



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

* * *

Parere n. 3308 del 17 aprile 2020

Progetto	<p><i>Parere art. 9 del GAB/DEC/150/07</i></p> <p>Realizzazione di una Marina (Darsena) scavata a secco in proprietà privata in sponda sinistra del fiume Magra, nel Comune di Ameglia (Sp) - osservazioni del proponente ai sensi dell'art. 10 bis L.241/1990</p> <p>ID_VIP 3899</p>
Proponente	<p>Marina Azzurra Yachting s.r.l.</p>

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

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

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;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 e s.m.i. 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 Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 inerente il 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/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 Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi;

VISTA la domanda presentata dalla Società Marina Azzurra Yachting s.r.l. in data 18/12/2017 e successivamente integrata con pec del 24/01/2018, per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., con contestuale richiesta di rilascio di provvedimento unico di cui all'art.27 del citato D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. al progetto “*Realizzazione di un Marina (Darsena) scavato a secco in proprietà privata in sponda sinistra del Fiume Magra, nel Comune di Ameglia (SP)*”;

PRESO ATTO che:

- la domanda è stata acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (DVA) con prot.n.DVA/1001 in data 17/01/2018 e con prot.n.DVA/1747 del 25/01/2018;
- la DVA con nota prot.n.DVA/5575 del 07/03/2018, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (CTVA) con prot.n. CTVA/972 in data 12/03/2018 ha comunicato l'esito delle verifiche tecniche e amministrative per la procedibilità della domanda ed ha trasmesso, per l'istruttoria tecnica di competenza della stessa CTVA la documentazione progettuale ed amministrativa presentata;

CONSIDERATO che a conclusione del procedimento di valutazione di impatto ambientale la CTVA ha espresso il parere negativo n.3056 del 05/07/2019 in quanto, in sintesi, individuava le seguenti criticità:

1 - *La “Convenzione per la ricollocazione dei posti barca presso l'area del progetto Marina Azzurra Yachting”, allegata alla documentazione del Proponente, non dà certezza definitiva dello spostamento delle imbarcazioni e quindi certezza del ripristino ambientale dell'area posta a monte del limite di non navigabilità;*

2- *Il parere della Regione Liguria del 3 Aprile 2019 contiene alcune segnalazioni del settore Difesa del Suolo SP che evidenziano come il Progetto del Proponente “... non debba comportare una*

diminuzione della capacità di laminazione dell'area golenale", fatto che può essere ottemperato sia tramite la non variazione delle quote topografiche attuali – cosa appunto non possibile visto che il Progetto prevede anche la realizzazione di terrapieni per la viabilità – sia tramite la realizzazione di un modello numerico della piena, con tempo di ritorno di almeno 30 e 200 anni, del Fiume Magra dove vengano paragonati e valutati a questo specifico fine, tra altro, proprio gli aspetti planimetrici attuali e di progetto.”;

3 -L'ambito territoriale del progetto ricade nella vulnerabilità degli acquiferi “Classe E - Zona di protezione delle risorse idriche in situazioni litologiche ad alta permeabilità” - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di La Spezia (PTC) approvato, con Deliberazione del Consiglio provinciale n.127 in data 12/07/2005 ...;

- *In merito all'eventuale salinizzazione della falda e all'intrusione del cuneo salino l'Autorità di Bacino nel suo parere del 23 gennaio 2019 cita sul punto l'istruttoria di ARPAL la quale considera “... che le operazioni di scavo potranno esporre all'intrusione idrica una porzione di territorio attualmente protetta dalla presenza di uno strato terrigeno-sabbioso, si ipotizza un'espansione verso terra dell'area già attualmente soggetta all'intrusione salina” e che “... La previsione ha come impatto il conseguente aumento del cuneo salino”;*
- *Valutata la necessità di una più attenta verifica di tali aspetti tecnici e la redazione di un modello idrogeologico avanzato che dimostri concretamente come le misure progettuali adottate permettono il non incremento del cuneo salino;*

4 - Gli approfondimenti per gli interventi di progetto ai fini del miglioramento e del ripristino ambientale dell'area SIC sono considerati non sufficienti in quanto le concrete compensazioni ambientali previste in progetto interessano un'area di circa 2.000 mq a fronte di una sottrazione di area SIC di circa 20.000 mq (in particolare incidono le previsioni di abbattimento di un numero importante di Pinus pinea di età adulta la cui chioma ha un'impronta a terra di oltre 2.000 mq e la realizzazione della darsena di circa 14.000 mq);

VISTA la nota prot.n.DVA/19874 del 29/07/2019, acquisita con prot.n.CTVA/2929 del 30/07/2019, con la quale la DVA comunicava al Proponente ai sensi dell'art.10 bis della Legge n.241/1990 i motivi ostativi all'accoglimento della domanda;

VISTA la nota del 08/08/2019 fornita dal Proponente, acquisita con prot.n.DVA/21087 del 08/08/2019, in riscontro alla comunicazione prot.n.DVA/22247 del 03/09/2019;

VISTA la nota prot.n.DVA/22247 del 03/09/2019, acquisita con prot.n.CTVA/3285 del 03/09/2019, con la quale la DVA trasmette la nota sopracitata del Proponente chiedendo “di valutarne i contenuti rispetto a quanto già espresso con il parere negativo n. 3056 del 5/07/2019”;

CONSIDERATO che l'oggetto del presente parere è la valutazione delle integrazioni fornite dal Proponente per il superamento degli motivi che ostano l'accoglimento della domanda riguardanti in particolare:

- la ricollocazione degli attuali posti barca collocati a monte del limite di non navigabilità del Fiume Magra;
- il tema idraulico legato alla necessità che il progetto non comporti una diminuzione della capacità di laminazione dell'area golenale;
- il tema idrogeologico riferito alla vulnerabilità degli acquiferi, alla possibile salinizzazione della falda e alla potenziale intrusione del cuneo salino;
- l'inadeguatezza dimensionale (estensione) delle compensazioni ambientali previste in riferimento alla sottrazione di area SIC;

ESAMINATI i riscontri puntuali del Proponente in merito agli aspetti sopracitati attraverso la trasmissione di ulteriore documentazione integrativa, consistenti in:

- I. nota prot.n.15520 del 23/10/2019, acquisita con prot.n.DVA/27948 del 23/10/2019, con la quale il Comune di Ameglia indicazioni a integrazione e chiarimento del proprio parere espresso in precedenza con prot.n.17723 del 13/10/2018; in particolare il Comune:

- in merito al tema idraulico, esprime parere favorevole all'intervento previsto dalla Proponente in quanto lo stesso non induce variazioni negative alle condizioni di pericolosità dell'area e non evidenzia significative interferenze al corso d'acqua.
- in merito alla *vulnerabilità degli acquiferi*, esprime parere favorevole all'intervento previsto dalla Proponente in quanto non si ravvisano significative criticità relative alla qualità delle acque del corpo idrico di transizione "Foce del fiume Magra";
- ritiene che l'intervento non induca apprezzabili e significativi effetti negativi di salinizzazione della falda e di intrusione del cuneo salino e condivide in ogni caso la necessità di procedere a monitorare periodicamente il fenomeno del cuneo salino, così come indicato dall'Autorità di Bacino e dall'Arpa Liguria;

II. nota del 26/11/2019, acquisita con prot.n.DVA/30929 del 26/11/2019, con la quale il Proponente presenta integrazioni in considerazione di quanto emerso nella riunione tenutasi il giorno 25/10/2019, in accordo con il Gruppo Istruttore e condiviso con la Regione Liguria, consistente in:
"In particolare, il presente approfondimento è finalizzato a fornire maggior chiarezza in merito ai seguenti aspetti:

- 1) *Chiarimento sulla riduzione del rischio idraulico con eliminazione della realizzazione di terrapieni per la viabilità.*

In merito alla necessità che il progetto non comporti una diminuzione della capacità di laminazione dell'area golenale, il Proponente, oltre a quanto già descritto nelle "Osservazioni corredate da documenti esplicativi ai sensi dell'art. 10 bis Legge 241/1990", dichiara, nel caso sia ritenuto necessario dal CTVA, la propria disponibilità a non variare le quote topografiche attuali eliminando, dal Progetto di intervento, la realizzazione di terrapieni per la viabilità.

Questa eventuale azione comporterà un'invarianza della capacità di laminazione dell'area golenale non inducendo alcuna variazione alle condizioni di pericolosità dell'area.

Oltremodo l'intervento "non solo non costituisce un aggravio delle preesistenti condizioni di pericolosità ma consente di reperire circa 15.000 mc (14.868 mc) alla libera espansione delle acque durante gli eventi di piena del Magra"

Si tiene a precisare inoltre che:

- *L'area oggetto d'intervento è classificata come Fascia di Riassetto Fluviale I e come tale finalizzato all'adeguamento del corso d'acqua all'assetto definitivo e al ripristino dell'idonea sezione idraulica;*
- *l'intervento dal punto di vista idraulico è finalizzato anche alla riduzione del rischio idraulico ai sensi dell'art. 17 delle NdA del Piano dell'Autorità di Bacino.*

Si rimane pertanto nell'attesa di ricevere tale disposizione che potrà essere fornita anche sottoforma di eventuale prescrizione in sede di rilascio del parere di competenza della CTVA.

E' pertanto chiarito che il Progetto, anche attraverso tale dichiarazione di volontà del Proponente, "non possa in alcun modo comportare una diminuzione della capacità di laminazione dell'area golenale".

- 2) *Approfondimento e redazione di un modello idrogeologico avanzato relativo al non incremento significativo del cuneo salino.*

In merito alla richiesta di approfondimento e chiarimento relativo alla potenziale intrusione del cuneo salino, il Proponente, oltre a quanto descritto nelle "Osservazioni corredate da documenti esplicativi ai sensi dell'art. 10 bis Legge 241/1990", allega, come richiesto, l'ulteriore approfondimento relativo alla redazione di un modello idrogeologico avanzato che dimostra come le misure progettuali adottate permettono il non incremento significativo del cuneo salino (Allegato n. 1).

Oltremodo, a conferma del fatto che l'intervento non induce apprezzabili e significativi effetti negativi di salinizzazione della falda e di intrusione del cuneo salino, si allegato i seguenti documenti:

- *Approfondimenti (2007-2012) eseguiti dalla Regione Liguria – Arpal – MATTM relativi al Programma di Azione Locale (PAL);*
- *Contributo istruttorio n.779/2012 Progetto Unitario Marinella -Fiumaretta versione 2012 Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Magra;*
- *Vas Piano Guida della Nautica (pag.112) Azioni di miglioramento DT Difesa del Territorio – Riduzione del Cuneo Salino;*

- Nota Parere 18229 del 12.10.2015 della Regione Liguria Settore Assetto del Territorio;
- Nota Parere 19523 del 28.10.2015 della Regione Liguria Settore Ecosistema Costiero e Ciclo delle Acque;
- Parere Regione Liguria 2009 Variante Normativa Piano di Parco;

Considerando altresì l'ulteriore contributo istruttorio della Regione Liguria, acquisito con prot.n. CTVA/458 del 14/02/2020 con la quale sul tema del cuneo salino viene evidenziato che "...In questo contesto uno scavo per un fronte di 160 m, anche per una semplice proporzione sui fronti di alimentazione della falda, influisce sull'apporto di acqua salata alla falda e quindi sul peggioramento della criticità dovuta al cuneo salino in maniera praticamente trascurabile, considerata anche la conformazione delle sezioni del fiume, che presentano la massima profondità al centro. Il modello idrogeologico realizzato dal proponente conferma questa ipotesi evidenziando che, con l'aggiunta della barriera di palancole intorno alla superficie di scavo infisse fino al letto del primo orizzonte acquifero, l'influenza dello scavo sul peggioramento delle condizioni di salinità della falda sia limitata, anche nelle condizioni più cautelative, ai primi 80 metri a monte dello scavo, superati i quali le condizioni di partenza sono ripristinate. Per i motivi sopra descritti si ritiene che l'impatto dell'opera sulla risalita del cuneo salino presente all'interno della piana del Magra sia sostanzialmente trascurabile" si ritiene chiarito, anche alla luce sia dei documenti allegati che dalle conclusioni del modello idrogeologico avanzato, che l'intervento previsto dal Progetto non prevede una modifica strutturale significativa dell'alveo con la conseguenza che "non emergono apprezzabili e significativi effetti negativi di salinizzazione della falda e di intrusione del cuneo salino".

Il Proponente ha trasmesso i seguenti documenti:

Allegati:

1. Modello idrogeologico sul tema del cuneo salino;
2. Approfondimenti (2007-2012) eseguiti dalla Regione Liguria – Arpal – MATTM relativi al Programma di Azione Locale (PAL);
3. Contributo istruttorio n.779/2012 Progetto Unitario Marinella -Fiumaretta versione 2012 Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Magra;
4. Vas Piano Guida della Nautica (pag.112) Azioni di miglioramento DT Difesa del Territorio – Riduzione del Cuneo Salino;
5. Nota Parere 18229 del 12.10.2015 della Regione Liguria Settore Assetto del Territorio;
6. Nota Parere 19523 del 28.10.2015 della Regione Liguria Settore Ecosistema Costiero e Ciclo delle Acque;
7. Parere Regione Liguria 2009 Variante Normativa Piano di Parco.

III. nota del 29/11/2019, acquisita con prot.n.DVA/31189 del 29/11/2019, con la quale il Proponente ha trasmesso alla Commissione ulteriori integrazioni a fronte di quanto emerso nella riunione tenutasi il giorno 25/10/2019 con la Regione Liguria, in particolare il documento *Procedimento di VIA. Realizzazione di una Marina (Darsena) scavata a secco in proprietà privata in sponda sinistra del fiume Magra, nel Comune di Ameglia (Sp). Seconde integrazioni in seguito all'incontro del 25/10/2019*, consistenti in:

- a. Chiarimento sul concetto di Vas Sperimentale;
- b. Chiarimento sul meccanismo e sulle modalità di attuazione della Ricollocazione degli impianti nautici incompatibili;
- c. Chiarimento sulla riduzione del rischio idraulico con eliminazione della realizzazione di terrapieni per la viabilità;
- d. Approfondimento e redazione di un modello idrogeologico avanzato relativo al non incremento significativo del cuneo salino;
- e. Azioni di Miglioramento e ripristino ambientale delle aree oggetto dell'intervento che rientrano nella rete Natura 2000.

ESPRIME LE SEGUENTI VALUTAZIONI

1. Il progetto

Il progetto in oggetto prevede:

- la realizzazione di un'area attrezzata per l'ormeggio di 85 PE12 imbarcazioni, della superficie complessiva di circa 13.000mq, con uno standard di 150 mq/PE12 come indicato dal Piano del Parco, in particolare, 11 PE12 degli 85 totali derivano dalla ricollocazione dei posti barca dislocati nelle aree più a monte del Fiume Magra, quale misura di tutela al fine di implementare la rinaturalizzazione del corso d'acqua e diminuire il carico antropico complessivo a beneficio del bilancio ambientale del Parco;
- uno specchio acqueo dell'ormeggio occupa una superficie di 13.000 mq, con una profondità costante di progetto di m - 3.00 s.l.m. e la banchina si estende lungo tutta la superficie dello specchio acqueo, per uno sviluppo lineare di 680 metri, di cui 307 attraccabile e dotata di bitte per ormeggio poppiere;
- che la parte sommitale della banchina, grazie a una soletta in piano, sia sistemata con idonee pavimentazioni in legno, oltre alle necessarie attrezzature per l'ormeggio e alle colonnine di servizio per la fornitura di acqua e di energia elettrica, nella misura di una ogni 4 barche attraccate, dotate ciascuna di 2 prese per l'erogazione elettrica e 2 rubinetti per l'erogazione idrica;
- la realizzazione di una leggera scarpata che raccorda la banchina con le aree a terra poste a una quota di 2,50 m sopra il livello dell'acqua, alla quale si accede attraverso delle passerelle mobili di larghezza 1,50 metri e lunghezza 5,50 metri che consentono pendenze inferiori al 33%, accessibili dai percorsi pedonali che si sviluppano lungo tutto il perimetro della darsena;
- gli ormeggi delle imbarcazioni in andana con sistema tradizionale mediterraneo (catenaria e corpi morti) direttamente lungo le banchine, di seguito si riporta la tabella di sintesi:

Configurazione ipotetica dei posti barca (flotta tipo)		
Categoria	Dimensioni	Numero posti
I	2.50x7.00	16
II	3.00x8.50	20
III	3.50x10.00	9
IV	4.00x11.50	7
V	4.50x13.00	33*
Totale		85

* comprensivi di n. 11 posti barca in ricollocazione

- l'imbocco del canale di accesso sia della larghezza di 46 mt (maggiore rispetto a quanto indicato dal Piano della Nautica) e sia realizzato con un banchinamento di raccordo con la banchina esistente con un franco di sicurezza di 1,00 mt, attestandosi di + 1,15 m sopra il livello dell'acqua;
- che la banchina sia progettata con celle antiriflettenti capaci di smorzare l'altezza d'onda generato dalle barche prima di arrivare in darsena, al fine di contenere le variazioni del livello idrico all'interno della stessa;
- che la darsena abbia fronti di ormeggio contrapposti, con una distanza superiore a 3,6 volte la lunghezza massima delle imbarcazioni ospitate;
- l'accesso ai posti barca venga assicurato da canali di manovra di larghezza sufficiente per le dimensioni delle imbarcazioni e che, nelle zone di avvicinamento alle banchine, siano disponibili due vaste aree utilizzabili per le manovre di avvicinamento all'ormeggio con eventuali evoluzioni o rotazione delle imbarcazioni;

inoltre il Proponente afferma che:

“Per garantire un adeguato ricambio delle acque stagnanti nella darsena, è stato previsto un sistema di ricircolo delle acque con una portata dimensionata in modo tale da avere un ricambio di tutto il volume presente. Gli sbocchi dell'acqua di ricircolo, sono posizionati in più punti della darsena così da permettere un deflusso naturale verso il fiume e miscelare tutto il volume, possibilmente, senza che si individuino zone morte.

Nel rispetto delle nuove normative comunitarie in materia di scarichi dalle imbarcazioni da diporto (Dir. 2000/95/CEE) e dei criteri del Piano Guida della Nautica, la darsena sarà dotata di un sistema di scarico e trattamento delle acque di sentina.

Il progetto della configurazione morfologica funzionale e infrastrutturale della darsena è strettamente interconnessa con le aree a terra, soprattutto per quanto riguarda le dotazioni degli standard ed i servizi già presenti.”;

2. Lo Studio di Incidenza Ambientale

Il progetto ricade interamente all'interno della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1343502 – “Parco della Magra_Vara”.

Il Proponente con lo Studio di Incidenza Ambientale ha preso in esame il seguente sistema di Zone Speciali di Conservazione (precedentemente SIC):

- IT1343502 – “Parco della Magra-Vara;
- IT1345101 – “Piana del Magra”;
- IT1345109 – “Montemarcello”;
- IT1345114 – “Costa di Maralunga”.

Non sono presenti nell'area vasta Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Si indicano di seguito i punti principali del S.I.A.

_ ALL. VA02 - Valutazione di incidenza relativa al progetto definitivo della Darsena Marina Azzurra Yachting, Fiumaretta di Ameglia _ ha verificato “tutti i possibili effetti ambientali del progetto di realizzazione di una darsena privata nell'area fociva della Magra ricompresa in loc. Fiumaretta di Ameglia, nel territorio del Comune di Ameglia (SP). In particolare vengono valutate le incidenze significative sugli habitat e sulle specie (flora e fauna) dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) IT1345101 – “Piana del Magra”, IT1343502 – “ Parco della Magra-Vara, “ IT1345109 – Montemarcello”, e IT1345114 – “ Costa di Maralunga”. Non sono presenti Zone di Protezione Speciale (ZPS). Lo Studio ha, quindi, come obiettivo la verifica dell'assenza di compromissioni nello stato di conservazione degli habitat e delle specie presenti, portando particolare riguardo a quelli elencati nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 79/409/CEE e negli Allegati I e II della Direttiva Habitat 92/43/CEE.”, e, in particolare:

- lo Studio ha verificato l'assenza di compromissioni nello stato di conservazione degli habitat e delle specie presenti, portando particolare riguardo a quelli elencati nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 79/409/CEE e negli Allegati I e II della Direttiva Habitat 92/43/CEE;
- in relazione all'individuazione delle interferenze sulle componenti biotiche, l'analisi condotta ha identificato le componenti biologiche impattate dall'opera in progetto e i recettori dei relativi effetti, attraverso il confronto dei dati relativi alle associazioni vegetali e ai popolamenti animali individuati;
- per quanto riguarda il tipo di disturbo sulla biocenosi bersaglio individuato:
 - per la *Fase di cantiere* nella tabella sotto riportata si può evincere il tipo di disturbo sulla biocenosi bersaglio individuato:

AZIONE	INTERFERENZA	BERSAGLIO
Presenza di mezzi di cantiere	Emissioni acustiche	Fauna
	Emissioni in atmosfera	Vegetazione, fauna
	Abbattimento di vegetazione	Vegetazione
Realizzazione dell'opera	Temporanee alterazioni chimicofisiche dell'acqua	Fauna acquatica
	Abbattimento della vegetazione	Vegetazione

Tabella 17- Interferenze previste in fase di cantiere

emissioni acustiche: aumento dei livelli di rumore dovuto e circoscritto all'attività dei mezzi di cantiere impegnati nella costruzione dell'opera; la Valutazione Previsionale di Impatto Acustico eseguita, supportata dall'esecuzione di misurazioni fonometriche per la fase *Ante Operam* e dall'applicazione della modellistica numerica, hanno dimostrato la conformità del progetto all'interno dei limiti di classificazione acustica e il rispetto dei limiti del Regolamento Comunale, anche per il recettore R1; in relazione al bersaglio, rappresentato dalla componente faunistica, in particolare dalla fauna terrestre, è risultato che il disturbo potrebbe tradursi in un abbandono dell'area da parte di specie potenzialmente sensibili (es. uccelli presenti in aree umide nel periodo di cova), l'interferenza risulta potenzialmente rilevante in alcuni periodi

dell'anno, benché reversibile a breve termine e l'effetto complessivo, provocando una perturbazione transitoria delle condizioni del sito, viene considerato sensibile;

emissioni in atmosfera: emissioni di sostanze aerodisperse, principalmente inquinanti fisici (polveri) e chimici (gas di scarico quali NO_x, SO_x, derivati del benzene, CO₂) dovute e circoscritte alla presenza dei mezzi meccanici nell'area di cantiere; lo specifico studio di impatto atmosferico con applicazione di modello numerico di tipo diffusionale che è stato predisposto e verificato sia per la fase di cantiere, che per quella di esercizio, ha considerato specifici ricettori indicativi di localizzazioni interne alle aree naturali protette e presenti in corrispondenza dell'areale di progetto: R6, R8, R14, R15, R17, R18, R19 e R20; gli inquinanti considerati sono: PM₁₀, NO_x, CO, Benzene, come di seguito riportato:

Rec	PM ₁₀			NO _x			CO		C ₆ H ₆	
	media annuale	Massimo delle medie giorno	90.4° Percentile delle medie giornaliere	media annuale	Massimo delle medie orarie	99.8° Percentile delle medie orarie	media annuale	Massimo delle medie orarie	media annuale	Massimo delle medie orarie
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
R6	1.694	28.674	6.681	0.519	61.134	36.875	0.184	24.475	0.040	7.197
R8	2.579	28.228	8.209	0.758	78.536	32.177	0.271	31.942	0.060	9.691
R14	0.905	17.352	3.358	0.262	42.728	26.364	0.094	16.893	0.021	4.841
R15	0.307	7.820	1.034	0.128	28.339	9.105	0.042	10.738	0.007	2.796
R17	1.621	23.790	5.657	0.516	62.106	25.870	0.181	25.864	0.038	8.202
R18	0.858	15.726	3.345	0.267	37.659	16.732	0.094	15.760	0.020	5.042
R19	0.978	11.616	3.351	0.600	36.526	14.528	0.186	15.118	0.023	4.741
R20	1.282	19.254	4.884	0.336	36.543	21.480	0.124	13.757	0.030	3.971

i risultati sopra esposti evidenziano che l'interferenza risulta scarsamente rilevante e reversibile a breve termine con un effetto complessivo che, sviluppando una perturbazione transitoria delle condizioni del sito, è considerato trascurabile;

abbattimento di vegetazione: si tratta dell'effetto dovuto al passaggio dei mezzi di cantiere o durante le fasi di realizzazione dell'opera: in particolar modo, la realizzazione del nuovo bacino d'evoluzione comporterà necessariamente la sottrazione di una parte del soprassuolo vegetato. L'effetto sul bersaglio (vegetazione) può essere rilevante o molto rilevante, a seconda della capacità di resilienza del popolamento impattato; nel presente caso, esso non risulta reversibile. Relativamente alla fase di realizzazione dell'opera, le dimensioni relativamente contenute della stessa indicano come gli effetti sulla vegetazione siano comunque circoscritti ad un'area limitata.

temporanee alterazioni chimico-fisiche dell'acqua: l'alveo della Magra è direttamente interessato dalla realizzazione dell'opera in progetto, in dettaglio dalla rimozione di parte della sponda per la realizzazione del canale d'accesso alla marina. Tali operazioni possono potenzialmente interferire con la qualità delle acque, in particolare è possibile che l'aumento della torbidità dovuta al sommovimento dell'area spondale e/o l'inserimento di paline per il consolidamento delle sponde di nuova realizzazione, nonché l'eventuale rilascio di sostanze inerti e/o attive nel corpo idrico, possano influenzare il popolamento ittico e le comunità di macroinvertebrati bentonici presenti (data la natura transitoria del disturbo, non se ne considerano gli effetti per le componenti faunistiche meno legate all'ambiente acquatico). Tali effetti appaiono intrinsecamente connessi con la necessità di operare in alveo, e possono avere un effetto molto rilevante sulle biocenosi osservate. Considerando però che i lavori da realizzare nel fiume consistono unicamente nella realizzazione del bacino e dell'apertura del canale d'accesso allo stesso, l'impatto conseguente risulta di natura transitoria. In sintesi, non sono previste incidenze significative a carico dell'area SIC in esame durante la realizzazione dell'opera.

- **per la Fase di esercizio** nella tabella sotto riportata si può evincere il tipo di disturbo sulla biocenosi bersaglio individuato:

Sottrazione di suolo vegetato: si tratta della perdita di soprassuolo vegetato sottratta dall'ingombro fisico dell'opera realizzata. Tale perdita è irreversibile; occorre pertanto fare attenzione agli eventuali esemplari arborei di pregio presenti nell'area nonché alla funzione ecologica degli ambienti impattati. L'effetto complessivo si esplica in una perdita/frammentazione degli habitat presenti nel sito: è considerato da trascurabile (in assenza di biocenosi particolari e/o corridoi ecologici) a significativo (negli altri casi). Nel presente caso, in virtù delle informazioni preliminari raccolte, non si hanno i prerequisiti necessari a ritenere probabile la presenza di ambienti di pregio nell'area interessata: la stima complessiva è pertanto quantificata come sensibile.

Ingressione del cuneo salino: Per quanto riguarda il tema del cuneo salino si rimanda agli studi e alle integrazioni presentati dal Proponente nonché ai pareri della Regione Liguria e dell'Ente Parco Monte Marcello–Magra-Vara.

Alterazione del popolamento vegetale ripario:

Per quanto riguarda il tema della vegetazione riparia si rimanda ai contenuti del parere positivo dell'Ente Parco Monte Marcello–Magra-Vara.

Emissioni acustiche: si tratta dell'aumento dei livelli di rumore dovuto a sorgenti acustiche direttamente collegate al progetto (ad es. motorizzazioni delle imbarcazioni) e da questo indirettamente indotte (ad es. traffico indotto correlato agli utenti). Relativamente al bersaglio, questo è rappresentato dalla componente faunistica, in particolare dalla fauna terrestre (uccelli, mammiferi), che potrebbe allontanarsi dall'area interferita. Il disturbo potrebbe teoricamente tradursi in un abbandono dell'area da parte di specie potenzialmente sensibili (es. uccelli di aree umide in periodo di cova). A supporto dello Studio di Impatto Ambientale è stata predisposta specifica Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, supportata dall'esecuzione di misurazioni fonometriche di fase *Ante Operam* e dall'applicazione di modellistica numerica finalizzata alla stima dei previsti livelli di rumorosità indotti dalle sorgenti previste in fase di esercizio. Il contesto territoriale interessato risulta inserito, dal vigente Piano Comunale di Classificazione Acustica, per lo più in classe II, salvo la porzione interessata dalla viabilità litoranea. L'attuale rumorosità dell'area accertata dalle misurazioni eseguite evidenzia, in periodo diurno, livelli di circa 52 -54 dB(A) in corrispondenza dell'area di intervento, con valori più elevati nelle vicinanze della viabilità). In periodo notturno la rumorosità ovviamente diminuisce, portandosi su livelli di 48-49 dB(A), con diminuzioni di circa 3 dB(A) anche in corrispondenza della viabilità litoranea interessata da più contenuti livelli di traffico. Le verifiche su modello effettuate evidenziano come l'intervento di progetto genererà, in fase di esercizio, impatti e disturbi acustici assolutamente trascurabili, tanto da non alterare l'attuale clima acustico, così come evidenziato dalle trascurabili modifiche di cui al criterio differenziale. In conclusione, l'interferenza risulta scarsamente rilevante e reversibile a breve termine. L'effetto complessivo si esplica in una perturbazione assolutamente non significativa delle condizioni del sito: è considerato trascurabile.

Emissioni in atmosfera: si tratta delle emissioni di sostanze aerodisperse, principalmente inquinanti chimici (gas di scarico quali NOx , SOx , derivati del benzene, CO2) dovute alla presenza dei motori fuoribordo delle imbarcazioni e dei veicoli afferenti al cosiddetto traffico indotto. Si tratta di sorgenti emissive oggettivamente limitate, sia per numero, sia per durata e continuità delle rispettive emissioni, sia per carico inquinante rilasciato in atmosfera. A supporto dello Studio di Impatto Ambientale è stato predisposto uno specifico studio di impatto atmosferico con applicazione di modello numerico di tipo diffusionale. Lo stesso è stato applicato sia alla fase di cantiere, sia a quella di esercizio, al fine di pervenire a una preventiva quantificazione dei livelli di concentrazione degli inquinanti e a una preventiva valutazione dello stato qualitativo dell'aria. All'interno dello studio si sono introdotti specifici

ricettori indicativi delle localizzazioni interne alle aree naturali protette presenti in corrispondenza dell'areale di progetto, in modo tale da supportare la presente relazione di incidenza con adeguate stime numeriche e quantitative. I ricettori ritenuti di particolare interesse per le aree SIC in esame risultano i seguenti: R6, R8, R14, R15, R17, R18, R19 e R20, ubicati come già in precedenza raffigurato. Gli inquinanti presi a riferimento sono i seguenti: PM10, NOX, CO, Benzene.

Di seguito le risultanze numeriche riferite agli indicatori ubicati all'interno dei SIC di interesse.

Rec	PM10			NOX			CO		C6H6	
	media annuale	Massimo delle medie giorno	90.4° Percentile delle medie giornaliere	media annuale	Massimo delle medie orarie	99.8° Percentile delle medie orarie	media annuale	Massimo delle medie orarie	media annuale	Massimo delle medie orarie
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
R6	0.0118	0.0925	0.0316	0.1688	13.1960	7.9948	0.3131	24.4720	0.0012	0.0929
R8	0.0164	0.1196	0.0381	0.2346	12.4440	7.5147	0.4350	23.0780	0.0017	0.0876
R14	0.0055	0.0471	0.0156	0.0792	8.4817	4.9951	0.1470	15.7290	0.0006	0.0597
R15	0.0038	0.0340	0.0113	0.0547	6.4561	3.4272	0.1014	11.9730	0.0004	0.0455
R17	0.0122	0.0818	0.0298	0.1755	8.4945	6.2655	0.3255	15.7530	0.0012	0.0598
R18	0.0062	0.0372	0.0172	0.0885	6.7771	4.2826	0.1642	12.5680	0.0006	0.0477
R19	0.0216	0.0723	0.0388	0.3091	10.1700	6.0706	0.5733	18.8610	0.0022	0.0716
R20	0.0061	0.0506	0.0170	0.0876	8.3110	5.1673	0.1625	15.4120	0.0006	0.0585

I risultati sopra esposti evidenziano concentrazioni inquinanti assolutamente trascurabili, con effetti oggettivamente pressoché nulli sui SIC di interesse. In conclusione, l'interferenza risulta scarsamente rilevante e reversibile a breve termine. L'effetto complessivo si esplica in una perturbazione transitoria delle condizioni del sito: è considerato trascurabile.

- per quanto riguarda la significatività delle eventuali incidenze negative sull'integrità delle aree a rilevanza conservazionistica interessate dai lavori di progetto:
 - **Fase di cantiere:** gli effetti maggiormente incidenti sul sito sono costituiti dalla perturbazione del sito e dalla perdita o frammentazione di habitat, come di seguito descritto:

perturbazione del sito: l'area oggetto dei lavori ricade all'interno di una zona priva di siti puntuali di presenza di specie vertebrate ad alta rilevanza conservazionistica, infatti la presenza di vertebrati appartenenti a specie sensibili in area di intervento è documentata unicamente a livello di diffusione sparsa; relativamente all'avifauna, che rappresenta il bersaglio maggiormente sensibile, **il sito in esame non è segnalato come area di riproduzione per nessuna delle specie prioritarie di cui relativa sezione del presente documento** (cfr: LIPU, Ministero dell'Ambiente, data base on line).

Lo Studio di Incidenza conclude che: *“In considerazione dello scarso valore conservazionistico, il bersaglio eventualmente impattato dall'effetto in esame presenta una rilevanza ecologica trascurabile. La valenza complessiva del disturbo viene pertanto stimata come trascurabile.”*;

perdita/frammentazione di habitat: l'area comprende ambienti a grado di naturalità relativamente basso, profondamente trasformati dalle attività antropiche presenti nella quale la tipologia di habitat dichiarata è quella dell'agroecosistema, descritto come *“habitat agricoli prevalentemente a olivo”*; relativamente alle connessioni ecologiche eventualmente interrotte dalla realizzazione del progetto, i dati evidenziano come l'area non insista su aree di passaggio di una qualche rilevanza; il torrente Bettigna, che si sviluppa a SW dell'areadi

intervento, a valle della stessa rispetto all'asse fluviale della Magra, costituisce, nel suo medio tratto, l'unico corridoio ecologico individuato nei pressi della zona in esame (il solo altro corridoio ecologico sulla medesima sponda idrografica è localizzato a circa 1km a valle); tuttavia, il tratto focivo dello stesso, contermina all'area di intervento, non sembra rivestire alcun ruolo ecologico in quanto si tratta di un'area antropizzata con sponde artificiali, adibita a ormeggio per natanti.

Lo Studio di Incidenza conclude che: *“In considerazione dello scarso valore conservazionistico, il bersaglio eventualmente impattato dall'effetto in esame presenta una rilevanza ecologica trascurabile. La valenza complessiva del disturbo viene pertanto stimata come trascurabile.”*;

- **Fase di esercizio:** gli effetti maggiormente incidenti sul sito sono costituiti da perdita o frammentazione di habitat e alterazione delle caratteristiche principali del sito stesso:

perdita/frammentazione di habitat: l'impatto si concretizza unicamente nella rimozione di soprassuolo vegetato derivante da piantagioni esistenti e/o da colonizzazioni di essenze spontanee: il valore conservazionistico del bersaglio è stimabile come trascurabile e la valenza complessiva del disturbo viene stimata come trascurabile;

alterazione delle caratteristiche principali del sito: il rischio è quello connesso all'ingressione di acqua salmastra nella falda in conseguenza alla risalita del cuneo salino; è stato predisposto e applicato un modello matematico per la simulazione dell'intrusione del cuneo salino allo scopo di evidenziare l'effetto del risezionamento del tratto terminale del fiume Magra in relazione a un possibile aggravarsi del fenomeno di intrusione salina nella falda superficiale della piana circostante, i cui risultati hanno evidenziato come con l'attuale regime piezometrico, non perturbato da prelievi antropici, il dragaggio dell'alveo fluviale a valle del ponte della Colombiera non comporti un incremento dell'intrusione del cuneo salino nella falda freatica subalvea;

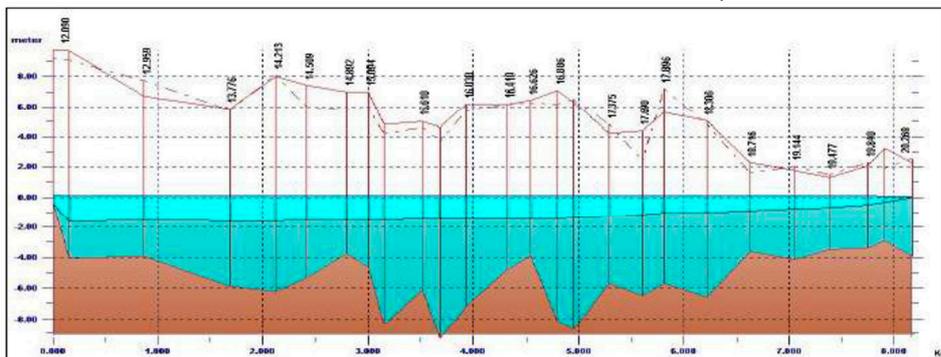


Figura 20. Ricostruzione modellistica dell'interfaccia tra acqua dolce e salata lungo il profilo del tratto focivo della Magra, per una condizione di deflusso medio annuo. Fonte: SIA - progettazione definitiva degli interventi di messa in sicurezza idraulica a breve-medio termine del tratto focivo del fiume Magra, Provincia della Spezia.

Il Proponente afferma che: *“In generale, i risultati dello studio citato evidenziano come il fenomeno di risalita del sale appaia mediamente per circa 280 giorni all'anno, fin tanto che non ci sono in fiume deflussi in grado di spostare al di fuori della foce il cuneo salino; le analisi sull'intrusione del cuneo salino dimostrano inoltre come per la maggior parte dell'anno non esista flusso in direzione mare sul fondo dell'alveo, condizione che facilita la deposizione di sedimenti limosi per lenta caduta gravitativa. Il carattere del fenomeno di trasporto solido alla foce del Magra è di tipo impulsivo e si manifesta solo in concomitanza di piene o morbide di una certa entità. Il carattere del deflusso di falda nella piana del Magra è di alimentazione (il fiume, cioè, drena la falda). Essendo il flusso orientato dalla falda al fiume l'intrusione salina ha possibilità di manifestarsi solo per diffusione e, a causa della maggiore densità dell'acqua salata, anche gli strati più superficiali della falda prossimi all'asse del Magra, risultano solo parzialmente interessati dal fenomeno. Le misurazioni dell'intrusione salina eseguite nell'acquifero freatico costiero posto in corrispondenza alla foce del fiume Magra durante l'ultimo decennio hanno evidenziato*

come il fenomeno di contaminazione abbia interessato un'ampia zona della pianura alluvionale prossima al mare ed al tratto terminale del corso d'acqua.

In conclusione, appare evidente come il fenomeno di risalita del cuneo salino, benché presente per la maggior parte dell'anno, non sia in grado di determinare di per sé la salinizzazione della falda; le infiltrazioni di acqua salata tramite diffusione sui terreni circostanti si inseriscono in ogni caso in un contesto ambientale già parzialmente interessato da processi di salinizzazione. Difatti, il fenomeno della salinizzazione dell'acqua nei pozzi è stato registrato, a partire dall'altezza di Romito, per tutto il tratto terminale della pianura, con estensione sempre maggiore procedendo verso il mare (cfr. Relazione tecnica – Difesa dall'intrusione salina nella porzione fociiva del fiume Magra – su incarico dell'Azienda ACAM di La Spezia, Ordine n. C03343 del 30/10/2000). Esso è ovviamente più accentuato durante il periodo estivo di basso freatico, quando il carico di acqua dolce che contrasta il cuneo salino risulta meno consistente.

Un ostacolo alla risalita del cuneo salino è rappresentato dalla platea del viadotto della Aurelia a Romito, che, oltre ad innalzare la quota del fondo alveo creando un effetto barriera nei confronti dell'acqua salata che risale nel fiume, aumenta il carico idraulico nella falda, deprimendo di conseguenza l'interfaccia tra acqua dolce e salata. Lo studio dell'Amministrazione Provinciale della Spezia (1994) pone all'altezza del ponte della ferrovia il limite di massima estensione dell'intrusione salina, circa 3 Km a valle (Piana del Senato) il limite minimo in periodi di alto freatico.

L'area di intervento ricade pertanto all'interno della zona naturalmente interessata dalla presenza del cuneo salino; gli interventi in progetto, tuttavia, non prevedendo la captazione di acqua dolce dalla falda né la distrazione del battente d'acqua dall'alveo, non ricadono nelle tipologie in grado di influenzare l'intrusione dello stesso nella falda. Pertanto, non si ritiene che la realizzazione dell'opera in progetto vada a peggiorare significativamente la situazione esistente; in particolare, non si ritiene che l'eventuale ingressione di sale in conseguenza della realizzazione della marina in progetto possa avere conseguenze significative sui popolamenti florofaunistici del SIC impattato. In considerazione di quanto riportato, l'effetto degli impatti in esame risulta possedere una rilevanza ecologica trascurabile. La valenza complessiva del disturbo viene pertanto stimata come trascurabile.”;

- al fine di valutare con maggior sicurezza l'incidenza di ciascuno degli effetti individuati, all'analisi delle informazioni bibliografiche è stata affiancata una fase di rilievi in campo, finalizzata a confermare, ove possibile, l'informazione tratta dai *data base* e a valutare lo stato attuale del sito prima della realizzazione dell'opera; questa ulteriore attività ha comportato due sessioni di monitoraggio, effettuate nei mesi primaverili del 2016 (Maggio e Giugno); in particolare per l'avifauna sono state attivate 3 stazioni di rilevamento mediante *line transect method* e 3 stazioni per il conteggio su particella, per la fauna mobile terrestre (erpetofauna e mammalofauna) sono state attivate 3 stazioni di rilevamento mediante *line transect method*, per la componente vegetazionale è stato applicato il metodo Braun-Blanquet e/o attraverso censimenti floristici e successiva identificazione della fitoassociazione di riferimento, si è potuta determinare la valutazione del pregio ecologico;
di seguito si riportano le risultanze del monitoraggio sopra richiamato:

- Analisi dei risultati del monitoraggio in situ – 1 sessione – Maggio 2016
Stazione VEG01: l'area in esame coincide con una depressione del terreno più bassa di circa un metro rispetto al piano della campagna, di forma grosso modo rettangolare e di superficie complessiva stimabile in circa 3.300m²; essa risulta caratterizzata da un popolamento vegetazionale a carattere mesoigrofilo, arricchita da elementi maggiormente igrofilo, in assenza di strato arboreo e arbustivo;
lo strato erbaceo è dominato da graminacee ad ampia plasticità ecologica, benché siano presenti cannuce di palude e alti carici: all'interno dell'area di rilievo Braun-Blanquet è presente *Carex cuprina*, mentre nelle zone contermini sono stati individuati anche *Cyperus eragrostis* e *Cy. rotundus*);

gli strati più bassi dell'associazione sono invece occupati in massima parte da essenze mesoigrofile (*Ranunculus ficaria*) in associazione con specie ruderali e opportuniste; l'elofita *Phragmites australis* risulta presente, sebbene limitata a pochi esemplari sparsi o riuniti in piccole cespugliate (presso il margine NO): si tratta con ogni probabilità di una popolazione relitta, probabilmente presente e abbondante in passato nel sito di rilievo;

“Nel complesso, risulta evidente come in passato l'area abbia ospitato una zona umida a carattere più o meno permanente, il che ha favorito l'attecchimento delle essenze igrofile (probabilmente originando un popolamento riconducibile alla tipologia dei molinieti o del fragmiteto); allo stato attuale, tuttavia, sia la cannuccia di palude che i grandi carici sono troppo poco rappresentati per consentire l'attribuzione della fitocenosi rilevata a tali associazioni. Il perdurare di un certo ristagno d'acqua, verosimilmente durante la stagione invernale e, favorisce comunque la presenza degli elementi igrofili tipici del popolamento climacico.

*In conclusione, risulta evidente come il popolamento a *Ph. australis* (fragmiteto) segnalato per l'area in questione non risulti più presente allo stato attuale. L'area nota come “Il Casone” ospita effettivamente un popolamento vegetazionale che mantiene alcune caratteristiche igrofile, sebbene gli elementi dominanti (graminacee stagionali ed essenze ruderali) conferiscano allo stesso un marcato carattere mesofilo e ruderale: allo stato attuale, tale popolamento non sembra presentare caratteri di particolare pregio conservazionistico. **In particolare, si segnala come l'area in esame non risulti ascrivibile all'habitat 3120 (“Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con *Isoetes* spp.”), a causa dell'assenza della totalità delle specie-guida per l'habitat in esame e della sostanziale differenza nelle condizioni fisico-chimiche della stessa.**”;*

Stazione VEG02: l'area in esame coincide con una zona incolta caratterizzata da vegetazione a carattere ruderale e stagionale, dove lo strato arboreo e arbustivo risultano assenti, si segnala tuttavia la presenza di canneti relitti, di estensione limitata, a dominanza di *Arundo donax* (sinantropico e infestante) e *Phragmites australis*;

lo strato erbaceo è dominato da graminacee ad ampia plasticità ecologica, perlopiù ascrivibili ai popolamenti dei prati subnitrofilo e sono abbondanti gli elementi alloctoni o autoctoni ruderali e/o pionieri, mentre mancano essenze maggiormente specializzate;

“Nel complesso, il popolamento sembra originare da associazioni naturali/naturaliformi, profondamente modificate dall'ingresso di essenze sinantropiche/opportuniste e dalla perdita degli elementi maggiormente specializzati e caratterizzanti. Allo stato attuale, il pregio conservazionistico di tale ambiente appare molto modesto. In particolare, risulta problematica l'attribuzione della fitocenosi riscontrata al popolamento atteso per ambienti di questo tipo (habitat 6220, “Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea”), principalmente a causa dell'assenza di numerose essenze indicatrici, quali quelle appartenenti ai generi *Brachypodium* e *Trachynia*, e la considerevole ingresso di elementi alloctoni e/o opportunisti, che determinano l'allontanamento del popolamento dallo stato climacico. L'attribuzione all'habitat atteso (6220) dovrebbe essere pertanto rivista in favore di un diverso tipo di attribuzione (es. prati mediterranei subnitrofilo).*

In conclusione, il popolamento individuato per l'area in questione non risulta ascrivibile all'habitat prioritario 6220, nonostante la condizione di seminaturalità in cui si trova. La presenza di numerose essenze opportuniste indica il perdurare di notevoli livelli di disturbo antropico (probabilmente da sommarsi alla naturale instabilità propria degli ambienti perifluviali), che verosimilmente ostacolano il raggiungimento dello stato climacico.”;*

Stazione VEG03: l'area in esame coincide con una zona incolta caratterizzata da copertura vegetazionale a carattere ruderale e stagionale, che appare inoltre profondamente modificata dall'uso antropico dell'area;

gli strati arboreo e arbustivo risultano assenti, ad eccezione di alcune bordure vegetate (siepi, alberature in filare);

lo strato erbaceo è dominato da graminacee ad ampia plasticità ecologica, perlopiù ascrivibili ai popolamenti dei prati subnitrofilo, e da erbacee striscianti a carattere ruderale; sono abbondanti gli elementi alloctoni o autoctoni ruderali e pionieri, mentre

mancano essenze maggiormente specializzate, a eccezione di alcune essenze igrofile (*Carex divulsa*), a diffusione estremamente limitata;

in diverse zone dell'area il soprassuolo appare disturbato da interventi antropici: la vegetazione risulta sottratta (suolo nudo) o occupata unicamente da essenze ruderali in popolamenti pressoché monospecifici;

“Nel complesso, il popolamento appare originare da associazioni naturali/naturaliformi: in particolare, si rileva la presenza di alcuni elementi igrofili, ad indicare la vocazione della zona come area umida. Il popolamento riscontrato appare però profondamente modificato dall'ingressione di essenze sinantropiche/opportuniste, nonché dalla perdita o dalla rarefazione degli elementi maggiormente specializzati e caratterizzanti: il tasso di disturbo antropico appare maggiore rispetto ai casi precedenti, ed è ascrivibile perlopiù all'uso dell'area come sito di deposito di materiali di risulta, con conseguente sottrazione di soprassuolo vegetato. Allo stato attuale, il pregio conservazionistico di tale ambiente appare molto modesto. In particolare, risulta problematica l'attribuzione della fitocenosi riscontrata al popolamento atteso per ambienti di questo tipo (habitat 6220, “ Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea”), principalmente a causa dell' assenza di numerose essenze indicatrici, quali quelle appartenenti ai generi *Brachypodium* e *Trachynia*, e la considerevole ingressione di elementi alloctoni e/o opportunisti, che determinano l'allontanamento del popolamento dallo stato climacico. L'attribuzione all'habitat atteso (6220) dovrebbe essere pertanto rivista in favore di un diverso tipo di attribuzione (es. prati mediterranei subnitrofilo).”*

In conclusione, il popolamento individuato per l'area in questione non risulta ascrivibile all'habitat prioritario 6220. La presenza di numerose essenze opportuniste indica il perdurare di notevoli livelli di disturbo antropico (maggiore rispetto a quanto rilevato per ambienti simili: cfr. quanto concluso per il punto VEG02), che verosimilmente ostacolano il raggiungimento dello stato climacico.”;*

Stazione FAU01: l'area indagata ha rivelato un popolamento faunistico caratteristico di zone periurbane a ridotto grado di naturalità; dall'analisi risultano assenti gli anfibi (si rappresenta come il sito d'indagine non presenti zone umide);

i rettili sono rappresentati unicamente dalla comune lucertola muraiola; non sono stati contattati altri sauri o serpenti;

il popolamento ornitico rilevato comprende specie nettamente sinantropiche o comunque favorite dalla vicinanza dell'ambiente urbano: cornacchia grigia, gabbiano reale mediterraneo, gazza ladra, in misura minore passero italiano, storno e merlo, che appaiono prevalenti, sebbene l'ambiente ospiti anche elementi maggiormente specializzati, in particolare passeriformi di macchia.

Non sono stati rilevati segni di presenza riconducibili a mammalofauna, ad eccezione di una nutrita popolazione di conigli che insiste sull'area. È verosimile ipotizzare che tale popolazione origini da individui allevati. Considerata la condizione ambientale del sito, nonché la vicinanza ad aree protette a maggior complessità strutturale, risulta plausibile la presenza di piccole popolazioni naturali di micromammiferi roditori ed insettivori; appare francamente improbabile la presenza di mammalofauna selvatica di maggiori dimensioni in popolazioni consistenti.

Stazione FAU02: l'area indagata ha rivelato un popolamento faunistico caratteristico di zone periurbane a ridotto grado di naturalità: gli anfibi sono localizzati nell'unica zona umida presente nel sito (il laghetto-piscina artificiale e le relative afferenze), si tratta delle larve (girini) della rana appenninica, evidentemente presente in zona con una piccola popolazione di riproduttori, è possibile che gli adulti provengano dalle vicine aree naturali comprese nel parco di Montemarcello-Magra;

i rettili sono rappresentati unicamente dalla comune lucertola muraiola; non sono stati contattati altri sauri o serpenti;

il popolamento ornitico rilevato comprende specie nettamente sinantropiche o comunque favorite dalla vicinanza dell'ambiente urbano: gabbiano reale mediterraneo, gazza ladra, in misura minore passero italiano, storno e merlo, specie appaiono prevalenti, sebbene l'ambiente ospiti anche elementi maggiormente specializzati, in particolare passeriformi di

macchia (in particolare, si segnala la presenza del cardellino) e uccelli legati alle zone umide quali la ballerina bianca;

non sono stati rilevati segni di presenza riconducibili a mammalofauna, a eccezione di una nutrita popolazione di conigli che insiste sull'area. È verosimile ipotizzare che tale popolazione origini da individui allevati. Considerata la condizione ambientale del sito, nonché la vicinanza ad aree protette a maggior complessità strutturale, risulta plausibile la presenza di piccole popolazioni naturali di micromammiferi roditori ed insettivori; appare francamente improbabile la presenza di mammalofauna selvatica di maggiori dimensioni in popolazioni consistenti.

Stazione FAU03: l'area indagata ha rivelato un popolamento faunistico caratteristico di zone periurbane a ridotto grado di naturalità;

risultano assenti gli anfibi (si rappresenta come il sito d'indagine non presenti zone umide); i rettili sono rappresentati unicamente dalla comune lucertola muraiola; non sono stati contattati altri sauri o serpenti;

il popolamento ornitico rilevato comprende specie nettamente sinantropiche o comunque favorite dalla vicinanza dell'ambiente urbano: cornacchia grigia, gabbiano reale mediterraneo, gazza ladra, in misura minore passero italiano, storno, tortora e merlo, specie che appaiono prevalenti, sebbene l'ambiente ospiti anche elementi maggiormente specializzati, in particolare passeriformi di macchia, in particolare, si segnala la presenza del cardellino;

inoltre l'ambiente aperto e la stagionalità del rilievo favorisce la presenza delle specie insettivore specializzate nella caccia in volo: pigliamosche, irundinidi, apodidi;

non sono stati rilevati segni di presenza riconducibili a mammalofauna, a eccezione di una nutrita popolazione di conigli di probabile origine legata all'allevamento;

considerata la condizione ambientale del sito, nonché la vicinanza ad aree protette a maggior complessità strutturale, risulta plausibile la presenza di piccole popolazioni naturali di micromammiferi roditori e insettivori; appare francamente improbabile la presenza di mammalofauna selvatica di maggiori dimensioni in popolazioni consistenti;

○ **Analisi dei risultati del monitoraggio in situ – 2° sessione – Giugno 2016**

Stazione VEG01: l'area è governata attivamente a prato sfalcato, con evidenza di sfalci di poco precedenti alle operazioni di rilievo e in corso al momento delle operazioni;

lo strato arboreo e arbustivo risultano assenti;

lo strato erbaceo è semplificato, costituito da graminacee ad ampia plasticità ecologica (in particolare l'alloctona *Paspalum distichum*), benché siano presenti anche cannuce di palude e specie del gen. *Cyperus* (*C. rotundus*);

gli strati sottostanti sono invece occupati in massima parte da essenze mesoigrofile (*Ranunculus ficaria*) in associazione con specie ruderali e opportuniste, si segnala la presenza dell'elofita *Phragmites australis*, sebbene limitata a pochi esemplari sparsi e verosimilmente oggetto di sfalcio;

Nel complesso, risulta evidente come in passato l'area abbia ospitato una zona umida a carattere più o meno permanente, il che ha favorito l'attecchimento delle essenze igrofile (probabilmente originando un popolamento riconducibile alla tipologia dei molinieti o del fragmiteto); allo stato attuale, tuttavia, sia la cannuccia di palude che le essenze più prettamente igrofile sono troppo poco rappresentate per consentire l'attribuzione della fitocenosi rilevata a tali associazioni. Il perdurare di un certo ristagno d'acqua, verosimilmente durante la stagione invernale (ma documentato anche durante il presente rilievo), favorisce comunque la presenza degli elementi igrofilici tipici del popolamento climacico. Le costanti sfalcature durante il periodo di fruizione estiva dell'area limitano verosimilmente l'ulteriore sviluppo del popolamento;

in conclusione, si conferma quanto evidenziato durante il precedente rilievo;

Stazione VEG02: i risultati ottenuti sono paragonabili a quelli riportati per il precedente rilievo (Maggio 2016);

Stazione VEG03: come già constatato nel corso del precedente rilievo, lo strato arboreo e quello arbustivo risultano assenti, ad eccezione delle bordure artificiali di contorno; lo strato erbaceo si presenta rarefatto, con gran parte del suolo nuda;

le essenze residue comprendono specie ad ampia plasticità ecologica, perlopiù ascrivibili ai popolamenti dei prati subnitrofilo, e da erbacee striscianti a carattere ruderale, sono abbondanti gli elementi alloctoni o autoctoni ruderali e pionieri, mentre mancano essenze maggiormente specializzate;

in diverse zone dell'area il soprassuolo appare disturbato da interventi antropici: la vegetazione risulta sottratta (suolo nudo) o occupata unicamente da essenze ruderali in popolamenti pressoché monispecifici;

Nel complesso, il popolamento appare originare da associazioni naturali/naturaliformi: appare però profondamente modificata dall'ingresso di essenze sinantropiche/opportuniste, nonché dalla perdita o dalla rarefazione degli elementi maggiormente specializzati e caratterizzanti. Il tasso di disturbo antropico appare maggiore rispetto ai casi precedenti, ed è ascrivibile perlopiù all'uso dell'area come sito di deposito di materiali di risulta, con conseguente sottrazione di soprassuolo vegetato: risente inoltre dell'aridità della stagione corrente, accentuata dalla povertà del suolo e dalla mancanza di ombreggiatura dello stesso;

In conclusione, il popolamento individuato per l'area in questione non risulta ascrivibile all'habitat prioritario 6220. La presenza di numerose essenze opportuniste, il diradamento e la semplificazione della fitocenosi indicano il perdurare di notevoli livelli di disturbo antropico (maggiore rispetto a quanto rilevato per ambienti simili: cfr. quanto concluso per il punto VEG02), che verosimilmente ostacolano il raggiungimento dello stato climacico.*

Stazione FAU01: i risultati ottenuti sono paragonabili a quelli riportati per il precedente rilievo (Maggio 2016);

Stazione FAU02: i risultati ottenuti sono paragonabili a quelli riportati per il precedente rilievo (Maggio 2016);

Stazione FAU03: i risultati ottenuti sono paragonabili a quelli riportati per il precedente rilievo (Maggio 2016);

3. Considerazioni di istruttoria

VALUTATO che il Proponente in relazione allo Studio di Incidenza Ambientale afferma che:

“In considerazione di quanto riportato alle precedenti sezioni, è possibile concludere quanto segue in relazione agli impatti previsti sulle componenti naturalistiche in esame:

Componente biologica – fauna: *la fauna attualmente presente nel sito non presenta particolare valore conservazionistico. Relativamente alle specie di rilievo conservazionistico segnalate nei SIC e potenzialmente presenti in area di intervento (principalmente avifauna migratrice legata ad ambienti umidi), si rappresenta come gli habitat documentabili in situ non presentino i requisiti di funzionalità ecologica tali da consentirne l'utilizzo (in particolar modo la nidificazione) da parte di dette specie; lo stesso vale per le aree contermini alla stessa, il cui valore naturalistico è inoltre sensibilmente peggiore di quello dell'area di studio (assenza di soprassuolo vegetato, presenza di numerosi fabbricati e vie d'accesso, assenza di grandi alberature). L'eventuale disturbo arrecato alla componente faunistica in oggetto durante la fase di realizzazione dei lavori non sembra avere per bersaglio alcuna delle specie sensibili segnalate.*

Per quanto riguarda le restanti componenti, pur non ritenendo plausibile una ricaduta positiva della nuova struttura su di esse, in particolare sulla fauna minore (l'utilizzo efficace della zona umida all'interno della nuova area risulterà verosimilmente precluso dall'assenza di corridoi faunistici d'accesso e dalla presenza di barriere, quali il tracciato della Litoranea a monte del bacino e le vie carrabili d'accesso alle strutture di ristorazione e rimessaggio), si rappresenta come la creazione del nuovo bacino non vada a peggiorare lo stato ecologico dell'area rispetto alla condizione attuale; inoltre, il progetto prevede in ogni caso alcune opere a verde le quali, pur non presentando caratteri di opere di ingegneria ambientale o mitigazione ambientali, possono tuttavia incrementare sensibilmente la fruibilità dell'ambiente da parte di determinate componenti faunistiche di pregio (segnatamente, avifauna ed erpetofauna anfibia).

Componente biologica – flora: *la vegetazione attualmente presente in area d'intervento, compresa quella per cui è prevista la rimozione, appare costituita per lo più da specie di impianto artificiale, messe a dimora per finalità ornamentali. Non risultano presenti esemplari monumentali od altrimenti meritevoli di particolari misure di tutela. Il progetto prevede in ogni caso alcune opere a verde le quali, pur non presentando caratteri di opere di ingegneria ambientale o mitigazione ambientali, possono tuttavia*

incrementare sensibilmente la ricchezza di specie a livello floristico-vegetazionale, oltre che ricostituire tipologie ambientali autoctone attualmente non presenti o sottorappresentate per il sito in esame.

Relativamente alla vegetazione spontanea presente nel sito, essa è costituita prevalentemente da specie ruderali od opportuniste, in alcuni casi caratterizzate da azione banalizzatrice nei confronti dei popolamenti in cui sono inserite.

Non si rilevano le specie caratterizzanti gli habitat di pregio segnalati come presenti all'interno del SIC di riferimento (dato confermato dall'analisi delle informazioni fornite dal database Biodiversità della Regione Liguria, <http://www.cartografia.regione.liguria.it>).

Componente abiotica: *Relativamente a tale componente, il rischio maggiore è quello rappresentato dall'ingressione del cuneo salino e la conseguente salinizzazione della falda. Tuttavia, studi pregressi (in allegato al presente documento) attestano come tale fenomeno abbia una limitata estensione per l'area in oggetto, che peraltro ricade all'interno della fascia in cui il cuneo salino è normalmente presente e documentato. Pertanto, non si ritiene che la realizzazione del bacino in progetto vada ad alterare significativamente lo stato dell'area rispetto alle condizioni esistenti.*

La seguente figura riassume le stime di valenza (espresse su scala a tre valori: trascurabile/sensibile/significativa) individuate durante la presente verifica.

Sulla base di quanto esposto, è possibile concludere in maniera oggettiva che è improbabile che si producano effetti significativi sui SIC considerati nella presente verifica in relazione alla realizzazione dell'opera in progetto.

Le tipologie di intervento supposte producono effetti trascurabili, a causa della bassa incidenza degli stessi o, principalmente, perché vanno ad influenzare ambienti a basso grado di funzionalità ecologica (principalmente ambiente antropizzato), la cui temporanea alterazione non andrebbe ad inficiare sensibilmente l'attuale situazione ecologica.”;

VALUTATO che il Proponente conclude lo Studio di Incidenza Ambientale come di seguito riportato:

“Il presente studio conclude che:

- *l'intervento NON è direttamente correlato alla conservazione delle zone protette SIC-ZPS;*
- *si tratta di un intervento che non altera sostanzialmente nessuna delle aree ricomprese all'interno di dette zone;*
- *il disturbo derivante dalla fase di cantiere e da quella di esercizio è stato riconosciuto trascurabile e comunque tale da non minacciare l'integrità dei SIC interessati e i loro sistemi di interrelazione ecologica e funzionale ; considerata l'incidenza trascurabile del progetto sulle aree di valenza naturalistica potenzialmente interferite, non si ritengono indispensabili ulteriori opere di mitigazione o compensazione ambientale rispetto a quanto già previsto in progetto, avente infatti importanti caratteristiche di inserimento e valorizzazione ambientale. Il progetto, infatti, prevede la realizzazione di alcune opere a verde, segnatamente alcune depressioni umide a monte del camminamento di accesso alla darsena e di una specifica area allestita a bird garden. Relativamente a tali opere si considera quanto segue:*

- a. *sebbene formalmente non definibili quali opere di ingegneria ambientale o interventi di mitigazione ambientale, tali opere contribuiscono efficacemente al ripristino di ambienti naturali non più esistenti nell'area, migliorando l'attuale valore ecologico dell'area di intervento ed aumentando l'attrattività e fruibilità faunistica della stessa;*
- b. *la realizzazione di tali opere si ritiene comunque preferibile rispetto al mantenimento della situazione attuale (ipotesi zero), nonché maggiormente contestualizzata ed efficace in termini ecologici rispetto alla più generica e decontestualizzata realizzazione di opere di ingegneria ambientale, quali il rimodellamento delle sponde della Magra antistanti la darsena, ovvero il mantenimento di uno dei lati della darsena privo di ormeggi.*

Pertanto, in considerazione di quanto esposto, lo Studio per la Valutazione di Incidenza termina al primo livello (screening preliminare), non rilevando incidenze negative per l'area protetta derivanti dall'opera in progetto.”;

PRESO ATTO che la ZSC IT1343502 – “Parco della Magra-Vara”:

- si estende per 2710 ha;
- non dispone di un piano di gestione;
- rientra tuttavia all'interno del perimetro del Parco Regionale Montemarcello-Magra;

- è gestita dall'Ente Parco di Montemarcello-Magra;

VALUTATO che in relazione allo Studio di Incidenza e ulteriori integrazioni rispetto ai siti Natura 2000 il Proponente afferma che:

- “Non sono rilevate incidenze negative per l’area protetta derivanti dall’opera in progetto;*
- Relativamente alla sottrazione di Habitat in area SIC si rileva che nell’area oggetto d’intervento vi è:*
 - Assenza di Habitat e specie di interesse comunitario prioritario;*
 - Assenza di Habitat e specie di interesse comunitario*

Da ciò discende, come confermato anche dal parere dell’Ente Parco Montemarcello n. 1672 del 07.08.2019, che non vi in alcun modo è sottrazione di Habitat presenti nel SIC.

In funzione di ciò [mancata sottrazione di Habitat presenti nel SIC] alla luce anche di quanto disposto dalla “Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE – Direttiva Habitat” paragrafo 4.6.4 il progetto non incide negativamente sull’integrità del sito.

In assenza di specie o tipi di habitat di interesse comunitario, il sito oggetto d’intervento non può pertanto subire incidenze significative con la conseguenza che l’integrità del sito non può essere pregiudicata.

Dai sopraindicati aspetti è possibile affermare che l’intervento di progetto non rientra in alcun modo nel perimetro di definizione del meccanismo di compensazione ambientale così come previsto dalla Direttiva Habitat ex. art. 6 punto 4 2 con la conseguenza che, al progetto non possono essere applicate misure compensative necessarie per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata.”;

VALUTATO che il Proponente in relazione agli impatti determinati dalla realizzazione del progetto, dovuti alla Fase di cantiere dichiara che:

“L’analisi riportata alla sezione precedente mostra come non siano attese incidenze di tipo significativo o sensibile a carico degli ambienti di pregio segnalati per i SIC contermini all’area oggetto di lavorazione; ciò è dovuto principalmente all’antropizzazione dell’area che ha determinato la scomparsa degli stessi, nonché alla mancanza di corridoi ecologici attivi per l’area in questione.

Di conseguenza, il progetto non prevede interventi di mitigazione ovvero di compensazione degli impatti relativi alle componenti faunistiche e vegetazionali.

Tuttavia, lo stesso progetto prevede la realizzazione di alcune opere a verde che, pur non rivestendo carattere di opere di ingegneria ambientale o di compensazione, possono tuttavia contribuire a ripristinare alcuni degli habitat naturali caratteristici dell’ambiente in questione (area fociva del Magra), ovvero a migliorare la fruibilità della zona da parte di alcune componenti faunistiche di pregio (segnatamente, avifauna ed erpetofauna).”;

Nel dettaglio, sono previsti i seguenti interventi a verde:

- **Area depressa “Bird Garden”:** l’ampiezza e la profondità della depressione artificiale realizzata consente l’impianto di una porzione a *Phragmites australis* di almeno 2x2 mq (con possibilità di espansione sull’intera area umida), accompagnata da alti carici e ciperacee (alcune già presenti nell’area di studio, all’interno della zona depressa denominata “Il Casone”), al fine di:
 - o ricostituire l’ambiente del fragmiteto che, benché segnalato in passato, non è più presente nell’area in esame; esso, soggetto a minimo rischio di fallanza, permetterebbe la successiva evoluzione del popolamento in forme sintassonomiche proprie del *Phragmition* (cod. Corine 53.1: Vegetazione dei canneti e di specie simili); la ricostituzione di questo elemento, caratteristico delle aree umide e non ripristinabile naturalmente, è particolarmente importante per la sua prossimità al SIC;
 - o realizzare delle nicchie idonee all’avifauna: l’avifauna locale, a causa della relativa prossimità al sistema delle aree protette del vicino Parco, comprende numerosi elementi di pregio conservazionistico, in particolare le specie tipiche degli ambienti umidi; il fragmiteto, in virtù della relativa densità della massa vegetale, della struttura tridimensionale del popolamento e della presenza di diverse nicchie trofiche legate all’ambiente umido, può diventare area di foraggiamento e/o di nidificazione di diverse specie avifaunistiche, al momento assenti, inoltre può inoltre favorire la permanenza di quelle già presenti nell’area;
 - o implementare gli ambienti di transizione quali luoghi di richiamo per molte specie con le seguenti caratteristiche:

- l'area si trova a margine del perimetro di intervento sulla destra del viale alberato, occupa una superficie complessiva di 675 mq con andamento curvilineo e degradante da quota +2.50 a + 0.60 sopra al livello dell'acqua;
 - realizzare una micro tessera al fine di favorire e implementare la connettività della rete ecologica locale, come *step* di collegamento fra *core areas*, rappresentate dalle contermini aree protette;
 - l'ampiezza e la profondità della depressione artificiale consentirà l'impianto di una porzione a *Phragmites australis* di almeno 2x2 mq (con possibilità di espansione sull'intera area umida), accompagnata da carici e ciperacee che, in virtù della relativa densità della massa vegetale, della struttura tridimensionale del popolamento e della presenza di diverse nicchie trofiche legate all'ambiente umido, potrà diventare un'area di foraggiamento e/o di nidificazione per le diverse specie avifaunistiche attratte da questi ambienti e potrà favorire la permanenza di quelle già presenti;
- **Zone umide a monte del camminamento:** piccole depressioni d'acqua della superficie complessiva di 807 mq che, pur mantenendo ampiezza e profondità limitata, nonché un marcato sviluppo lineare lungo le sponde della darsena tra le banchine di ormeggio e la sponda della darsena, costituiscono ambienti umidi permanenti, caratterizzati da scarso idrodinamismo e presenza di fasce compatte di vegetazione igrofila, carici e ciperacee, al fine di:
- migliorare le condizioni di idoneità faunistica dell'area, in particolare per la componente dell'avifauna e dell'erpetofauna anfibia;
 - ricostituire la fitoassociazione ad alti carici che, benché tipico delle zone umide e segnalato a livello regionale, non risulta presente;
 - realizzare nicchie idonee alla riproduzione dell'erpetofauna in quanto le condizioni dell'alveo e del basso tratto della Magra non sono idonee a tale scopo, prevalentemente per l'assenza di vegetazione riparia strutturata, l'eccessivo idrodinamismo e le caratteristiche fisicochimiche dell'acqua (in particolare l'eccessiva salinità e le grandi quantità di sedimento trasportato);
 - costituire un ambiente allagato permanente, avente le caratteristiche idonee alla riproduzione di gran parte delle specie di pregio presenti nei pressi dell'area (es. genn. *Bufo*, *Bufo*, *Hyla*, *Pelophylax*, *Rana*);

VALUTATO che gli interventi in progetto *Area depressa "Bird Garden"* e *Zone umide a monte del camminamento* presentano le seguenti caratteristiche:

- ricostruzione di habitat naturali propri del territorio e/o già segnalati in passato, attualmente non più presenti nell'area in esame;
- miglioramento delle condizioni di idoneità faunistica dell'area, in particolare per la componente dell'avifauna e dell'erpetofauna anfibia;

VALUTATO che le "Azioni di miglioramento ambientale proposte, così come richiesto e confermato dall'Ente Parco Montemarcello in qualità di Ente Gestore della ZSC Parco Magra-Vara (IT343502), sono classificate come Azioni di miglioramento e mantenimento delle aree. In particolare, ai sensi di quanto previsto dalle Misure di Conservazione delle ZSC della Regione Biogeografica mediterranea approvate con DGR 4 luglio 2017 n. 537, possono essere qualificabili come:

1. *Interventi volti al mantenimento ed all'ampliamento delle zone umide d'acqua dolce;*
2. *Interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua*
3. *Interventi volti all'incentivazione di attività ricreative coerenti con le norme inerenti la tutela della biodiversità*

Per un maggior dettaglio qualitativo/quantitativo si rimanda all'Allegato 3 - BEP (Bilancio Ecologico Progetto).";

PRESO ATTO che la procedura di VAS eseguita sul Piano Guida della Nautica, quale strumento settoriale che rappresenta un'integrazione al Programma di Riassetto Turistico Ricreativo previsto dal Piano del Parco approvato dalla Regione Liguria con DCR n.41/2001, è stata avviata su base volontaria e non obbligatoria in data 06.10.2005 mediante sottoscrizione di "Protocollo d'intesa per la Sperimentazione della VAS sul Piano della Nautica del Parco del Magra" come da Delibera Consiglio Parco n. 48/2005 (Allegato 1);

PRESO ATTO che il Proponente afferma: *“La ricollocazione degli impianti nautici incompatibili localizzati oltre la Linea di Navigabilità (LdN) è inquadrabile quale azione volta a definire a livello operativo un modello di sviluppo sostenibile della nautica nella parte terminale del fiume Magra all'interno del più ampio Programma di riassetto turistico ricreativo del Piano di Parco e in alcun modo quale azione finalizzata al raggiungimento degli obiettivi del Programma Assetto Ambientale / Idrogeomorfologico (Ripristino ambientale dell'area ubicata oltre la linea di navigabilità). Si tratta, infatti, di un'azione strumentale al raggiungimento del Programma di riassetto turistico ricreativo facente parte degli “Assetti Insediativi” di cui all'art. 7, punto 7, lett. b) e non dell’“Assetto Ambientale/Idrogeomorfologico” di cui all'art. 7, punto 7, lett. a) delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano del Parco.*

Attraverso il meccanismo della ricollocazione si intende pertanto raggiungere i seguenti obiettivi codificati all'interno del Piano di Parco e alla Vas del “Piano Guida della Nautica” quali i) la razionalizzazione e riorganizzazione della Nautica da diporto e ii) il crescente livello di sostenibilità ambientale.”;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, a valle del parere negativo n. 3056 del 5/07/2019 della Commissione, ha trasmesso ulteriore documentazione tecnica al fine di aggiornare e approfondire il progetto, consistente in:

- chiarimento sul concetto di Vas Sperimentale;
- chiarimento sul meccanismo e sulle modalità di attuazione della “Ricollocazione degli impianti nautici incompatibili”;
- chiarimento sulla riduzione del rischio idraulico con eliminazione della realizzazione di terrapieni per la viabilità;
- approfondimento e redazione di un modello idrogeologico avanzato relativo al non incremento significativo del cuneo salino;
- azioni di miglioramento e ripristino ambientale delle aree oggetto dell'intervento che rientrano nella Rete Natura 2000;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ribadisce che:

- per ciò che riguarda l'individuazione delle imbarcazioni ubicate oltre la *Linea di Navigabilità* oggetto di ricollocazione il Proponente rimane disponibile ad adeguarsi ad altre eventuali soluzioni ritenute maggiormente adeguate ed idonee dall'Ente Parco;
- per quanto riguarda il numero e le dimensioni dei posti barca ubicati oltre la *Linea di Navigabilità* oggetto di ricollocazione, la quantificazione effettiva è già stata preventivamente determinata dalle norme del Piano Guida della Nautica;
- alla luce sia dei documenti allegati che dalle conclusioni del modello idrogeologico avanzato, che l'intervento previsto dal Progetto non prevede una modifica strutturale significativa dell'alveo con la conseguenza che **“non emergono apprezzabili e significativi effetti negativi di salinizzazione della falda e di intrusione del cuneo salino”**. Ancor più in particolare gli studi effettuati dalla Regione Liguria indicano che allo stato attuale la falda, in prossimità del fiume Magra, è già naturalmente interessata dal fenomeno di salinizzazione della falda soprattutto nel tratto in sponda sinistra terminale del fiume stesso. Pertanto la realizzazione della darsena, che prevede un'espansione/ampliamento delle acque del bacino pari a 0,013 Km² su un perimetro idrografico pari a 1714 Km², è da ritenersi sostanzialmente trascurabile, così come è da ritenersi trascurabile l'incremento dell'effetto di salinizzazione della falda a seguito della realizzazione della darsena, in quanto come per altro attestato nel Parere dell'Autorità di Bacino che *“...l'opera in progetto non appare in grado di indurre un aggravio significativo dello scenario relativo all'estensione dell'intrusione salina nel territorio interno allo stato attuale, in quanto sia le dimensioni dello scavo che la sua profondità sono da considerarsi minime rispetto all'estensione dei fenomeni in gioco nell'area dello studio, già sensibilmente interessata dal fenomeno dell'intrusione del cuneo salino”*.
- la propria disponibilità a non variare le quote topografiche attuali eliminando dal Progetto la previsione di realizzazione di terrapieni per la viabilità; pertanto, il Progetto, anche attraverso tale dichiarazione del Proponente, “non potrà in alcun modo comportare una diminuzione della capacità di laminazione dell'area golenale”;
- l'intervento prevede azioni di miglioramento e mantenimento delle aree, in particolare, ai sensi di quanto previsto dalle Misure di Conservazione delle ZSC della Regione Biogeografica mediterranea approvate con DGR 4 luglio 2017 n. 537, possono essere qualificabili come interventi volti al

mantenimento e all'ampliamento delle zone umide d'acqua dolce, come interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua e come interventi volti all'incentivazione di attività ricreative coerenti con le norme inerenti la tutela della biodiversità;

VALUTATA la nota/chiarimento dell'Ente Parco di Montemarcello–Magra-Vara del 10/03/2020 acquisita da CTVA che chiarisce la propria valutazione circa la congruità del progetto e quindi la mancanza di rilievo di incidenze negative con le normative del Piano del Parco e Piano della Nautica con relative misure di compensazione delle ZSC approvate con DRG 537/2017.

La nota fa riferimento al punto C) del Parere emesso il 19 Aprile 2019 il cui contenuto prescrittivo prevedeva: *“Dovrà essere prevista la rinaturalizzazione e riqualificazione della sponda del fiume Magra attualmente destinata a banchina e ormeggi e il progetto dovrà contenere tutti i necessari studi ed approfondimenti atti a garantire la piena compatibilità ambientale ed ecologica dell'area protetta coincidente con il SIC IT 1343502 “Parco delle Magra-Vara”.*

La direzione dell'Ente Parco in particolare precisa che il contenuto della prescrizione *“...semplificava eccessivamente l'esplicitazione del criterio utilizzato che è quello previsto nelle nostre normative, in questo caso cioè nell'All.1 del Piano della Nautica (pg. 38) che fissa i criteri di rinaturalizzazione delle diverse aziende a seconda della situazione di partenza. Nel nostro caso va chiarito che si tratta di azienda con sponda artificializzata (banchine in cemento e/o palificate etc.) nel contesto del tratto focivo per la quale nel Piano della Nautica sono previsti al punto D. - a pg. 38 - interventi di compatibilizzazione ambientale da inserirsi nel progetto (NON quindi eliminazione dell'artificializzazione delle sponde). Tutto ciò diversamente dalle aziende situate in altri contesti a monte del tratto focivo di cui ai punti A, B e C ed intervento 2 dell'allegato sopraccitato (per le quali si prevedono interventi di ambientalizzazione con elementi di eliminazione dell'artificializzazione, rinverdimento della scarpata, inserimenti di fasce di vegetazione ripariali, etc.).”;*

CONSIDERATO e VALUTATO il contributo del 14/02/2020, acquisito con prot.n.CTVA/458 del 14/02/2020, con il quale la Regione Liguria interpreta un ruolo di garante istituzionale attivo sia per il concreto controllo del processo di ricollocazione dei posti barca previsti nel progetto, sia per dare definitiva certezza al ripristino dell'area a monte della Linea di Navigabilità, sia infine sugli impatti dell'opera e sull'incidenza del fenomeno di risalita del cuneo salino.

Che tale sopraccitato contributo prevede:

“Nell'ambito della riunione convocata dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS in data 9 Gennaio 2020, la Regione Liguria ha manifestato la disponibilità al controllo del processo di ricollocazione e del definitivo spostamento degli 11 posti barca PE12 previsti dall'intervento in esame, delineando una modalità che consenta di dare certezza al ripristino ambientale dell'area posta a monte della linea di navigabilità del f. Magra.

A tale fine si propone che l'efficacia del provvedimento di VIA venga subordinato anche all'osservanza delle seguenti prescrizioni:

1. *La società proponente Marina Azzurra Yachting s.r.l. dovrà sottoporre ad approvazione della Regione Liguria uno schema di contratto tra il proponente medesimo ed una delle attività nautiche collocate a monte della linea di navigabilità contenente i seguenti elementi minimi:*
 - a) *La ricollocazione di almeno 11 PE12. (il PE121 corrisponde ad uno specchio acque di 150 mq e ad un fronte di ormeggio di 4.25m);*
 - b) *La riduzione della linea di attracco per pari posti barca;*
 - c) *Un progetto complessivo di rinaturalizzazione dell'intera area in uso da parte dell'attività nautica posta a monte della linea di navigabilità con cui il proponente stipula il contratto; qualora l'accordo venga stipulato con un'attività concessionaria di un numero maggiore di 11 PE12, il piano di rinaturalizzazione complessivo dovrà essere accompagnato da un piano stralcio funzionale, ambientalmente idoneo, ad oggetto il ripristino naturalistico relativo al tratto di concessione connesso agli 11 PE12;*
 - d) *Un piano economico/finanziario in cui sia specificata la quota parte con cui il proponente partecipa all'intervento di rinaturalizzazione;*

¹Il parametro “PE12” è un'unità di misura mutuata dal Piano di Coordinamento della Costa delle Regione Liguria, introdotta per evitare difficoltà di comparazione tra infrastrutture destinate a barche appartenenti a diverse fasce dimensionali.

- e) *La fideiussione a favore delle Regione Liguria a garanzia finanziaria che l'intervento venga adeguatamente realizzato nella sua completezza;*
 - f) *Un cronoprogramma che attenzioni sia le fasi di progettazione, sia di esecuzione fino al collaudo delle opere da realizzare;*
 - g) *Il rispetto dei termini del Piano della Nautica da parte dell'attività che si trasferisce a valle della linea di navigabilità con cui il proponente stipula il contratto.*
2. *La società Proponente Marina Azzurra Yachting s.r.l. dovrà realizzare una progettazione di ripristino ecologico di almeno 500 mq di aree precedentemente utilizzate per la nautica su concessioni decadute e localizzate a monte della linea di navigabilità al fine di migliorare lo stato complessivo di conservazione degli habitat della ZSC IT1343502;*
 3. *La Regione Liguria, sentito l'Ente Parco Montemarcello Magra, entro 60 giorni dalla ricezione si esprime sullo schema di contratto (punto 1) e sul progetto di ripristino ecologico (punto 2) ai fini della successiva sottoscrizione tra le parti;*
 4. *Copia del contratto sottoscritto in conformità delle eventuali disposizioni di cui al punto 3), del progetto di ripristino ecologico di cui al punto 2) e delle conseguenti garanzie finanziarie dovranno essere trasmessi alla Regione Liguria ed all'Ente Parco Montemarcello Magra entro 30 giorni ai fini dei controlli di competenza;*
 5. *Ogni tre mesi dalla data di trasmissione del contratto e del progetto di cui al punto 4) il proponente dovrà redigere una relazione tecnica di dettaglio, comprendente eventuali collaudi in corso d'opera, che attestino il rispetto del cronoprogramma. Eventuali scostamenti dovranno essere debitamente motivati;*
 6. *A conclusione degli interventi il proponente dovrà trasmettere una relazione delle attività comprensiva dei collaudi definitivi. Lo svincolo della fideiussione potrà avvenire in esito a valutazione da parte della Regione Liguria, sentito l'Ente Parco Montemarcello Magra, di conformità degli interventi realizzati.*

Inoltre ad integrazione dei precedenti contributi istruttori si riporta quanto segue in merito agli aspetti connessi all'intrusione del cuneo salino.

Gli studi effettuati da Regione Liguria indicano la presenza di acque di falda interessata da salinizzazione nella piana alluvionale in sponda sinistra del tratto terminale del fiume Magra, indicativamente a partire dai cantieri Intermarine fino alla foce, per una lunghezza di circa 3500 m.

In tutto questo tratto il fondo alveo è situato a quota inferiore al livello marino e quindi il fiume alimenta la falda idrica su tutto il fronte con acqua caratterizzata da un elevato grado di salinità specie nel periodo estivo, quando la portata di acqua dolce si riduce fin quasi a zero.

In questo contesto uno scavo per un fronte di 160 m, anche per una semplice proporzione sui fronti di alimentazione della falda, influisce sull'apporto di acqua salata alla falda e quindi sul peggioramento della criticità dovuta al cuneo salino in maniera praticamente trascurabile, considerata anche la conformazione delle sezioni del fiume, che presentano la massima profondità al centro.

Il modello idrogeologico realizzato dal proponente conferma questa ipotesi evidenziando che, con l'aggiunta della barriera di palancole intorno alla superficie di scavo infisse fino al letto del primo orizzonte acquifero, l'influenza dello scavo sul peggioramento delle condizioni di salinità della falda sia limitata, anche nelle condizioni più cautelative, ai primi 80 metri a monte dello scavo, superati i quali le condizioni di partenza sono ripristinate.

Per i motivi sopra descritti si ritiene che l'impatto dell'opera sulla risalita del cuneo salino presente all'interno della piana del Magra sia sostanzialmente trascurabile;

PRESO ATTO che il Proponente ha presentato il Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del DPR 120/2017 già valutato nel Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019;

PRESO ATTO che il Proponente ha presentato lo schema delle attività previste per lo svolgimento del Piano di Monitoraggio Ambientale già valutato nel Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019;

VALUTATO che il progetto in questione discende da una VAS redatta dalla Regione Liguria e dall'Ente Parco Montemarcello-Magra, approvata con Dgr 1252/2005, che prevede la realizzazione di alcune darsene lungo le sponde navigabili del fiume Magra al fine di rimuovere le imbarcazioni dall'area non navigabile a monte del limite di non navigabilità. Tale area, di particolare pregio ambientale, fa parte anch'essa del SIC e costituisce un importante luogo di sosta per l'avifauna migratoria oltre che avere un alto valore naturalistico. In questo quadro la VAS prevede un progetto complessivo di rinaturalizzazione di questa area attraverso Piani e stralci funzionali – opere di mitigazione/compensazione - da far realizzare ai vari Proponenti interessati alla realizzazione delle darsene lungo le sponde del fiume navigabile.

VALUTATO che ai fini del miglioramento e del ripristino ambientale dell'area di progetto, il Proponente dovrà realizzare tutta una serie di interventi di seguito elencati in tre distinte categorie:

A- Interventi/opere di mitigazione ambientale prevista nel progetto originario

- o Realizzazione di zone umide;
- o Realizzazione dell'area denominata “*Bird garden*”;
- o Piantumazione a verde di 25 esemplari di *Ulmus minor*;
- o Piantumazione a verde di 22 *Pinus pinea* di piccole dimensioni;
- o Piantumazione a verde delle sponde del Magra;

B- Interventi aggiuntivi opere di mitigazione ambientale definiti nel corso dell'istruttoria e finalizzate al miglioramento dello stato complessivo di conservazione della ZSC IT1343502

- o Rinaturalizzazione di una parte dell'area posta a monte della linea di navigabilità oggi in uso di attività nautiche (11PE12 che devono trasferirsi nella darsena prevista nel progetto);
- o Ripristino ecologico di aree ZSC IT1343502, di almeno 500 mq, precedentemente utilizzate per la nautica su concessioni decadute e localizzate a monte della linea di navigabilità (prescrizione Regione Liguria);

C- Valutazione sugli aspetti vegetazionali con particolare riferimento al previsto abbattimento di 16 *Pinus pinea* di età adulta (ricadenti nell'area della darsena) e realizzazione di nuovi viali per uno sviluppo di 250 m con piantumazione di 22 nuovi *Pinus pinea* di piccole dimensioni. Su questo particolare aspetto, ai fini di un miglioramento delle opere di mitigazione ambientale, si ritiene necessario che il Proponente preveda alla piantumazione di 22 nuovi *Pinus pinea* sufficientemente sviluppati e quindi di media dimensione.

A fronte di quanto sopra valutato afferente l'insieme complessivo delle opere di mitigazione ambientale che il Proponente dovrà realizzare sia nelle aree di progetto, sia nelle aree poste a monte della linea di navigabilità, si ritiene che la valutazione negativa sull'argomento mitigazione/compensazione ambientale contenuta nel Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019 sia superata.

VALUTATA la documentazione trasmessa dal Proponente, nonché il contributo della Regione Liguria per gli aspetti di vigilanza operativa su tutte le componenti tecniche e amministrative del progetto, sono da ritenersi superate tutte le criticità rilevate nel precedente Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019, così come si evince dal seguente quadro di confronto:

Criticità 1:

La “Convenzione per la ricollocazione dei posti barca presso l'area del progetto Marina Azzurra Yachting”, allegata alla documentazione del Proponente, non da certezza definitiva dello spostamento delle imbarcazioni e quindi certezza del ripristino ambientale dell'area posta a monte del limite di non navigabilità;

Risposta alla Criticità 1:

Chiarito che il progetto in questione discende da una VAS redatta dalla Regione Liguria e dall'Ente Parco Montemarcello-Magra, approvata con Dgr 1252/2005, che prevede la realizzazione di alcune darsene lungo le sponde navigabili del fiume Magra al fine di rimuovere le imbarcazioni dall'area non navigabile a monte del limite di non navigabilità. Tale area, di particolare pregio ambientale, fa parte anch'essa del SIC e costituisce un importante luogo di sosta per l'avifauna migratoria oltre che avere un alto valore naturalistico. In questo quadro la VAS prevede un progetto complessivo di rinaturalizzazione di questa area attraverso Piani e stralci funzionali – opere di

mitigazione/compensazione - da far realizzare ai vari Proponenti interessati alla realizzazione delle darsene lungo le sponde del fiume navigabile.

Considerato che a seguito delle riunioni presso il MATTM con la Regione Liguria e ARPA Liguria, e con il Proponente, la Regione si è fatta garante per il concreto controllo del processo di ricollocazione dei posti barca previsti nel progetto, sia per dare definitiva certezza al ripristino dell'area a monte della Linea di Navigabilità, sia infine sugli impatti dell'opera e sull'incidenza del fenomeno di risalita del cuneo salino.

Considerato che il contributo della Regione prevede il controllo del processo di ricollocazione e del definitivo spostamento degli 11 posti barca PE12 previsti dall'intervento in esame, delineando una modalità che consenta di dare certezza al ripristino ambientale dell'area posta a monte della linea di navigabilità del f. Magra.

A tale fine si propone che l'efficacia del provvedimento di VIA venga subordinato anche all'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- La società proponente Marina Azzurra Yachting s.r.l. dovrà sottoporre ad approvazione della Regione Liguria uno schema di contratto tra il proponente medesimo ed una delle attività nautiche collocate a monte della linea di navigabilità contenente i seguenti elementi minimi:
- La ricollocazione di almeno 11 PE12. (il PE122 corrisponde ad uno specchio acque di 150 mq e ad un fronte di ormeggio di 4.25m);
- La riduzione della linea di attracco per pari posti barca;
- Il rispetto dei termini del Piano della Nautica da parte dell'attività che si trasferisce a valle della linea di navigabilità con cui il proponente stipula il contratto.

Considerato che il Proponente si è dichiarato disponibile a recepire le determinazioni del MATTM e della Regione Liguria, sui punti sopra citati, anche sotto forma di eventuale prescrizione in sede di rilascio del Parere CTVA;

A fronte dei contributi e dei chiarimenti sopracitati si prende atto che la problematica in argomento posta nel Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019, può ritenersi superata.

Criticità 2:

Il parere della Regione Liguria del 3 Aprile 2019 contiene alcune segnalazioni del settore Difesa del Suolo SP che evidenziano come il Progetto del Proponente "... non debba comportare una diminuzione della capacità di laminazione dell'area golenale". Fatto che può essere ottemperato sia tramite la non variazione delle quote topografiche attuali....

Risposta alla Criticità 2:

Chiarimento sulla riduzione del rischio idraulico con eliminazione della realizzazione di terrapieni per la viabilità.

In merito alla necessità che il progetto non comporti una diminuzione della capacità di laminazione dell'area golenale, il Proponente, oltre a quanto già descritto nelle "Osservazioni corredate da documenti esplicativi ai sensi dell'art. 10 bis Legge 241/1990", dichiara, nel caso sia ritenuto necessario dal CTVA, la propria disponibilità a non variare le quote topografiche attuali eliminando, dal Progetto di intervento, la realizzazione di terrapieni per la viabilità.

Questa eventuale azione comporterà un'invarianza della capacità di laminazione dell'area golenale non inducendo alcuna variazione alle condizioni di pericolosità dell'area.

Oltremodo l'intervento "non solo non costituisce un aggravio delle preesistenti condizioni di pericolosità ma consente di reperire circa 15.000 mc (14.868 mc) alla libera espansione delle acque durante gli eventi di piena del Magra".

Il Proponente rimane pertanto nell'attesa di ricevere tale disposizione che potrà essere fornita anche sotto forma di eventuale prescrizione in sede di rilascio del parere di competenza della CTVA.

2Il parametro "PE12" è un'unità di misura mutuata dal Piano di Coordinamento della Costa della Regione Liguria, introdotta per evitare difficoltà di comparazione tra infrastrutture destinate a barche appartenenti a diverse fasce dimensionali.

A fronte dei contributi e dei chiarimenti sopracitati si prende atto che la problematica in argomento posta nel Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019, può ritenersi superata.

Criticità 3:

Valutato che l'ambito territoriale del progetto ricade nella vulnerabilità degli acquiferi "Classe E - Zona di protezione delle risorse idriche in situazioni litologiche ad alta permeabilità" - *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di La Spezia (PTC)* approvato, con Deliberazione del Consiglio provinciale n.127 in data 12/07/2005 ...;

Preso Atto che in merito all'eventuale salinizzazione della falda e all'intrusione del cuneo salino l'Autorità di Bacino nel suo parere del 23 gennaio 2019 cita sul punto l'istruttoria di ARPAL la quale considera "... *che le operazioni di scavo potranno esporre all'intrusione idrica una porzione di territorio attualmente protetta dalla presenza di uno strato terrigeno-sabbioso, si ipotizza un'espansione verso terra dell'area già attualmente soggetta all'intrusione salina*" e che "... *La previsione ha come impatto il conseguente aumento del cuneo salino*";

Valutato la necessità di una più attenta verifica di tali aspetti tecnici e la redazione di un modello idrogeologico avanzato che dimostri concretamente come le misure progettuali adottate permettono il non incremento del cuneo salino;

Risposta alla Criticità 3:

Considerato che sui punti in questione va precisato:

- Gli studi effettuati dalla Regione Liguria indicano la presenza di acque di falda interessata da salinizzazione nella piana alluvionale in sponda sinistra del tratto terminale del fiume Magra, indicativamente a partire dai cantieri Intermarine fino alla foce, per una lunghezza di circa 3500 m.

In tutto questo tratto il fondo alveo è situato a quota inferiore al livello marino e quindi il fiume alimenta la falda idrica su tutto il fronte con acqua caratterizzata da un elevato grado di salinità specie nel periodo estivo, quando la portata di acqua dolce si riduce fin quasi a zero.

In questo contesto uno scavo per un fronte di 160 m, anche per una semplice proporzione sui fronti di alimentazione della falda, influisce sull'apporto di acqua salata alla falda e quindi sul peggioramento della criticità dovuta al cuneo salino in maniera praticamente trascurabile, considerata anche la conformazione delle sezioni del fiume, che presentano la massima profondità al centro.

- Il modello idrogeologico realizzato dal Proponente conferma questa ipotesi evidenziando che, con l'aggiunta della barriera di palancole intorno alla superficie di scavo infisse fino al letto del primo orizzonte acquifero, l'influenza dello scavo sul peggioramento delle condizioni di salinità della falda sia limitata, anche nelle condizioni più cautelative, ai primi 80 metri a monte dello scavo, superati i quali le condizioni di partenza sono ripristinate.

- Per i motivi sopra descritti si ritiene che l'impatto dell'opera sulla risalita del cuneo salino presente all'interno della piana del Magra sia sostanzialmente trascurabile;

Considerando altresì il contributo della Regione Liguria, acquisito con prot.n. CTVA/458 del 14/02/2020, si ritiene chiarito, anche alla luce sia dei documenti allegati, sia dalle conclusioni del modello idrogeologico avanzato, che l'intervento previsto dal Progetto non prevede una modifica strutturale significativa dell'alveo con la conseguenza che "non emergono apprezzabili e significativi effetti negativi di salinizzazione della falda e di intrusione del cuneo salino". Pertanto a fronte dei condivisibili contributi e dei chiarimenti sopracitati si prende atto che la problematica in argomento posta nel Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019, può ritenersi superata.

Criticità 4:

Considerati gli approfondimenti per gli interventi di progetto ai fini del miglioramento e del ripristino ambientale dell'area SIC come non sufficienti in quanto le concrete compensazioni ambientali previste in progetto interessano un'area di circa 2.000 mq a fronte di una sottrazione di area SIC di circa 20.000 mq (in particolare incidono le previsioni di abbattimento di un numero importante di *Pinus pinea* di età adulta la cui chioma ha un'impronta a terra di oltre 2.000 mq e la realizzazione della darsena di circa 14.000 mq);

Risposta alla Criticità 4:

Considerato che dalla Relazione di Incidenza si evince che sull'area interessata dall'intervento "Non si rilevano le specie caratterizzanti gli habitat di pregio segnalati come presenti all'interno del SIC di riferimento (dato confermato dall'analisi delle informazioni fornite dal database Biodiversità della Regione Liguria...). Inoltre le tipologie di intervento producono effetti trascurabili, a causa della bassa incidenza degli stessi e soprattutto perché vanno ad influenzare ambienti a basso grado di funzionalità ecologica (principalmente ambiente antropizzato), la cui temporanea alterazione non andrebbe ad inficiare sensibilmente l'attuale stato ecologico.";

Considerato che a seguito delle riunioni presso il MATTM con la Regione Liguria e ARPA Liguria, e con il Proponente, quest'ultimo si è dichiarato disponibile per sviluppare:

- Un Progetto complessivo di rinaturalizzazione dell'intera area in uso da parte dell'attività nautica posta a monte della linea di navigabilità con cui il proponente stipula il contratto; qualora l'accordo venga stipulato con un'attività concessionaria di un numero maggiore di 11 PE12, il piano di rinaturalizzazione complessivo dovrà essere accompagnato da un piano stralcio funzionale, ambientalmente idoneo, ad oggetto il ripristino naturalistico relativo al tratto di concessione connesso agli 11 PE12;
- Un piano economico/finanziario in cui sia specificata la quota parte con cui il proponente partecipa all'intervento di rinaturalizzazione.
- La fideiussione a favore della Regione Liguria a garanzia finanziaria che l'intervento venga adeguatamente realizzato nella sua completezza;
- Un cronoprogramma che attenzioni sia le fasi di progettazione, sia di esecuzione fino al collaudo delle opere da realizzare;
- La società Proponente Marina Azzurra Yachting s.r.l. dovrà realizzare il ripristino ecologico di almeno 500 mq di aree precedentemente utilizzate per la nautica su concessioni decadute e localizzate a monte della linea di navigabilità al fine di migliorare lo stato complessivo di conservazione degli habitat della ZSC IT1343502;

Considerato che il progetto originario prevedeva interventi/opere di mitigazione ambientale e in particolare:

- Realizzazione di zone umide;
- Realizzazione dell'area denominata "Bird garden";
- Piantumazione a verde di 25 esemplari di *Ulmus minor*;
- Piantumazione a verde di 22 *Pinus pinea* di piccole dimensioni;
- Piantumazione a verde delle sponde del Magra;

Considerato che gli aspetti vegetazionali con particolare riferimento al previsto abbattimento di 16 *Pinus pinea* di età adulta (ricadenti nell'area della darsena) e realizzazione di nuovi viali per uno sviluppo di 250 m con piantumazione di 22 nuovi *Pinus pinea* di piccole dimensioni. Su questo particolare aspetto, ai fini di un miglioramento delle opere di mitigazione ambientale, si ritiene necessario che il Proponente preveda alla piantumazione di 22 nuovi *Pinus pinea* sufficientemente sviluppati e quindi di media dimensione.

Valutato quanto sopra esposto, si ritiene che a fronte delle congrue implementazioni di opere di mitigazioni ambientale, adesso previste per il ripristino naturalistico delle aree poste a monte della linea di navigabilità, la valutazione negativa sull'argomento mitigazione/compensazione contenuta nel Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019, può ritenersi superata;

TENENDO CONTO dei contenuti descrittivi e in parte valutativi del Parere CTVA n.3056 del 05/07/2019 che costituisce parte integrante del presente atto;

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO
la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS**

ESPRIME

parere favorevole di compatibilità ambientale del progetto “Realizzazione di una Marina (Darsena) scavata a secco in proprietà privata in sponda sinistra del fiume Magra, nel Comune di Ameglia (Sp)”, condizionato all’ottemperanza delle seguenti prescrizioni:

Prescrizione n. 1	
Macrofase	Ante operam, in itinere e post operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio ambientale
Oggetto della prescrizione	Redigere e trasmettere al MATTM prima dell’inizio dei lavori per la sua approvazione, il Piano di Monitoraggio Ambientale, per tutte le componenti considerate, (Atmosfera, Suolo e Sottosuolo e Ambiente idrico sotterraneo, Vegetazione, flora e fauna, Rumore, Paesaggio) nelle fasi <i>ante operam, in itinere e post operam</i> , verificando i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dati, nonché la durata e la frequenza, in accordo e sotto la supervisione di ARPA Liguria, redigendo un unico documento, al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto tenendo conto che esso ricade all’interno della ZSC - IT1343502 – “Parco della Magra-Vara”. In particolare si prescrive di dedicare controlli specifici per verificare la presenza di specie ornitiche durante le fasi di nidificazione e cova, prevedendo che i lavori di realizzazione del progetto escludano e/o attivino il fermo dei lavori durante suddetti periodi.
Termine avvio Verifica ottemperanza	Fase precedente la cantierizzazione
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Liguria
Prescrizione n. 2	
Macrofase	Ante operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Gestione delle terre e rocce da scavo
Oggetto della prescrizione	Trasmettere al MATTM, 45 giorni prima dell’inizio dei lavori, il Piano di Gestione delle terre ai sensi DPR 120/2017 per la sua approvazione definitiva, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - al fine della qualificazione delle terre come sottoprodotto dovrà essere verificato il non superamento del 20% in peso di materiali di origine antropica secondo la metodologia di cui all’allegato 10 del DPR 120/2017; - le matrici dei materiali di riporto dovranno essere sottoposte al test di cessione effettuato secondo le metodiche di cui al D.M. 5 febbraio 1998; - per i materiali eventualmente gestiti come rifiuti dovrà essere inviata all’ARPA Liguria la relativa documentazione (Formulari Identificazione Rifiuti); - il volume di 55.533 mc dovrà essere gestito coerentemente all’art. 10 delle NTA PAI del F. Magra che individua le modalità per l’asportazione di sedimenti da alvei ed aree inondabili; - nel caso in cui prima della cantierizzazione dell’intervento si presenti la possibilità di un utilizzo prioritario ai sensi e per gli effetti dell’art. 10 NTA del PAI e, in particolare, una movimentazione in loco o nelle immediate pertinenze dell’alveo dei sedimenti scavati, nonché la possibilità di

	riutilizzo ai sensi dell'art. 184-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. in altra opera già autorizzata, sarà onere del Proponente presentare un piano di utilizzo conforme alla normativa di Piano, fatto salvo il rispetto delle norme ambientali vigenti.
Termine avvio Verifica ottemperanza	Prima dell'avvio delle attività di cantiere.
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Liguria

Prescrizione n. 3

Macrofase	Ante operam
Fase	Fase precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Progetto esecutivo
Oggetto della prescrizione	Si prescrive che il progetto non modifichi le quote topografiche attuali eliminando la realizzazione dei terrapieni per la viabilità.
Termine avvio Verifica ottemperanza	Prima dell'avvio delle attività di cantiere.
Ente vigilante	Autorità di Bacino
Enti coinvolti	MATTM

Prescrizione n. 4

Macrofase	Ante operam
Fase	Fase precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Progetto esecutivo
Oggetto della prescrizione	In accordo con l'autorità di Bacino dovrà essere redatto un piano di emergenza da applicare durante le piene straordinarie del fiume Magra.
Termine avvio Verifica ottemperanza	Prima dell'avvio delle attività di cantiere.
Ente vigilante	Autorità di Bacino
Enti coinvolti	MATTM

Prescrizione n. 5

Macrofase	Ante operam e in itinere
Fase	Progetto Esecutivo
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	Si prescrive che, a fronte di una sottrazione di 16 esemplari di <i>Pinus pinea</i> di età adulta nell'area della prevista darsena, il Proponente al fine di rafforzare la componente paesaggistico-ambientale dovrà effettuare una piantumazione di n. 22 esemplari di <i>Pinus pinea</i> sufficientemente sviluppati, di media dimensione, nei previsti viali con una estensione di 250 m previsti nel progetto.
Termine avvio della V.O.	
Ente vigilante	Ente Parco di Montemarcello-Magra
Enti coinvolti	MATTM

Prescrizione n. 6

Macrofase	Post operam
Fase	Post operam
Ambito di applicazione	Progetto esecutivo
Oggetto della prescrizione	Si prescrive di realizzare una piantagione di materiale vegetale autoctono come intervento mitigativo per la sottrazione degli esemplari di <i>Pinus pinea</i> e delle aree della ZSC - IT1343502 – "Parco della

	Magra-Vara”, al fine di rafforzare la funzionalità ecologica e paesaggistico-ambientale di un’area avente l’estensione di quella sottratta dal progetto di circa 20.000 mq in aree da individuare in accordo con l’Ente Parco Montemarcello Magra.
Termine avvio Verifica ottemperanza	
Ente vigilante	Ente Parco Montemarcello Magra
Enti coinvolti	MATTM

Prescrizione n. 7	
Macrofase	Ante operam in itinere e post operam
Fase	
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente è tenuto alla ottemperanza delle prescrizioni contenute nel contributo della Regione Liguria del 14/02/2020.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>La società proponente Marina Azzurra Yachting s.r.l. dovrà sottoporre ad approvazione della Regione Liguria uno schema di contratto tra il proponente medesimo ed una delle attività nautiche collocate a monte della linea di navigabilità contenente i seguenti elementi minimi:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) <i>La ricollocazione di almeno 11 PE12. (il PE12 corrisponde ad uno specchio acque di 150 mq e ad un fronte di ormeggio di 4.25m);</i> b) <i>La riduzione della linea di attracco per pari posti barca;</i> c) <i>Un progetto complessivo di rinaturalizzazione dell’intera area in uso da parte dell’attività nautica posta a monte della linea di navigabilità con cui il proponente stipula il contratto; qualora l’accordo venga stipulato con un’attività concessionaria di un numero maggiore di 11 PE12, il piano di rinaturalizzazione complessivo dovrà essere accompagnato da un piano stralcio funzionale, ambientalmente idoneo, ad oggetto il ripristino naturalistico relativo al tratto di concessione connesso agli 11 PE12;</i> d) <i>Un piano economico/finanziario in cui sia specificata la quota parte con cui il proponente partecipa all’intervento di rinaturalizzazione;</i> e) <i>La fideiussione a favore delle Regione Liguria a garanzia finanziaria che l’intervento venga adeguatamente realizzato nella sua completezza;</i> f) <i>Un cronoprogramma che attenzioni sia le fasi di progettazione, sia di esecuzione fino al collaudo delle opere da realizzare;</i> g) <i>Il rispetto dei termini del Piano della Nautica da parte dell’attività che si trasferisce a valle della linea di navigabilità con cui il proponente stipula il contratto.</i> 2. <i>La società Proponente Marina Azzurra Yachting s.r.l. dovrà realizzare una progettazione di ripristino ecologico di almeno 500 mq di aree precedentemente utilizzate per la nautica su concessioni decadute e localizzate a monte della linea di navigabilità al fine di migliorare lo stato complessivo di conservazione degli habitat della ZSC IT1343502;</i>

	<p>3. <i>La Regione Liguria, sentito l'Ente Parco Montemarcello Magra, entro 60 giorni dalla ricezione si esprime sullo schema di contratto (punto 1) e sul progetto di ripristino ecologico (punto 2) ai fini della successiva sottoscrizione tra le parti;</i></p> <p>4. <i>Copia del contratto sottoscritto in conformità delle eventuali disposizioni di cui al punto 3), del progetto di ripristino ecologico di cui al punto 2) e delle conseguenti garanzie finanziarie dovranno essere trasmessi alla Regione Liguria ed all'Ente Parco Montemarcello Magra entro 30 giorni ai fini dei controlli di competenza;</i></p> <p>5. <i>Ogni tre mesi dalla data di trasmissione del contratto e del progetto di cui al punto 4) il proponente dovrà redigere una relazione tecnica di dettaglio, comprendente eventuali collaudi in corso d'opera, che attestino il rispetto del cronoprogramma. Eventuali scostamenti dovranno essere debitamente motivati;</i></p> <p>6. <i>A conclusione degli interventi il proponente dovrà trasmettere una relazione delle attività comprensiva dei collaudi definitivi. Lo svincolo della fideiussione potrà avvenire in esito a valutazione da parte della Regione Liguria, sentito l'Ente Parco Montemarcello Magra, di conformità degli interventi realizzati.</i></p>
Termine avvio della V.O.	
Ente vigilante	Regione Liguria
Enti coinvolti	MATTM

Prescrizione n. 8	
Macrofase	Ante operam e in itinere
Fase	Progetto Esecutivo
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	<p>Si prescrive l'ottemperanza alle prescrizioni contenute nei pareri di tutte le Autorità competenti coinvolte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comune di Ameglia - Parco di Montemarcello – Magra – Vara - Autorità di bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale
Termine avvio della V.O.	
Ente vigilante	Regione Liguria
Enti coinvolti	MATTM

	FAVOREVOLE	CONTRARIO	ASSENTE	ASTENUTO
Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	X			
Avv. Luca Di Raimondo (Coordinatore Sottocommissione VAS)	X			
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	X			

	<i>FAVOREVOLE</i>	<i>CONTRARIO</i>	<i>ASSENTE</i>	<i>ASTENUTO</i>
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	X			
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)			X	
Prof. Saverio Altieri				
Prof. Vittorio Amadio	X			
Dott. Renzo Baldoni	X			
Avv. Filippo Bernocchi	X			
Ing. Stefano Bonino	X			
Dott. Andrea Borgia	X			
Ing. Silvio Bosetti	X			
Ing. Stefano Calzolari	X			
Cons. Giuseppe Caruso				
Ing. Antonio Castelgrande			X	
Arch. Giuseppe Chiriatti	X			
Arch. Laura Cobello		X		
Prof. Carlo Collivignarelli				
Dott. Siro Corezzi		X		
Dott. Federico Crescenzi	X			

	<i>FAVOREVOLE</i>	<i>CONTRARIO</i>	<i>ASSENTE</i>	<i>ASTENUTO</i>
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	X			
Cons. Marco De Giorgi	X			
Ing. Chiara Di Mambro			X	
Ing. Francesco Di Mino	X			
Ing. Graziano Falappa	X			
Arch. Antonio Gatto				
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	X			
Prof. Antonio Grimaldi				
Ing. Despoina Karniadaki	X			
Dott. Andrea Lazzari	X			
Arch. Sergio Lembo	X			
Arch. Salvatore Lo Nardo	X			
Arch. Bortolo Mainardi	X			
Avv. Michele Mauceri	X			
Ing. Arturo Luca Montanelli	X			
Ing. Francesco Montemagno	X			

	<i>FAVOREVOLE</i>	<i>CONTRARIO</i>	<i>ASSENTE</i>	<i>ASTENUTO</i>
Ing. Santi Muscarà	X			
Arch. Eleni Papaleludi Melis	X			
Ing. Mauro Patti	X			
Cons. Roberto Proietti			X	
Dott. Vincenzo Ruggiero	X			
Dott. Vincenzo Sacco				
Avv. Xavier Santiapichi		X		
Dott. Paolo Saraceno	X			
Dott. Franco Secchieri	X			
Arch. Francesca Soro	X			
Dott. Francesco Carmelo Vazzana				
Ing. Roberto Viviani				
Ing. Nicola Poggi (<i>Rappresentante Regione Liguria</i>)			X	

Il Segretario della Commissione

Avv. Sandro Campilongo

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

Il Presidente

Ing. Guido Monteforte Specchi

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

