J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	Non sono segnalate altre minacce oltre quelle individuate come pressioni.	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	3 = alta	

Codice Habitat - Denominazione	1170 Scogliere	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	2 = medio	Relazione tecnica - Revisione perimetri SIC marini della Regione Lazio; 2014. Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Ambientale
Ruolo del sito per la conservazione dell'habitat	1 = l'habitat è assai diffuso	Relazione tecnica - Revisione perimetri SIC marini della Regione Lazio; 2014. Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Ambientale
Pressioni (impatti presenti o passati)	D03.01 - Aree portuali; F01.01 Itticoltura intensiva/intensificazione; F02.01 Pesca professionale passiva (sistemi fissi, reti derivanti, ecc.) F02.02.02 - pesca a strascico; F05.06 – Raccolta per collezionismo (es. invertebrati marini); G05.03 - Penetrazione/disturbo sotto la superficie del fondale (es. ancoraggio sulle scogliere, praterie di posidonia); H03 - Inquinamento delle acque marine (e salmastre); I01 - Specie esotiche invasive (<i>Caulerpa racemosa</i>); J02.11 - Modifica del tasso di deposito delle sabbie, scarico e deposito di materiali dragati; J03.01 - Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat; G05.02 - Abrasione in acque poco profonde/danno meccanico al fondale marino (es. per contatto con subacquei)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	Non sono segnalate altre minacce oltre quelle individuate come pressioni.	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	2= media	