

**Progetto di realizzazione di un approdo
turistico per nautica da diporto
in ampliamento dell'esistente porto di Bordighera**

Procedimento di VIA ID_4349

**Osservazioni ex art.10bis Legge 241/90 al
parere n.47 del 29/1/2021
della Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS**

INDICE

1. PREMESSA.....	4
1.1 Breve riepilogo della procedura.....	4
1.2 Elementi principali del parere e relative osservazioni	5
2. OSSERVAZIONI.....	10
2.1 Macrotema 1: QUALITA' E AGGIORNAMENTO DEGLI ELABORATI.....	11
2.1.1 Il SIA	12
2.1.2 Il Progetto	20
2.2 Macrotema 2: MOTIVAZIONI DELL'OPERA.....	22
2.3 Macrotema 3: ALTERNATIVE DI PROGETTO	25
2.4 Macrotema 4: QUALITA' DEL PROGETTO.....	30
2.5 Macrotema 5: INTERAZIONI DELL'OPERA CON L'AMBIENTE MARINO	31
2.5.1 Posidonia oceanica e altre fanerogame marine	31
2.5.1.1 Stato di fatto della Posidonia nell'area di progetto	33
2.5.1.2 Interferenze del progetto con la Posidonia	46
2.5.1.3 Altre valutazioni del parere in merito alla Posidonia.....	52
2.5.2 Habitat marini e biodiversità	55
2.5.3 Trasporto solido.....	57
2.5.4 Aspetti geologici.....	63
2.5.5 Ricambio idrico e sedimenti	65
2.6 Macrotema 6: ALTRE COMPONENTI AMBIENTALI.....	67
2.6.1 Atmosfera	69
2.6.2 Rumore e vibrazioni	72
2.6.3 Salute umana.....	74

2.7	Macrotema 7: PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	76
2.8	Macrotema 8: TERRE E ROCCE DA SCAVO	78
2.9	Macrotema 9: OPERE DI COMPENSAZIONE	81
2.9.1	Sistemazione idraulica del Rio Sasso	81
2.9.2	Ripascimento della spiaggia dell'Arziglia	85
2.10	ALTRI	87
2.10.1	Monitoraggi.....	87
2.11	ASPETTI DI INTERESSE/COMPETENZA REGIONALE	88
3.	CONCLUSIONI	91

1. PREMESSA

Il presente documento fa seguito al preavviso di rigetto inviato alla scrivente società Porto Sant'Ampeglio srl dal Ministero della Transizione Ecologica (di seguito "MiTE", all'epoca "MATTM") in relazione al "Progetto di realizzazione di un approdo turistico per nautica da diporto in ampliamento dell'esistente porto di Bordighera", presentato dalla scrivente con istanza di VIA del 15/11/2018.

Detto preavviso di rigetto fa seguito al parere negativo n.47 espresso sul progetto dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS (di seguito "CTVIA") in data 29/1/2021 e sottoposto alla scrivente per eventuali osservazioni, ai sensi dell'art.10bis L.241/90 e s.m.i.

Dando seguito a quanto sopra la scrivente propone quindi di seguito le proprie osservazioni ai sensi della citata norma di legge.

Si fa presente, al riguardo, che il termine del 27/7/2021 per presentare dette osservazioni discende dalla proroga accordata dal MiTE in data 5/3/2021 e 6/5/2021.

1.1 Breve riepilogo della procedura

Allo scopo di meglio inquadrare l'intera situazione la scrivente sottopone di seguito i principali passaggi dell'iter procedurale di VIA che ha caratterizzato il progetto in esame.

- In data 15/11/2018 la scrivente ha presentato istanza di VIA all'allora MATTM
- In data 13/5/2019 la CTVIA ha formulato richieste di integrazioni e chiarimenti
- In data 10/12/2019 la scrivente ha risposto presentando le integrazioni richieste, ed integrandole con **una contestuale modifica progettuale** volta a dare risposta al parere negativo per il quale il Ministero della Cultura ("MIC") aveva inviato preavviso di rigetto ex art.10bis L.241/90, per quanto di sua competenza
- Alla fine del mese di maggio 2020 si è insediata la nuova CTVIA

- In data 16/6/2020 il MIC ha confermato il proprio parere negativo
- In data 1/9/2020 la scrivente ha presentato, su base volontaria, un documento di “Elementi riepilogativi e di chiarimento”, volti a facilitare la presa in carico dell’istruttoria da parte della nuova CTVIA;
- In data 18/2/2021 il MiTE ha trasmesso preavviso di rigetto ex art.10bis L.241/90 in relazione al parere negativo n.47 espresso dalla CTVIA in data 29/1/2021
- In data 5/3/2021 e 6/5/2021 il MiTE ha concesso altrettante proroghe alla scrivente per poter rispondere compiutamente al preavviso di rigetto, stante il lungo tempo trascorso e la necessità di dare risposta a contestazioni riferite ad un contesto nel frattempo cambiato, nonchè alle difficoltà legate alla situazione di emergenza COVID-19

1.2 Elementi principali del parere e relative osservazioni

Il parere della CTVIA oggetto delle presenti osservazioni ex art.10bis della L.241/90 consta di 49 pagine, di cui fino a pag.39 viene proposto un riepilogo dei documenti presentati dalla scrivente nel corso del procedimento. Successivamente, dalla stessa pagina 39 in poi, la CTVIA formula le proprie considerazioni e valutazioni, concludendo con esito negativo. **A questa seconda parte, in particolare, sono rivolte le presenti osservazioni.**

Si osserva preliminarmente che le valutazioni della Commissione presenti nella seconda parte sopra indicata sono molto articolate e caratterizzate anche dalla presenza di un certo numero di ripetizioni. Ciò, oltre a determinare ad una prima lettura un impatto fortemente negativo, ha richiesto, ai fini delle controdeduzioni, una riorganizzazione delle valutazioni stesse, in modo da garantire alle risposte un approccio unitario e coerente, e tale da mettere in evidenza i **Macrotemi** di riferimento e quindi di coordinare tra loro le risposte a valutazioni presenti in punti diversi del parere.

In questo modo la scrivente ha inteso anche aderire allo spirito di una delle contestazioni della CTVIA maggiormente ricorrenti nel parere in merito ad una asserita mancanza di unitarietà di analisi da parte della scrivente stessa.

Ciò premesso, si riepilogano brevemente di seguito le principali osservazioni di carattere generale relative al parere in oggetto:

- Un primo punto su cui la scrivente intende richiamare l'attenzione è quella che **ritiene essere una anomalia procedurale di fatto**. Infatti il parere riporta una serie di contestazioni, **la gran parte delle quali si riferiscono ad asserite carenze documentali**, e come tali suscettibili di essere risolte **fornendo i chiarimenti del caso**, come infatti avviene anche in questo documento (là dove si tratti effettivamente di carenze della scrivente).

Ora, **non può non rilevarsi che:**

- la scrivente **non ha ricevuto alcuna richiesta di chiarimenti e/o integrazioni da parte della CTVIA in relazione a tali punti**, ma soltanto richieste riferite ad altre tematiche, alle quali ha risposto puntualmente
- le “carenze“ documentali e informative lamentate dalla CTVIA nel parere **e ASSUNTE ALLA BASE DEL GIUDIZIO NEGATIVO non si riferiscono quindi a tematiche che la scrivente è stata chiamata a chiarire senza riuscirci**, ma a tematiche che la CTVIA ha ritenuto di non prospettare alla scrivente, per poi però utilizzarle appunto come elemento per la formulazione di un parere negativo;
- la quasi totalità di tali tematiche, come emerge dal presente documento, **erano/sono suscettibili di essere facilmente risolte con gli opportuni chiarimenti**, come avviene nell'ordinarietà di qualunque procedimento di VIA e non si comprende quindi perché ciò non sia stato richiesto;
- non si può considerare dirimente il fatto che a maggio 2020 si sia insediata una nuova Commissione e che la precedente avesse già formulato una richiesta di integrazioni, per cui la Commissione subentrante non avrebbe avuto, ai sensi di

legge, la possibilità di proporre un'altra. **Infatti la nuova CTVIA aveva la piena facoltà di convocare riunioni, anche telematiche, per discutere i punti non chiari e pervenire ai necessari chiarimenti**, eventualmente anche volontariamente forniti dalla scrivente stessa;

- essendo la VIA un procedimento ad istanza di parte non appare giustificabile che, in presenza di dubbi da parte, in questo caso, della CTVIA riguardo alcuni aspetti dei documenti ricevuti, **al proponente non venga consentito di chiarire tali dubbi**, venendo addirittura penalizzato da un vincolo (la possibilità di chiedere una sola volta integrazioni) che in questo caso assume una connotazione fortemente negativa per effetto di eventi **di natura squisitamente interna al Ministero**, quale l'avvicendamento di due Commissioni con visioni e approcci del tutto diversi tra loro, come è apparso essere questo il caso.
- Un parere negativo basato in larghissima parte su una situazione come quella sopra descritta e in misura quasi trascurabile **su effettive incompatibilità ambientali** appare suscettibile **quanto meno di una riapertura del procedimento**, non fornendo al proponente le necessarie garanzie del corretto andamento del procedimento stesso.

Tanto più che il progetto in esame (**cosa che la CTVIA ha mostrato a più riprese di non voler considerare**) è il punto di arrivo di un lunghissimo procedimento svolto **in ambito istituzionale** ai sensi del DPR 509/1997 (cd Decreto Burlando) **durato circa 20 anni!**

- Un secondo punto che, su un diverso piano, emerge dalla lettura del parere è il ricorrere, con frequenza relativamente elevata, **di affermazioni attribuite alla scrivente e che invece la stessa non ha fatto**, ovvero ha fatto in modo e con intendimenti **in parte o del tutto diversi** (in sostanza, in questo caso, una sorta di decontestualizzazione delle affermazioni stesse).

Tutto ciò, si evidenzia, con il risultato che diverse conclusioni (negative) cui perviene il parere in vari ambiti risultano, ad avviso della scrivente, ed anche sulla

base di riscontri oggettivi, **basate su presupposti non corretti. Di modo che anche le relative conclusioni vengono ad esserne inficiate.**

La scrivente, ovviamente, non intende qui entrare nel merito dei motivi di tale situazione, sebbene in alcuni casi vi sia la sensazione che i documenti prodotti non siano stati oggetto di una lettura integrata e/o che, talvolta, vi sia forse stato il riferimento ad uno solo di essi.

Tale circostanza potrebbe anche in ipotesi attribuirsi proprio a quanto lamentato dalla CTVIA, laddove osserva che, a suo dire, i documenti forniti **sarebbero caratterizzati da una scarsa unitarietà**. Tuttavia, fermo restando che sul tema si torna ampiamente nel seguito, si vuole qui evidenziare come su tale asserita mancanza di unitarietà si è in completo disaccordo, come appunto si discute nel seguito.

- Un ulteriore aspetto che si intende evidenziare preliminarmente riguarda il fatto che molte delle contestazioni mosse in merito alla documentazione “carente”, e quindi poste anche a base del parere negativo, **non risultano adeguatamente supportate, a giudizio della scrivente, dalle necessarie motivazioni**, nel senso che non si ritiene siano stati forniti gli elementi minimi per individuare in concreto le effettive criticità e le relative conseguenze associate a carenze sommariamente indicate;
- Inoltre, la scrivente tiene a far presente che molte affermazioni contenute nei documenti agli atti (e che la CTVIA **non contesta nel merito** ma piuttosto per un loro asserito insufficiente contenuto informativo), **in realtà sono state inserite dalla scrivente stessa sulla base di valutazioni legate all'esperienza ed alla conoscenza dei siti e dei processi coinvolti, oltre che delle caratteristiche del progetto precedente e degli stessi fenomeni che sono alla base di determinate conclusioni**. In altre parole, la scrivente ha più volte riportato, nei documenti, tali valutazioni e conclusioni non già omettendo di documentarle nel modo opportuno, **ma piuttosto facendo riferimento ad un patrimonio conoscitivo e documentale consolidato**. Tuttavia, da questo punto di vista, si dà

atto che, probabilmente, si è trattato di “passaggi” eccessivamente sintetici e quindi, per ovviare a tale inconveniente, sono stati prodotti, ed allegati al presente documento, gli opportuni elementi conoscitivi, anche modellistici, che confermano i documenti già agli atti. Non si tratta, cioè, di integrazioni, ma piuttosto di elementi maggiormente sistematici ad illustrazione e conferma di quanto già indicato nei documenti precedenti, e senza diverse conclusioni.

- In conseguenza di quanto precede la scrivente ritiene pertanto che, poiché questi elementi vanno a confermare quanto già esposto in precedenza e giudicato carente nel parere su un piano meramente documentale, **vengono meno i presupposti per un parere negativo, almeno per tutto quanto basato su quegli elementi;**
- Per ciò che riguarda le questioni poste dalla Regione Liguria, così come recepite anche dalla CTVIA, si vuole qui rimarcare come **molte di esse attengano alle componenti strettamente progettuali**, e come tali non hanno in diversi casi ricadute dirette in termini ambientali. Per tale motivo la scrivente ritiene perciò di cogliere l'occasione delle presenti osservazioni per fornire alla Regione gli elementi suddetti, ed allo scopo ha predisposto un apposito capitolo del presente documento.

2. OSSERVAZIONI

In questa sezione vengono riportate le osservazioni di dettaglio relative agli specifici temi oggetto di valutazioni negative nel parere, ovvero anche di quelle per le quali la posizione della Commissione non appare, a giudizio della scrivente, definita.

L'approccio scelto è quello indicato in premessa, e cioè quello che prevede **il raggruppamento delle tematiche per "Macrotemi"**, e ciò, sia per dare un flusso unitario e corretto all'analisi, sia per "sfrondare" il parere dalle numerose ripetizioni, su cui ci si è già intrattenuti nella sezione precedente.

Ciò fa sì che alcune parti del parere, pur magari presenti in sequenza nello stesso, si possono qui ritrovare in paragrafi diversi. Tuttavia, si precisa che nessuna valutazione presente nel parere è stata omessa (si veda il testo in corsivo nei riquadri che seguono).

2.1 Macrotema 1: QUALITA' E AGGIORNAMENTO DEGLI ELABORATI

Questo punto viene discusso per primo sia perché ricorrente in diverse parti del parere (sia pure come mera ripetizione di valutazioni generiche) sia perché dirimente dell'approccio seguito in fase di valutazione.

In particolare, in alcune parti del parere si lamenta, con riferimento agli elaborati prodotti a seguito della modifica del progetto del porto:

- 1) La mancata riemissione del SIA e del progetto
- 2) La (conseguente) mancanza di un quadro unitario di analisi

Vale la pena subito osservare come questa lamentala ricorra alcune volte, ma sempre in modo sostanzialmente generico. Cioè, quasi **in nessun punto si specifica (o anche solo si accenna) cosa abbia determinato di negativo, e in quale contesto, la suddetta e asserita "non unitarietà" dell'analisi.** Anzi, per lo più **non viene neppure specificato quale tipo di analisi sia venuta in concreto a mancare a seguito di tale lamentata carenza.**

Si vuole anche rilevare come i suddetti rilievi della CTVIA siano comunque riferiti **esclusivamente alla documentazione prodotta in sede di integrazioni**, mentre in nessun punto del parere viene posta analoga questione per quanto riguarda la documentazione prodotta in sede di istanza. **Questa, dunque, si deve intendere** (al netto, ovviamente, delle singole osservazioni di merito rinvenibili nel parere) **completa e caratterizzata da una visione e una analisi unitarie ed adeguate.**

Ciò premesso si riportano di seguito, opportunamente raggruppate secondo il principio già più sopra descritto, tutte le valutazioni del parere relative ai due temi sopra indicati ai punti 1 e 2.

2.1.1 II SIA

Il Proponente dichiara che un aggiornamento del SIA alla luce delle modifiche progettuali, non è stato effettuato perché si sarebbe trattato di un documento poco leggibile e persino potenzialmente fuorviante, con la conclusione di affidare così la descrizione degli effetti ambientali (tutti peraltro giudicati dal Proponente positivi) allo stesso documento integrativo, al pari delle risposte alle richieste di integrazioni. Anche la richiamata coerenza legata all'esigenza di trattare nel modo più unitario possibile temi tra loro contigui e complementari, di fatto è stata operata solo parzialmente e per step successivi

Non è stato prodotto un aggiornamento dello SIA, cioè dello studio datato 2018 perché, a detta del Proponente, si sarebbe trattato di un documento poco leggibile e persino potenzialmente fuorviante, affidando così la descrizione degli effetti ambientali (tutti peraltro giudicati dal Proponente positivi) allo stesso documento integrativo, al pari delle risposte alle richieste di integrazioni, coerentemente all'esigenza di trattare nel modo più unitario possibile temi tra loro contigui e complementari.

La trattazione degli altri numerosi aspetti ambientali, è e resta quella dello SIA dell'ottobre 2018 e cioè ambiente marino (trattazione generale), uso del suolo, rumore e vibrazioni, salute umana, sismicità, atmosfera e aspetti climatici, clima acustico, beni storici, culturali.

Alcuni di questi temi sono stati in parte ripresi nelle Integrazioni (dicembre 2019 e settembre 2020) ma senza mai ricomporre in un'unica documentazione quanto indicato nel precedente SIA, quanto riportato nelle integrazioni sugli aspetti ambientali e i relativi impatti;

tutto ciò confermato nelle Integrazioni volontarie in cui il Proponente ha ritenuto opportuno fornire possibili e ulteriori elementi di chiarimento e approfondimento sul progetto e sulle integrazioni richieste.

Dal punto di vista degli aspetti ambientali e degli impatti, fatta astrazione per il momento del giudizio positivo e/o negativo per quanto proposto, è venuto meno un quadro di unicità e di completezza nella esposizione e nella trattazione degli argomenti pertinenti a una corretta ed esaustiva valutazione di impatto ambientale

In pratica, analizzando le osservazioni suddette, si rileva quanto segue:

- 1) I primi due punti sono uguali. Cioè, la stessa contestazione è stata ripetuta in due contesti diversi, ma in entrambi i casi in modo sostanzialmente fine a se stesso, e non riferito a qualcosa in particolare. Infatti, ciò che si contesta è il fatto che la scrivente abbia affermato che rimettere il SIA sarebbe stato farraginoso, **e non che, non avendolo fatto, si sia perso effettivamente qualcosa, e cosa**. In altri termini, l'approccio è stato dare per scontato che, essendo stato modificato il progetto, allora l'intero SIA **andasse comunque riscritto**. E ciò, **a prescindere da una valutazione delle esigenze effettive legate a "quelle" modifiche**. Insomma, un approccio che appare essenzialmente formale e non contestualizzato.

Comunque, poiché il tema è ricorrente, ed è evidente che l'affermazione della scrivente in merito alle "controindicazioni" associate ad una riemissione del SIA **è stata equivocata**, la scrivente intende qui chiarire che tale affermazione parte dal presupposto che la riemissione **è possibile in due soli modi**:

- producendo ex novo l'intero documento
- scrivendo un testo di emendamento di una norma esistente, analogamente a quanto si fa in ambito normativo quando si indicano **solo le modifiche**

Nel primo caso va detto che non c'erano, a giudizio della scrivente, abbastanza modifiche, né numericamente, né nei contenuti, da giustificare una operazione del genere, come più avanti si riprende in dettaglio. E, quindi, non si comprende per quale motivo si sarebbe dovuto adeguare l'intero SIA, atteso che comunque nelle integrazioni, come è proprio della VIA, **erano stati segnalati e discussi tutti i possibili impatti associati ai singoli interventi di modifica**. Ovviamente, considerandoli insieme a tutti gli altri.

Oltretutto, poi, sarebbe stato comunque necessario segnalare puntualmente nei documenti tutte le modifiche apportate, per evitare che il valutatore dovesse rileggere tutto per intero. E, questo, con una farraginosità e complessità del tutto irragionevoli.

Nel secondo caso, invece, è del tutto evidente come il prodotto finale sarebbe stato illeggibile. E ciò, sia che si fosse scritto un documento in cui vi fossero passaggi del genere: "a pag.X, riga Y, parola "nn" si aggiungono le parole "mmm", sia che, direttamente nel testo del SIA, **si fosse dovuti andare a segnalare tutte le modifiche applicate**.

La frase della scrivente oggetto di contestazione, quindi, non intendeva dire che in generale fosse inutile aggiornare un SIA, quanto che le modifiche in questo caso erano tali da non richiedere un lavoro di tale tipo e che oltretutto, **per consentire alla CTVIA di "raccordarsi" con il lavoro precedente, si sarebbe dovuto produrre uno o più documenti assai complessi e pieni di rimandi, costringendo i valutatori ad una lettura estremamente frammentata e difficile. ASSAI PIÙ DI QUELLA PARADOSSALMENTE LAMENTATA DALLA CTVIA PER LE INTEGRAZIONI CONSEGNATE.**

Vale la pena anche soffermarsi sul fatto che comunque nel parere non viene contestata una eventuale disomogeneità iniziale del SIA. Dunque, poiché le modifiche apportate sono state limitate, **e ribadito che, come deve essere, per ognuna di esse sono stati analizzati tutti gli aspetti ambientali suscettibili a loro volta di aggiornamento** (salvo quanto detto dopo) non si ritiene di poter in alcun modo concordare con quanto lamentato dalla CTVIA.

Detto questo, i due suddetti passaggi identici sono così "contestualizzati" nel parere:

- Il primo è posto sotto la voce "**Aspetti ambientali - stato attuale, gli impatti, stato post operam**" e l'obiezione è appunto che non è stato prodotto un aggiornamento del SIA dopo la modifica progettuale. **Null'altro**. Come se,

cioè, ciò costituisse un obbligo, e quindi il solo fatto di non averlo prodotto configurasse una carenza o addirittura una omissione;

- Il secondo è posto a premessa del paragrafo “**4. Per quanto riguarda gli impatti ambientali**”, anche qui solo come annotazione **di carattere generale**.

Insomma, **non vi è alcuna indicazione, nel parere, a sostegno del fatto che la mancata riedizione del SIA abbia compromesso la valutazione**. E comunque, qualora tali indicazioni vi fossero state, è evidente che sarebbe stato opportuno, anzi quasi dovuto, segnalarle alla scrivente;

- 2) Il terzo e il quarto punto lamentano che per “*ambiente marino (trattazione generale), uso del suolo, rumore e vibrazioni, salute umana, sismicità, atmosfera e aspetti climatici, clima acustico, beni storici, culturali*” non vi sono modifiche del SIA a valle delle variazioni progettuali, osservando che l’attenzione delle integrazioni si concentra su ambiente marino e Rio Sasso. Per poi concludere che quindi si è operato “*senza mai ricomporre in un’unica documentazione quanto indicato nel precedente SIA*”

Sul punto, vi sono diverse osservazioni da fare:

- La prima è che non è vero che l’attenzione si sia focalizzata solo su quei due “macrotemi”, **come del resto poche righe più sotto lo stesso parere ammette** (v. più avanti). E’ vero, invece, che la modifica del progetto ha coinvolto solo alcuni potenziali impatti e matrici, e non tutti. **Pertanto, ancora una volta emerge che non si comprende per quale motivo si sarebbe dovuto riscrivere tutto**, dato che alcuni aspetti sono del tutto slegati tra loro, e moltissime parti sarebbero rimaste identiche;
- La seconda è che per molte delle matrici potenzialmente impattate la variazione progettuale è chiaramente di tipo migliorativo, e dunque, **laddove già non rilevante nella versione precedente, A MAGGIOR RAGIONE NON LO È DOPO LA MODIFICA**. Questi casi sono stati comunque debitamente segnalati, e, soprattutto per quelle matrici i cui impatti sono legati direttamente alle

“quantità” delle forzanti, **non si sono ripetuti gli studi**. Tipico esempio, il rumore, per il quale nel SIA era stato presentato un dettagliato studio, in cui il traffico indotto dal porto veniva analizzato con grande accuratezza, pervenendo alla conclusione **di una assoluta irrilevanza dei relativi impatti sul clima acustico**. Orbene, dato che, con tutta evidenza (come anche emerge dalla lettura dello studio) **l'impatto sul clima acustico è proporzionale al numero dei mezzi circolanti (anche in mare) a causa del porto**, è evidente che la riduzione dei flussi (come indicata) **non poteva che ridurre ulteriormente le emissioni sonore, e quindi rendere ancor più trascurabile l'impatto**. E sarebbe stato del tutto irragionevole produrre un nuovo studio solo per dare un “numero” (peraltro privo di significato concreto) **alla “ultra-irrilevanza”**. E tuttavia nel parere **ricorre spesso la contestazione di presunte omissioni della scrivente in situazioni analoghe**.

- Va anche osservato che l'inquadramento di pressochè tutte le matrici ambientali **resta lo stesso anche nel nuovo progetto**, e dunque, anche qui, non si comprende perché mai tutta questa (corposa) parte si sarebbe dovuta riprodurre. Ovvero, al solito e specularmente, **ci si chiede in quale carenze si concretizzi il non averlo fatto**. Certamente, per alcune componenti, le modifiche progettuali sono tali da incidere su ambiti **che, localmente, potrebbero essere anche diversi**. Si tratta, ad esempio, del caso citato nel parere riguardo i fondali interessati dai nuovi moli, ma anche su questo si torna nel seguito, per dare conto che comunque la cosa è stata considerata.
- 3) Il quinto punto è una mera **“deduzione” della CTVIA, che adduce a conferma delle sue tesi il fatto che la scrivente abbia in qualche modo ...avvertito il bisogno di meglio precisare qualcosa**, presentando le sue **integrazioni volontarie**. Ora, premesso che non si vede quale tipo di carenza dei documenti originari denoterebbe il fatto che si sia voluto ancor meglio precisarli, ciò dimostrerebbe semmai l'esatto contrario, e cioè **che la scrivente abbia così integrato in modo ancor più efficace le diverse tematiche!**

Comunque, per dimostrare che le cose non stanno come “costruito” nel parere, il documento di integrazione volontaria in questione così recita in premessa:

“Purtroppo, in conseguenza dei rilevanti disguidi derivanti, a quanto è stato possibile comprendere, dalla riorganizzazione del MATTM avviata a gennaio 2020, la suddetta documentazione pervenuta all’attenzione della CTVIA con notevole ritardo, sovrapponendosi poi anche alla sopravvenuta emergenza COVID-19, che ha ulteriormente e fortemente prolungato la fase di stallo dell’iter istruttorio, il quale, non appena ripreso, ha infine subito un ulteriore stop legato all’insediamento, a fine maggio 2020, della nuova Commissione VIA, con tutte le inevitabili conseguenze in ordine alla finalizzazione del procedimento.

*Per tutti questi motivi, e considerando che alla data della presente relazione **non vi sono riscontri da parte della CTVIA**, PsA ha ritenuto di produrre, in pieno spirito collaborativo, il presente documento, la cui finalità non è ovviamente quella di fornire un riepilogo dell’intero progetto delle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche, quanto quello di fornire possibili ed ulteriori elementi di chiarimento e approfondimento che, **a causa dell’interruzione sostanziale del precedente iter istruttorio**, si ritiene possano comportare difficoltà di interpretazione da parte della CTVIA subentrata a maggio 2020, con conseguenti ulteriori ritardi ed anche possibili motivi di incertezza.*

Ciò, anche tenendo conto degli ulteriori elementi intervenuti durante la fase di interruzione sopra descritta, ed in particolare il parere della Regione prot. PG/2020/187597 del 16/6/2020 che, accertata la coerenza del progetto con quanto in precedenza valutato nell’ambito del procedimento ex DPR 509/97, ed anzi il suo miglioramento, ha posto alcune questioni di merito per le quali il presente documento fornisce i necessari elementi di chiarimento, e fermo restando che una parte di tali questioni sarà oggetto di successivi approfondimenti nella fase di progettazione definitiva ed esecutiva delle opere, in quanto afferenti a tematiche non direttamente connesse al procedimento di VIA in corso.

Non sembrano necessari commenti.

- 4) L’ultimo punto, infine, ripete in modo sostanzialmente generico quanto sopra indicato.

In cascata con i punti precedenti viene poi riportata nel parere la seguente **osservazione:**

Va premesso che non è stata fatta dal Proponente alcuna considerazione e valutazione sul cumulo degli impatti, sia in ragione di tutti gli interventi del progetto, sia per eventuali altri progetti o interventi concomitanti, di cui peraltro non esiste specifica relazione. Altrettanto può dirsi sul mancato esame dei possibili effetti collegati ai cambiamenti climatici.

Detta considerazione appare **del tutto incomprensibile**, dato che:

- Per quanto riguarda altri eventuali progetti, va da sé che se gli stessi non vengono citati è perché **non ve ne sono!** O comunque non risultano alla scrivente. Si può magari convenire che sarebbe stato preferibile indicarlo espressamente, ma ciò non cambia la sostanza, e cioè che **non può essere in alcun modo condivisibile che tra i motivi di un parere negativo ci sia il fatto che “forse” potrebbero esservi altri progetti in corso!**
- Per quanto riguarda gli impatti cumulati dovuti al progetto stesso, non si comprende cosa si intenda nel parere: infatti, per sua stessa natura, qualunque opera comporta in generale una serie di azioni di progetto che possono anche cumularsi tra loro (cioè agire sinergicamente generando ciascuna un impatto su una medesima componente ambientale). **Ma questi sono appunto “GLI” impatti di “QUEL” progetto.** E' sconosciuta, anche nella norma, la nozione di “cumulo con se stesso”. E i suddetti impatti vanno analizzati **come in tutte le VIA**. Parlare di impatti cumulati in un contesto del genere appare del tutto fuorviante. A meno che la CTVIA non abbia inteso altro, ma in tal caso andrebbe meglio precisato.

Per quanto riguarda i possibili effetti sui cambiamenti climatici non si è ritenuto di inserire nulla in quanto:

- In merito agli effetti **prodotti dal porto**, è del tutto evidente **che non ve ne sono**. Salvo, infatti, legami molto indiretti, e perciò del tutto opinabili, non vi sono fattori diretti, come tipicamente le emissioni in atmosfera, tali da giustificare, per rilevanza e qualità, **neppure minimamente, effetti apprezzabili su scala globale.**

- Anche in merito ai potenziali effetti dei cambiamenti climatici **a carico del porto** non vi sono punti di specifica rilevanza da segnalare dal punto di vista ambientale, se non i consueti accorgimenti progettuali volti a far fronte **ad eventi di elevata intensità** come, tipicamente, le forti mareggiate che hanno caratterizzato gli ultimi anni anche nel ponente ligure. Di ciò si trova riscontro nel dimensionamento delle opere foranee.

2.1.2 Il Progetto

Anche per gli elaborati tecnici si nota la mancanza di un quadro unitario di tutti gli aspetti progettuali e non la sola descrizione delle modifiche intervenute

Premesso che si può senz'altro affermare che nel progetto (anche nelle integrazioni) sono stati trattati tutti i temi di interesse per la VIA, coerentemente con la norma (Progetto di fattibilità), anche in questo caso, come per il SIA, **l'affermazione appare più di principio che di contenuto.**

Prova ne è il fatto che, a confermare tale situazione, il parere cita alcuni aspetti di cui francamente non si comprende il collegamento con il tema della unitarietà. Di seguito si riportano tali aspetti.

il computo metrico estimativo è rimasto quello della soluzione 2018 e non ha avuto revisione in sede delle Integrazioni pur a fronte di modifiche sostanziali riduttive

L'osservazione è corretta, **ma gli effetti in concreto sono insignificanti**, quanto meno in termini di VIA. Infatti, a conferma di quanto già indicato in precedenza, l'analisi degli impatti associati alle modifiche **ha comunque tenuto conto delle modifiche progettuali**, anche in relazione, per quanto qui di interesse, agli aspetti quantitativi dei materiali utilizzati (si veda ad esempio il tema dei trasporti), di cui il computo metrico è solo la traduzione in termini operativi di dettaglio.

In ogni caso non si comprende la connessione con il tema dell'unitarietà del progetto.

manca l'esplicitazione temporale del programma di cantierizzazione (diviso solo in cinque fasi) e altresì l'informazione inerente alla riduzione del tempo delle lavorazioni (da 55 a 30 mesi) è semplicemente espressa ma non adeguatamente giustificata

Anche il tema della mancanza di un cronoprogramma di lavoro dettagliato appare poco rilevante, a giudizio della scrivente, nel contesto in esame. Infatti, le 5 fasi indicate sono quelle che racchiudono al loro interno **gli aspetti più significativi dal punto di vista ambientale**. Premesso che non si tratta certo di una informazione "bloccante", si ritiene sarebbe stato sufficiente prescriverla o richiederla.

La descrizione del progetto, o meglio la descrizione delle opere conseguenti alle riduzioni e modifiche in sede di Integrazioni è definita, come prima detto, per passi successivi, nel senso che se sono descritte le modifiche, non altrettanto può dirsi per quanto non è modificato o non è stato trattato sufficientemente. Si ribadisce, al pari degli aspetti ambientali, che manca l'esposizione di una visione di insieme, certamente dipendente dalla necessità da parte del Proponente di rispondere alle richieste pervenute, ma non giustificabile per una corretta procedura nell'ambito della VIA. Non vi è traccia di trattazione in merito alla eventuale dismissione.

Non si comprende cosa significhi "...nel senso che se sono descritte le modifiche, non altrettanto può dirsi **per quanto non è modificato ...**".

Ancor meno comprensibile (e in apparenza mutuata, erroneamente, da altri contesti e pareri, verosimilmente in ambito industriale) l'osservazione "Non vi è traccia di trattazione in merito **alla eventuale dismissione**", che appare assai difficilmente applicabile **ad un'opera portuale**.

Comunque, sembra di poter concludere che se la "non unitarietà" del progetto sia da ravvisare solo nei tre punti sopra riportati, **appare di difficile comprensione quale sia la nozione di "unitarietà" cui fa riferimento il parere**. Ed anzi, specularmente, emerge, ad avviso della scrivente, **proprio il contrario**, e cioè che non vi sono elementi oggettivi e rilevanti tali da pregiudicare, appunto, l'unitarietà dell'opera.

2.2 Macrotema 2: MOTIVAZIONI DELL'OPERA

La motivazione dell'opera, in disparte i vantaggi socio economici del Comune e della popolazione, peraltro mai illustrati e dettagliati, risiedono in un investimento privato per realizzare, grazie all'ampliamento, una parte del bacino portuale a servizio della società proponente

Si osserva che, nonostante le modifiche che si sono succedute nel tempo, la motivazione non ha mai dimostrato un reale interesse comune tra parte pubblica e privata, né risultano iniziative per coinvolgere, a tal fine, il Comune nel corso della procedura di VIA.

Quindi le motivazioni, in disparte l'oggettiva volontà del Comune di promuovere l'iniziativa privata per l'ampliamento del porto, risiedono unicamente nell'interesse privato finanziatore, senza peraltro che questo sia stato supportato da valutazioni, se non generiche, sugli attesi proventi, anche in ragione della incrementabile flotta soprattutto quella di barche più grandi, che avrebbero consentito quanto meno di avallare una fruizione dell'opera stabile nel tempo e tale da garantire il successo dell'iniziativa e quindi l'impatto positivo socioeconomico per la comunità.

Territorio:

Nello SLA il Proponente recita che, per quanto riguarda l'uso del suolo, in tale contesto l'ampliamento del porto si va a collocare in quadro già fortemente orientato a tale destinazione e non solo la sottrazione di suolo è minima, ma anzi che c'è recupero e riqualificazione del suolo esistente.

Nelle Integrazioni, si fa riferimento generico a benefici così come illustrato nella Relazione Paesaggistica.

A commento si rileva che non siano mai stati trattati, con dati e non con genericità, i reali benefici del territorio conseguenti all'ampliamento portuale.

Anzitutto, si rileva anche qui, come in molti altri punti, che il parere, incomprensibilmente ripete più volte la medesima cosa (ad esempio, il primo punto, che viene ribadito anche a proposito della salute umana). E, così come già evidenziato per il tema dell'unitarietà del progetto, ciò avviene **senza mai specificare in cosa si tradurrebbe concretamente la carenza lamentata**.

Ma soprattutto, in questo caso, ignorando completamente che l'ampliamento del porto di Bordighera rientra in tutta la programmazione regionale, economica e territoriale, inclusa quella specifica del Piano della Costa, ciascuno con i suoi successivi aggiornamenti. Cosa, questa, assai ampiamente segnalata in tutti i documenti presentati **e che, sorprendentemente, il parere non sembra aver concretamente considerato**.

Dunque, lungi dall'essere una iniziativa meramente privata, come il parere afferma (mostrando anche, in apparenza, un certo pregiudizio in ordine al tema dei rapporti pubblico/privato), l'opera in questione **è ampiamente pianificata in un quadro di sviluppo del territorio concertato dalla Regione con tutti gli Enti locali, nell'ambito di un processo pianificatorio durato anni**.

In altre parole, cioè, il quadro di riferimento è, all'esatto opposto di quanto affermato nel parere, **il contesto quasi ideale in cui un'opera realizzata da un soggetto privato si possa trovare per garantire il contemporaneo perseguimento dell'interesse pubblico!**

Tanto che si può addirittura affermare, in relazione alle riserve espresse dalla CTVIA, che l'interlocutore cui rivolgere tali riserve **non può che essere la Regione Liguria**, di cui **non spetta certo alla scrivente giustificare le scelte in merito alla pianificazione del proprio territorio e del proprio sviluppo**. Né, forse, spetta alla Commissione mettere in discussione tali scelte.

Da parte della scrivente non è neppure possibile riepilogare tutto quanto già estesamente illustrato al riguardo nel SIA a proposito del Quadro Programmatico (sul quale, del resto, il parere **non pone neppure una obiezione**), se non per ribadire che **l'opera in questione non è soltanto un'opera "coerente" con la programmazione**

del territorio, ma addirittura è espressamente prevista e ritenuta parte di un piano complessivo, con tanto di elementi dimensionali del progetto (basati, tra l'altro, proprio sull'esito della procedura ex DPR 509/97).

Ma c'è di più.

Infatti, come detto e come noto, la pianificazione del territorio è soggetta ad una serie di passi nel corso del lungo iter di approvazione che sono volti a valutare il piano, **ed anche le sue opere, sotto tutti i profili, anche quelli ambientale e paesaggistico.** Ebbene, questo aspetto non viene in alcun modo considerato nel parere, il quale dunque ignora apertamente l'esito di un procedimento pubblico e **quindi anche il fatto che se l'ampliamento del porto è previsto in QUEL sito e con QUELLE caratteristiche è proprio perché si tratta di ciò che è emerso da QUEL procedimento** (v.anche dopo)

Infine, appare a dir poco incomprensibile **il modo con il quale il parere entra nel merito degli aspetti economici e finanziari dell'opera.** E ciò, non già per una eventuale valutazione costi-benefici ma addirittura perché, sulla base di elementi riferiti, ad esempio, alla dimensione e al numero di imbarcazioni, avrebbe potuto *“avallare una fruizione dell'opera stabile nel tempo e tale da garantire il successo dell'iniziativa e quindi l'impatto positivo socioeconomico per la comunità”.*

2.3 Macrotema 3: ALTERNATIVE DI PROGETTO

Anche in relazione alle alternative di progetto il parere pone il tema più volte. Stavolta, tuttavia, **introducendo anche alcune evidenti contraddizioni** (tanto che più sotto le due osservazioni vengono espone in modo comparato, per consentire di meglio evidenziare tali contraddizioni).

Inoltre, come già in molte altre parti del parere, si omettono e/o si travisano alcuni passaggi significativi, con l'evidente risultato **di alterare la sostanza di quanto realmente affermato dalla scrivente**, con conseguenti contestazioni che in tal modo vengono ad essere prive dei presupposti di base.

Come precedentemente esposto, le alternative sono di fatto state limitate alle diverse versioni presentate nelle varie sedi in cui il progetto è stato trattato o esposto. L'alternativa "zero" è basata sulla dichiarata necessità della messa in sicurezza del Rio Sasso e dello smantellamento della ex discarica di inerti adibita a campo da calcio. Nel SLA si afferma che per le alternative di layout e di progetto gli unici gradi di libertà sono nella scelta della posizione esatta delle dighe foranee e dell'imboccatura del porto, ma le altre soluzioni esaminate sono state scartate. Un preliminare confronto fra le alternative possibili basato sull'analisi degli effetti ambientali derivanti su ciascun fattore ambientale da ciascuna delle soluzioni progettuali avrebbe senza dubbio consentito al Proponente l'individuazione di scelte realmente basate sulla minimizzazione degli impatti, mentre le soluzioni sviluppate successivamente sono scaturite a seguito delle richieste di altri soggetti e del tentativo di ridurre l'impatto paesaggistico.

Nell'analisi fra le alternative, è stata scartata l'opzione 0 perché la mancata realizzazione del progetto è da ritenersi una opzione negativa e contraria alla stessa pianificazione, così come fra le alternative di localizzazione l'opera può essere realizzata solo ove previsto dal progetto e, parimenti, fra le alternative di progetto e layout la configurazione possibile è solo quella proposta. Questa dichiarazione illustrata nel Quadro progettuale dello SLA (ottobre 2018) è stata poi modificata nelle Integrazioni del dicembre 2019, quando è stata proposta una revisione del progetto, al fine di ridurre fortemente gli elementi di impatto paesaggistico, mantenendo nel contempo le caratteristiche ambientali e di fattibilità tecnico-economica

indispensabili per sostenere le iniziative di questo genere. Quindi le alternative sono state espresse sia come modifica del layout sia come modifica delle parti strutturali, attraverso la proposizione di differenti soluzioni che ben avrebbero dovuto trovare sede, e così anche altre, nel confronto delle alternative di fatto non operato se non con la proposizione di elementi progettuali diversi in ragione delle sollecitazioni pervenute dal MiBACT, dal MATTM (e dalla CTV A) e dalla Regione.

Questi due “commenti” evidenziano in pratica quanto segue:

1. Riguardo lo scarto dell'alternativa ZERO

Commento 1:

la scrivente avrebbe dichiarato, secondo tale commento, che lo scarto sarebbe basato solo sul fatto di non poter realizzare, in caso di bocciatura del progetto, le opere di compensazione

Commento 2:

la scrivente avrebbe invece dichiarato, secondo tale altro commento, che lo scarto sarebbe basato solo sul fatto che in caso contrario non si darebbe attuazione alla pianificazione regionale

2. Riguardo la scelta del layout

Commento 1:

la scrivente avrebbe dichiarato, secondo questo commento, che *gli unici gradi di libertà sono nella scelta della posizione esatta delle dighe foranee e dell'imboccatura del porto, ma le altre soluzioni esaminate sono state scartate*

Commento 2:

la scrivente avrebbe invece dichiarato, in questo caso, che l'unica alternativa possibile era quella presentata nel 2018. Ma che poi avrebbe contraddetto questa affermazione, modificando comunque la posizione delle dighe e l'imboccatura del porto.

3. Riguardo le altre alternative

Commento 1:

si contesta alla scrivente che avrebbe presentato come **alternative solo quelle sviluppate nel corso del procedimento autorizzativo pregresso**, senza tenere conto di altre possibili alternative basate sulla minimizzazione degli impatti

Entrambi i commenti:

non appare accettabile, secondo questi commenti, che la modifica progettuale, e quindi una ulteriore alternativa, sia intervenuta “solo” a seguito delle sollecitazioni del MIBACT e di “altri soggetti” (identificati, nel secondo commento, nella Regione e... nella stessa CTVIA!)

Per quanto riguarda il primo punto, al di là della contraddizione tra i due commenti, sorprende che ancora una volta la CTVIA estrapoli **singoli concetti che la scrivente non ha mai espresso, ovvero che lo ha fatto, ma in un contesto del tutto diverso.**

La scrivente ha infatti motivato la mancata selezione dell'alternativa zero non già sulla sola opportunità di realizzare le opere di compensazione (cosa che, ove effettiva, getterebbe un evidente discredito sul progetto, sulla scrivente e addirittura, e soprattutto, sul Comune, che autorizzerebbe un'opera comunque impegnativa come un porto per...poter risistemare il Rio Sassol). E neppure solo sul fatto che non si darebbe attuazione ai piani regionali (cosa che invece è certamente importante), ma piuttosto **sull'insieme di queste due cose e di altre ancora, come la riqualificazione dell'area interessata** (di cui, stranamente, nel parere non si fa mai cenno), **il recupero delle aree di valore storico-identitario, la rivisitazione del tratto di costa interessato in una ottica di turismo sostenibile.**

Per quanto riguarda il secondo punto è paradossale che il parere attribuisca alla scrivente **una contraddizione che è invece, esattamente, quella che caratterizza i due commenti del parere stesso.** La scrivente, infatti, **ha sempre dichiarato, sin**

dal SIA del 2018, che, per motivi ampiamente descritti (ed in buona parte legati al lungo iter di approvazione pregresso), sulla scelta della posizione e della forma delle dighe sussistevano alcuni gradi di libertà e dunque non vi può essere alcuna sorpresa nel fatto che, in corso di procedura, sia stata presentata una modifica **proprio di tali dighe**. Ferma restando, però, la posizione del porto (cioè l'area di mare in cui lo stesso è stato previsto), e ciò, sia per il fatto che esso deve costituire estensione fisica di quello esistente, sia perché proprio gli Enti hanno individuato quell'area come ottimale, anche dal punto di vista ambientale (il tema si riprende e completa a seguire, nell'ambito della risposta che segue).

Per quanto riguarda il terzo punto ci si sofferma anzitutto sul Commento 1, in quanto sembra potersi dire che il parere non intende tenere conto del fatto che il Decreto Burlando (tuttora in vigore) prevede, per l'assegnazione della concessione per la realizzazione e l'esercizio dei porti turistici, un iter approvativo molto complesso, e in parte competitivo, durante il quale si alternano fasi di presentazione di versioni del progetto a diversi livelli di dettaglio, **che vengono valutati in sede istituzionale**, anzitutto per individuare la proposta migliore, e poi per procedere con le successive fasi autorizzative.

Nel caso del porto di Bordighera questa procedura è iniziata addirittura nel 1999, e si è protratta per molti anni, fino a pervenire alla fase attuale, secondo una sequenza di passi che hanno visto le diverse proposte valutate sotto ogni profilo, anche quello dell'impatto ambientale (sia pure limitatamente a quanto necessario per individuare una prima compatibilità) e quello paesaggistico.

Da ciò discende che il layout del porto è **stato progressivamente affinato in tale contesto (che, si ricorda, è un contesto ISTITUZIONALE)** e che dunque il fatto che siano state presentate le alternative descritte nello studio è **una fotografia dello stato di fatto** e non già chissà quale artificio.

Si ricorda, infatti, che le alternative di progetto da illustrare in VIA sono quelle che "sono state esaminate" e non già quelle che "si sarebbero potute esaminare". Tema,

questa, che si può porre in altro contesto (laddove, cioè, senza alcun pregresso, la CTVIA legittimamente potrebbe eccepire sulla scarsa qualità di alternative valutate senza tener conto degli aspetti ambientali).

Ma non in questo caso, in cui, pur essendo forse possibile che nel corso dell'iter pregresso si sarebbero potute individuare soluzioni ancor più compatibili, **porre la questione ex post non ha evidentemente alcun senso, se non in un'ottica fuorviante**. Si è già visto infatti che l'alternativa selezionata ha "quelle" caratteristiche, e le alternative non sono state scartate dalla scrivente, bensì dagli Enti!

Ed inoltre modificarle comporterebbe **l'azzeramento di un percorso durato 20 anni!**

Un altro passaggio francamente incomprensibile è l'osservazione finale, con la quale, di fatto, si afferma che il solo fatto di aver cercato di adeguare il progetto alle richieste dell'allora MiBACT (l'altro Ministero concertante il Decreto di VIA!) e/o della Regione (tra l'altro, in sede di VIA, non si capisce quando ciò sarebbe avvenuto) e/o della stessa CTVIA (!) **costituirebbe un elemento negativo**. E ciò, si intuisce, perché la cosa starebbe ad indicare che altre possibili alternative vi erano, ma che si sia dovuto attendere che gli Enti le chiedessero per svilupparle!

Francamente, questo "ragionamento" non appare comprensibile: si è già detto, infatti, che vi erano alcuni gradi di libertà nella scelta dei moli e della imboccatura e che su quelli si era lavorato fino a pervenire al layout del 2018. **Ma ciò non significa affatto che si siano esplorate tutte le (infinite) possibilità di modifica del layout, sia pure in un range piuttosto ristretto di opzioni**.

Dunque, non si comprende davvero quale problema possa rappresentare il fatto che in corso di procedura, **dietro specifiche osservazioni degli Enti, vi possa essere stato un miglioramento del progetto**. Il fatto che la scrivente non abbia elaborato quella soluzione in precedenza **è da considerarsi forse una carenza?** Anzi, ciò potrebbe rappresentare un elemento di positività per il contributo fornito dal MiBACT.

2.4 Macrotema 4: QUALITA' DEL PROGETTO

Non si ravvisano nel parere valutazione negative sulla qualità del progetto.

La cosa si ritiene comunque molto importante, in quanto, al di là degli aspetti marginali sopra visti, il progetto **non viene mai messo in discussione.**

Né la lamentata mancata unitarietà della relativa documentazione viene mai addotta quale elemento tale da non consentire la valutazione del progetto, o, peggio, la sua inadeguatezza. E' tuttavia assai sintomatica dell'approccio seguito nel parere la seguente affermazione:

Le modifiche apportate al progetto sono tutte in riduzione e ciò ha comportato probabilmente una corrispondente e generalizzata riduzione degli impatti complessivi dell'opera nella sua nuova configurazione.

In pratica, pur di fronte ad una evidente riduzione del progetto e degli impatti, viene qui usata una formula dubitativa ("probabilmente"), quasi che il parere non voglia prendere atto di tale evidente circostanza.

Comunque, dall'esame del parere emerge che la qualità (anche ambientale) del progetto non costituisce evidentemente oggetto del parere negativo.

2.5 Macrotema 5: INTERAZIONI DELL'OPERA CON L'AMBIENTE MARINO

2.5.1 Posidonia oceanica e altre fanerogame marine

Questo tema, come anche evidenziato nel parere, è di particolare complessità e rilevanza, e come tale viene qui di seguito trattato con particolare attenzione, iniziando dai seguenti passaggi del parere:

In sede di SLA, dopo aver elencato i possibili impatti legati alle attività di cantiere e, in aggiunta, aver espresso che la presenza stessa delle strutture immerse può determinare trasporto solido e quindi effetti sul litorale a levante o ponente, a seconda delle direzioni prevalenti del trasporto stesso, il Proponente dichiara sia che la presenza stessa delle strutture immerse può determinare trasporto solido e quindi effetti sul litorale a levante o ponente, a seconda delle direzioni prevalenti del trasporto stesso, sia che il regime di trasporto solido litoraneo potenziale non sarà di fatto modificato dall'instaurazione della nuova diga foranea.

Per quanto concerne l'habitat le problematiche relative alle interferenze con gli habitat marini si riducono a ciò che avverrà all'esterno dell'area portuale nel grande Prato a Cymodocea che di fatto costituisce la totalità di tali aree, atteso che la Posidonia è rinvenibile solo nel SIC e tutti gli altri habitat sono a distanze tali da non essere ragionevolmente di interesse e che tenuto conto di quanto indicato anche nello Studio di Incidenza, non si ravvisano elementi di criticità derivanti dal progetto per questa specifica tematica afferente alla matrice "Ambiente Marino".

*In sede di Integrazioni, il Proponente dichiara che le 5 macrofasi di lavoro, della nuova configurazione, sono finalizzate a razionalizzare i lavori e a minimizzare i possibili effetti sulla **Posidonia presente nelle vicinanze**, e che, pertanto, non è da ritenersi plausibile la possibilità di danni alla Posidonia derivanti dalle attività di costruzione del porto. **L'ipotesi di interventi compensativi non appare da prendere in considerazione.** Relativamente poi alle opere di realizzazione del porto, una delle situazioni di maggiore criticità potenziale per la Posidonia è l'immersione in mare di materiali che possono determinare la risospensione di sedimenti o comunque di particolato in grado di interferire con la trasparenza delle acque nell'area della Posidonia stessa, fino a creare fenomeni di seppellimento, il Proponente considera che:*

- *il materiale usato per il nucleo delle dighe dovrà avere concentrazione di frazioni fini inferiore a 5%;*
- *la Posidonia corrisponde alla porzione più periferica del SIC di San Remo e Arziglia e le uniche formazioni potenzialmente da essere impattate sono posizionate a poco più di 100 m dalla posizione della nuova diga foranea ma sono del tutto marginali, dato che non soltanto si tratta di formazioni del tutto isolate ma anche di estensioni assolutamente trascurabili (circa 850+600 m²);*
- *i dragaggi sono previsti solo a valle della realizzazione delle opere foranee, impedendo che i sedimenti movimentati siano trascinati verso la Posidonia, in quanto confinati all'interno del nuovo bacino portuale, che le quantità di sedimenti movimentati per i dragaggi sono pari a circa 65.000 m³.*

In sede di Integrazioni volontarie non sussistono ulteriori diverse considerazioni.

Ciò posto, relativamente al tema della Posidonia si ritiene utile partire dalla seguente affermazione della CTVIA, riportata a pag.44, penultimo punto (interamente sottolineato) del parere, che introduce la tematica stessa.

*La presenza nella zona di praterie delle fanerogame marine *Cymodocea nodosa* e *Posidonia oceanica*, specie protette e di interesse naturalistico, appaiono cruciali per la valutazione dell'impatto dell'opera. In particolare, la *Posidonia oceanica* come evidenziato anche dai dati del proponente appare in uno stato di regressione e sofferenza, che evidenziano la presenza di impatti antropici nell'area di studio. Pertanto, ulteriori elementi di impatto, sia temporaneo durante le attività di cantiere, sia in termini cronici potrebbe essere fatale alle porzioni di habitat esistenti.*

Al riguardo, va detto anzitutto che la *Cymodocea nodosa* e la *Posidonia oceanica* sono effettivamente entrambe specie di importanza naturalistica, anche se il livello di tutela delle stesse è diverso, e ciò sia in relazione al ruolo ecologico maggiore della *Posidonia*, che fornisce più servizi ecosistemici e che possiede un valore in termini di capitale naturale associato decisamente maggiore, sia in relazione al fatto che la *Cymodocea* è assai più resistente della *Posidonia* a fattori esterni **e pertanto, ad esempio, ciò**

consente di trattarne le interazioni con gli interventi di origine antropica con assai minori limitazioni di fatto.

Ciò detto, in generale non si può che concordare sul fatto che la Posidonia oceanica debba essere oggetto **di massima attenzione**, in quanto specie che assolve funzioni molto importanti e che come tale è protetta e oggetto di tutela specifica in tutto il Mediterraneo, e pertanto inserita anche nell'ambito di diversi SIC marini.

Tuttavia, è anche vero che questa considerazione – come qualunque altra in materia di VIA - **non può non essere contestualizzata, e dunque calata nella specifica realtà dell'area di progetto**, in conformità, del resto, con quello che è uno degli elementi fondamentali della VIA stessa.

In tal senso assume quindi una valenza essenziale la preventiva conoscenza **dell'effettivo stato, sia quantitativo che qualitativo, delle praterie di Posidonia nell'area**, come derivabile da fonti informative ufficiali, nonché la loro ubicazione rispetto al sito di progetto.

2.5.1.1 Stato di fatto della Posidonia nell'area di progetto

Fonti dei dati

Su questo punto si riscontra preliminarmente nel parere una affermazione della Commissione la quale ha ritenuto di rilevare uno scarso approfondimento/aggiornamento da parte della scrivente con riferimento alla letteratura e ai dati disponibili sull'argomento. Infatti la CTVIA, dopo aver citato una breve bibliografia che non sarebbe stata considerata nel SIA (v.par.2.5.2), si esprime, a chiusura, come segue:

Dati aggiornati sulla conoscenza attuale delle biocenosi di interesse naturalistico e delle praterie di Posidonia oceanica in prossimità dell'opera sono facilmente ottenibili anche dal sito della Regione Liguria: <http://srvcarto.regione.liguria.it/geoviewer2/pages/apps/ambientetematiche/index.html?canale=22>

Anche questo rimando, al pari e più di quelli relativi alla bibliografia, intende evidenziare come la scrivente, a giudizio della CTVIA, **non abbia preso in considerazione la suddetta fonte regionale.**

Non si può negare perciò che **tale citazione desti grande sorpresa**, dato che la suddetta fonte **è esattamente quella utilizzata dalla scrivente e già riportata e discussa, tanto nel SIA (pag.139 e varie altre) che nello Studio di incidenza (pag.37 e varie altre).**

Per meglio chiarire il punto si fa presente che il link sopra riportato (per quanto detto sopra, **ben noto alla scrivente**) rimanda al portale cartografico della Regione Liguria relativamente alle tematiche dell'ambiente marino (in particolare, al "Canale tematico; Acque: Mare), per un totale di 10 layers informativi. Di questi, però:

- Quattro non riportano **alcun dato** per l'area marina prospiciente Bordighera
- Uno è il perimetro del porto esistente
- Tre **non interessano per i fini qui indicati**, in quanto relativi all'evoluzione della linea di costa, ai ripascimenti 2003-2007 e ai cd. Criteri di progettazione dei ripascimenti (vi sono indicate solo alcune macro classificazioni, relative ai limiti delle unità fisiografiche, ai paraggi e ad altro ancora, ma **nulla relativo alla Posidonia**)
- Uno è una macroperimetrazione (che si spinge fino a Sanremo) per la Classificazione dello Stato dei Corpi Idrici Superficiali Triennio 2009-2011, che peraltro, oltre ad essere piuttosto "datata", riporta solo che tale stato è "non buono". E, ovviamente **non riporta nulla riguardo la Posidonia**
- **L'ultimo, infine, è il "Nuovo Atlante degli Habitat Marini sc. 1:10000", che dunque è l'unico di tale sezione del portale regionale di interesse, o anche solo pertinente, ai fini del tema della Posidonia**

In pratica, dunque, il rimando del parere **è al Nuovo Atlante degli Habitat Marini, che è appunto quello già presente tanto nel SIA che nello Studio di Incidenza**

(con l'unica differenza di un diverso utilizzo dei colori per rappresentare i tematismi rispetto a quanto riportato sul cartografico regionale. Ma certamente non è questo, si ritiene, che possa aver fuorviato la CTVIA). Né, anche solo ad un esame superficiale, potrebbe sfuggire l'ampio risalto dato dalla scrivente nei propri documenti **proprio al suddetto Atlante**.

Di seguito, comunque, di tale carta si riporta un ulteriore estratto, per maggiore comodità, ed anche per illustrare **ulteriori incongruenze** del parere di seguito descritte.

Stato della Posidonia

Chiarito dunque che la scrivente non solo non ha ommesso di considerare la fonte informativa citata dalla CTVIA, **ma che anzi è proprio su quella che ha basato le sue analisi** (almeno, dal punto di vista della individuazione della consistenza e dell'ubicazione della Posidonia e degli altri habitat marini nell'area) si devono viceversa rilevare incongruenze del parere laddove **è proprio il parere stesso che sembra non tenere conto di tale cartografia** (né, ovviamente, di quanto indicato di conseguenza dalla scrivente nei suoi documenti agli atti). In particolare, si fa riferimento al seguente passaggio del parere (pag.45):

Non si può convenire con l'affermazione che le praterie dell'area SIC siano di poco pregio solo perché ritenute marginali all'area medesima

Questa considerazione contiene infatti **almeno due importanti "inesattezze"**, entrambe legate, ma non solo, ad una apparente mancata analisi, nel parere, proprio del dato cartografico dalla stessa CTVIA segnalato. Ma anche di quanto indicato dalla scrivente, che **NON HA MAI AFFERMATO UNA COSA DEL GENERE**. Infatti:

- a) Come dalla scrivente indicato nei documenti agli atti (e così come riportato anche nel parere) **"le uniche formazioni potenzialmente in condizioni di essere impattate sono quelle posizionate a poco più di 100 m dalla posizione della nuova diga foranea ma che però**

sono del tutto **marginali**, dato che non soltanto si tratta di formazioni **del tutto isolate** ma anche **di estensioni assolutamente trascurabili** (circa 850+600 mq)".

Le considerazioni sulla marginalità si riferiscono quindi **solo a tali due formazioni**, che però, come indicato nei documenti della scrivente già agli atti, **NON FANNO PARTE dell'area SIC IT316274 "Fondali di S. Remo e Arziglia"**. E, del resto, la cosa si può facilmente rilevare sovrapponendo il perimetro del SIC con l'Atlante degli Habitat Marini di cui sopra, cioè **considerando l'elaborato riportato sia nello Studio di Incidenza che nel SIA**, e che qui, come detto, si riporta ulteriormente, per mera comodità. Da tale elaborato si vede bene, infatti, che le due formazioni suddette (rettangolo rosso a sinistra) **sono nettamente disgiunte dal SIC** (rettangolo bianco a destra).



(NB: per mera omogeneità e coerenza documentale si riporta qui la carta tematica presente nei documenti agli atti, in cui è presente il precedente layout del porto.

Evidentemente, infatti, nulla cambia, per i fini qui descritti, con il layout definitivo)

- b) La seconda considerazione **del tutto non congruente con quanto riportato nei documenti della scrivente**, e anch'essa contenuta nel breve passaggio del parere sopra riportato, riguarda l'utilizzo di una sorta di criterio semplificativo (o, più propriamente, **semplificativo e sommario**) che la scrivente avrebbe adottato **nel valutare gli impatti sulle "praterie del SIC"** (e, si lascia intendere nel parere, quale elemento dirimente di tale valutazione di "non incidenza").

Ebbene, **anche tale affermazione non corrisponde affatto a quanto indicato dalla scrivente nei suoi documenti:**

- anzitutto perché, come visto, il tema della "marginalità" viene citato (peraltro, solo una volta e nelle integrazioni) e soltanto con riferimento alle due piccole aree sopra richiamate, le quali, si ripete, sono: a) non appartenenti al SIC; b) di estensione assai modesta, e dunque tali da non individuare alcuna prateria
- ma, soprattutto, perché tale tema **non viene affatto assunto quale criterio di analisi dell'incidenza sul SIC** (né, di fatto, sulle due aree stesse, sebbene in tal caso assai più plausibile e fondato), ma solo come elemento da considerare **in aggiunta** all'analisi già svolta con altri criteri (v.dopo). E, **men che meno**, per definizione stessa e per quanto detto sopra, come base per affermare **un presunto scarso pregio del SIC** nella parte più prossima all'area di progetto.

Vi è inoltre da considerare **una ulteriore incongruenza** tra quanto riportato nel parere e quanto effettivamente indicato dalla scrivente nei suoi documenti. Ci si riferisce, in particolare, a quanto indicato nel passaggio del parere riportato all'inizio di questa sezione, laddove si afferma che

la Posidonia oceanica come evidenziato anche dai dati del proponente appare in uno stato di regressione e sofferenza, che evidenziano la presenza di impatti antropici nell'area di studio.

Non si comprende da dove la CTVIA abbia derivato questa indicazione.

Infatti, **in nessun punto dei documenti prodotti, la scrivente afferma mai che lo stato della Posidonia nell'area sia in regressione e sofferenza.**

Anzi, a pag.36 dello Studio di Incidenza, si afferma l'esatto opposto, e cioè che, sulla base proprio della Scheda di Rete Natura 2000 del SIC, da alcuni anni la Posidonia nel SIC appare essere in una situazione di sostanziale equilibrio e **in uno stato confermato come "buono"**.

La questione non è solo formale, ma **riguarda anche aspetti ben sostanziali** ai fini del parere finale della CTVIA. Infatti, la suddetta rappresentazione che il parere propone di quello che sarebbe stato l'approccio seguito dalla scrivente nel valutare le interferenze con il SIC **tende ad accreditare l'idea che tale approccio sia stato estremamente semplicistico**, e basato appunto sulla mera marginalità geometrica delle estreme propaggini del SIC rispetto al corpo principale dello stesso, ignorando lo stato di degrado e sofferenza della Posidonia in quell'area, e quindi, che:

... ulteriori elementi di impatto, sia temporaneo durante le attività di cantiere, sia in termini cronici potrebbe essere fatale alle porzioni di habitat esistenti

Tutto ciò corrisponde ad uno scenario che non ha alcuna rispondenza, come visto, né nello stato di fatto dell'area marina interessata, né nelle analisi svolte dalla scrivente, né tanto meno nel progetto che ne è seguito.

E neppure nei documenti presentati dalla scrivente in sede di VIA.

Da ciò discende quindi che le successive posizioni assunte nel parere risultano viziate da una impostazione non corretta "a monte", che influenza l'intera valutazione degli aspetti qui considerati, **enfaticizzando, di fatto, una presunta criticità dello stato attuale della Posidonia e una implicita sottovalutazione della stessa da parte della scrivente**, per poi concludere sull'opportunità di **NON FARE ASSOLUTAMENTE NULLA.**

Ma non solo da questo sembra emergere il suddetto approccio del parere, come si illustra anche più avanti.

Ulteriori considerazioni sulle aree di Posidonia isolate

Si è visto sopra come le due piccole aree di Posidonia presenti tra il SIC e il sito di progetto non siano parte del SIC stesso e che pertanto siano da considerarsi anche in relazione alla loro natura, estensione e inserimento nel contesto.

In questa sezione si svolgono alcune altre considerazioni al riguardo, ad ulteriore precisazione di quanto sopra già indicato in risposta a quanto riportato nel parere della CTVIA sul tema della Posidonia e su tale “marginalità”.

In particolare, ed anzitutto, si ritiene opportuno sottolineare come la non appartenenza delle due aree al SIC **non vada affatto intesa in senso meramente formale**. Al contrario, ciò costituisce una precisa indicazione riguardo la natura e la rilevanza di tali aree.

Infatti, come noto, in sede di perimetrazione di un SIC (o di un suo aggiornamento) gli obiettivi di tutela e conservazione fanno sì che aree **tra loro “interconnesse”, o comunque omogenee in senso ecologico/ecosistemico, vengano incluse nel SIC stesso**, anche se fisicamente disgiunte. E' questo il caso, ad esempio, proprio del SIC “Fondali di S. Remo e Arziglia”, che si articola su tre grandi “isole” di Posidonia tra loro separate, ma in sostanziale continuità, e caratterizzate **dai medesimi obiettivi di tutela e da analoghe misure di conservazione**.

Dunque, **appare molto indicativo il fatto che le due formazioni isolate sopra citate non siano state incluse nel perimetro del SIC**, pur ubicate a circa 200 m dallo stesso, e pur risalendo al 2017 (quindi, essendo recente) l'ultimo aggiornamento della scheda del SIC.

Di fatto, ciò conferma quanto affermato dalla scrivente in sede di integrazioni **riguardo la “marginalità” e la diversa rilevanza delle due aree a Posidonia sopra descritte** rispetto alla prateria che fa parte del SIC (ed anzi ne è l'elemento di gran lunga principale).

In altri termini, cioè, pur essendo vero che la Posidonia costituisce comunque motivo di massima attenzione per qualunque progetto, è altrettanto vero quanto si è detto all'inizio di questa sezione, e cioè che, pur con questa premessa, **non si può prescindere comunque da una contestualizzazione**, in mancanza della quale, il giusto approccio volto alla tutela **può facilmente avere una deriva in direzione ideologica**, per cui qualunque intervento da attuarsi in una zona caratterizzata, anche molto marginalmente e con scarsa rilevanza effettiva, dalla presenza di Posidonia **sarebbe da rigettare a priori**.

E d'altro canto, se così fosse, l'ARPA Liguria non avrebbe avuto alcun motivo, ad esempio, per redigere un **“Manuale di gestione degli impatti sulle praterie di Posidonia oceanica”** (v.dopo). Semplicemente, un simile documento **non esisterebbe**. E invece la sua funzione è proprio quella di contestualizzare ogni singola situazione ed individuare le misure più idonee **a rendere compatibile un intervento con l'eventuale presenza di Posidonia**.

Nel parere della CTVIA di tale contestualizzazione vi sono solo alcune tracce (peraltro, anch'esse sostanzialmente prive di indicazioni precise, come meglio discusso nel seguito), e dunque lo stesso assume **una connotazione che appare fortemente aprioristica** nella valutazione del progetto, come del resto ulteriormente confermata anche dalla seguente **sorprendente affermazione** (pag.45 del parere):

anche eventuali interventi compensativi appaiono irrealizzabili nelle condizioni attuali di pressione antropica presente nell'area, che verrebbe aumentata dall'ampliamento del porto.

Come dire (salvo aver frainteso): **il progetto non va realizzato, a prescindere anche da eventuali misure compensative che, nel caso, il proponente dovesse prospettare al riguardo.**

Ebbene, si ritiene che questa affermazione, del tutto arbitraria e generica (e chiusa **“a prescindere”** a qualunque eventuale valutazione di future misure di compensazione, sempre che necessarie) **possa addirittura minare alla base il parere stesso, evidenziando un pregiudizio di base rispetto al quale, se confermato, nessuna**

considerazione tecnica e/o ambientale potrebbe mai trovare terreno idoneo ad una valutazione nel merito.

E tuttavia si vuole comunque, qui di seguito, **restare proprio nel merito**. Nello specifico, per osservare ancora quanto segue riguardo le aree di Posidonia isolate, ad ulteriore conferma di quanto detto sopra: infatti, da un esame **della versione aggiornata (2020)** proprio di quell'Atlante degli Habitat Marini che, **con parere del 2021** (quindi, successivo), la CTVIA invita a prendere in considerazione (ancorchè già ampiamente fatto, come visto, dalla scrivente, seppure nel 2018), **LE DUE AREE IN QUESTIONE NON SONO PIÙ PRESENTI**.

Ciò, pertanto, **eliminerebbe alla radice tutte le discussioni su tali aree, ed anche sugli impatti sulla Posidonia**, atteso che il lembo di ponente del SIC è ubicato ad una distanza ed in una posizione tale da rendere trascurabili i potenziali effetti derivanti dalla realizzazione e/o dall'esercizio del porto (si ricorda che l'analisi condotta dalla scrivente, **anche in relazione alle misure di mitigazione**, ha fatto riferimento, **conservativamente, alle due aree in questione, in quanto molto più vicine e potenzialmente più esposte** (sebbene le conclusioni **siano comunque indicative dell'assenza di impatti significativi**).

Non solo. La circostanza è tale da indurre una riflessione sui quanto detto sopra riguardo la rilevanza di tali aree isolate (**e non solo di quelle due in particolare**). Infatti, non si hanno notizie riguardo i motivi per i quali tali aree siano state stralciate dalla Carta regionale, **ma è evidente che si è trattato di una scelta consapevole**, in quanto è stato chiaramente necessario procedere alla loro eliminazione dal database. Ora, le possibili motivazioni potrebbero essere:

- Una riduzione di estensione al di sotto di un limite inferiore ritenuto non più significativo alla scala della carta **ed alle finalità di rappresentazione di entità che possano avere una loro specifica rilevanza**
- La **completa regressione** della Posidonia in quelle aree
- La possibilità di un **errore** nelle cartografie precedenti

Non vi sono elementi per poter scegliere l'una o l'altra di tali possibilità, potendo essersi trattato anche di una combinazione delle stesse. Si può però affermare che nell'ambito dell'Atlante, almeno nell'area in esame, formazioni dell'ordine di alcune decine di metri quadri **tendono ad essere accorpate, ove possibile**, mentre al di sotto di tale estensione non vengono in genere rappresentate (è situazione abbastanza frequente il riscontro in mare di piccolissime formazioni di Posidonia (e non solo) di cui non vi è traccia in cartografia).

Non si può pertanto escludere che le due aree suddette fossero già in origine costituite da piccolissime formazioni distribuite in un medesimo intorno e che pertanto, stante anche il loro stato di isolamento, un eventuale diradamento della Posidonia (il precedente aggiornamento dell'Atlante risale a **14 anni prima**) possa avere determinato l'effetto sopra descritto in termini di rappresentazione cartografica (ma anche di significatività, atteso che la scelta della scala di rappresentazione di un fenomeno **è guidata in genere dall'esigenza di descriverlo in modo coerente con la sua natura, dimensione e rilevanza**).

Per tale motivo **la scrivente, pur ritenendo di dover fare comunque riferimento ai dati regionali – così come oltretutto indicato dalla stessa CTVIA – ha ritenuto di effettuare comunque una indagine in tale area**, estendendola, con l'occasione, anche ad altri punti di possibile interesse. Di tale attività è stata incaricata la d.ssa Monica Montefalcone, ecologa marina dell'Università di Genova – DiSTAV, esperta, tra le altre discipline, di ecologia marina costiera e di ecologia delle fanerogame marine e delle biocenosi infralitorali di scogliera, con una specifica esperienza **proprio nell'area in esame**, e con lavori citati anche nella stessa scheda Natura 2000 del SIC qui considerato.

Tale indagine è stata effettuata ripercorrendo i medesimi transetti (v.figura che segue) di un precedente studio del dott.Garibaldi, anch'egli esperto dell'area e più in generale del SIC di Sanremo-Arziglia.



Per quanto riguarda gli esiti della suddetta indagine, gli stessi si possono, per quanto di interesse della presente trattazione, così brevemente riepilogare:

- 1) Anzitutto, si conferma che nell'area delle due formazioni fin qui descritte **non è stata trovata Posidonia**. Il transetto 5 (v.figura che segue) è stato esplorato fino alla profondità di 20 m, in situazione di forte pendenza del fondale (nella zona è



presente una sorta di canyon sottomarino) e ha rilevato **quasi esclusivamente sabbia fine**, con alcuni metri, verso costa, caratterizzati dalla presenza di piccoli ciuffi di Cymodocea Nodosa molto diradata (copertura <5%) e niente altro.

- 2) Negli altri transetti è stata trovata Cymodocea quasi ovunque (eccetto il transetto 4) su fondale di sabbia fine, sebbene **in generale assai diradata** (coperture tra 1% e 10%), salvo una fascia intorno ai 14-15 m di profondità, in cui si sono osservate coperture anche fino al 90-100% (v.foto sotto, a sinistra 70%, a destra 90%), pur se, anche qui, con estrema variabilità tra un transetto e l'altro (dal 10% in su)



- 3) Per quanto riguarda la Posidonia, oltre ovviamente alla prateria del SIC incontrata lungo il transetto 6, sono state trovate alcune **piccolissime chiazze di estensione minima (3-7 mq ciascuna)** sul transetto 2 (3 chiazze per un **totale di soli 10-15 mq**, v.sotto, figura a sinistra) e sul transetto 4 (6 chiazze, per un **totale di soli 40 mq**, v.sotto, figura a destra)



Si tratta, come si può ben vedere, di formazioni che, pur con elevata densità fogliare e in buono stato ecologico, sono del tutto isolate e **non hanno alcuna rilevanza quantitativa**. E anche per questo, oltre che per la loro ridottissima estensione, come già sopra accennato, non risultano neppure cartografate nell'Atlante degli habitat marini.

Si vuole anche evidenziare, al riguardo, come dal riscontro visivo in mare è emerso che tali chiazze **non sembrano riconducibili in alcun modo ad una recente colonizzazione**, ma che viceversa la loro presenza in sito **è da ritenersi risalente a molti anni** fa, nel quadro di una verosimile e sostanziale stabilità.

Ai fini del progetto del porto si osserva inoltre che l'area del transetto 2 è oltretutto esterna a qualunque possibile influenza del porto stesso, sia in esercizio che in fase di realizzazione, e che per le aree in prossimità del transetto 4 si potrebbe utilmente pensare **ad un trapianto, seppur quasi solo "simbolico"**, in altra area, magari in ambito SIC.

A questo riguardo, anzi, **si vuole evidenziare come questa attività di indagine abbia di fatto anticipato quanto già previsto nel SIA proprio in relazione ad eventuali opere di mitigazione**. Come si può infatti riscontrare in diversi punti dello studio, era già prevista la *"Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini dei fondali per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici, con caratterizzazione di eventuali formazioni isolate di fanerogame"*. Ciò, proprio perché micro-formazioni di Posidonia possono essere riscontrate in forma isolata in diversi punti, e solo attraverso indagini sottomarine le stesse possono essere adeguatamente classificate, anche ai fini, appunto, di eventuali opere di mitigazione molto puntuali.

Si ritiene quindi opportuno considerare che le indagini sottomarine effettuate potrebbero essere utilmente integrate con ulteriori campagne anche prima della fase realizzativa, prevedendo ulteriori transetti ed immersioni mirati, allo scopo di meglio comprendere anche i motivi che hanno indotto la Regione a cancellare dal database le due chiazze sopra citate, atteso che ad oggi non è stato possibile,

appunto, effettuare tale accertamento. Non appare infatti plausibile che in 14 anni due formazioni sicuramente piccole, ma comunque non microformazioni, si siano a tal punto degradate da non essere più riscontrabili neppure in immersione. Ciò, quindi deporrebbe **a favore del fatto che in quella posizione non vi sia mai stata Posidonia**, data anche la sua ubicazione che sarebbe a profondità maggiore delle altre (e del SIC), e sulle pareti del canyon. Dunque, l'ipotesi più plausibile è **che vi sia stato un errore nella cartografia in oggetto** e che pertanto la Regione abbia provveduto alla rettifica. Ciò però potrebbe significare che sia stata cartografata per errore una formazione di Posidonia in realtà presente nelle immediate vicinanze, **ma anche questa ipotesi sembra potersi escludere**, sia perché la stessa sarebbe stata visibile in fase di immersione, sia anche perché la stessa Regione l'avrebbe probabilmente rilevata. E in quanto alla possibilità che le chiazze in precedenza cartografate fossero in realtà ubicate in altra zona a maggiore distanza, non sembra esservi altro modo che programmare ulteriori immersioni prima dei lavori.

In ogni caso, dunque, una indicazione che sembra comunque potersi trarre è che **all'interno del canyon non sembra comunque esservi Posidonia**, e questo ha una sua rilevanza quanto meno in relazione alla questione posta dalla CTVIA (v.dopo) riguardo i possibili effetti dovuti alla pendenza del fondale.

2.5.1.2 Interferenze del progetto con la Posidonia

In questa sezione, a completamento di quanto descritto in precedenza, si forniscono le ulteriori controdeduzioni al parere della CTVIA in merito ai possibili impatti sulla Posidonia dovuti al progetto del porto.

Si è già visto, infatti, che la presenza e lo stato della Posidonia nelle aree di potenziale interferenza con il progetto, così come indicate nel SIA, risultano pienamente confermate sia dai riscontri in mare che dai dati regionali aggiornati. Anzi, con una riduzione della criticità **dovuta alla assenza delle uniche formazioni di Posidonia di potenziale problematicità** (peraltro, già in precedenza risolta anche nell'ipotesi in cui tali formazioni vi fossero realmente).

Metodo di analisi delle interferenze e degli impatti

Premesso che le presenti osservazioni non hanno certo la funzione di ripetere tutto quanto già agli atti dell'istruttoria, giova comunque ricordare che, allo scopo di valutare le interferenze del progetto con le praterie di Posidonia presenti nelle vicinanze del sito, la scrivente ha assunto a riferimento la metodologia del **“Manuale di gestione degli impatti sulle praterie di Posidonia oceanica” di ARPAL del 2007**, che, a partire da 8 schede relative ad altrettante tipologie di azioni di progetto, **individua i possibili impatti e una serie di misure preventive atte appunto a “tutelare le praterie da possibili impatti”**.

Non ci si sofferma su questa analisi, che viene discussa nello Studio di Incidenza, se non per rilevare che la stessa fa riferimento ad un “flusso” concettuale molto lineare e sostanzialmente in linea con le metodologie di analisi degli impatti valido anche in altri contesti, come del resto fatto anche nel SIA, con una metodologia basata su azioni di progetto, fattori di impatto, impatti potenziali e misure di mitigazione.

In particolare, nello Studio di Incidenza vengono riprese ed analizzate tutte le “azioni prescrittive” previste dal Manuale per le fattispecie applicabili al caso del progetto del porto, dimostrando che **le stesse risultano applicate**.

Nel ricordare che comunque il Manuale fa riferimento **alle praterie** e non a piccole formazioni sparse (per le quali si conferma anche da questo punto di vista il diverso tipo di approccio), si osserva che i presupposti per i quali le prescrizioni risultano rispettate sono rinvenibili non soltanto nei documenti fin qui presentati, **ma anche in ciò che viene allegato al presente documento, soprattutto in termini di modellistica, soprattutto dei fenomeni di trasporto solido** (fermo restando che, come spiegato nelle rispettive sezioni, tale modellistica **non fa che confermare quanto già esposto sulla base di altre considerazioni negli studi già agli atti**).

A fronte di questo il parere non entra invece nel merito di quanto sopra, ma si limita a proporre le seguenti considerazioni, peraltro piuttosto generiche.

In particolare:

l'ampliamento del porto con nuove opere foranee ha significativamente avvicinato le "attività" portuali (non solo di cantiere ma anche di esercizio) all'area SIC e così i relativi possibili impatti.

Anche questa affermazione propone una rappresentazione **del tutto fuorviante**, in quanto:

- a) In fase di esercizio l'"avvicinamento" **è dell'ordine soltanto di circa 40-50 m** rispetto all'attuale, intendendo con ciò riferirsi allo spostamento della testata del molo sopraflutto, che può determinare in qualche misura le rotte di avvicinamento al porto. **Si tratta quindi di uno spostamento assai modesto, anche perché le rotte da levante non cambiano in alcun modo.**

In aggiunta, il parere sembra ignorare che i possibili danneggiamenti alla Posidonia dovuti alle barche da diporto **sono in larghissima parte dovuti all'ancoraggio**, come da ampi riscontri esistenti. Poiché, dunque, **non vi è alcun plausibile motivo per il quale la presenza del porto dovrebbe determinare un incremento degli stazionamenti nell'area del SIC**, il tema riguarda essenzialmente le misure di conservazione del SIC stesso, e quindi la competenza regionale, **del tutto indipendente dalla presenza o meno del porto.**

Per quanto riguarda invece i potenziali effetti **dovuti al mero transito delle barche (essenzialmente, scarichi)**, nel riconfermare che, per quanto detto sopra, l'avvicinamento paventato dalla CTVIA è del tutto "virtuale", vi sono ampi riscontri che, data anche la profondità alla quale è rinvenibile la Posidonia, **detti effetti sono del tutto trascurabili.**

E, comunque, non sembra inutile rilevare come quello espresso nel parere **appaia solo come un generico timore** legato a "possibili impatti", **senza in alcun modo spiegare quali dovrebbero essere questi impatti**, di modo che una considerazione di tale tipo **non appare tale da poter sostenere un giudizio di tipo negativo**, ma al più una richiesta di chiarimenti/integrazioni.

- b) In fase di realizzazione è stato ampiamente illustrato, nell'ambito delle integrazioni, come **siano state previste tutte le necessarie misure di salvaguardia**, anche in piena conformità con le prescrizioni del Manuale ARPAL sopra citato.

Non si intende certo tornare in questa sede su questioni **già descritte**, ma si ricorda solo che la preventiva realizzazione del sopraflutto, combinato con l'utilizzo di opportune panne, per confinare e gestire **all'interno del bacino portuale** le risospensioni di sedimenti dovute ai dragaggi ed alla rimozione del rilevato dell'ex-campo da calcio (**che sono di gran lunga i principali fattori di impatto sulla Posidonia** durante i lavori di realizzazione) **garantirà un livello di protezione elevatissimo.**

In aggiunta, **come ampiamente descritto nei documenti già agli atti**, l'utilizzo di materiale selezionato da cava per la realizzazione della scogliera, unitamente ad una percentuale massima del 5% di materiale pelitico per il tout-venant utilizzato per il nucleo della scogliera, costituirà una misura **altamente conservativa** per limitare al minimo la risospensione di sedimenti **anche durante la fase di costruzione del molo di sopraflutto.**

Anche questo in linea perfettamente con le prescrizioni del Manuale ARPAL.

Viene fatto di chiedersi, dunque, a cosa faccia riferimento il parere laddove afferma che:

non sono state previste specifiche misure per la prevenzione di danni alla posidonia se non perché le operazioni più impattanti sono a valle delle opere foranee.

Non si comprende bene: sembra quasi che vi sia una contrarietà per il fatto che le misure di salvaguardia **siano ... concettualmente semplici!**

Ci si chiede infatti perché nel parere appaia quasi ... "riduttivo" (vedi: "...se non perché...") il fatto che, per evitare che i sedimenti in sospensione raggiungano la Posidonia (sempre che ciò sia plausibile, **essendo la cosa del tutto teorica, v.dopo**) si realizzi preventivamente il bacino portuale e, solo "a valle" di questo, si realizzino "le operazioni più impattanti"!

Anzi, non sembra vi sia qualcosa di più sicuro che confinare e gestire all'interno del bacino portuale tutte le risospensioni, impedendo quasi integralmente che queste raggiungano non soltanto l'area del SIC ma anche qualunque altra area di interesse, anche a distanze minori. Ciò, oltretutto, facendo uso delle tecniche e dei materiali più idonei oggi disponibili.

Risulta quindi davvero difficile comprendere l'approccio su questo e su altri temi che emerge dal parere, e che parrebbe quasi ispirato **da una contrarietà a priori nei confronti del progetto**.

Analogamente, anche la seguente osservazione della CTVIA lascia abbastanza perplessi, non tanto nel merito quanto per i suoi sviluppi:

Vista la particolare pendenza del fondale e la presenza, nelle aree circostanti, di rigogliose praterie di P. oceanica fino a 20-25m di profondità e quindi a distanza ridotta dall'opera prevista e conseguentemente esposta a impatto ben superiore a quello prospettato dal proponente, non appare pertanto condivisibile il parere del proponente riguardo un impatto ambientale ridotto e i "danni eventuali sicuramente limitati e comunque non incompatibili con le esigenze di conservazione delle praterie di fanerogame marine".

Premesso che in questo caso le praterie di Posidonia che poche righe più sopra risultavano essere "in regressione e sofferenza" **vengono qui invece descritte come "rigogliose"** (ci si torna dopo) viene anche qui da chiedersi a cosa faccia riferimento questo passaggio, e sulla base di quali valutazioni di merito la pendenza del fondale nelle vicinanze del porto dovrebbe pregiudicare le praterie di Posidonia circostanti.

Viene fatto anzitutto di pensare che il parere faccia riferimento **ad un possibile moto dei sedimenti** che, spostandosi per gravità dall'area del porto verso il largo, finiscano con il raggiungere la Posidonia, seppellendola. Infatti, dall'esame della batimetria locale emerge che all'incirca in corrispondenza del confine nord del porto è presente, in direzione all'incirca ortogonale, una sorta di "canyon" sottomarino che tende perciò a diventare subito molto profondo, e quindi tale da poter costituire una sorta di "imbuto" per i suddetti sedimenti (sempre che tale rappresentazione esemplificativa appaia fisicamente plausibile, essendo molto i fattori coinvolti).

Va anche detto, peraltro, che le uniche formazioni di Posidonia suscettibili di essere influenzate dal suddetto meccanismo sarebbero in realtà le due aree isolate di cui si è ampiamente discusso più sopra, in quanto ubicate sulle “pareti” del canyon in questione. Ora, si è visto che **tali formazioni in realtà non esistono, e che sembrano da escludersi anche altre formazioni all'interno di detto canyon,** il che sarebbe congruente anche con l'aggiornamento dell'Atlante.

Pertanto, in ogni caso, **sembra potersi escludere il meccanismo legato alla pendenza ipotizzato nel parere,** dato che, all'esterno del canyon le profondità sono tali da non poter prefigurare un simile fenomeno. E, del resto, lo stesso parere fa riferimento a Posidonia presente a 20-25 m, laddove invece la Posidonia nel SIC è presente tra -11 e -16 m. Insomma, per raggiungere il SIC i sedimenti si dovrebbero spostare quasi parallelamente alla costa, e stante tale ridotta differenza di profondità tra l'area portuale e il SIC stesso non può esistere alcun fenomeno di “scivolamento” del tipo detto.

Stante tutto questo non si comprende come mai il parere, nel riferirsi alle due chiazze sopra citate, parli di “rigogliose praterie”, laddove invece solo poche righe più sopra parlava di “regressione e sofferenza”. Premesso infatti che sull'eventuale stato della Posidonia in corrispondenza delle due chiazze in questione (ove fossero state realmente esistenti) non risultava alcuna informazione, e considerato che le stesse certamente non potevano considerarsi praterie, con questa diversa ed enfatica rappresentazione il parere di fatto alimenta, anche in questo caso, preoccupazioni a giudizio della scrivente immotivate.

Inoltre, dovendo comunque supporre che si faccia riferimento alla fase di realizzazione (perché **in esercizio non si comprenderebbe l'origine portuale di tali sedimenti – v.dopo ricambio idrico,** ci si chiede perché la CTVIA non abbia considerato **che gli stessi saranno comunque confinati all'interno del bacino portuale,** come sopra richiamato

Naturalmente, è possibile che il parere intendesse fare riferimento a qualcosa di diverso dai sedimenti, ma purtroppo la scrivente non è riuscita ad identificare alcun altro

fenomeno dipendente dalla pendenza e potenzialmente dannoso per la Posidonia presente nel SIC.

Ne segue che, salvo diverse indicazioni da parte della CTVIA, la motivazione descritta al presente punto **non può essere addotta, a giudizio della scrivente, a supporto di alcun parere negativo, mancandone del tutto i presupposti.**

2.5.1.3 Altre valutazioni del parere in merito alla Posidonia

Fino a questo punto sono state esaminate tutte le contestazioni del parere in merito alla ubicazione, lo stato e i possibili impatti sulla Posidonia presente nell'area di progetto, giungendo alla conclusione che **non vi è alcun elemento, a giudizio della scrivente, a sostegno del parere negativo che possa in qualunque modo ricondursi al tema appunto della Posidonia.**

In questa sezione, infine, per dovere di completezza, si riportano e analizzano le restanti parti del parere su tale tema. In particolare, si tratta delle seguenti:

*La zona direttamente interessata dall'impatto dell'opera è caratterizzata dalla presenza di praterie di fanerogame marine di notevole estensione, in particolare per le praterie di *Cymodocea nodosa* che appaiono molto rigogliose. Nel tratto compreso tra Capo S. Ampeglio e la radice del molo del porto di una scogliera naturale in arenaria di Bordighera sulla quale si instaura una tipica biocenosi infralitorale di substrato duro ad alghe fotofile, con la presenza di *Padina pavonica*, *Dictyota dichotoma*.*

Questo passaggio appare più un elemento di inquadramento che una osservazione, anche perché si fa riferimento alla *Cymodocea Nodosa* e alla biocenosi del tratto tra il porto e Capo Sant'Ampeglio. Non vi è quindi nulla da commentare.

*Il fondale antistante l'imboccatura del porto presenta le stesse caratteristiche viste precedentemente, con *C. nodosa* (anche se più rarefatta) e la configurazione dell'opera determinerebbe una forte riduzione della circolazione delle acque portuali con forte aumento dei carichi di sedimentazione e alterazioni del regime delle correnti nelle aree prospicienti.*

Per quanto riguarda questa osservazione la documentazione già agli atti precisa che gli effetti paventati (del resto, **in modo soltanto qualitativo e ipotetico**, e non, come si converrebbe nel caso di una parere negativo, con una adeguata e circostanziata motivazione) non sussistono.

Tuttavia, **avendo la CTVIA ritenuto di non chiedere chiarimenti anche su questo punto**, la scrivente ha prodotto in questa fase uno studio, allegato al presente documento, il cui risultato è stato quello di **confermare quanto già esposto in merito al tema della circolazione delle acque portuali**, questa volta anche **sulla base di elementi modellistici**. Si rimanda pertanto a tale studio per una più adeguata trattazione del punto.

Bibliografia

A conclusione di questa sezione si richiama quanto indicato nel parere in merito a quanto attribuito alla scrivente in termini di mancato approfondimento delle letterature disponibili sugli habitat marini e le fanerogame in particolare nell'area di Bordighera.

Il proponente dichiara che la mappatura dell'area marina di Bordighera dispone di pochi dati e non recenti (1995). Tuttavia, questo non corrisponde al vero poiché sono disponibili numerosi dati successivi proprio relativi all'area di interesse che ne confermano l'elevato valore naturalistico e la presenza di habitat da proteggere. Tra questi: Programmi di Monitoraggio per la Strategia Marina MODULO 7 Habitat coralligeno Condizione dell'habitat - Relazione Finale (Genova, 26 Ottobre 2017) con dati su Bordighera; Previati M. La fauna marina di un fondale roccioso antistante il porto di Bordighera 2014; Garibaldi F., Bava S. Ampliamento porto turistico - Ecosistema marino -Biocenosi 1999 (dati su Bordighera); I.D.R.A. Descrizione dell'ambiente marino costiero di Bordighera in relazione al progetto di ampliamento del porto - Studio sul campo.

Al riguardo si precisa che la documentazione sopra riportata è in realtà in gran parte nota alla scrivente, ed è stata presa in considerazione, in quanto derivante per lo più dalla scheda di Natura 2000.

Tuttavia, si deve considerare che gli elementi rinvenibili in tali documenti **risultano di scarsa utilità per i fini del progetto del porto e del relativo SIA**. Ad esempio, i primi due fanno riferimento alla presenza dell'habitat a coralligeno di fronte a Bordighera. Questo habitat è descritto molto bene, in particolare, nella relazione di Monica Previati del 2014, in cui nel 2012 vengono descritte per la prima volta secche coralligene nel sito denominato "i Tuvi" (e non riportate nella cartografia regionale degli habitat marini). Queste secche coralligene presentano un elevato valore conservazionistico essendo caratterizzate dalla presenza di *Savalia savaglia*, una specie rara e protetta, ma sono tra i 26 m e i 35 m di profondità e sono localizzate circa un miglio a sud verso il largo dall'imboccatura del porto di Bordighera, quindi molto distante.

Per quanto riguarda la relazione IDRA 1999, invece, nella sezione conclusiva si dice che l'area oggetto di indagine non presenta biocenosi di particolare pregio naturalistico.

In quanto ai lavori di Garibaldi, questi costituiscono un punto di riferimento nell'area e sono stati ovviamente consultati e tenuti in considerazione.

2.5.2 Habitat marini e biodiversità

*Se gli habitat vegetati di elevato pregio naturalistico non sono stati tenuti nella dovuta considerazione, si deve rimarcare che il problema della fauna marina è del tutto disatteso. La zona più direttamente interessata dall'intervento, nonostante la presenza di impatti antropici, restano alcuni tratti, molto interessanti dal punto di vista naturalistico e paesistico, di scogliere naturali in arenaria dove si instaurano biocenosi di substrato duro tipiche del sopralitorale e mediolitorale, con la presenza tra le altre di *Patella lusitanica* e altre specie di interesse sia nel piano mesolitorale, sia infralitorale. Mancano riferimenti all'attuale popolazione e ai possibili impatti conseguenti alla realizzazione dell'ampliamento. Solo il problema del **Santuario dei Cetacei** è trattato marginalmente e solo a seguito di una richiesta di integrazione, là ove si afferma che la nuova impostazione progettuale prevede la realizzazione del porto esclusivamente da terra con minimo impiego di mezzi marittimi per limitate specifiche operazioni che si rendessero necessarie, e comunque con mezzi di limitata dimensione e stazza. Pertanto, per il Proponente, non è ulteriormente da prevedersi alcuna interferenza con l'area indicata come il Santuario dei Cetacei.*

A commento, di fatto il problema appare sottovalutato ed è ignorato, a titolo di esempio, completamente l'effetto acustico (rumore sottomarino) dei lavori di cantiere e in fase di esercizio per il potenziato transito di imbarcazioni.

Dalle osservazioni realizzate in campo lungo i transetti subacquei, ad eccezione della presenza delle fanerogame marine già ampiamente discussa, non sono state osservate altre biocenosi di pregio nell'area di indagine.

Le scogliere rocciose presenti nell'infralitorale sono caratterizzate da popolamenti algali fotofili con specie abbastanza comuni e non legate in alcuna maniera a protezione. Non è stato tuttavia realizzato il monitoraggio sulle scogliere medio e supralitorali, e quindi non è possibile fornire indicazioni su questi due piani.

Si precisa comunque che ***Patella lusitanica* NON è una specie protetta.**

La zona infralitorale è per la maggior parte caratterizzata dall'habitat delle sabbie fini, con pochissime specie macrobentoniche osservate durante i rilevamenti in mare e

comunque non di pregio naturalistico/conservazionistico. E' stata tuttavia osservata una ricca comunità dell'ittiofauna associata alle formazioni a fanerogame marine, come riscontrato ad esempio lungo il transetto 4. Alcune specie osservate sono di notevole importanza commerciale (ricciole, *Seriola dumerili*; orate, *Sparus aurata*).

Per quanto riguarda infine il Santuario dei cetacei si rimanda a quanto già indicato in precedenza, atteso che il tema del rumore sottomarino è stato oggetto di diversi studi, nessuno dei quali ha fornito indicazioni risolutive, anche perché la frequenza di disturbo delle comunicazioni tra mammiferi marini è molto diversa da specie a specie, ed alcune di queste frequenze si propagano anche a centinaia di km, altre molto meno. Inoltre va detto che i relativi meccanismi sono ancora in buona parte non adeguatamente conosciuti.

Va anche precisato, peraltro, che gran parte degli spiaggiamenti di mammiferi marini riconosce cause naturali e che nel caso di un cantiere come quello del porto appare francamente difficile ipotizzare possibili effetti del tipo detto, non trattandosi di attività invasive, come ad esempio una ricerca di idrocarburi svolta con utilizzo di air gun, per le quali sono previste, laddove consentita, opportuni accorgimenti e procedure. E semmai rinviando alle caratteristiche emissive delle imbarcazioni gli impatti attesi.

2.5.3 Trasporto solido

Per quanto concerne il trasporto solido, già nella configurazione del precedente layout, in ragione di un modello numerico tridimensionale di previsione dell'evoluzione morfologica del litorale, il relativo regime litoraneo potenziale non era modificato dall'instaurazione della nuova diga foranea. In considerazione delle riduzioni planimetriche del nuovo porto e del suo arretramento verso terra il Proponente ritiene di poter affermare che restano valide le conclusioni del suddetto modello. Anche questo presupposto manca di una verifica modellistica.

L'analisi dell'evoluzione del litorale negli ultimi 30 anni, come risulta dalla cartografia della regione Liguria, mostra un litorale piuttosto stabile. Ciò è determinato dal limitato apporto di materiale solido nel paraggio in esame, ovvero da Capo Sant'Ampelio a punta Migliarese. **La causa di questo scarso apporto di materiale è dovuta alla concomitanza di due fattori:** da un lato il rio Sasso che trasporta a mare limitate quantità di materiale solido e dall'altro l'esiguo apporto di materiale solido litoraneo da Capo Sant'Ampelio.

Prima di entrare più nel merito della questione, si vuole chiarire lo schema di funzionamento del trasporto solido nel ponente ligure, ed in particolare nella zona di intervento. Il trasporto solido è generato dal materiale che viene eroso e/o movimentato dai torrenti, che una volta arrivato alla foce viene a sua volta distribuito lungo il litorale dalle mareggiate. Si ricorda che nel ponente ligure il trasporto litoraneo prevalente ha direzione da levante a ponente, essendo sostanzialmente prodotto dalle mareggiate di libeccio. Inoltre si specifica che il trasporto litoraneo avviene all'interno della fascia dinamica della spiaggia sommersa, ovvero dalla profondità ove le onde frangono sino a riva.

Tutto ciò premesso nell'area del porto di Bordighera, il trasporto solido lungo la costa risulta alimentato dagli apporti terrigeni forniti dai torrenti che sfociano a levante di Capo Sant'Ampelio e in misura minore dal rio Sasso, che sfocia già a levante del porto in progetto. Il materiale trasportato verso levante dalla corrente long-shore, però, viene in parte perso in corrispondenza del profondo canyon a largo del T. Nervia ed in parte

in corrispondenza del Capo S. Ampelio, ove il materiale solido deviato dal Capo, incontra pendenze elevate ed un altro canyon sottomarino.

Tale situazione, oltre alla presenza di scogli emergenti nella zona compresa tra Capo S. Ampelio ed il porto esistente, che costituiscono un reale impedimento al trasporto dei sedimenti verso levante, limita fortemente anche la possibilità di ripascimento naturale delle spiagge a levante del Capo

È evidente che **i due fattori sopracitati non dipendono in modo diretto dalla costruzione del porto.**

E' per questo che si è più volte affermato che il nuovo porto, sia la prima versione sia quella più ridotta, non avrebbe influenzato in maniera negativa la dinamica litoranea nel paraggio.

Anche perché la prima versione del progetto era accompagnata da un modello numerico tridimensionale a supporto della tesi sopra esposta. Ad ogni modo è stata eseguita una verifica modellistica di dettaglio sulla nuova configurazione, **che conferma anche numericamente quanto già affermato.**

Secondo la Regione Liguria, per gli aspetti idraulico-marittimi, ambiente marino costiero e idoneità tecnica opere, mancano numerose analisi e valutazioni.

Per questo tema si rimanda al par. 2.11, in cui vengono trattati i temi di interesse della Regione Liguria, così come prospettati nell'ambito del procedimento di VIA, ma per lo più afferenti a tematiche di tipo progettuale.

Per quanto concerne la foce del Rio Sasso, adiacente al molo di sottoflutto in progetto che anche nella riconfigurazione progettuale, che prevede il suo arretramento verso terra, risulta più avanzato a mare rispetto all'esistente rilevato del campo di calcio, si prefigura un'accentuazione delle interferenze con le idrodinamiche costiere in termini di redistribuzione lungo costa degli apporti sedimentari fluviali, che potrebbero depositarsi alla foce e ostruire il deflusso delle acque in caso di piena, con fenomeni di rigurgito a monte, piuttosto che essere redistribuiti verso la spiaggia di levante, concorrendo al suo naturale ripascimento.

La realizzazione del porto, come già argomentato in ultimo nella integrazioni volontarie, protegge lo sbocco in mare del rio Sasso dalle mareggiate. In particolare si crea una zona d'ombra che riduce le altezze d'onda, garantendo pertanto un miglior deflusso idraulico delle portate di piena del rio. Quest'ultima affermazione è stata inoltre confermata dagli studi modellistici di dettaglio già citati.

L'affermazione secondo cui il deposito dei sedimenti fluviali che potrebbero depositarsi alla foce (in letteratura tecnica ciò che viene definita la "barra fociva") ostruirebbero il deflusso in caso di piena **non trova alcun riscontro nella realtà e neppure nei manuali di morfodinamica fluviale**; a titolo di esempio si cita quello redatto dal DICAT dell'Università di Genova, di cui si riporta integralmente lo stralcio di interesse:

5.3.13 Il tredicesimo caso studio: l'influenza della barra fociva sul deflusso delle portate di piena

Questo tredicesimo caso studio è dedicato all'analisi dell'effetto che la presenza di una barra fociva esercita sul deflusso delle portate di piena di un corso d'acqua. Il problema sotteso è quello di comprendere se la barra fociva permanga nel corso dell'evento creando un ostacolo al naturale smaltimento delle piene o se, invece, essa venga rimossa nel corso dell'evento. Vedremo, facendo riferimento ad un caso reale, quello del torrente Leiro, che è questo secondo comportamento quello che si verifica in realtà ed esso emerge solo se si adotta un modello a fondo mobile. In altre parole, un modello a fondo fisso predice un comportamento assai più oneroso e può suggerire soluzioni sistematorie inadeguate, oltre che inutilmente costose.

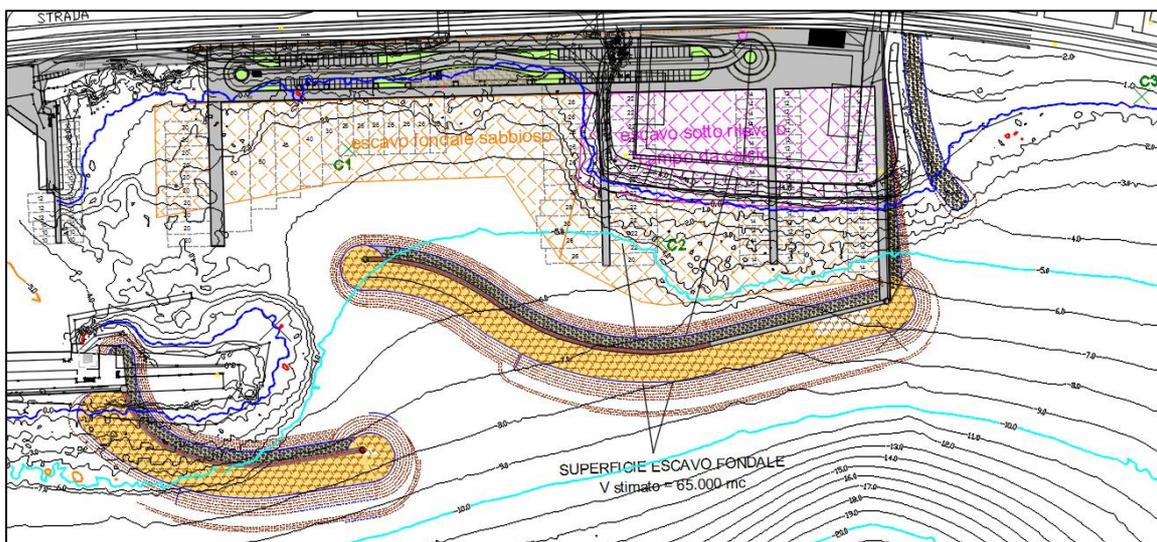
Alla luce di quanto sopra riportato si ritiene che i limitati apporti di materiale solido da parte del rio Sasso, in caso di piena, vengano "spinti" verso mare dove a quel punto potranno essere ridistribuiti naturalmente dalle mareggiate. Nel caso in cui tale fenomeno non fosse così efficiente in modo naturale, si può sopperire alla redistribuzione naturale sulla spiaggia con la manutenzione periodica dello sbocco e il ripascimento artificiale, a carico del proponente.

Nel mentre si condivide la necessità di uno studio più approfondito, in ragione della nuova configurazione e con riferimento specifico all'imboccatura portuale decisamente modificata, l'evidenziata necessità di un dragaggio doveva essere corredata da una pur preliminare caratterizzazione dei sedimenti a norma della vigente normativa.

Si precisa innanzitutto che la necessità del dragaggio di cui si parla nel progetto è completamente legata dalla “forma” dell'imboccatura. Il dragaggio del fondale deriva dall'esigenza di garantire un adeguato pescaggio per le imbarcazioni che si prevede di ospitare nel porto. Le superfici di dragaggio, ed i conseguenti volumi, derivano quindi dalla sovrapposizione tra il piano ormeggi in progetto e il rilievo batimetrico, peraltro aggiornato a giugno 2021 (anche se non ci sono state particolari modifiche rispetto al precedente).

Laddove sono previste le imbarcazioni maggiori occorrerà avere una profondità di circa 5 m, mentre nella zona dove sono ormeggiate le imbarcazioni più piccole il fondale potrà essere anche di 3 m.

L'imboccatura portuale risulta già su un fondale di oltre 7 m, e quindi non necessita di nessun dragaggio.



Pertanto, anche per rispondere alla richiesta della Regione Liguria, che la norma (Decreto 173/2016) individua quale autorità competente al rilascio dell'autorizzazione all'immersione in mare del materiale di escavo dei fondali marini, in relazione al dragaggio della parte interna al nuovo specchio acqueo, è stata effettuata una preliminare caratterizzazione dei sedimenti secondo la vigente normativa.

I prelievi effettuati sono tre, due sul fondale da dragare ed uno sulla spiaggia oggetto di ripascimento (punti C1-C2-C3 in figura). Per quelli sul fondale sono state prelevate due carote da 2 m ciascuno, e le analisi sono state fatte suddividendo la carota in tre campioni (da 0 a 50 cm, da 50 a 100 cm, da 100 a 200 cm). Quello sulla spiaggia è invece superficiale.

Si precisa che in questa fase della progettazione, orientata alla valutazione ambientale, non si è eseguito un campionamento di tutto il materiale da dragare, secondo le modalità previste nell'allegato tecnico al suddetto Decreto, ma sui campioni prelevati sono state eseguite tutte le analisi indicate dalla norma. In particolare i campioni prelevati sono stati sottoposti ad analisi chimiche, fisiche ed ecotossicologiche al fine di ottenere la classificazione dei sedimenti e, di conseguenza, le possibili opzioni di gestione degli stessi. Sull'aliquota profonda del carotaggio C1 si è effettuato la ricerca di parametri accessori come le diossine e furani, PCB diossina-simile e l'amianto (**dando esito negativo**).

In riferimento a quanto previsto dal Decreto Ministeriale n. 173 del 15 luglio 2016, le classi di qualità del sedimento ottenute dalla classificazione ecotossicologica e chimica integrate secondo quanto restituito dal software SediQualsoft® v. 109, permettono le opzioni di gestione riportate in Classe A e Classe B per i campioni prelevati nelle stazioni dell'area di dragaggio. Tra le possibili opzioni della Classe A, vi è l'opzione di gestione "ripascimento della spiaggia emersa e sommersa", compatibile con il sito di deposizione individuato in Classe A.

Per quanto riguarda i sedimenti della classe B, si potrà prevedere l'immersione in aree marine non costiere (oltre le 3 mn), oppure in ambiente conterminato in ambito portuale.

Rimandando per una lettura più approfondita alla relazione del laboratorio di analisi, si vuole qui precisare che i sedimenti ricadenti in classe B, di fatto, sono tali per la presenza in modo specifico di pesticidi sopra soglia, dovuti all'uso massiccio fatto in passato quando la floricoltura del ponente ligure era ai massimi livelli. Sulla possibile presenza di tali sostanze, comunque, si era già posta l'attenzione e si era riferito nelle integrazioni volontarie, citando il Piano di Tutela delle acque Regionale, la cui caratterizzazione della qualità del corpo idrico "Sanremo" riporta uno stato complessivo non buono, *"a causa sostanzialmente della presenza, nei sedimenti marini, di dosi ancora piuttosto importanti di pesticidi utilizzati in floricoltura e di idrocarburi policiclici aromatici (IPA)"*.

2.5.4 Aspetti geologici

L'inquadramento dell'area, sia a terra sia a mare, non subisce variazioni nella nuova configurazione, così come i dati sedimentologici e il modello geologico e geotecnico, nonché le stime sismiche, che ne conseguono.

Se detto assunto può essere ritenuto valido a livello di area vasta, esso non può essere automaticamente esteso ai siti di progetto variati, prevedendo la nuova configurazione l'arretramento verso terra dei moli, aspetto che avrebbe dovuto suggerire quanto meno la verifica delle medesime condizioni geologiche e geotecniche e di risposta sismica dei sedimenti di fondazione delle opere. Sono stati invece aggiornati in sede di Integrazioni i campionamenti a terra (peraltro, per fini legati alla gestione delle terre da scavo) e i calcoli della stabilità delle dighe, dato che nella nuova versione progettuale sono a modificarsi drasticamente sia la planimetria, sia le modalità realizzative (scogliera tradizionale invece di cassoni cellulari), sia, di conseguenza, i fondali su cui le opere insistono, con un nuovo studio di stabilità. Per i campionamenti si rinvia a un commento nel punto dedicato al PPU.

Manca, come peraltro richiamato nell'ultimo parere della Regione, una documentazione tecnica in merito alla disciplina dell'assetto geomorfologico.

Si precisa che a corredo del progetto presentato nel 2018 l'elaborato "relazione geologica-geotecnica" conteneva sia il modello geologico del terreno sia quello geotecnico (paragrafi 7 e 8). Come è stato ammesso nello stesso parere della CTVIA, il modello geologico, sia a terra sia a mare, non subisce variazioni in funzione del progetto, essendo determinato in base a verifiche, sondaggi e analisi del terreno esistente.

Tale modello, citando la suddetta relazione, è stato così determinato:

La realizzazione dei quattro sondaggi meccanici con recupero, ha permesso una perfetta taratura delle indagini sismiche a mare, con ricostruzione dell'andamento verso il largo e in profondità del substrato roccioso e la ricostruzione delle sezioni geologiche estese. Tali sezioni mostrano come il substrato roccioso s'immerga, più o meno regolarmente, verso il largo. Lo spessore dei sedimenti marini, accanto al generale aumento di spessore verso il largo, mostrano una leggera anomalia solo nella sezione G, laddove gli spessori restano abbastanza costanti e pari a circa 9-10 m verso il largo.

A seguire, sempre nella suddetta relazione, viene riportata la schematizzazione del modello geotecnico del sottosuolo, che è composto da due livelli litologici distinti – sabbie marine e substrato roccioso.

Questo modello è stato riportato su tutte le sezioni geologiche, che si estendono verso mare fino oltre la zona in cui sono previste le opere a mare esterne (diga foranea), ovviamente con le variazioni puntuali sullo spessore dello strato di sabbie.

Quando è stata predisposta la nuova configurazione di progetto, non c'era (e non c'è) alcun motivo per modificare o rivedere il modello geotecnico, che è sempre riferito al suolo esistente.

Quello che è stato fatto, come giustamente osservato nel parere della CTVIA, nell'aggiornamento progettuale, è la redazione di un'appendice denominata "verifica delle opere foranee" in cui sono riportati i risultati dell'analisi di stabilità e di portanza delle nuove opere, posizionate correttamente sul modello già predisposto, dando forse per scontato, senza specificarlo, che il modello non poteva essere cambiato.

2.5.5 Ricambio idrico e sedimenti

Per quanto poi concerne la qualità delle acque interne al porto, il Proponente affronta il tema del ricambio idrico all'interno dell'area portuale osservando innanzi tutto che la dinamica costiera non è alterata dalle nuove opere portuali (sia nella versione presentata in sede di istanza di VIA, sia in quella revisionata). Diversa però potrebbe essere la situazione nell'area dello specchio acqueo dell'ampliamento in progetto, sebbene la presenza del rilevato costituisca già oggi un elemento di ostacolo a un corretto ricambio, così da voler prevedere per ciascuno dei due porti una condotta di comunicazione tra il bacino portuale e il mare aperto (in corrispondenza delle dighe foranee) per impedire qualunque ristagno all'interno dei bacini.

A commento, il Proponente non considera che il tema del ricambio idrico comporta non solo la movimentazione delle acque ma potenzialmente anche quella dei sedimenti con fenomeni di possibile risospensione, così come non affronta l'effetto delle acque portuali scaricate in mare aperto; il ricambio idrico va trattato in maniera più approfondita.

Premesso che per come è posta la frase del parere suindicata si tratta di una richiesta di integrazioni, come riportato già nelle integrazioni volontarie, il tema del ricambio idrico è finalizzato alla verifica della circolazione naturale dell'acqua all'interno del porto. Infatti, una buona circolazione, indotta dalla marea o da particolari condizioni meteomarine, favorisce il ricambio idrico delle acque, disperdendo rapidamente eventuali inquinanti presenti all'interno del porto e limitando fenomeni di riduzione dell'ossigeno disciolto e/o proliferazione algale. Questo è il target del tema "ricambio idrico" che non è stato contestato.

Le valutazioni preliminari svolte avevano già indotto il proponente a inserire un sistema di pompaggio per aumentare e favorire il ricambio idrico, considerato non del tutto ottimale, in caso più che altro di condizioni di scarsa marea e/o bonaccia.

Ad ogni modo sono state svolte ulteriori analisi più approfondite, seguendo lo schema riportato nella pubblicazione AIPCN-PIANC: Report n.98 del 2008, che hanno di fatto confermato quanto già previsto.

Sulla potenziale ri-sospensione dei sedimenti, dovuta alla movimentazione delle acque, non si ritiene significativa considerato anche il sistema previsto con pozzetto di calma e vasca di smorzamento (cfr. integrazioni volontarie), ma soprattutto l'asserito problema sui sedimenti sembra in contrasto con la finalità del tema del ricambio idrico già riportata sopra. In sostanza se si vuole garantire una buona qualità delle acque interne al porto, come avviene in numerosi casi reali, occorre introdurre delle "forzanti" che movimentano la massa d'acqua.

Non è invece chiarissimo il paventato effetto negativo delle acque portuali scaricate in mare aperto, indicato nel parere del ministero. Di solito infatti, il problema è contrario, ovvero riuscire a garantire una buona qualità delle acque interne, mediante il già citato ricambio idrico. Anche perché se il ricambio funziona, lo scambio di massa d'acqua tra interno porto e mare aperto non riguarda elementi con concentrazioni di inquinanti molto differenti, senza considerare che la dispersione in mare aperto della massa d'acqua del porto serve proprio a diluire le concentrazioni di inquinanti.

2.6 Macrotema 6: ALTRE COMPONENTI AMBIENTALI

Questa sezione, peraltro piuttosto ridotta, contiene le osservazioni alle valutazioni della CTVIA su tutte le componenti ambientali diverse dall'ambiente marino, trattato specificamente più sopra. E' escluso anche il Paesaggio, in quanto oggetto della competenza del MIC, e nel seguito soltanto richiamato per completezza.

Così come per la Qualità del progetto, si ritiene qui importante sottolineare come le valutazioni negative della CTVIA relativamente agli impatti su tutte queste matrici ambientali **siano, se non assenti, comunque molto limitate e del tutto marginali.**

Anche qui, dunque, si evidenzia come il parere **di fatto non individua elementi di effettiva criticità ambientale neppure rispetto a tutte queste matrici.**

Per quanto riguarda le integrazioni, al netto delle già discusse (e confutate) "lamentele" in merito alla mancata riemissione del SIA, e conseguente asserita mancanza di unitarietà dell'analisi, il parere, al riguardo, dà atto anzitutto dei temi trattati nelle integrazioni stesse, i quali....

...riguardano gli "effetti" sul Rio Sasso, gli aspetti paesaggistici, le interferenze con il posidonieto (area SIC) ed effetti sui Cetacei, unitamente ad altre integrazioni derivanti dalle osservazioni e richieste dei Ministeri e della Regione. Anche nelle Integrazioni volontarie del settembre 2020, si sono ribaditi i due macrotemi di interesse:

- elementi legati alle potenziali interferenze dell'opera con il contesto marino e costiero di riferimento (aspetti morfodinamici, trasporto solido, ecc.), con specifica attenzione sui temi, tra gli altri, anche dell'agitazione e del ricambio idrico all'interno delle aree portuali, attuale e futura;*
- elementi connessi agli interventi di progetto per quanto riguarda il Rio Sasso.*

Atteso che tali temi sono oggetto di altrettante sezioni delle presenti osservazioni, si osserva che la CTVIA; nel dare conto, a seguire, dei temi "mancanti", di fatto non fa

che confermare quello che, di fatto, è stato l'approccio della scrivente, che ha concentrato le proprie analisi integrative sulle matrici ambientali oggetto di possibili variazioni negative di impatto, senza più occuparsi delle altre. Al riguardo si dà atto che probabilmente sarebbe stato utile e "facilitatore" indicare espressamente questa cosa nelle integrazioni, e tuttavia si vuole anche considerare che:

- In gran parte gli argomenti non aggiornati sono quelli che non sono variati con l'introduzione della modifica progettuale e/o che, con tutta evidenza, sono migliorati in termini di impatto, a partire da situazioni già in partenza trascurabili
- La CTVIA stessa fa riferimento solo nel caso dell'atmosfera e del rumore a questa mancanza (senza peraltro, anche qui, affermare in alcun modo che essa abbia generato un qualsivoglia effetto "bloccante" ai fini dell'analisi), mentre per le altre componenti ignora il tema. In linea, dunque con l'approccio della scrivente
- Anzi, il parere ignora completamente, nelle valutazioni, diverse altre matrici ambientali, quali il suolo e sottosuolo, ecc., dando perciò implicitamente atto della loro irrilevanza ai fini della valutazione degli impatti del progetto

2.6.1 Atmosfera

Per il traffico portuale si ottiene dal calcolo (però non esposto), facendo riferimento anche alle le linee guida US-EPA: AP-42, un'emissione complessiva oraria di NO_x pari a circa 240 g/h e una di polveri pari a circa 16 g/h. Il Proponente conclude che il progetto non produrrà sostanziali variazioni sulla qualità dell'aria della zona esaminata, né in fase di realizzazione né in fase di esercizio.

A commento, in disparte non aver trattato l'argomento in sede di Integrazioni, se pur le opere a mare e a terra sono state sensibilmente modificate nella tipologia e nell'entità, una rivisitazione sarebbe stata quanto mai opportuna. Inoltre, nello SLA come nelle Integrazioni, non sembrano essere stati valutati i contributi alle emissioni del porto esistente che resterà in attività, come parte pubblica, anche in sede di cantiere e di esercizio, nella nuova configurazione portuale. I riferimenti di calcolo rappresentano infine una trattazione teorica e senza riferimento a dati ufficiali disponibili.

In relazione alla matrice Atmosfera si desume, anzitutto, che la CTVIA **non pone alcuna riserva sulle emissioni da traffico veicolare**. Né poteva essere diversamente, dato che sia i calcoli che i relativi parametri derivano da fonti ufficiali e da studi ben descritti. Va da sé, pertanto, che, dato il contributo assai esiguo al traffico già esistente, **non vi siano questioni di sorta in merito alla situazione post-integrazioni**, la quale è in riduzione sia in esercizio (a causa del diminuito flusso di veicoli, proporzionale al numero di barche) che in cantiere (per quest'ultimo, v.dopo: Macrotema Terre e rocce da scavo, **che peraltro riprende quanto già riportato negli studi agli atti**).

Dunque, essendo già trascurabile la situazione precedente, **a maggior ragione lo è quella post-integrazioni**, né ovviamente ha senso quantificare la..."maggiore trascurabilità"...

Da ciò segue anche che l'osservazione della CTVIA in merito alla mancata rappresentazione della situazione post-modifica progettuale sia da riferirsi **esclusivamente al traffico dei natanti**.

E tuttavia **anche qui non si comprende il motivo di tale affermazione**, in quanto i parametri di calcolo sono ben definiti, e con tutta evidenza ciò che cambia è solo il numero di barche nel porto (in riduzione) e la loro tipologia. Infatti, tutto il resto rimane evidentemente invariato, e dunque non si è ritenuto di illustrare anche questi dettagli, ritenendoli scontati. **E comunque, essendo in forte riduzione il numero di barche, appare anche intuitivo che vi sia una corrispondente riduzione dei rispettivi flussi, e quindi di emissioni.** Infatti, il calcolo che il parere lamenta non essere esposto **è, con tutta evidenza, una semplice sequenza di somme e moltiplicazioni, i cui fattori sono indicati e la cui reciproca relazione è immediata. E che proprio per questo si è ritenuto di non riportare.**

In quanto ai riferimenti numerici utilizzati, gli stessi derivano **in parte da valutazioni riferite alle dimensioni del porto** (ad esempio, il tragitto medio dei natanti all'interno del bacino, che corrisponde all'incirca alla media dei percorsi necessari a ciascuna barca per raggiungere il proprio ormeggio, come si può facilmente intuire), in parte da parametri medi disponibili per i motori marini.

Infine, in quanto al contributo del porto esistente, è evidente che lo stesso resterà il medesimo sia ante che post operam. Dal punto di vista del traffico veicolare tale contributo **è quindi già compreso nella conta effettuata su strada per l'ante operam** e dunque non vi è nulla da caratterizzare in aggiunta.

Anche dal punto di vista del traffico marittimo non vi sono elementi per affermare che la situazione del porto esistente potrà cambiare, e quindi **il calcolo effettuato è addirittura conservativo**, dato che sovrapponendo all'ante operam (ma anche al post operam) un medesimo contributo potenzialmente significativo, quello dovuto al nuovo porto **si ridurrebbe ulteriormente in termini percentuali.**

Si precisa inoltre che il riferimento alla linee guida US-EPA riguarda solo i limiti al di sotto dei quali, in un cantiere, non sono raccomandate attività di monitoraggio o altro. Pur trattandosi, appunto, di un riferimento adottato in fase di cantiere, lo stesso si può ritenere abbastanza significativo, e nel caso specifico denota come i valori di emissioni orarie globalmente calcolati **sono molto più bassi di tali limiti.** Pertanto, anche

incertezze significative sui dati usati per il calcolo **sarebbero comunque ampiamente assorbite all'interno del range di emissioni non rilevanti ai fini di un monitoraggio.**

2.6.2 Rumore e vibrazioni

Per quanto concerne il clima acustico, in sede di SLA si è articolato uno studio con cinque punti di misura e attenzione in fase ante operam ai superamenti sui ricettori non sensibili e sensibili. Quanto alle interferenze impatti, in fase di cantiere, i dati ricavati dalle analisi effettuate hanno evidenziato il superamento dei limiti sia per i valori di emissione in Tabella B (del D.P.C.M. del 14/11/1999) (sorgenti diverse dalle infrastrutture di trasporto ovvero le attrezzature di cantiere) sia nei valori di immissione assoluti (attrezzature fisse di cantiere e traffico veicolare) sia per i limiti del D.P.R. n. 142/2004 (solo traffico stradale).

A commento si valuta che:

- non sono previste specifiche misure;*
- il problema non è più trattato in sede di integrazioni, cioè in presenza di una nuova configurazione dell'ampliamento portuale;*
- manca qualsiasi riferimento, come sopra detto, al rumore sottomarino con il potenziale effetto sulla fauna marina, compresi i cetacei.*

Anche in questo caso si osserva, anzitutto, come il parere non ponga alcuna questione in merito né alla metodologia utilizzata, né agli impatti calcolati, né alla rilevanza di tali impatti.

Si deve pertanto concludere che gli esiti dello studio presentato sono condivisi dalla Commissione, così come le conclusioni, che evidenziano l'assenza di impatti apprezzabili. Così come viene ribadita la validità degli studi effettuati per il traffico veicolare e dei natanti, che condividono **la medesima base di quelli relativi all'atmosfera.**

Ciò detto, e con riferimento ai tre punti indicati nel parere (v.sopra):

- a) non è chiaro a cosa si riferisca l'annotazione "non sono previste specifiche misure". Qualora si riferisca a misure di mitigazione, non se ne vedrebbe la necessità, stante l'assoluta esiguità degli impatti. E comunque la CTVIA può ben

prescrivere, ad esempio, specifici vincoli per le barche in manovra nel porto, sebbene non necessari.

Qualora invece si faccia riferimento a misure nel senso di rilevamenti fonometrici, gli stessi sono stati già fatti, e, ove lo ritenga utile, la CTVIA potrà prescrivere opportuni monitoraggi ante, durante e post operam;

- b) La questione di cui al secondo punto è la stessa già discussa per la componente Atmosfera e per vari altri. Valgono le stesse considerazioni (in sintesi, la modifica progettuale diminuisce chiaramente sia i flussi veicolari che quelli a mare e dunque **l'impatto acustico già trascurabile non può che diventare ancor più irrilevante, come del resto era lecito attendersi.**
- c) Infine, per quanto riguarda il rumore sottomarino, si è già detto in precedenza

In conclusione, anche per la matrice ambientale "Clima acustico" non si rilevano osservazioni significative da parte della Commissione e quindi restano confermate le relative piene compatibilità

2.6.3 Salute umana

Gli effettivi riflessi sulla popolazione sull'economia locale non sono debitamente affrontati.

Per quanto concerne la salute umana, in sede di SLA si afferma che la salute umana è intesa nel senso più ampio del benessere e della qualità della vita, aggiungendo che i potenziali impatti del progetto sono riconducibili anche alla qualità dell'ambiente di vita e alla possibilità della sua fruizione e quindi sostanzialmente agli impatti (positivi o negativi) sul paesaggio, sull'ambiente naturale e sulla componente socioeconomica e culturale. Gli impatti (non precisati né tanto meno trattati specificatamente) sono da attendersi positivi e per una larga fascia della popolazione.

Manca qualsiasi riferimento, anche con l'ausilio dei dati ufficiali disponibili, al potenziale impatto sulla salute umana a seguito dell'ampliamento del porto con particolare riferimento alla fase di cantiere e al trasporto dei materiali da costruzione o materiali eventuali da riutilizzare in altra sede o da smaltire, nonché manca qualsiasi evidenza del potenziale impatto sulla salute umana a seguito del ripascimento della spiaggia.

Relativamente a questo punto non si può che confermare quanto già indicato nel SIA, laddove si fa riferimento agli impatti sulla salute **come “cumulo” degli impatti su quelle componenti che individuano altrettanti elementi di potenziale criticità, appunto, per la salute.** Dunque, sia quelle “dirette” (rumore, emissioni di inquinanti in aria e in acqua, contaminazione dei suoli, campi e.m., ecc.), sia quelle “indirette” (uso del suolo, uso delle risorse, alterazioni del paesaggio, danneggiamento del patrimonio artistico e culturale, ecc.)

Per nessuna delle componenti “dirette” lo studio ha evidenziato la presenza di impatti significativi, e dunque, di conseguenza, non si è rilevata la necessità di una caratterizzazione del profilo sanitario della popolazione, atteso che comunque la stessa non sarà esposta ad alcun maggiore fattore di rischio rispetto alla situazione attuale.

Per quanto riguarda invece le componenti “indirette”, le stesse individuano un quadro che può risultare più articolato, il quale però non impatta sulla salute dal punto di vista

fisico-biologico, se non attraverso meccanismi indiretti, la cui caratterizzazione secondo un modello “causa-effetto” **appare però assai ardua, coinvolgendo concetti quali “benessere”, “qualità della vita”, ecc..** Ciò, con evidenti conseguenze anche in termini di complessità di definizione di un quadro di riferimento, **che risulterebbe del tutto opinabile in termini di potenziali effetti pregiudizievoli della salute.** Al riguardo si fa presente che la citazione presente nel SIA e riportata anche nel parere (v.sopra) è volta esclusivamente a rappresentare il fatto che un intervento di riqualificazione volto a garantire anche una maggiore fruibilità dell'area può comportare potenziali benefici, ma in nessun caso la scrivente ha mai pensato di poter costruire una analisi quantitativa su tale tema, ritenendola oggettivamente velleitaria e del tutto indimostrabile, in un senso o nell'altro.

Non si comprende, infine, a quali potenziali impatti sulla salute umana ci si riferisca laddove si parla di ripascimento della spiaggia, se non quello di assicurare che i sedimenti utilizzati allo scopo siano idonei e non contaminati. **Questa cosa, tuttavia, è garantita dalle procedure del DM 173/2016, cui la fase di dragaggio dovrà sottostare in sede autorizzativa, e dunque si può rispondere in modo senz'altro negativo alla domanda se vi saranno impatti associati a tale realizzazione.**

2.7 Macrotema 7: PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Questo elemento è stato tenuto separato in quanto già oggetto di parere da parte del MIC. Si rileva solo che il parere del competente settore regionale è favorevole (appare bizzarro, al riguardo, che la CTVIA condivida entrambi i pareri, dato che gli stessi sono sostanzialmente divergenti tra loro).

Per tutto il resto si rimanda alla Relazione Paesaggistica e agli altri elaborati, che la scrivente, nonostante il parere negativo del MIC, **riconferma integralmente, chiedendo nuovamente che gli stessi vengano riconsiderati.**

Il Paesaggio è l'argomento più preso in considerazione dal Proponente sia in sede di SLA, sia, a seguito delle osservazioni e richieste di integrazioni, nei documenti successivamente trasmessi.

*In sede di SLA, il Proponente chiariva che **gli unici gradi di libertà disponibili erano stati quelli legati ai materiali e alla realizzazione del waterfront** che però riguarda essenzialmente le viste dal mare, mentre dalla città ciò che maggiormente è visibile sono le dighe e gli ormeggi, oltre che la parte posteriore degli edifici, che si affacciano sulla ferrovia, all'incirca alla stessa altezza. Per le dighe esistono importanti vincoli tecnici in merito alla forma e al posizionamento, di modo che la possibilità di ottimizzare l'inserimento visivo resta affidata ai materiali e alle strutture. In tal senso, dunque, il progetto prevede anche una serie di interventi di messa a verde che, appunto, sono finalizzate a porre tali opere in continuità con la città retrostante e non a considerarle un elemento da rendere visibile il meno possibile.*

*In sede di Integrazioni, a seguito delle osservazioni pervenute e della richiesta di integrazioni, **il Proponente modifica la suddetta impostazione, con una nuova configurazione del layout**, volta al ridimensionamento e al riposizionamento delle strutture. Nella Relazione paesaggistica, dopo aver precisato che il documento costituisce aggiornamento della precedente Relazione ma pure che **la rappresentazione progettuale delle nuove opere non è direttamente confrontabile con quella del progetto progressivo**, che è stata invece sviluppata a livello di progettazione definitiva, passa a esaminare i benefici di tipo ambientale, paesaggistico, tecnico e urbanistico e ricordato a*

proposito del vincolo di cui al D.M. 24/4/1985 l'elemento centrale è la tutela dell'area della Città Alta, data la sua particolare posizione, ma fatte anche le opportune considerazioni sul fatto che il vincolo risale a circa 35 anni fa, il Proponente, attraverso fotoinserimenti, ritiene che l'impatto paesaggistico sia in generale modesto e talora fisiologico per un'opera di questo genere.

In sede di Integrazioni volontarie, il Proponente accenna al paesaggio quando prevede di realizzare una vasca di calma all'interno della sezione del molo foraneo.

A commento si precisa, in disparte il convenire con i Pareri espressi dal MiBACT e dalla Regione Liguria in proposito, che, se "la tutela del preminente valore del paesaggio non deve necessariamente coincidere con la sua statica salvaguardia", con la modifica del layout, con le opere annesse quali opere foranee, banchine, pontili, nuovo accesso, riduzione delle strutture, piantumazione, parcheggi e altro, occorre indirizzare lo studio a comprendere l'equilibrio del paesaggio, inteso come bene-culturale e, conseguentemente, narrazione, riconoscibilità, temi centrali nella definizione e nell'evoluzione sociale identitaria locale. Occorre anche analizzare a che cosa influisca l'atteggiamento delle persone nei confronti del paesaggio, soprattutto quando modificato, non solo come è vissuto l'attuale ma anche su come è percepito e apprezzato il nuovo poiché l'appropriazione sociale del paesaggio è elemento strutturale dello stesso e del contesto socioeconomico e ambientale cui appartiene.

Patrimonio culturale e storico testimoniale

Si dà atto che, sotto il profilo archeologico, le previste opere di dragaggio saranno enormemente limitate, a beneficio del fondale marino, consentendo con relativa facilità eventuali opere di recupero di reperti e che i percorsi storici di accesso alla marina (Camin du Pipu, Via dei pescatori, via al mare) saranno oggetto di recupero attento, nel pieno rispetto delle tipologie tradizionali per quanto riguarda la qualità delle pavimentazioni.

Si riporta questo passaggio solo per evidenziare come lo stesso esprima un parere positivo.

2.8 Macrotema 8: TERRE E ROCCE DA SCAVO

Su questo tema la CTVIA, pur soffermandosi abbastanza estesamente, non propone, di fatto, osservazioni significative. La scrivente evidenzia tuttavia, restandone ulteriormente sorpresa, che in più punti, ancora una volta, vengono riportate affermazioni ad essa attribuite **e che in realtà la stessa non ha mai fatto e/o elementi del progetto che non corrispondono a quanto agli atti del procedimento.**

Data la frammentarietà delle osservazioni sul presente tema, di seguito le stesse vengono controdedotte nell'ordine in cui sono state incontrate nel parere.

Il Proponente ha ritenuto, in riscontro alla richiesta di integrazioni MATTM di maggio 2019, di non dover predisporre il Piano di Utilizzo Terre (PUT) per la parte degli scavi che interessano le terre al di fuori delle acque marine, ma il Piano Preliminare di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ex D.P.R. 120/2017; detto piano risulta essere stato presentato solo in sede delle Integrazioni (dicembre 2019).

Preso atto che il Piano di Utilizzo richiesto dal MATTM con la nota di maggio 2019 non è stato ritenuto cogente dal proponente rispetto alle previsioni progettuali, il PPU è stato presentato in sede di Integrazioni quale revisione del PPU già redatto in data 9/12/2019, ma non presente agli atti della Commissione tranne quanto illustrato nella Relazione Generale e nella Relazione geologica geotecnica, rispetto al quale è stato integrato con i risultati dei campionamenti preliminari effettuati nell'area del rilevato dell'ex-campo da calcio.

Come indicato dalla stessa CTVIA, in sede di richiesta di integrazioni è stato richiesto il Piano di Utilizzo. Poiché il Piano Preliminare di Utilizzo (PPU) altro non è che un PU semplificato, rispondente a specifici criteri e presupposti e ricadente anch'esso nella disciplina dettata dal DPR 120/2017, non si comprende perché la CTVIA abbia manifestato sorpresa per questa scelta, che risulta perfettamente in linea con la normativa e con il contesto. E che, del resto, la stessa CTVIA non contesta.

A maggior ragione non si comprende l'enfasi attribuita al fatto che la scrivente abbia consegnato il PPU "solo" in sede di integrazioni, considerato che lo stesso era stato richiesto proprio quale integrazione. E' vero, naturalmente, che tale documento non era stato allegato all'istanza originaria, **ma ci si chiede se faccia forse qualche differenza**. Sembra pacifico che il documento, comunque, essendo stato consegnato, **debba essere valutato per ciò che contiene, e non in base a quando sarebbe dovuto arrivare**.

Infine, sorprende che la CTVIA ammetta di non avere a disposizione la prima versione del PPU.

... Allo stato, è presentato un solo rapporto di prova n° 19L/A13231 del 24/12/2019, i cui risultati sono sufficienti, secondo il Proponente, per affermare che i materiali costituenti la colmata antropica del campo da calcio dell'Arziglia sono idonei a riutilizzarsi in area a verde, residenziali, cave in ripristino ambientale ecc. Ciò nonostante il Proponente affermi che il campo di calcio in dismissione sia stato realizzato sopra una ex discarica.

A questo riguardo va ulteriormente precisato, anche se ripetuto nei documenti diverse volte, che la "ex discarica" **altro non è che un rilevato realizzato molti anni orsono con lo smarino delle gallerie scavate nell'entroterra per realizzare le infrastrutture costiere principali** (autostrada e ferrovia) e si tratta e perciò di una discarica di inerti, con tutte le semplificazioni e le basse criticità che ciò comporta. Si ricorda peraltro che il campo da calcio oggi dismesso a causa delle ultime mareggiate, è stato oggetto, nel 2019, di un'indagine ambientale del sottosuolo da cui è emerso che il materiale è conforme ai limiti della Tab.1, col.A) dell'all.5, parte Quarta D:lgs 1252/06 . La relativa documentazione è agli atti del PPU già presentato nel corso dell'istruttoria e di cui si parla in altra parte del presente documento.

Completa il PPU il commento ai risultati e i possibili riutilizzi. Al riguardo, si evidenzia che allo stato progettuale non esiste dunque certezza del riutilizzo nello stesso cantiere di produzione, mentre è esplicitamente prevista la possibilità di conferire esternamente all'area di cantiere eventuali eccedenze, che "possono trovare reimpiego in qualunque riempimento/ livellamento autorizzato e/ o in cave in ripristino ambientale".

A commento si precisa che mancano indicazioni sull'ubicazione delle cave e delle discariche (se non una generica indicazione a discarica posta a 15 km, senza peraltro definirne tipologia e capacità di recepimento di rifiuti) e dei percorsi dei mezzi adibiti al trasporto (in termini sia di distanza sia di tempo di percorrenza).

Sorprende ancora una volta come la CTVIA abbia ommesso di riportare le citazioni **intere** della scrivente. In questo caso, quella riportata a pag. 33 del PPU, in cui si dice espressamente che:

“Per quanto riguarda invece il conferimento dei materiali in esubero dallo scavo del rilevato (circa 20.500 mc), questi saranno preferibilmente inviati **a cava di recupero in località Bevera-Ventimiglia**, e quindi a distanza di circa 15 km”

Non solo, quindi, la cava viene identificata, ma anche per quanto riguarda i percorsi **vi è un diretto riferimento nel dettagliato studio trasportistico presentato nel SIA**, nel quale sono stati individuati alcuni punti di accesso/uscita dalla rete stradale di Bordighera nell'intorno del porto, che è quella studiata in dettaglio. I flussi di veicoli entranti/uscenti da tali punti sono stati dimensionati **proprio in funzione della destinazione/provenienza verso/dalla cava Bevera di Ventimiglia**, dando luogo ad un flusso di soli 3,2 transiti/ora, che oltretutto corrispondono ad un movimento di materiali **più che triplo rispetto a quello aggiornato proprio nel PPU** (circa 20.500 mc da conferire all'esterno, contro i circa 70.000 mc del precedente progetto).

In questo caso non si è proceduto ad una stima dettagliata in quanto, data l'esiguità del dato anche nella versione precedente, **non si è ritenuto utile né sensato quantificare tale valore per la modifica progettuale, atteso che si tratterebbe di immettere forse 1 mezzo pesante/ora, contro i circa 60 mezzi pesanti/ora già presenti, nonché i circa 1.000 leggeri.**

Poiché ai fini del calcolo degli impatti ambientali non interessano i dati indicati nel parere, ma i flussi veicolari, è del tutto evidente, come peraltro spiegato anche nei documenti, che **i numeri detti sopra sono indicativi di un impatto assolutamente trascurabile.**

2.9 Macrotema 9: OPERE DI COMPENSAZIONE

Tenuto conto che in larga parte del parere di è colto un ricorrente equivoco in merito alle opere di compensazione (frequentemente considerate più che altro opere di mitigazione, o addirittura interventi “dovuti”, per rimediare ad impatti prodotti sui relativi contesti, come tipicamente nel caso del Rio Sasso) si è ritenuto di inserire, in favore di chiarezza, queste opere in una Macrotema a se stante.

2.9.1 Sistemazione idraulica del Rio Sasso

Per le acque continentali, già in sede di SLA il Proponente aveva affermato che l'unico elemento idrico di natura diversa da quella marina nell'area vasta è il Rio Sasso, con il quale il progetto interagisce con esso in modo solo indiretto e, analogamente, non vi sono acque profonde, a terra, con le quali il progetto interferisca, né vi sono prelievi o scarichi idrici di alcun tipo che riguardino il Rio Sasso o altri acquiferi vicini. Il Proponente così non aveva operato alcun approfondimento su questa componente. In sede di Integrazioni, si ribadisce che il regime idraulico del Rio Sasso non è influenzato dalle opere previste alla sua foce, come nella precedente configurazione e che, pertanto, lo studio idraulico resta quindi il medesimo già agli atti. L'intervento previsto, quindi, facendo proprie le considerazioni riportate nella Carta degli interventi del Piano di bacino, che prevedono la sistemazione del tratto a monte della ferrovia, consisterà nell'allargamento della sezione di deflusso tra i ponti dell'Aurelia e delle FF.SS., riportando la foce subito a valle di quest'ultimo, e nel rifacimento degli argini sopraelevati a quote adeguate a contenere la massima portata di piena con il necessario franco di sicurezza. In sede di Integrazioni volontarie, pur ammettendo che occorrerà in futuro proseguire gli interventi di adeguamento della sezione di deflusso anche a monte dell'Aurelia, che non sono oggetto dell'intervento di ampliamento del porto, il Proponente ipotizza che il trasporto solido sia pari a 5.000 m³/anno e che, osservando anche la Relazione idraulica idrologica si viene a creare la condizione al contorno di “sbocco libero”, ovvero il livello idrico di monte del rio Sasso non influenzato dal livello del mare. Quanto alla caratterizzazione della qualità del corpo idrico, il cui stato complessivo “Sanremo” è non buono, il Proponente conclude che le opere in progetto sul

Rio Sasso, così come lo stesso ampliamento del porto, possano creare impatti significativi sulle acque superficiali già peraltro in uno stato complessivo non buono.

A commento di dette affermazioni, si evidenzia che:

- *il problema doveva essere più approfonditamente affrontato per l'interesse del bacino del Rio, cioè sia a monte sia a valle della ferrovia;*
- *la qualità non buona del corpo idrico deve essere tenuta in opportuna considerazione anche in sede di intervento del nuovo porto per effetti diretti e indiretti;*
- *manca qualsiasi analisi e/o riferimento alle comunità vegetali e animali che popolano il Rio Sasso;*
- *la Direttiva Acque (Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000) intende prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo, migliorare lo stato delle acque e assicurare un utilizzo sostenibile e, pertanto, occorre una visione più approfondita delle problematiche quando si intende operare su un corpo idrico;*
- *le opere idrauliche devono essere non solo previste ma preventivamente approvate in sede di pianificazione di bacino;*
- *il tutto significando ancora una volta la inadeguata presentazione e trattazione di problema per fasi successive (SIA, Integrazioni, Integrazioni volontarie) anziché con una visione unitaria e contemporanea di tutte le problematiche.*

Lo studio complessivo del bacino del rio Sasso non è stato svolto in quanto non si è ritenuto necessario nell'ambito della VIA delle opere in progetto, ovvero l'ampliamento del porto. Come già detto in sede di SIA, infatti, e poi ribadito nelle successive integrazioni, **l'ampliamento del porto non ha alcun effetto significativo sul rio Sasso, dato che lo stesso continuerà a sfociare in mare al di fuori dello specchio acqueo, in modo del tutto analogo a quanto avviene nella configurazione attuale.** E per mancanza di effetti si intende sia sull'idrodinamica di piena (ovvero dal punto di vista idraulico), sia dal punto di vista del trasporto solido

(ovvero della capacità del rio di movimentare i sedimenti presenti nel suo alveo), sia dal punto di vista ambientale (ovvero gli impatti sulla componente animale e vegetale).

In sostanza, quello che si vuole assolutamente chiarire **è che di fatto, gli interventi previsti sul rio Sasso, non sono assolutamente necessari per la costruzione del porto**, tranne in misura minima quelli a valle della ferrovia. Tutto il tratto a monte, e a maggior ragione tutto il bacino, non risultano pertanto in alcun modo influenzati dalla costruzione del porto, che andrebbe ad occupare buona parte dell'attuale rilevato adibito a campo da calcio.

Si ribadisce quindi che le opere cosiddette di sistemazione idraulica sul tratto terminale del rio Sasso **sono da considerarsi solo come opere compensative nei confronti del Comune**.

Tali opere sono state previste perché dagli studi del Piano di Bacino è emerso che il rio, dal punto di vista idraulico, è, allo stato attuale, insufficiente a smaltire le portate di piena. **Sempre il Piano di Bacino, non il proponente**, individua nella Carta degli Interventi, le opere necessarie per la messa in sicurezza idraulica del rio, che consistono nell'allargamento della sezione di deflusso (indicate sulla carta con la tipologia IB) per tutto il tratto indagato, lungo circa 500 ml.

Pertanto il proponente, ha deciso di farsi carico di realizzare una porzione di questo intervento, come misura compensativa nei confronti del Comune, a cui spetterebbe l'onere di realizzare gli interventi indicati nel Piano di Bacino.

In merito alla procedura di approvazione delle opere idrauliche, atteso che quanto proposto **è assolutamente stato già previsto in sede di pianificazione di bacino**, l'ente competente è la **Regione Liguria - Settore Difesa del Suolo di Imperia**, che rilascia l'autorizzazione sulla base di un progetto **definitivo** delle opere comprensivo di verifica idraulica tramite il software Hec-ras, dal quale deve emergere che i profili di piena risultano contenuti negli argini in progetto con adeguati franchi di sicurezza.

La "componente ambientale", nel caso specifico proposto, **non viene richiesta** perché il corso d'acqua, nel tratto focivo, **non è inserito tra quelli tutelati**. Poiché durante la

fase cantieristica l'alveo di magra, qualora presente, verrà deviato, solitamente si richiede la collaborazione delle Guardie Regionali Vigilanza Territorio Settore Controllo Caccia e Pesca della Regione Liguria per ottemperare allo spostamento manuale della fauna ittica eventualmente presente.

2.9.2 Ripascimento della spiaggia dell'Arziglia

*Nelle Integrazioni volontarie, il Proponente riporta che la disponibilità di materiale nell'area in oggetto risulta piuttosto limitata e che nella zona del porto attuale sono presenti depositi stabili di sabbia, probabilmente proveniente dal largo e trasportata durante le mareggiate più severe. Il Proponente conclude con valutazioni qualitative sulla tendenza evolutiva del litorale, affermando che la linea di riva rigida a ponente del porto non sarà modificata dalla realizzazione delle nuove opere portuali. Per la zona di ingresso del porto, che attualmente presenta depositi stabili di sabbia che devono essere **dragati**, non si registrano altre possibilità di insabbiamenti provenienti da ponente anche se **potranno eventualmente verificarsi fenomeni di insabbiamento dell'imboccatura dovuti a trasporti di sabbia provenienti dal largo, in occasione di eventi estremi**. Per la zona a levante del nuovo porto il Proponente ritiene che il problema dell'erosione attuale della spiaggia sarà risolto con un'adeguata progettazione del ripascimento della spiaggia, mentre per quanto riguarda il Rio Sasso, il porto in oggetto non modifica il regolare deflusso delle acque alla foce del Rio stesso.*

Al riguardo, il solo intervento di ripascimento artificiale per mezzo dei sedimenti dragati rappresenta un rimedio temporaneo e non è tale da poter determinare l'inversione della tendenza evolutiva di arretramento della linea di costa.

Si è assolutamente d'accordo con questa affermazione ma si precisa che lo scopo del progetto non è quello di invertire la tendenza evolutiva del litorale, ammesso che sia possibile, bensì quello di non peggiorare la situazione attuale della linea di costa con l'inserimento delle opere in progetto. In tal senso gli studi modellistici di dettaglio hanno di fatto confermato questa tesi.

In altre parole non si ritiene necessario dover risolvere il problema dell'erosione attuale della spiaggia. Il ripascimento artificiale previsto ha invece la funzione di alimentare la spiaggia esistente, avendo a disposizione del materiale che verrà dragato nella stessa zona, nella misura in cui lo stesso sarà compatibile, in base alle risultanze delle analisi. Questo intervento, quindi, si ritiene ambientalmente più eco-sostenibile rispetto

all'opzione di trovare un'altra destinazione ai sedimenti provenienti dal dragaggio dei fondali. E la spiaggia ampliata che si verrebbe a creare, avrebbe sicuramente un impatto e una ricaduta positiva per il Comune di Bordighera.

In relazione alla durata del ripascimento artificiale con i sedimenti dragati, è naturale che esso rappresenti un rimedio temporaneo all'erosione della spiaggia, fenomeno però che non dipende dalla costruzione del porto bensì dal bilancio negativo tra l'apporto di sedimenti rispetto a quelli asportati.

Lo scarso apporto di sedimenti è un fenomeno purtroppo piuttosto generalizzato, sostanzialmente dovuto all'impermeabilizzazione dei suoli e talvolta all'artificializzazione dei corsi d'acqua, che riducono il trasporto solido verso mare. Nel caso specifico della spiaggia dell'Arziglia, inoltre si aggiunge lo scarso apporto dovuto al trasporto solido litoraneo, a causa del Capo S. Ampelio e della costa rigida presente immediatamente a levante dello stesso. L'asportazione dei sedimenti, invece, dipende dalla frequenza e dall'intensità delle mareggiate, che evidentemente non sono influenzate dalla costruzione del porto. Anzi, come spiegato in seguito, la nuova diga foranea protegge parzialmente il primo tratto di spiaggia verso la foce del rio Sasso, meglio di come avviene oggi con il rilevato del campo da calcio, e quindi, potenzialmente, ha un effetto migliorativo sull'erosione anche se si ritiene poco influente.

2.10 ALTRI**2.10.1 Monitoraggi**

Non è previsto un Piano di monitoraggio per le componenti ambientali sulle quali interferisce il progetto. Non sono quindi precisate la tipologia dei parametri da monitorare, la durata del monitoraggio, la presenza di informazioni, attività e sistemi di monitoraggio preesistenti nelle diverse fasi del progetto (fase ante operam, corso d'opera, post operam ed eventuale dismissione).

In disparte alcune considerazioni legate alle richieste formulate dalle Amministrazioni statali e regionale, non è stato predisposto un progetto di monitoraggio. Conseguentemente non è stato possibile nemmeno un confronto tra i dati ante operam e le ipotesi di variazione di parametri e valori in sede sia di corso d'opera sia post operam.

Si concorda sulla mancanza nei documenti consegnati di un Piano di monitoraggio. Si ritiene peraltro che lo stesso avrebbe potuto essere oggetto di una richiesta di integrazioni o anche di una apposita prescrizione. La scrivente è a disposizione per entrambe le opzioni.

2.11 ASPETTI DI INTERESSE/COMPETENZA REGIONALE

Il presente paragrafo è in risposta al parere della Regione Liguria, richiamato più volte dalla CTVIA, seppure in buona parte non riguardante espressamente aspetti di tipo ambientale.

Le richieste di approfondimento della Regione Liguria in merito agli aspetti idraulico-marittimi, ambiente costiero e idoneità tecnica delle opere sono state sviluppate parzialmente e preliminarmente nelle ultime integrazioni volontarie fornite. Si è trattato perlopiù di valutazioni tecniche e non ambientali, ad eccezione del dragaggio, che comunque è soggetto a procedura autorizzativa regionale ai sensi del regolamento Regionale n. 3/2007 e s.m.i., in attuazione dell'art. 109 del D.Lgs. 152/2006.

Ad ogni modo, per completezza, **si è colta l'occasione di queste osservazioni per produrre le analisi richieste dalla Regione ed in particolare:**

- studio del moto ondoso e calcolo dell'onda al piede delle opere in progetto (vedi relazione n°3 – ing. Spissu);
- agitazione interna (vedi relazione n°4 – ing. Spissu);
- dimensionamenti massi artificiali (acropodi/ecopodi) costituenti i moli di sopraflutto e sottoflutto (vedi relazione n°6 – ing. Spissu);

Si precisa che le relazioni a cui si fa rimando derivano dall'applicazione di una modellistica di dettaglio (la stessa già citata in precedenza), aggiornata alle più recenti informazioni di base ad oggi disponibili. In particolare, **l'andamento del fondale è frutto di un rilievo batimetrico effettuato a giugno 2021 (che peraltro come previsto non riporta differenze significative rispetto al precedente)** durante il quale sono stati prelevati ulteriori campioni di materiale per determinare i parametri sedimentologici utilizzati per la modellazione.

Da rilevare inoltre che, rispetto al precedente studio, alla base della modellazione implementata, sono stati presi in considerazione **dati statistici di recente formazione,**

al fine di verificare con la massima affidabilità attualmente possibile le dinamiche morfologiche tridimensionali del paraggio.

Attraverso la statistica delle onde estreme al largo, mediante il modello numerico sono state calcolate le altezze d'onda al piede delle opere in progetto. Tali valori sono stati utilizzati per effettuare il dimensionamento/verifica dei massi artificiali costituenti la scogliera.

Rispetto alla configurazione iniziale del porto in progetto, nell'ultima versione "ridotta" la profondità massima al piede delle opere (moli) è pari a circa 10 m anziché 12.5 m. Questo permette l'assunzione di un'onda di progetto al piede leggermente inferiore ($H=4.6$ m per tempo di ritorno di 70 anni) rispetto a prima, pur tenendo conto dell'aumento statistico dei valori massimi delle onde registrato negli ultimi 10-15 anni.

Ad ogni modo l'applicazione delle formulazioni per il calcolo del peso dei massi, confrontate anche con le tabelle di dimensionamento fornite dai produttori dei massi artificiali, confermano la stabilità dei massi previsti a progetto.

Per quanto riguarda l'agitazione interna è stato implementato un modello di dettaglio dell'intero bacino portuale, parte esistente e parte in ampliamento, utilizzando come dati di input le condizioni meteomarine in corrispondenza dell'imboccatura ricavate dal modello numerico sopra citato. Le conclusioni dello studio confermano quanto già previsto, ovvero che all'interno dello specchio acqueo si instaurano condizioni di comfort per le imbarcazioni previste.

Si conferma inoltre che, per abbattere gli effetti ondulatori delle onde di risacca di periodo alto, le banchine del porto dovranno realizzate con tipologia assorbente, come già previsto, in modo da limitare al massimo le riflessioni delle onde.

In relazione alla compatibilità della nuova flotta con l'imboccatura portuale, si precisa che essa era già stata effettuata ma non allegata. Pur rimarcando che si tratta di un aspetto tecnico e non ambientale, l'imboccatura portuale è stata studiata per limitare la propagazione delle onde all'interno del bacino, cosa che è risultata corretta come

verificato con lo studio dell'agitazione interna. Inoltre l'imboccatura è stata prevista con larghezza tale da permettere l'accesso alle imbarcazioni più grandi che si prevede di ospitare, seguendo le indicazioni riportate nelle "Raccomandazioni Tecniche per la progettazione dei porti turistici (AIPCN-PIANC)".

Per quanto riguarda il dragaggio dello specchio acqueo, si rimanda alle successive risposte, così come per le osservazioni del Settore Difesa del Suolo in merito al rio Sasso.

Per quanto riguarda invece gli aspetti legati alla disciplina dell'assetto geomorfologico, peraltro ripresi nel parere della CTVIA, si precisa che la Regione anticipa che al momento di richiesta dell'autorizzazione sarà necessario produrre quanto elencato nel Piano di Bacino, che purtroppo riporta inspiegabilmente la spiaggia dell'Arziglia in area a suscettività al dissesto alta. Comunque nella relazione geologica-geotecnica del 2018 è stato già affrontato il tema in questione, almeno parzialmente.

3. CONCLUSIONI

Per tutto quanto sopra esposto, e facendo riferimento anche a quanto indicato in Premessa, si chiede al Ministero e alla Commissione VIA/VAS di voler prendere atto di quanto qui indicato e di voler rivedere in senso positivo il parere n.47 del 29/1/2021, ovvero comunque di prevedere una riapertura della procedura per consentire alla scrivente società Porto Sant'Ampeggio srl di fruire di un procedimento idoneo a rappresentare compiutamente tutti gli aspetti che in questa sede, dato il contesto e i tempi a disposizione, non è stato comunque possibile rappresentare. Ed anche alla stessa CTVIA di esplicitare in maggior dettaglio gli elementi che in questa fase sono apparsi non sufficientemente definiti per consentire alla scrivente di fornire le risposte richieste.