REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E PROTEZIONE CIVILE

.

SETTORE DIFESA DEL SUOLO LA SPEZIA
Via XXIV Maggio, 3 – 19124 La Spezia

Ripascimento strutturale del litorale di Fiumaretta e Marinella mediante l'utilizzo di materiale sabbioso depositato temporaneamente a monte del ponte della Colombiera proveniente dal dragaggio del tratto terminale del fiume Magra.

CUP G73H20000250001

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

STUDIO DI INCIDENZA	Elaborato: R02

		LUGLIO 2021

IL RELATORE

Ordine Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della provincia della Spezia
Arch. Alessandro Carrepa n. 146

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Arch. Giorgio GUIDOTTI

IL DIRIGENTE

Dott. Ing. Angelo FERRARINI

REGIONE LIGURIA – Ufficio Territoriale della Spezia per la Difesa del Suolo e della Acque

SOMMARIO

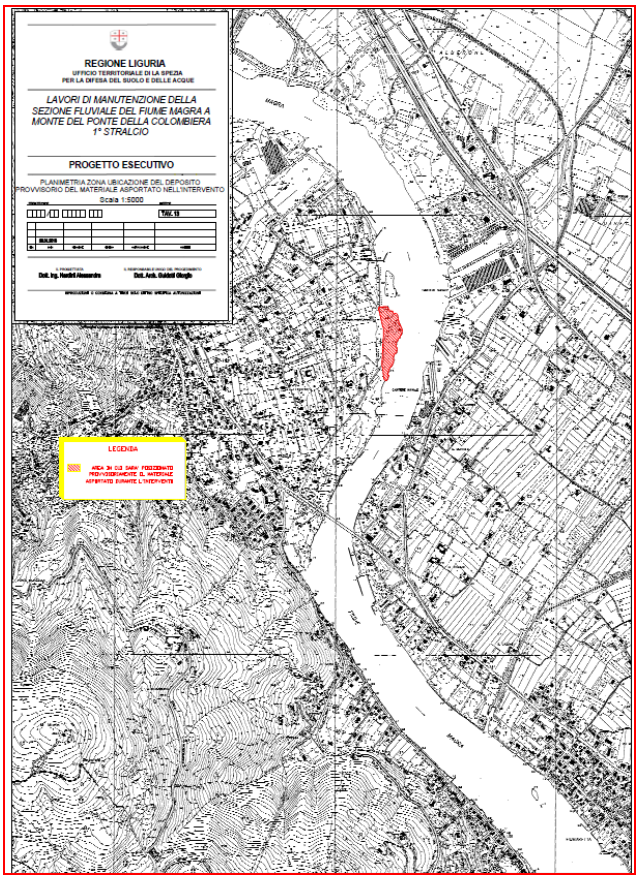
- Premesse: progetto e aree di intervento
- Collocazione Interventi di progetto rispetto agli strumenti di pianificazione
- Le aree zona di prelievo.
- Le aree interessate dal ripascimento – caratterizzazione naturalistica
- Le misure di conservazione (DGR 537 del 04.07.2017)
- Analisi delle potenziali interferenze tra opere/previsioni ed il sistema ambientale (Habitat e specie animali – vegetali)
- Indicazioni di eventuali misure di mitigazione dell'incidenza delle opere / previsioni
- Conclusioni

Allegato 1 (estratto nta Piano di Parco art. 68)

Premesse: **progetto e aree di intervento;**

Scopo della presente relazione è verificare la compatibilità dell'intervento di progetto, finalizzato al ripascimento strutturale del litorale di Fiumaretta e Marinella mediante l'utilizzo di materiale sabbioso depositato in via temporanea a monte del ponte della Colombiera in dx idraulica del fiume Magra , con quanto disposto dalle Dir. 92/43/CEE e smi (Direttiva Habitat) e 79/409CEE e smi. (Direttiva Uccelli) , nonché dalla DGR n. 537/2017 " Misure di conservazione valide per tutti i SIC della Regione Biogeografica Mediterranea ".

Il progetto, con richiamato alla relazione generale a cui si rimanda quale maggior dettaglio e completezza, è finalizzato al ripascimento strutturale delle spiagge di Fiumaretta e Marinella attraverso l'utilizzo di circa 30.000 mc. di materiale "stoccato" nelle aree demaniali ex Viti (comune di Sarzana), parte dei 35.000 circa derivati da azioni manutentive del corso d'acqua realizzate nell'anno 2016 autorizzati con Decreto n. 807 del 18.02.2016 del Dirigente Difesa del suolo della Spezia.



Detto materiale è costituito da sedimenti fluviali ed è ritenuto idoneo per le azioni di ripascimento strutturali prefigurate.

Come da relazione generale, l'intervento di ripascimento è finalizzato alla mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico nonché all'aumento del livello di resilienza su opere idrauliche di terza categoria, risulta inserito nel "Piano degli Investimenti a valere sulle risorse di cui alla Legge 30 Dicembre 2018 n. 145, art.1

comma 1028, assegnate con D.P.C.M. 27 Febbraio 2019 per l'annualità 2021" approvato con Decreto n.7/2021 del Commissario Delegato ex O.C.D.P.C. n. 558 del 15 Novembre 2018 .

Con Decreto n.47/2021 CD è previsto di destinare a ripascimento il volume di 30.000 mc ed eventuali volumi residui alla riqualificazione del sito di attuale stoccaggio in conformità al Piano di Parco e destinazione delle aree demaniali ricomprese.

In ordine agli aspetti più strettamente attinenti all'ambiente marino ed alle azioni a questo correlate si richiama alla lettura del Piano di Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero ambito 16,17,18 adottato dalla Giunta regionale con DGR 216/2020 ampiamente riferito ed approfondito nella relazione generale al progetto : " …OMISSIS..

Il litorale di Fiumaretta (comune di Ameglia) e di Marinella (comune di Sarzana) rappresenta storicamente un ambiente favorevole alla colonizzazione della flora delle spiagge. Si tratta infatti di un ampio arenile, che, dopo un periodo di crisi erosiva, ha visto recentemente un nuovo avanzamento della spiaggia.



Ortofoto costa AGEA 2013 con sovrapposizione celle litoranee 2016 (linea blu).

Lungo l'arenile si trovano molte aree che potrebbero potenzialmente permettere lo sviluppo di una vegetazione dunale. Le potenzialità dell'area sono evidenziate non solo a livello teorico dall'analisi della fascia dinamica della spiaggia ma anche da una diffusa, se pur estremamente frammentaria, presenza di specie tipiche degli habitat di interesse.



Nel complesso, nel tratto di litorale di Fiumaretta e Marinella Regione Liguria ed ARPAL hanno rilevato la presenza delle seguenti specie psammofile buone indicatrici degli habitat in esame:

Famiglia	**Specie**
AMARYLLIDACEAE	*Pancratium maritimum*
ASTERACEAE	*Xanthium italicum*
CHENOPODIACEAE	*Salsola kali*
CONVOVULACEAE	*Calystegia soldanella*
CRUCIFERAE	*Cakile maritima*
FABACEAE	*Medicago littoralis*
GRAMINACEAE	*Calamagrostis arenaria*
GRAMINACEAE	*Lagurus ovatus*
TAMARICACEAE	*Tamarix gallica*
UMBELLIFERAE	*Crithmum maritimum*
UMBELLIFERAE	*Echinophora spinosa*
UMBELLIFERAE	*Eryngium maritimum*

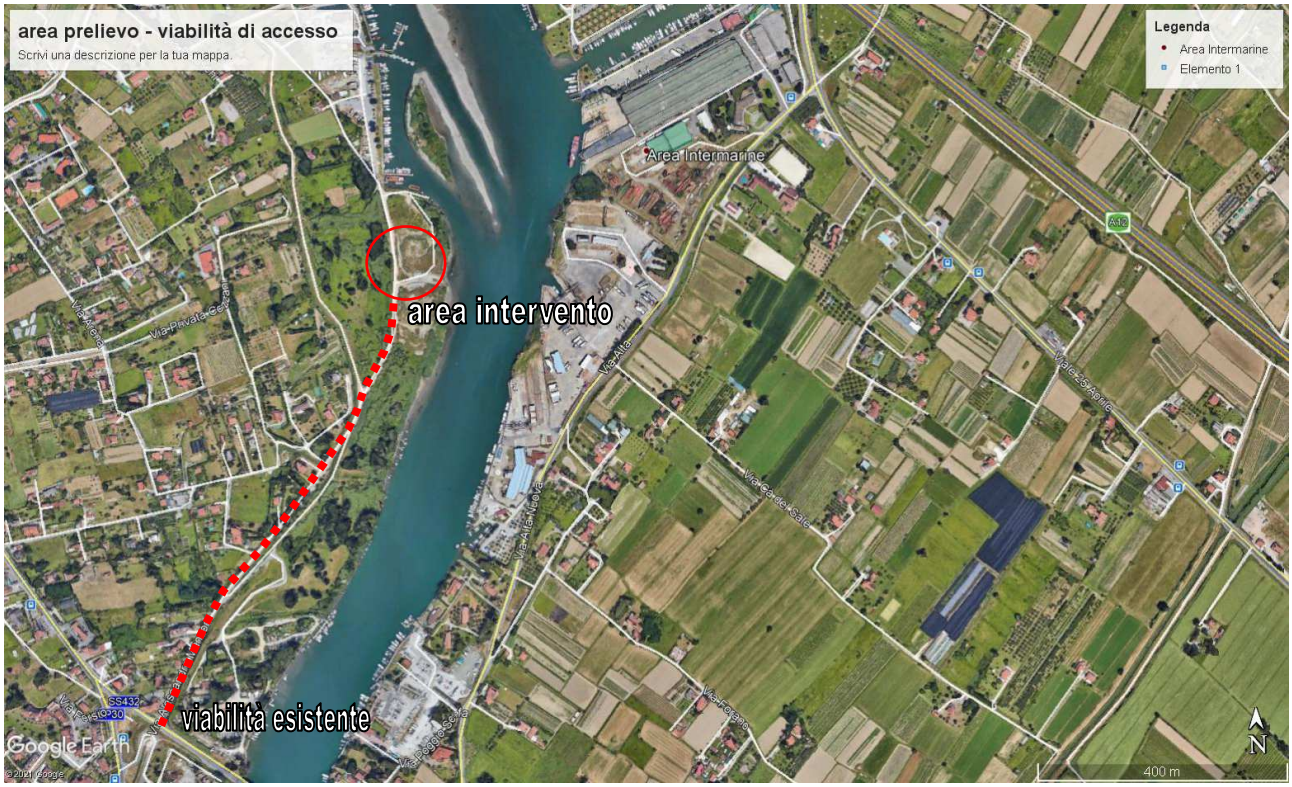
Specie rilevate sul litorale di Fiumaretta-Marinella (Regione Liguria – ARPAL).

…… omissis";

Il progetto in argomento (cfr. relazione generale) interviene quindi in termini operativi su due areali.

il primo, areale di cessione e/o prelievo, è localizzato a monte del Ponte della Colombiera mappali n. 134 e 135 del foglio 33 del Comune di Sarzana, lo stesso è interessato nel progetto perché è da questo che verranno prelevati con l'utilizzo di idonei mezzi d'opera (ruspe e autocarri) i 30.000mc. di materiale correlato ad azione di manutenzione del tratto terminale del fiume Magra nel corso dell'anno 2016.

La viabilità di accesso al sito si ritiene idonea, di dimensione trasversale significativa in fondo compatto. Non sono quindi previsti interventi comportanti apertura di strade ovvero adeguamento della viabilità esistente.



In ordine al sito di "atterraggio", come dettagliatamente descritto nella relazione generale in ordine alle modalità operative, risulta:

> L'Intervento di Ripascimento prevede la realizzazione di un cantiere nell'attuale area di deposito del materiale composto da sedimenti fluviali proveniente dall'intervento sull'alveo del Fiume Magra come sopra descritto; in tale area il materiale verrà caricato su autocarri e trasportato in due aree limitrofe al Litorale oggetto del ripascimento.
>
> Il materiale verrà depositato in due aree a ridosso del litorale, opportunamente recintate; caricato su mezzi idonei a percorsi su sottofondi sabbiosi, scaricate in modo da formare pennelli con la richiesta volumetria secondo il grafico allegato
>
> Seppure la profondità del litorale raggiuga anche i 70 m , verranno escluse dai depositi e dai transiti tutte quelle superfici nelle quali si rilevassero habitat vegetali da preservare e che, previo sopralluogo, saranno indicate dalla Direzione dei lavori al momento della consegna dell'intervento da eseguire;

particolare attenzione sarà dedicata sotto questo profilo alle aree prospicienti l'ex Colonia Olivetti.



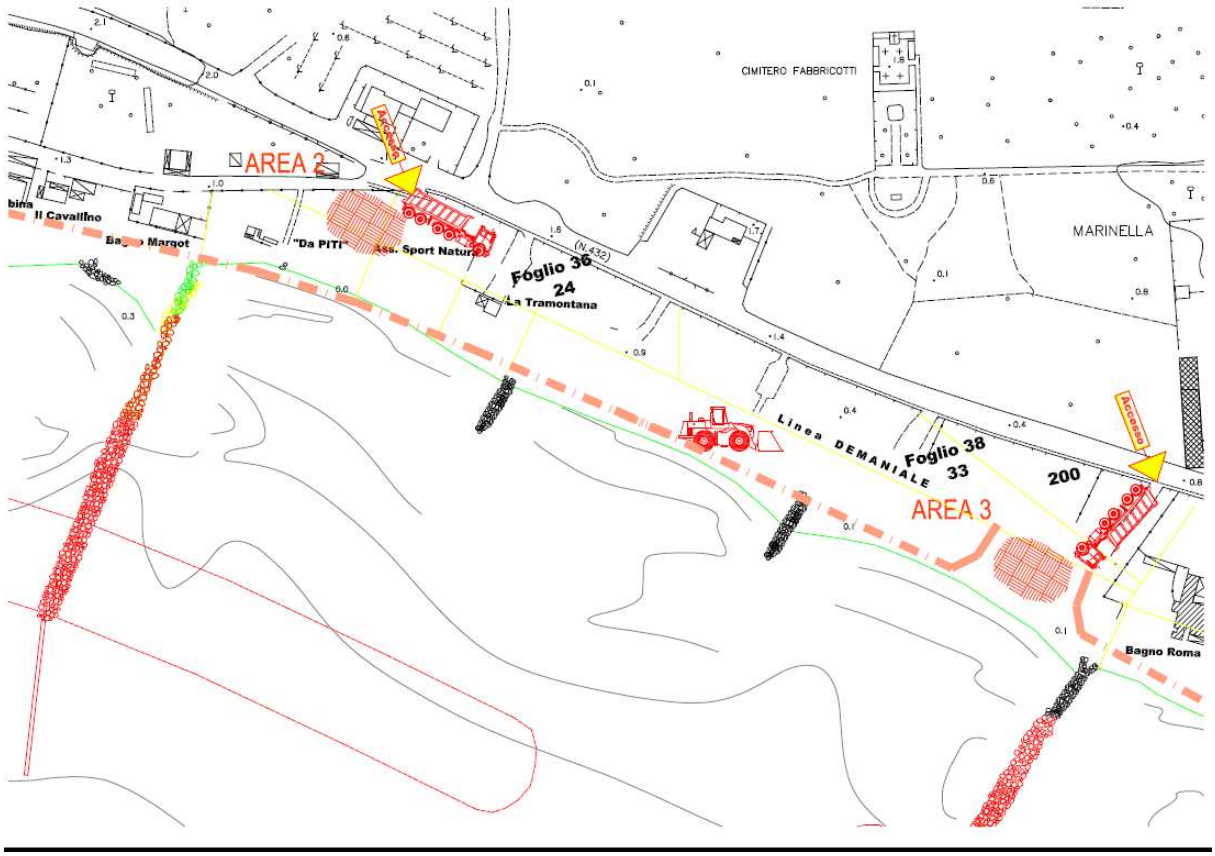
Con pallino rosso sono indicati i punti di deposito del materiale prelevato dalla zona posta sopra il Ponte della Colombiera per il successivo carico su mezzi idonei alla percorrenza su fondi sabbiosi e sversamento in mare nei punti progettualmente indicati.

Le tavole di progetto ci restituiscono il dettaglio delle zone di deposito che si ritengono idonee atteso la loro evidente "artificializzazione" e la presenza di altrettanto idonea viabilità di accesso, peraltro esistente.





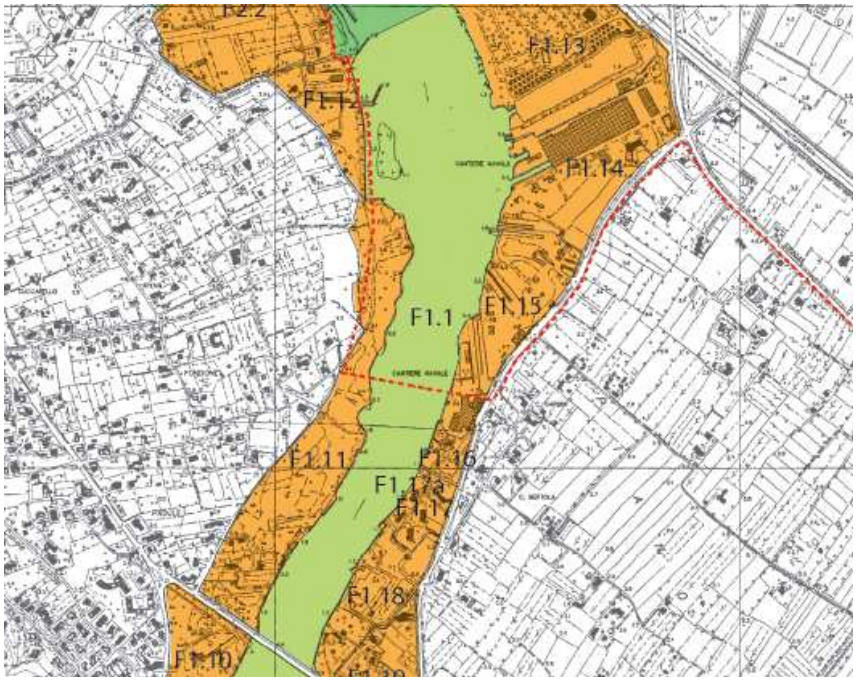
La tavola di progetto G02 ci restituisce l'organizzazione del cantiere :



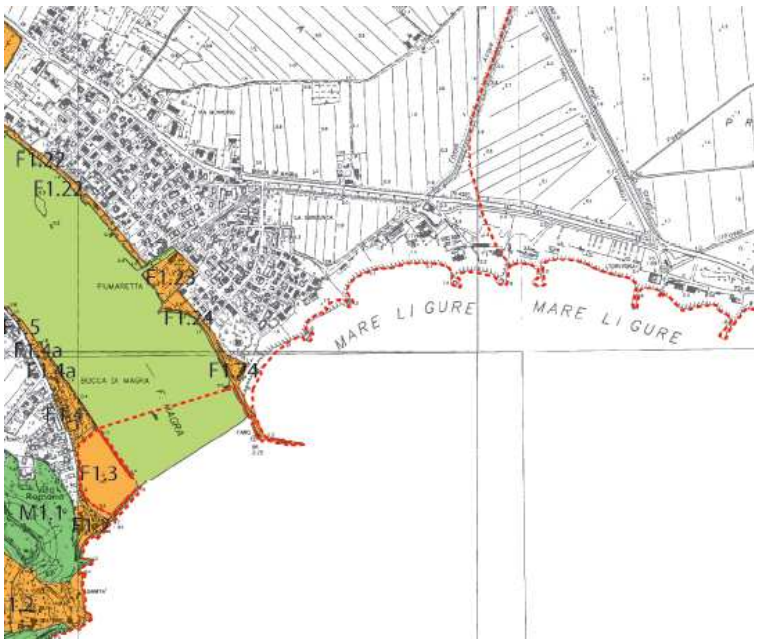
Collocazione Interventi di progetto rispetto agli strumenti di pianificazione

Le aree di riferimento del progetto risultano diveramente interessate dal Piano di Parco e dalla rete Natura 2000.

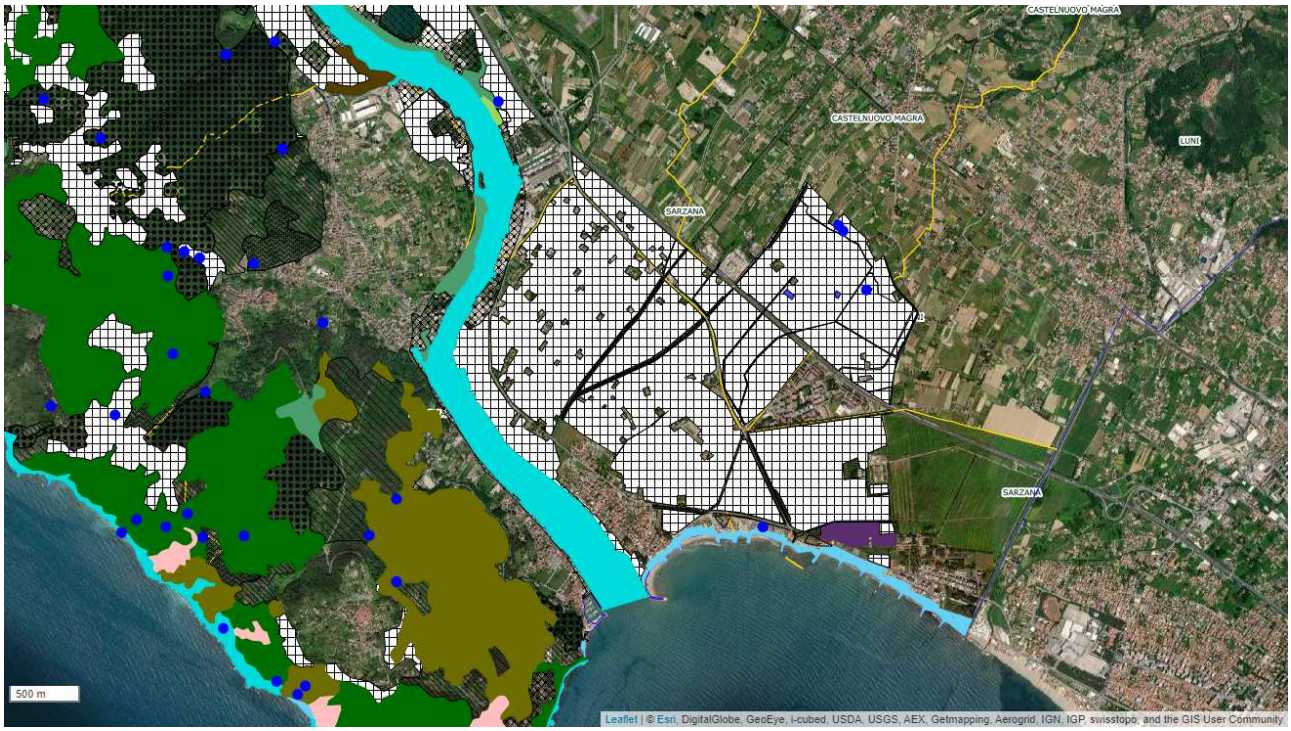
La zona di approvigionamento del materiale posta a monte del ponte della Colombiera in dx idraulica è perimetrata in unità di paesaggio F1.11, ovvero AS^{sf4} (distretto di trasformazione a fini nautici), articolo 68 delle nta del Piano (allegato 1)



Le aree , ovvero il litorale, oggetto di interventi di ripascimento è fuori Parco.



Entrambri gli areali interessati al progetto sono invece ricompresi all'interno delle **ZSC IT 1343502 Parco della Magra Vara** e **IT 1345101 Piana del Magra**



A maggior dettaglio, la zona di prelievo, dove il materiale finalizzato al ripascimento è attualmente depositato, è identificabile e caratterizzabile come da geoportale Regione Liguria, con identificativo 8153 – **codice stazione 50376,** ovvero classificazione habitat : t-Habitat forestali a gravitazione mediterranea di latifoglie decidue. Habitat non prioritario

3.1.1. Habitat da carta Habitat 2006				
Stazione: 50376				
Toponimo	*Cuccarello (Ameglia)*			
Quota (m)	*125*			
Stazione appartenente alla rete ecologica	*No*			
Data nascita	*05/12/2007*			
Habitat presenti				
Misto (più Habitat per almeno una scheda)	*No*	Mosaico (più schede)	*Si'*	
Scheda Habitat 1				
Codice	**Nome**	**Codice Natura 2000**	**Nome Natura 2000**	**Copertura**
H.1.2.3.4	Boschi ripari fluviali con aspetti a galleria di Salix	92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	%

	alba e Populus alba riferibili ai Salicetea purpureae			
Scheda Habitat 2				
Codice	**Nome**	**Codice Natura 2000**	**Nome Natura 2000**	**Copertura**
D	Lande e arbusteti	4030	Lande secche europee	%
D	Lande e arbusteti	4060	Lande alpine e boreali	%
D	Lande e arbusteti	4090	Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose	%
D	Lande e arbusteti	5110	Formazioni stabili xerotermofile a Buxus sempervirens sui pendii rocciosi (Berberidion p.p.)	%
D	Lande e arbusteti	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	%
D	Lande e arbusteti	5210	Matorral arborescenti di Juniperus spp.	%
D	Lande e arbusteti	5310	Boscaglia fitta di Laurus nobilis	%
D	Lande e arbusteti	5320	Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	%
D	Lande e arbusteti	6310	Dehesas con Quercus spp. sempreverde	%
D	Lande e arbusteti	92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)	%

Le aree interessate dal ripascimento sono invece caratterizzabili con identificativo 8879, Codice stazione 51102, ovvero b-Habitat costieri di interfaccia fra ecosistemi marini e terrestri su substrati duri o mobili. Habitat Non prioritario escluso codice 2270 (Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster).

L' habitat 2270, nel caso specifico, è comunque coinvolto marginalmente atteso le scelte progettuali e la non intercettazione della zona che ha visto il recente intervento dell'Ente Parco Montemarcello Magra Vara (bagno Oasi – confine con torrente Parmignola) in attuazione progetto GIREPAM finalizzato al restauro di ambienti dunali di cui si dirà nel prosieguo.

3.1.1. Habitat da carta Habitat 2006

Stazione: 51102

Toponimo	*Centro Zootecnico*
Quota (m)	*125*
Stazione appartenente alla rete ecologica	*No*
Data nascita	*05/12/2007*

Habitat presenti

Misto (più Habitat per almeno una scheda)	*No*	Mosaico (più schede)	*Si'*

Scheda Habitat 1

Codice	Nome	Codice Natura 2000	Nome Natura 2000	Copertura
B.1.2.1	Vegetazione delle linee di deposito marine su substrati prevalentemente sabbiosi, ghiaiosi o misti	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	30%

Scheda Habitat 2

Codice	Nome	Codice Natura 2000	Nome Natura 2000	Copertura
B.4	Dune marine embrionali o consolidate	2110	Dune mobili embrionali	30%
B.4	Dune marine embrionali o consolidate	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria ("dune bianche")	30%
B.4	Dune marine embrionali o consolidate	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	30%

Le aree zona di prelievo.

In ordine alle caratteristiche specifiche dell'area di prelievo ed a verifica della condizione di non ricorrenza di situazioni tali da configgere con gli obiettivi di salvaguardia degli habitat di riferimento, si è proceduto a sopralluogo in sito, dal quale sono emerse l'assenza di criticità.

La zona infatti si presenta ancora oggi come areale di stoccaggio del materiale depositato nel corso dell'anno 2016 posta in prossimità della viabilità esistente.

In ordine agli obiettivi possibili / auspicabili, oltre quindi la progettazione di cui si tratta, l'azione di prelievo del materiale temporaneamente abbancato sarà occasione per perseguire un efficace e coerente ripristino ambientale dell'area tutelando la stessa e l'intera zona anche dall'abbandono indiscriminato di rifiuti lungo strada esistente.





Documentazione fotografica della zona di interesse a viabilità di accesso esistente

Tale azione, verrà inserita, quale prescrizione, all'interno dell'iter procedimentale di conferenza dei servizi cui dovrà essere sottoposto il progetto di ripascimento, con necessità di procedere con specifico progetto di ri-ambientalizzazione della zona da condividersi con Ente Parco e amministrazione comunale e tenendo conto degli studi e proposte progettuali redatte nel corso del 2020 dall'Ente Parco Montemarcello Magra Vara in ambito di " riforestazione": *progetto Pilota AzzeroCO2*.

Detto progetto, autonomo, verrà sviluppato dalla stessa Difesa suolo entro la data di fine lavori delle opere dedicate al ripascimento.

In ordine all'esecuzione delle azioni di prelievo: caricamento su autocarri e trasporto nelle zone di stoccaggio si prescrive, seppure non necessario atteso che i lavori verranno comunque eseguiti nel periodo autunno / inverno, a che le operazioni di movimento materiale avvengano nel periodo "fuori nidificazione " , ovvero escludendo il periodo Marzo – Giugno.

Le aree interessate dal ripascimento – caratterizzazione naturalistica

Diversamente dall'area di prelievo, la zona /zone interessate dal ripascimento sono intercettate dall'azione progettuale in ragione del loro "attraversamento", funzionale appunto al "passaggio" di idonei mezzi di trasporto verso la battigia e pennelli esistenti dai quali il materiale verrà sversato.

Le caratteristiche naturalistiche dei luoghi sono state analizzate diffusamente all'interno del programma GIREPAM ad iniziativa Ente Parco Montemarcello Magra Vara dedicato, nello specifico, alla salvaguardia rafforzamento del paesaggio dunale.

Le analisi e valutazioni sviluppate nel corso del 2019 sono assolutamente confermabili a tutt'oggi restituendo una puntuale quadro cui riferirsi :" …omissis…

Il paesaggio vegetale della costa tra torrente Parmignola e la foce del Fiume Magra si caratterizza per gli elevati livelli di alterazione e artificializzazione, con la quasi totale assenza di nuclei relitti di vegetazione dunale o di stazione di specie vegetali psammofile. L'area di costa sabbiosa pubblica situata a Marinella di Sarzana, tra l'ex colonia e la linea di costa, presenta probabilmente l'unico relitto di una parvenza di morfologia dunale e di vegetazione psammofila, anche se alterata, fortemente frammentata e presente su piccolissime superfici.
Si tratta in particolare di alcuni piccoli nuclei, variabili tra 30 e 350 m2, presenti lungo un tratto di circa 140 m di arenile.
Un primo nucleo (area n.1) si localizza tra la piattaforma antistante la scuola e la struttura fissa di bar/ristoro presente al centro dell'area in oggetto. Tale area si estende su circa 200 m2, sviluppandosi lungo il muro di confine con la ex colonia, con un modestissimo rilevato morfologico. Si tratta principalmente di mosaico alterato di cenosi dunali con ammofileto, agropiret e cakileto, frammentate ed alterate nella composizione floristica. Oltre a Calamagrostis arenaria subsp. arundinacea (ex Ammophila arenaria) ed Elymus repens, sono presenti in modo significativo: Echinophora spinosa, Medicago littoralis, Calystegia soldanella, Crithmum maritimum (molto abbondante), Hypochaeris radicata, Vulpia myuros, Equisetum ramosissimum, Verbascum sinuatum e Silene colorata.
Tale formazione già framentata e di ridotta superfice subisce poi gli effetti della significativa presenza di specie vegetali aliene, e in particolare di esemplari anche di notevoli dimensioni di Yucca gloriosa, oltre a Pittosporum tobira e Robinia pseudacacia in habitus arbustivo (assieme a Smilax aspera e Clematis flammula), presenti in zona "retrodunale" al confine con la rete di delimitazione della ex colonia e a specie cosmopolite di minore significato ecologico quali Rubus sp., Plantago lanceolata, Arundo donax, Bromus sterilis, ecc. Piccoli nuclei di anteduna vedono la presenza relittuale diCakile maritima e Xanthium italicum.

Figura sotto:A sx: Area n. 1 con nucleo di Calamagrostis arundinacea; a dx: Nucleo dunale alterato (area n.1) con esemplari di Yucca Gloriosa

Figura sotto: A sx: Calystegia soldanella sul fronte dunale dell'area n.1 alla base di un esemplare di Yucca gloriosa; a dx: Primo nuclei relitto a Crithmum maritimum con Yucca gloriosa.





Un secondo nucleo, più piccolo e frammentato, si estende su complessivi 60-80 m2, con un nucleo più significativo al confine dell'area di campo da pallavvolo e nuclei più ridotti lungo il confine con la ex colonia e attorno ai nuclei di siepi a Pittosporum tobira. Qui si localizzano specie meno caratteristiche, come Bromus sterilis, Diplotaxis tenuifolia, Plantago lanceolata, Tribulus terrestris, Cynodon dactylon, Arundo donax e le più caratteristiche Medicago littoralis, Sporobolus virginicus, Vulpia myuros, Plantago coronopus. Anche tale nucleo si caratterizza, lungo il margine con la ex colonia dalla presenza di esemplari di Yucca gloriosa e di Pittosporum tobira. Verso l'areanile il nucleo si dirada caratterizzandosi per la presenza di numerosi esemplari di Calystegia soldanella e di Medicago littoralis.

Un terzo nucleo più esteso, anche se non continuo, si localizza in un'area di circa 350 m2 al confine con l'area di parcheggio al limite orientale della zona in oggetto. Si tratta di una cenosi a dominanza di Vulpia myuros, Lagurus ovatus, Bromus sp.pl., con Hypochaeris radicata, Elymus farctus (sul fronte dunale) Medicago littoralis, Calystegia soldanella, Equisetum ramosissimum, Silene colorata, Seseli tortuosum, Echinophora spinosa, Stachys sp., Eryngium maritimum ed esemplari di Tamarix gallica
Attraversata da sentieramento ed alterata dal calpestio l'area vede la presenza anche di esemplari di Yucca gloriosa e di altre specie aliene o cosmopolite quali Plantago lanceolata, Bromus sterilis, Arundo donax.

Aspetti faunistici
Dal punto di vista faunistico l'area non presenta particolari emergenze a causa della limitata superficie interessata da vegetazione naturale e la presenza nelle immediate adiacenze di ambiti fortemente antropizzati. Le uniche specie segnalate per l'area (Banca dati Regione Ligura) sono 3 Insetti Coleotteri tipici degli arenili: Ammobius rufus, Pimelia bipunctata, Xanthomus pellucidus.
Le Pimelia (Tenebrionidae) in particolare sono insetti ben adattati a climi aridi e ambienti desertici grazie alla particolare protezione fornita loro dal rivestimento coriaceo che impedisce la disidratazione, la locomozione sulla sabbia è facilitata dalla presenza di molte setole sulle zampe. Le Pimelia si nutrono soprattutto di detriti, ma durante la stagione riproduttiva possono nutrirsi anche di altri insetti (adulti, larve e uova) e rappresenta quindi un potenziale predatore dei bruchi della falena Brithys crini pancratii

Le analisi ed approfondimenti eseguiti, permettono di procedere alla valutazione del progetto in ragione dei potenziali impatti sugli areali di riferimento.
Impatti che, come meglio chiarito nel prosieguo si ritengono irrilevanti o/e inesistenti, se ulteriormente parametrati ai benefici che proprio sotto il profilo della salvaguardia degli habitat costieri rappresentano le azioni di " ripascimento ".

E' noto infatti come, la riduzione della profondità delle spiagge connessa al loro forte utilizzo turistico, costituisca una essenziale minaccia all'assetto delle aree e valori tutelati. Da ciò la rilevanza del progetto in parola che, con la previsione di ampliamento della profondità delle spiagge (avanzamento della linea di costa di circa 5.00m.) permette l'inversione del processo erosivo con conseguenti positivi effetti sugli Habitat di interesse.

Le misure di conservazione (DGR 537 del 04.07.2017)

La Regione Liguria ha recentemente approvato, tramite idoneo atto deliberativo, le " Misure valide per tutti i SIC della Regione Biogeografica Mediterranea ".



Stralcio cartografico regionale , biodiversità – rete ecologica



In via metodologica, si ritiene pertanto opportuno procedere ad una puntuale comparazione tra azioni previste in progetto, anche in fase di cantierizzazione, con quanto richiesto dalle sopracitate Misure che ricordiamo essere sito specifiche.

Si riportano a seguire i commi che si ritengono di maggior interesse e/o di riferimento in ragione delle caratteristiche del progetto procedendo nell'analisi di dettaglio:

5. Interventi ed attività non ammessi. Nei Siti Rete Natura 2000 di cui al comma 1, fermi restando quanto riportato all'art.12 D.P.R 357/97 **non sono ammessi**:

a) Asfaltatura di strade a fondo naturale, salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica;
b) Circolazione motorizzata nelle strade forestali, nelle mulattiere, nei sentieri e al di fuori delle strade esistenti, fatte salve le norme di cui alla L.R. 24/09 e alla 38/92 ed eccettuata la circolazione di mezzi agricoli e forestali, di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché, ai fini dell'accesso al fondo, da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, usufruttuari, lavoratori e gestori; nell'ambito della normativa vigente, gli enti gestori potranno autorizzare, ad eccezione che negli habitat prioritari, lo svolgimento di manifestazioni sportive motorizzate previa effettuazione della procedura di valutazione d'incidenza, ai sensi della normativa regionale in materia (*);
c) eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, così come disposto dall'art. 2, comma 4, lettera d) del D.M. 17/2007, quali stagni, maceri, pozze di abbeverata e abbeveratoi tradizionali in legno o pietra, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, risorgive, fontanili, piantate e boschetti, ambienti ecotonali; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
d) realizzazione di interventi o svolgimento di attività che comportino riduzione, frammentazione o perturbazione degli habitat fluviali, o che provochino l'eliminazione della naturalità strutturale e funzionale dei corsi d'acqua, sorgenti e acquiferi e delle loro connessioni ecologico-funzionali con l'ambiente circostante;
e) apertura di nuove cave e miniere, compresa l'effettuazione di sondaggi a scopo minerario. Per le esistenti il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere realizzato a fini naturalistici, privilegiando la creazione di zone umide e/o di aree boscate, così come previsto dalla D.G.R. 141/2008;
f) apertura di nuove discariche e degli impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti, fatti salvi gli impianti in ambito urbanizzato di trattamento rifiuti volti all'implementazione della raccolta differenziata;
g) prosciugamento e/o interramento delle zone umide naturali e delle zone umide artificiali spontaneamente rinaturalizzate, nonché di trasformazione del suolo delle stesse con opere di copertura, asfaltatura, così come previsto dall'allegato A punto 4 della D.G.R. 1507/09;
h) utilizzo sul campo di rodenticidi a base di anticoagulanti della seconda generazione e fosfuro di zinco;
i) realizzazione di interventi sulla vegetazione riparia lungo corsi d'acqua nei periodi dal 1° marzo al 30 giugno e dal 15 agosto al 15 settembre, così come previsto dal Reg. Regionale 3/2011 art.6 e specificato nelle linee guida di cui alla D.G.R 1716/12;
j) utilizzo diserbanti e pratica del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica anche artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori).
k) divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne, così come previsto dall'art.2, comma 4 lett. i) del D.M. 17/10/2007.

Come è agevole rilevare nessuna delle azioni non ammesse è posta in atto, atteso che, il prelievo del sedime abbancato sopra il ponte della Colombiera in dx idraulica è da intendersi come un necessario ripristino delle condizioni iniziali del sito, così come il ripascimento avverrà in ottica di salvaguardia e rafforzamento degli habitat esistenti o che si intende salvaguardare.

La movimentazione del materiale avverrà con il minimo impegno spaziale dei luoghi (vedi tavole di progetto e cantiere) e con una sostanziale percorrenza in fregio alla battigia e non già nelle zone a più alta sensibilità in ordine alla eventuale presenza di specie e/o ambienti tutelati. Ciò vale soprattutto per la zona a più alta sensibilità posta appunto nelle vicinanze del Torrente Parmignola ed oggetto di recente intervento ad iniziativa Ente Parco







Interventi eseguiti settembre 2020

Analisi delle potenziali interferenze tra opere/previsioni ed il sistema ambientale (Habitat e specie animali – vegetali)

Quanto fino a qui riepilogato in termini di caratterizzazione del progetto in ordine ai siti che lo stesso intercetta, porta in evidenza la sostanziale non presenza di impatti negativi.
Anche in fase di cantiere e/o con lavorazioni in corso, i potenziali disturbi sono essenzialmente limitati a pochi aspetti.

Non risultano in ogni caso:

- la sottrazione di Habitat;
- la frammentazione degli habitat;
- l'alterazione della struttura e della fitocenosi;
- l'inquinamento;
- l'alterazione del suolo o dell'assetto geomorfologico intendendo per tale la conformazione originaria dei siti;

potenzialmente, sussistono :

- la mortalità diretta;
- il disturbo;

aspetti, questi ultimi, che verranno minimizzati atteso che le opere e quindi il cantiere verrà attivato in autunno inoltrato / inverno, quindi fuori dal periodo di nidificazione. Verranno utilizzate strade esistenti, i punti di stoccaggio provvisorio individuati a ridosso delle spiagge sono individuati progettualmente in aree fortemente antropizzate / artificializzate quindi in assenza di elementi di tutela.

Il trasporto del materiale nei punti di versamento avverrà in senso trasversale all'arenile e poi longitudinalmente in prossimità della battigia.

Unico elemento di cautela, che in ogni caso dovrà essere puntualmente e preventivamente verificato volta a volta, sono le vie di accesso trasversali dei mezzi idonei a percorrenza su terreni sciolti (sabbia). Nel caso la DD.LL. dovrà darsi carico della verifica della non presenza di specie tutelate e, nel caso, traslare il percorso a monte o a valle della zona sensibile;

In ordine alla mortalità diretta, la stessa non si ritiene significativa in considerazione del periodo di attivazione del cantiere e della antropizzazione dei luoghi (vedi strada esistente nel sito di prelievo) la necessaria provvista e posa in opera delle obbligatorie recinzioni di cantiere anche ai fini e della sicurezza in fase di esecuzione.

In linea generale, nel sito di prelievo, potrebbero essere presenti tane di mammiferi (tassi/volpi) e o nidi di gruccioni (che dato il periodo di attivazione del cantiere sicuramente non saranno abitati).

In ogni caso, al fine di scongiurare il possibile impatto " Mortalità diretta" (tane mammiferi.etc..) verrà garantita la presenza/supervisione di un tecnico faunistico/naturalista/biologo durante la fase di cantiere o comunque che sia eseguito un sopralluogo di verifica preventivo da parte di una figura idonea prima dell'avvio dei lavori (possibile utilizzo e/o supporto della vigilanza faunistica regionale).
La mortalità a carico dei nidiacei viene scongiurata in ragione del periodo di attivazione del cantiere come già detto.

Indicazioni di eventuali misure di mitigazione dell'incidenza delle opere / previsioni.

Si elencano in tale paragrafo le misure di mitigazione necessarie affinché l'intervento in esame non vada ad incidere negativamente sulle ZSC IT 1343502 Parco del Magra Vara e IT 1345101 Piana del Magra:

- verranno raccolti e rimossi tutti i rifiuti e i residui di lavorazione;
- si avrà massima cura della movimentazione delle attrezzature e dei materiali, anche al fine di evitare sversamenti accidentali di combustibili o altri inquinanti;
- verrà installata lungo tutto il perimetro, ovvero nelle aree di cantiere reti protettive al fine di impedire l'accesso al cantiere anche ad animali terrestri;
- verranno utilizzati macchinari ed attrezzature all'avanguardia con bassa emissione acustica e/o adottate se del caso, forme di mitigazione / abbattimento delle sorgenti rumorose (utilizzo di pannelli fonoassorbenti);
- verrà limitata la produzione di polveri mediante aspersione idrica delle parti in lavorazione se del caso;
- le aree di cantiere, quelle di deposito temporaneo, quelle utilizzate per lo stoccaggio dei materiali, nonché ogni altra area che risultasse degradata a seguito dell'esecuzione dei lavori in progetto, sarà quanto prima oggetto di recupero e ripristino;
- al termine die lavori, i cantieri e le aree dovranno essere tempestivamente smantellate e dovrà essere effettuato lo sgombro e allontanamento del materiale non utilizzato;
- l'alimentazione del carburante ed i rabbocco dei lubrificanti avverranno a distanza di sicurezza da corsi d'acqua e/o aree sensibili, compreso la spiaggia, ed in luoghi a questo dedicati.

- Prima del termine dei lavori verrà presentato ed attuato il progetto di ri-ambientalizzazione delle aree di prelievo. Il progetto verrà sviluppato in condivisione all'Ente Parco Montemarcello Magra Vara e l'amministrazione comunale. Il progetto prevederà anche la provvista e messa in opera di sistemi di controllo sulla strada di penetrazione che in prossimità del ponte della Colombiera raggiunge oltre la zona di interesse diverse darsene poste in dx idraulica del Magra
- Prima dell'inizio delle operazioni di cantiere, come detto nel capitolo precedente, interverrà sopralluogo della vigilanza faunistica , ovvero tecnico faunistico/naturalista/biologo finalizzato a verificare l'eventuale presenza di nidi o tane di mammiferi , nel caso assumendo le necessarie misure di salvaguardia

Conclusioni

Visto il progetto di " *Ripascimento strutturale del litorale di Fiumaretta e Marinella mediante l'utilizzo di materiale sabbioso depositato temporaneamente a monte del ponte della Colombiera proveniente dal dragaggio del tratto terminale del fiume Magra*" , analizzate tutte le possibili interferenze ambientali , considerate le misure di mitigazione individuate nel presente studio , si ritiene che il progetto proposto abbia una bassa incidenza, comunque mitigabile, su specie ed Habitat che hanno determinato l'istituzione delle ZSC IT 1343502 Parco del Magra Vara e IT 1345101 Piana del Magra

Allegato 1 (nta Piano di Parco art. 68)

Art. 68 Area di Sviluppo degli impianti ed attrezzature per la nautica (AS^{sf4}) "Parco Nautico della Magra"

lettera d dell'articolo 20, c. 2, della Lr 12/1995

1. Con riferimento alla Legge 28/1/1994 n. 84 ed ai regolamenti contenuti nel D.P.R. n° 509/1997 il Piano individua come Aree di sviluppo prevalentemente destinate alla nautica porzioni di territorio e di sponda site prevalentemente in comune di Ameglia.

2. All'Area di Sviluppo (coincidente con l'Unità di paesaggio 1) è assegnato l'obiettivo di impostare la Struttura del "Parco Nautico della Magra" classificabile ex art. 4, §3 e) della legge sopracitata come "Porto con funzione turistica e da diporto di categoria II classe III (rilevanza economica regionale e interregionale);

3. Il Piano individua come strumenti di attuazione del Progetto i seguenti Strumenti:
1. il **Piano Guida della Nautica** quale integrazione/specificazione del Programma di riassetto turistico-ricreativo;
2. i **Distretti di trasformazione**.

4. Il Piano Guida della Nautica è basato sulla ricognizione delle concessioni Demaniali ed è principalmente finalizzato ad orientare la ri-collocazione degli impianti nautici incompatibili localizzati oltre la linea di navigabilità e in regola con la l.r. 21/'98 e di quelli eventualmente in contrasto con le previsioni dei distretti di trasformazione nautici.
Esso è strumento "interno" di gestione ed aggiornamento del settore e non condiziona la realizzazione dei P.U.O. previsti in attuazione dei Distretti di trasformazione;

5. I Distretti di trasformazione individuano invece modalità generali e alcuni parametri specifici degli interventi ammessi.
Le tabelle 1 e 2 dell'art. 83 sono finalizzate ad orientare la redazione dei P.U.O./**S.U.A.** che dovranno obbligatoriamente essere concertati tra Ente Parco, Enti Locali ed Operatori proponenti.

6. Il Piano indica (cfr.anche Tabelle 1 e 2 dell'art. 83):
1. il limite di navigabilità a motore confermandolo nell'attuale posizione;
2. gli standard minimi di parcheggio e verde rapportati ai Posti Barca Equivalenti (PE) realizzabili;
3. i limiti massimi delle trasformazioni morfologiche ammesse per la realizzazione di darsene;
4. il numero di posti barca oggetto di ricollocazione(in termini di PE in 230);
5. la distribuzione dei Posti Barca Equivalenti (PE) in ricollocazione.

7. Il Piano individua le seguenti tipologie di Impianto Nautico (cfr. anche tab. 2 art 83):
a) Ormeggio su sponda non attrezzata;
b) Approdo su sponda attrezzata (banchine fisse o flottanti);
c) Darsena;
d) Marina
e) Club Nautico

8. Con riferimento alla classificazione in Aree di Sviluppo degli impianti ed attrezzature per la Nautica, il Piano intende tali destinazioni come prevalenti ma non esclusive, in quanto sia le singole componenti (es. fasce di ormeggi lungofiume di Bocca di Magra e Fiumaretta) che l'insieme di aree classificate come Distretti dovranno obbligatoriamente conseguire i seguenti obiettivi:
a) Fruizione pubblica e rinaturalizzazione delle sponde (con riferimento ai relativi programmi di attuazione dei percorsi ed ai progetti di pista ciclopedonale già adottati dall'Ente Parco);
b) Realizzazione di aree di Interscambio;
c) Aree a Parco pubblico attrezzato.

9. La realizzazione di tali standard/obiettivo è legata alle quote delle differenti funzioni ammesse nelle differenti tipologie di impianti con particolare riguardo alle "Marine" per le quali il piano ammette una pluralità di destinazioni (Impianti ed Attrezzature di Servizio alla Nautica, attività commerciali, ricettive, direzionali e residenziali).

10. In tali tipologie di Impianti è consentita la realizzazione di residenze anche con ristrutturazione urbanistica/edilizia del patrimonio edilizio esistente. La ristrutturazione è finalizzata alla messa in sicurezza ed a un radicale rinnovo dell'Impianto urbanistico.

11. È lasciata quindi ai P.U.C., di concerto con l'Ente Parco, la determinazione percentuale finale delle destinazioni pubbliche ammesse anche in supero degli standard indicati dal presente piano, anche in relazione alla St complessiva e agli eventuali aumenti del carico insediativo.
Per quanto riguarda l'indicazione di standard a verde pubblico assegnate alle componenti 1.5 e

1.22 essa coincide con la fascia spondale pubblica nella quale realizzare i percorsi ciclopedonali.
Il rilascio di concessioni per ormeggio da parte della competente autorità è subordinato alla sottoscrizione di atto d'impegno relativo alla fruizione pubblica della sponda.
Eventuali variazioni in difetto della quantità di superficie di verde devono essere giustificate in relazione alle superfici effettivamente previste dal progetto esecutivo dei percorsi.

12. In pendenza dell'entrata in vigore del Piano Guida della nautica, sono ammissibili gli interventi di adeguamento delle infrastrutture esistenti fondati sul rispetto degli standard europei di progettazione per la nautica diportistica, in corso di approvazione a livello comunitario; tali standard costituiscono peraltro semplice riferimento per l'Ente parco nella sua valutazione puntuale degli interventi ammissibili, e devono quindi essere opportunamente adattati alla specifica realtà ambientale del Parco e agli abachi tipologici riguardanti l'edificazione contenuti nel relativo Piano di settore di cui all'art. 12.