

## *Tecnici associati*

*Dott. Ing. Fabio Magliocchetti*

*Arch. David Troccoli*

*Arch. Martina Troccoli*

### **STUDIO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

*Ai sensi del D.Lgs. 152 /2006 come modificato dal D. Lgs. N. 104 del 2017*

**COMMITTENTI:** ESA GLOBAL A R.L. SOCIETÀ COOPERATIVA;  
SIG.RE ELISABETTA ZORDAN, GABRIELLA ZORDAN;  
SIG. CESARE ZORDAN;

**OGGETTO:** “ISTANZA PER LA CONCESSIONE DI AREE DEMANIALI  
AFFERENTI AL DEMANIO FLUVIALE E RELATIVO SPECCHIO  
ACQUEO PER LA REALIZZAZIONE DI PONTILI PER ATTRACCO  
IMBARCAZIONI DA DIPORTO”

*Ai sensi del Regolamento Regionale 30.04.2014 n.10*

#### **Fascicoli Provincia di Latina:**

ESAGLOBAL a.r.l.	Fasc. EC/OI - 2512/2014
ZORDAN Elisabetta, ZORDAN Gabriella	Fasc. OI – 1866/2010
ZORDAN Elisabetta, ZORDAN Gabriella	Fasc. OI – 2048/2011
ZORDAN Cesare	Fasc. OI – 1865/2011



**Terracina / Fondi, 13.03.2019**

#### **I Committenti**

ESA GLOBAL a R.L. soc. coop.

Sig.ra Elisabetta ZORDAN

Sig.ra Gabriella ZORDAN

Sig. Cesare ZORDAN

#### **I tecnici**

Dott. Ing. Fabio Magliocchetti

Arch. David Troccoli

Arch. Martina Troccoli

## INDICE

<b>PREMESSA</b>	Pag .3
<b>ITER PREGRESSO</b>	Pag .3
<b>CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	Pag .4
<b>CAPITOLO 1 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b>	Pag .4
<b>a.a</b> Dimensioni e concezione dell'insieme del progetto	Pag .4
<b>a.b</b> Cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati	Pag .8
<b>a.c</b> utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità	Pag .10
<b>a.d</b> produzione di rifiuti	Pag .10
<b>a.e</b> inquinamento e disturbi ambientali	Pag .12
<b>a.f</b> rischio di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche.	Pag .13
<b>a.g</b> rischi per la salute umana	Pag .14
<b>b.a</b> utilizzazione del territorio esistente e approvato	Pag .14
<b>b.b</b> ricchezza relativa, disponibilità, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo	Pag .15
<b>b.c</b> capacità di carico dell'ambiente naturale	Pag .15
<b>CAPITOLO 2 - DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE</b>	Pag .20
<b>2.1</b> Effetti sulla popolazione e salute umana	Pag .21
<b>2.2</b> Biodiversità con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/cee e della direttiva 2009/147/ce;	Pag .21
<b>2.3</b> Territorio e suolo	Pag .21
<b>2.4</b> Acqua	Pag .21
<b>2.5</b> Aria	Pag .22
<b>2.6</b> Clima	Pag .22
<b>2.7</b> Beni materiali e patrimonio culturale,	Pag .22
<b>2.8</b> Paesaggio	Pag .22
<b>2.9</b> Effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo	Pag .22
<b>CAPITOLO 3 - DESCRIZIONE DI TUTTI I PROBABILI EFFETTI RILEVANTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE</b>	Pag .24
<b>a.</b> Residui ed emissioni previste e produzione di rifiuti.	Pag .24
<b>b.</b> Uso delle risorse naturali, in particolare suolo, acqua e biodiversità	Pag .25

## **PREMESSA**

Il presente documento “STUDIO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA” è redatto ai sensi dell’art. 19 del D. Lgs. 152/06 come modificato dal D. Lgs. n° 104 del 2017 secondo i contenuti di cui all’allegato IV-bis alla parte seconda del medesimo Decreto.

L’oggetto della presente richiesta è la **concessione di porzioni di aree demaniali consistenti in sponda e corrispondente specchio acqueo per ormeggio di imbarcazioni di diporto di lunghezza inferiore a 10 m.**

I tratti richiesti in concessione sono in tutto 4, di cui tre in sponda dx ed uno in sponda sx, i tratti, come prescritto dalla Provincia di Latina, NON sono antistanti l’un l’altro, come meglio evidente dall’inquadramento territoriale allegato.

Nel prosieguo della relazione sarà genericamente riportata la dizione “Decreto” volendo sempre riferirsi al Decreto Legislativo 152/06 come modificato dal Decreto Legislativo 104/2017.

Il **Canale Canneto** (insieme al Canale Sant’Anastasia) è stato oggetto di uno “**Studio di fattibilità ambientale**” della Provincia di Latina, con la collaborazione tra gli altri del **Consorzio di Bonifica del Sud Pontino**. Il tratto richiesto in concessione è definito dallo studio “**potenzialmente idoneo**” dal punto di vista strettamente idraulico ai fini della realizzazione di strutture di ormeggio; nello studio sono altresì definiti dei parametri di riferimento per la progettazione delle opere stesse. La presente proposta progettuale è effettuata considerando e rispettando le prescrizioni previste dal succitato studio.

## **ITER PREGRESSO**

La valutazione di assoggettabilità a VIA si inserisce nell’ambito di richieste di CONCESSIONE DI AREE DEMANIALI AFFERENTI AL DEMANIO FLUVIALE E RELATIVO SPECCHIO ACQUEO PER LA REALIZZAZIONE DI PONTILI PER ATTRACCO IMBARCAZIONI DA DIPORTO sul corso d’acqua Demaniale di Bonifica, denominato “Canale Canneto” sponda sx – **Comune di Fondi (LT)** ESA GLOBAL a r.l. e sponda dx – **Comune di Terracina (LT)** Sigg. Elisabetta, Gabriella e Cesare ZORDAN.

La suddetta procedura, di competenza Regionale, è demandata alla Provincia quale Ente Procedente a seguito della Delibera di Giunta Regionale del Lazio n. 335 del 16/06/2016, con la quale è stata confermata la delega di cui all’art. 9 della L.R. 53/1998, sulla base delle procedure approvate con Atti n. 782/2012 e 912/2012. La procedura per il rilascio di concessioni/autorizzazioni ai soli fini idraulici per l’occupazione di pertinenze demaniali è altresì regolata dal R.R. n. 10/2014 e s.m.i..

I Fascicoli della Provincia di Latina, relativi ai procedimenti in oggetto sono:

**Fasc. EC/OI - 2512/2014** relativo alla richiesta **ESAGLOBAL a.r.l.**

**Fasc. OI – 1866/2010** relativo alla richiesta **ZORDAN Elisabetta, ZORDAN Gabriella 1°TRATTO**

**Fasc. OI – 2048/2011** relativo alla richiesta **ZORDAN Elisabetta, ZORDAN Gabriella 2° TRATTO**

**Fasc. OI – 1865/2011** relativo alla richiesta **ZORDAN Cesare 3° TRATTO**

## **CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**

Secondo le prescrizioni dell'Allegato IV-bis alla parte seconda del D. Lgs. 152/2006, introdotte dall'art. 22 del D. Lgs. 104/2017, lo studio preliminare sarà elaborato come segue:

1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO;
2. DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE;
3. DESCRIZIONE DI TUTTI I PROBABILI EFFETTI RILEVANTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE

Nella predisposizione delle informazioni di cui ai punti precedenti si terrà conto dei criteri per la Verifica di assoggettabilità a VIA contenuti nell'Allegato V alla parte seconda del Decreto.

Qualora fossero presenti e se ne ravvedesse la necessità, lo studio preliminare ambientale terrà conto dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente..., come riportato al punto 5 dell'Allegato IV-bis.

### **1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

#### **a.a. DIMENSIONI E CONCESSIONE DELL'INSIEME DEL PROGETTO**

L'oggetto di richiesta è la **concessione di porzioni di aree demaniali consistenti in sponda e corrispondente specchio acqueo per ormeggio di imbarcazioni di diporto di lunghezza inferiore a 10 m. del Canale denominato "Canneto" in sponda idraulica sinistra sita nel comune di Fondi (LT) ed in sponda dx nel Comune di Terracina (LT).**

L'area oggetto di intervento è costituita da un tratto del Canale "Canneto" che è un emissario del lago di Fondi, ed insieme al Canale "Sant'Anastasia" garantisce il deflusso in mare delle acque del bacino idrografico di Fondi, con un reticolo principalmente artificiale nella parte della Piana, mentre conserva un carattere naturale nei sottobacini montani.

L'alveo del Canale Canneto si raccorda all'ansa del lago assumendo sezioni da subito regolari, con profondità di circa - 2 m s.l.m. costanti quasi fino alla foce. Le uniche immissioni dell'alveo a valle del lago sono costituite dal canale emissario dell'idrovora Barchi in sponda sinistra a circa 740 m a valle del lago, e del Canale delle Acque Alte della zona Barchi, anch'esse in riva sinistra, a circa 500 m. dalla foce.

Il lago di Fondi è l'unico nel Lazio lungo le cui sponde è presente la tipica vegetazione lacustre caratterizzata da cannuce di palude; le litologie affioranti del bacino sono prevalentemente costituite da terre nere e depositi di ambiente limo-palustre con torbe; la permeabilità risulta prevalentemente scarsa.

Lungo la riva sinistra del canale, nel comune di Fondi, è presente una strada non asfaltata ed un nucleo residenziale nelle immediate vicinanze del canale. Le sponde sono rialzate di circa 75 cm rispetto alla sede stradale. Le sponde stesse sono caratterizzate da vegetazione di tipo principalmente erbaceo. Proseguendo dal lago verso il mare, sono presenti dei cavalcavia stradali della via Flacca, in quest'area è inoltre presente un campeggio attrezzato.

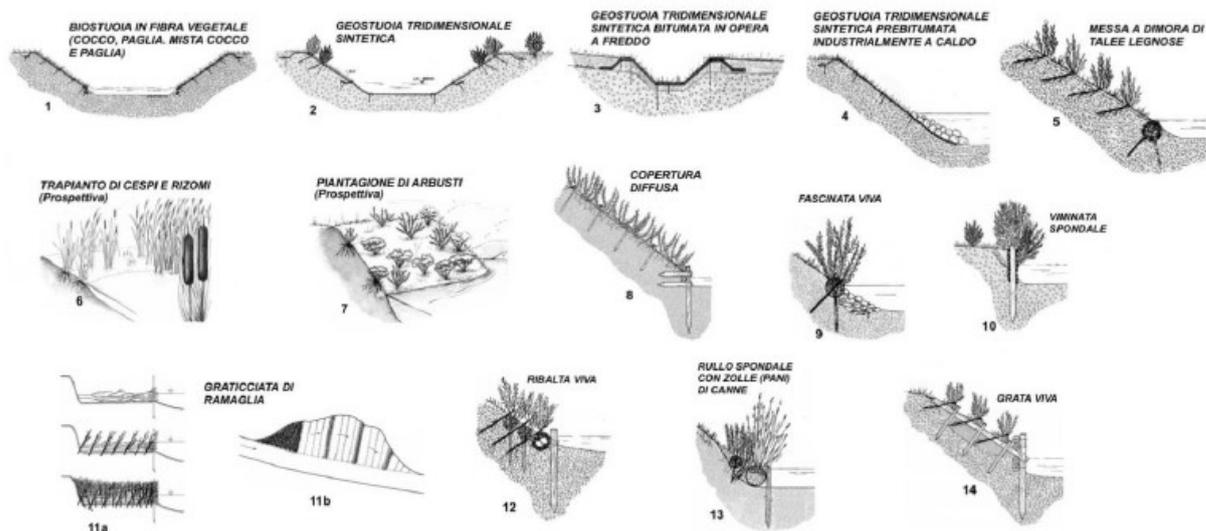
Lungo la riva destra del canale, nel Comune di Terracina, i richiedenti Sigg. ZORDAN, sono già proprietari di una banchina in conglomerato cementizio (*acquistata dal demanio con giusto atto effettuato dal Notaio Raffaele Ranucci registrato a Latina il 17/12/2004 al n. 8600*) e risultano proprietari di un fondo che garantisce parcheggi per tutti i fruitori del pontile.

I progetti in essere prevedono la **realizzazione di pontili per attracco di imbarcazioni da diporto**, le scelte effettuate sono state interamente rivolte sia alla conservazione delle caratteristiche del paesaggio, sia alla tutela del regolare deflusso delle acque, ed il rivestimento con passerella in legno dell'attuale banchina in c.a. L'intervento proposto è inoltre rivolto alla valorizzazione del patrimonio naturale grazie ad una accresciuta fruizione delle stesse ed ad una regolare manutenzione delle sponde.

I pontili saranno **interamente realizzati in legno** per garantire la continuità anche visiva del paesaggio e non saranno in alcun modo alterate le sponde e le aree circostanti. I pontili saranno realizzati in particolare **con passerelle su pali infissi nel terreno a mezzo di battipali**.

Gli accessi alle banchine ed i rinverdimenti saranno realizzati secondo le indicazioni progettuali riportate nel *“Compendio di Ingegneria Naturalistica” – Pubblicato dalla Regione Lazio – Assessorato alle Infrastrutture, Politiche Abitative e Ambiente - Ed. 2015*.

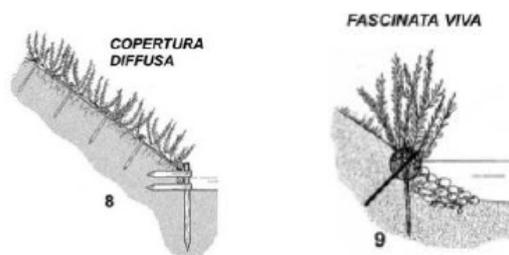
Si riportano a seguire le tipologie di intervento di Ingegneria naturalistica più diffuse:

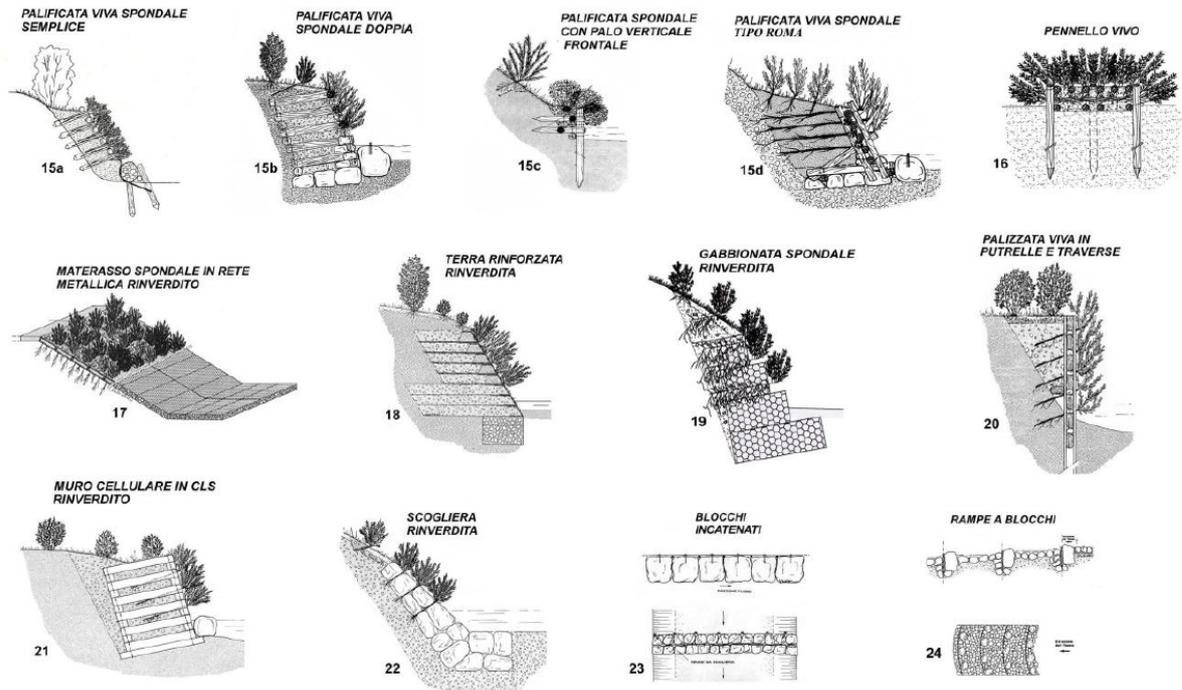


**Fig. 10.1: Interventi IN in ambito idraulico**

Tra le tipologie di interventi individuati nel compendio, potranno sicuramente essere utilizzate le tecniche di “copertura diffusa” o le tecniche di “fascinata viva”

L'intervento stesso di realizzazione del pontile è riconducibile ad un intervento di ingegneria naturalistica in ambito idraulico di cui si riportano i principali esempi:





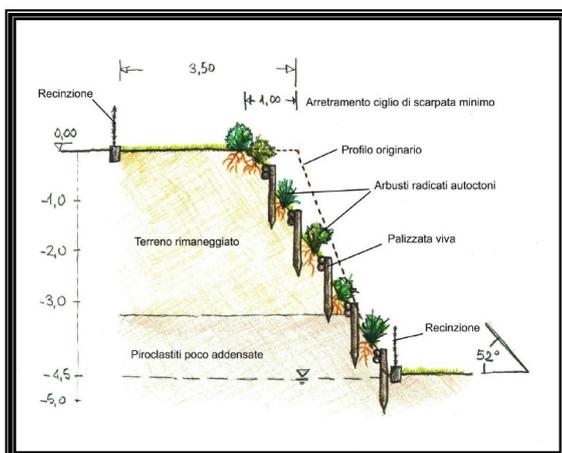
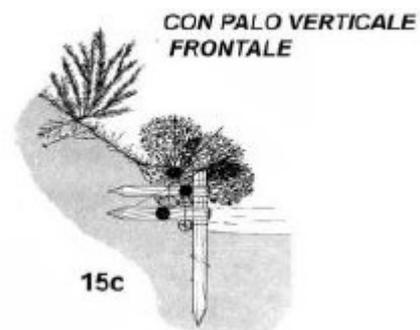
**Figura 10.2: Interventi IN in ambito idraulico**

In particolare l'intervento è riconducibile al n° 15c :

palificata spondale con palo verticale spondale

Come già accennato, per l'accesso alla banchina, (sono previsti un massimo di tre accessi), ci si è orientati verso una soluzione di ingegneria naturalistica che richiama la sistemazione delle scarpate, ovvero al realizzazione di palizzate, dove in luogo della messa a dimora delle piante, nel tratto interessato

dall'accesso al pontile, saranno piantumate specie erbose autoctone con la possibilità di prevedere anche delle tavolate in legno della stessa natura delle palificate, per motivi di sicurezza degli accessi.



**Fig. 4.39: Progetto di sistemazione della scarpata: Stato POST-OPERAM**  
(disegno: O. Iacoangeli)

Di fianco è riportata la sistemazione di una scarpata; nella realizzazione dell'accesso al pontile non saranno effettuati arretramenti del ciglio, ma sarà seguito il profilo preesistente della sponda.

La società sarà attente alla necessità di utilizzare **specie autoctone** per gli interventi di recupero ambientale e di ingegneria naturalistica, nella consapevolezza che questo costituisce un criterio fondamentale da adottare per riproporre fitocenosi coerenti con la vegetazione autoctona e per scongiurare il pericolo di introduzione di specie esotiche, con le possibili conseguenze (inquinamento floristico, inquinamento genetico dovuto a varietà o *cultivar* di regioni o nazioni diverse, etc.).

L'intervento da realizzare è riconducibile al *criterio del "minimo intervento"*, essendo le passerelle ed i pali rimovibili senza pregiudizio degli argini e del paesaggio in generale, ovvero sarà considerata la reversibilità e distinguibilità dell'intervento stesso. In questo ambito una visione a distanza dovrà fornire un'immagine unitaria del pontile, l'osservazione ravvicinata dovrà garantire una distinguibilità chiara e duratura nel tempo.

**Il tratto**, per il quale si richiede la Concessione, **sito nel Comune di FONDI** è distinto al N.C.T. al Fg. 68 mapp. 5 (la sponda) e mapp. 3 (l'alveo) in corrispondenza delle particelle dalla 185, 181 e 250 con coordinate GPS: **U.T.M. 33 Nord ED 50**

Inizio	EST 356.730,32	NORD 4.573.923,51
Fine	EST 356.788,96	NORD 4.573.952,38

Le dimensioni del bene in concessione sono le seguenti:

Lunghezza tratto: **65,0 m**;

Larghezza specchio acqueo: **10,0 m**;

Larghezza complessiva sponda e passerella: **2,5 m**;

Totale are richiesta in concessione: **812,5 m<sup>2</sup>**

Come da prescrizioni dello studio di fattibilità, tutte le opere da realizzare non comporteranno un aumento dell'altezza dell'argine esistente e non saranno in alcun modo compromessi gli argini artificiali presenti lungo il canale.

**A fianco è riportata un'immagine aerea del tratto richiesto in concessione;**



**Nell'immagine a seguire è riportata un'immagine del canale come appare oggi (foto 03.05.2018)**

Le frecce individuano il tratto oggetto di richiesta



**I tratti**, per il quale si richiede la Concessione, **siti nel Comune di TERRACINA sono contigui** e distinti al N.C.T. al Fg. 113 in corrispondenza delle particelle 1054 (non ancora in mappa) 1057 e 1058 con coordinate GPS: **U.T.M. 33 Nord ED 50**

<b>Tratto 1 -</b>	Inizio	EST 356.347,865	NORD 4.573.615,954;
	Fine	EST 356.362,705	NORD 4.573.637,059;
<b>Tratto 2 -</b>	Inizio	EST 356.362,705	NORD 4.573.637,059;
	Fine	EST 356.409,726	NORD 4.573.674,647;
<b>Tratto 3 -</b>	Inizio	EST 356.409,726	NORD 4.573.674,647;
	Fine	EST 356.465,726	NORD 4.573.674,647;

Le dimensioni dei beni richiesti in concessione sono le seguenti:

Lunghezza **tratto 1: 44,0 m**

Lunghezza **tratto 2: 60,0 m**

Lunghezza **tratto 3: 72,0 m**

Lunghezza **totale: 44,0 + 60,0 + 72,0 = 176,0 m**

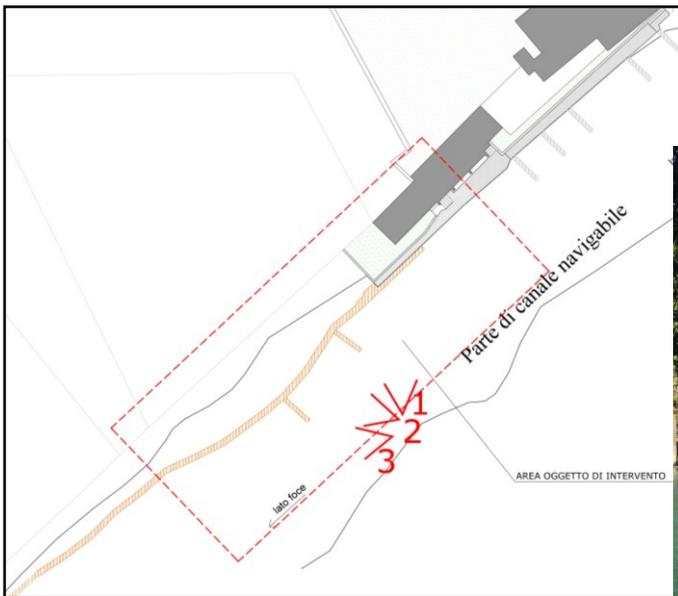
Larghezza specchio acqueo: **8,0 m;**

Larghezza complessiva sponda e passerella: **1 m** (tratti 1 e 3), **1,10 m** (tratto 2);

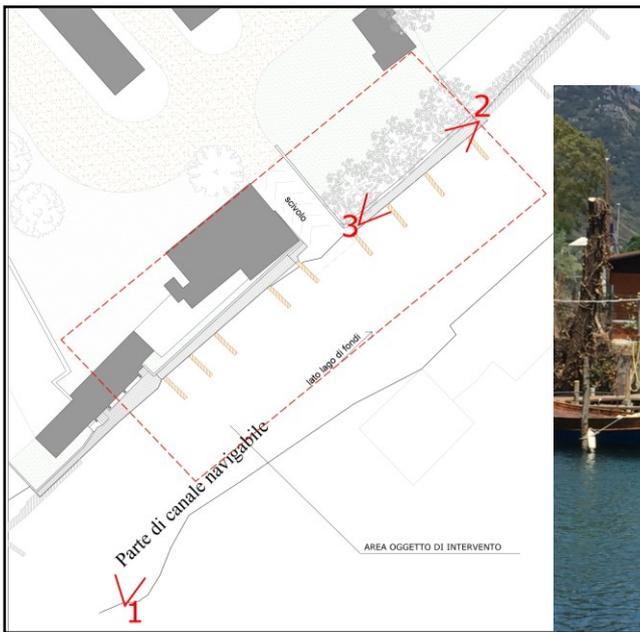
Totale aree richieste in concessione sponda dx: **1.590,0 m<sup>2</sup>**

A seguire si riportano delle immagini e/o rappresentazioni grafiche dei tratti richiesti in concessione;

# Tratto 1



## Tratto 2



**Tratto 3**



A seguire si riporta un'immagine ingrandita della zona:

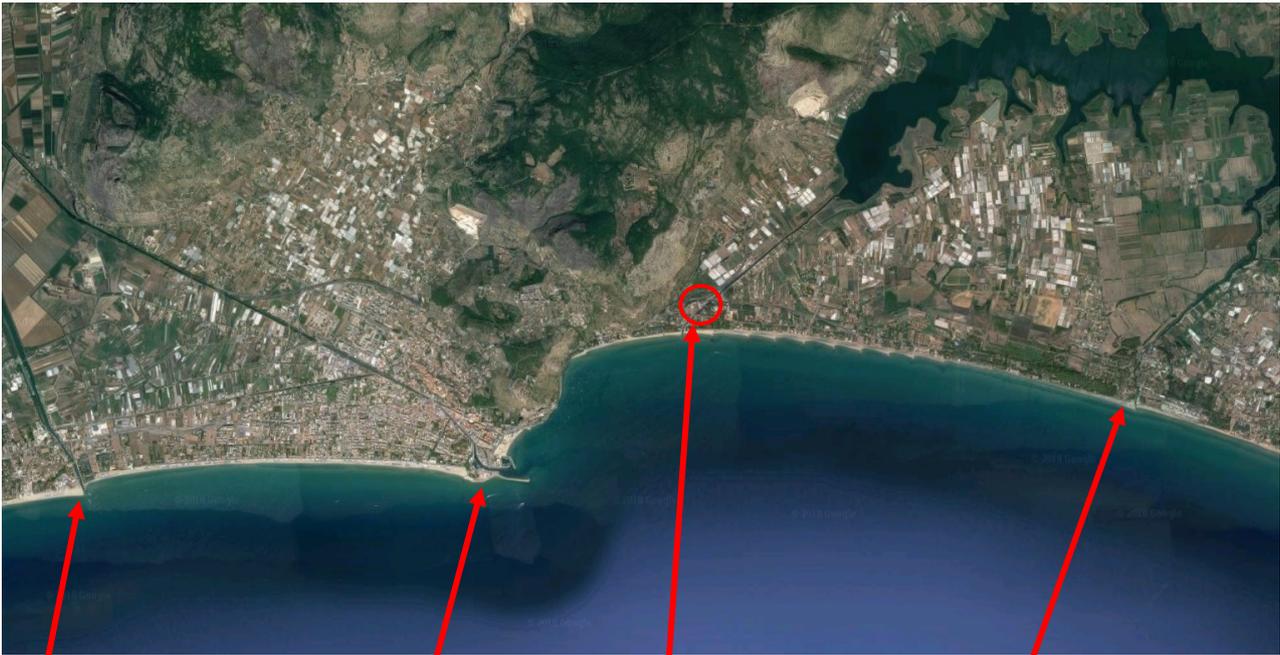


Dall'immagine si può notare come il Canale Canneto sia già utilizzato per ormeggio di imbarcazioni.

La realizzazione di pontili autorizzati permette in genere di qualificare aree che sovente sono oggetto di ormeggio incontrollato.

#### **a.b. CUMULO CON ALTRI PROGETTI ESISTENTI E/O APPROVATI**

Il litorale è già interessato da zone oggetto di Concessione per imbarcazioni di stesse di dimensioni e di dimensioni maggiori. Sono presenti in particolare concessioni e ormeggi lungo il Canale Portatore (nel Comune di Terracina) ed è inoltre presente il porto stesso di Terracina, caratterizzato dall'ormeggio di pescherecci e di imbarcazioni di grandi dimensioni per il collegamento con le isole Ponziane (o Pontine) tra cui Traghetti e Aliscafi; tra gli effluenti del lago lungo si devono segnalare le autorizzazioni per pontili anche sul Canale Sant'Anastasia.



**Porto Badino**

**Porto di Terracina**

**Area di intervento- Canneto**

**Sant'Anastasia**

Nelle immagini a seguire è ben visibile il tratto del canale Portatore occupato da imbarcazioni anche di dimensioni maggiori:

**a.c. UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI, IN PARTICOLARE SUOLO, TERRITORIO, ACQUA E BIODIVERSITÀ**

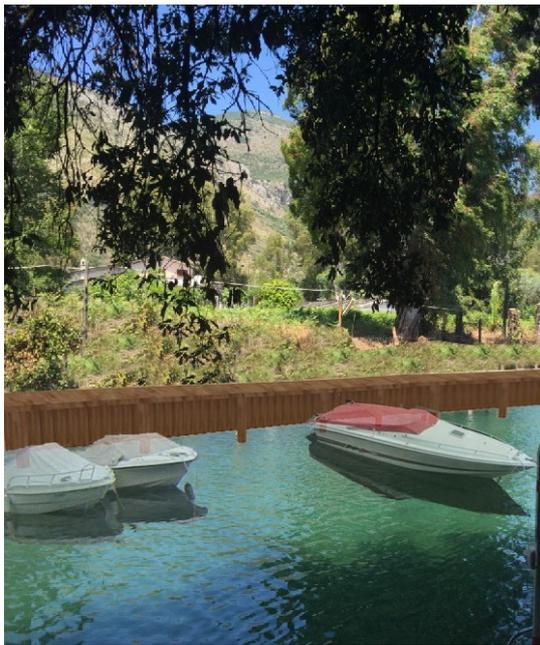
Le richieste di concessione riguardano unicamente l'occupazione dello specchio acqueo e di tratti di sponda sui quali saranno realizzate palizzate e passerelle in legno che preserveranno l'ambiente naturale non consumando suolo, territorio, acqua e biodiversità. Nelle immagini a seguire sono riportati dei render con l'inserimento dei pontili; a seguito della concessione delle sponde sarà naturalmente effettuata la manutenzione delle stesse.

**Sponda sx – Fondi – ESA GLOBAL a r.l. – STATO DI PROGETTO**





**Sponda dx TRATTO 1– Terracina – ZORDAN Gabrielle ed Elisabetta – STATO DI PROGETTO**



**Sponda dx TRATTO 2– Terracina – ZORDAN Gabrielle ed Elisabetta – STATO DI PROGETTO**



**Sponda dx TRATTO 3– Terracina – ZORDAN Cesare – STATO DI PROGETTO**



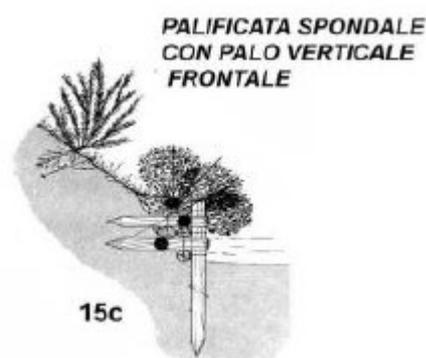
La scelta di pontili in legno è dettata dai criteri mutuati dalla conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici in cui il significato di valorizzazione è definito fin dalle disposizioni generali: all'art. 6 è ribadita l'importanza nel Titolo II della Parte seconda (Beni culturali), dedicato alla "Fruizione e valorizzazione" e nel Titolo I e unico della Parte terza (Beni paesaggistici), ovvero "Tutela e valorizzazione". Per l'art. 6 "la valorizzazione consiste nell'esercizio delle funzioni e nella disciplina delle attività dirette a promuovere la conoscenza del patrimonio culturale e ad assicurare le migliori condizioni di utilizzazione e fruizione pubblica".

In questo senso l'installazione di pontili garantisce una maggiore e consapevole fruizione del bene pubblico, che è oltretutto oggetto di costante cura e manutenzione, oltre che costantemente sorvegliato. Le modalità stesse dell'intervento sono state rivolte a ottenere i migliori benefici possibili, garantendo la manutenzione stessa delle sponde. I pontili saranno interamente realizzati in legno per garantire la continuità anche visiva del paesaggio e non sono in alcun modo alterate le sponde e le aree circostanti.

I pontili saranno realizzati in particolare con passerelle su pali infissi nel terreno a mezzo di battipali, ovvero l'intervento è riconducibile alle indicazioni progettuali riportate nel "Compendio di Ingegneria Naturalistica" – Pubblicato dalla Regione Lazio – Assessorato alle Infrastrutture, Politiche Abitative e Ambiente - Ed. 2015.

**In particolare l'intervento è riconducibile al n° 15c :  
palificata spondale con palo verticale spondale**

L'intervento consentirà un miglioramento della programmabilità delle risorse idriche attraverso una fruizione più controllata del paesaggio, che esclude la possibilità di fenomeni abusivi con le relative nefaste conseguenze economico-ambientali.



#### **a.d. PRODUZIONE DI RIFIUTI**

Anche per quel che concerne la produzione di rifiuti avere una fruizione controllata del paesaggio, che escluda fenomeni di abusivismo, è di per sé garanzia di gestione cosciente dei rifiuti.

La società richiedente è consapevole della tipologia di "rifiuto" che deriva dall'ormeggio di natanti da diporto, ovvero:

– *Oli usati;*

dove per oli usati è compreso qualsiasi olio industriale o lubrificante, a base minerale o sintetica, divenuto improprio all'uso cui era inizialmente destinato, in particolare gli oli usati dei motori a combustione e dei sistemi di trasmissione, nonché gli oli minerali per macchinari, turbine o comandi idraulici e quelli contenuti nei filtri usati e le miscele oleose, intendendosi per tali i composti usati fluidi o liquidi solo parzialmente formati di olio minerale o sintetico, i miscugli di acque ed olio e le emulsioni.

- *carta e plastica;*  
derivata dalle esigenze dei fruitori delle banchine in generale, anche non necessariamente riconducibili ai proprietari dei natanti, ma potenzialmente prodotti da turisti, ci sarà un controllo della pulizia del tratto di canale e delle banchine, con il personale impiegato che sarà il primo vigile della corretta gestione dei rifiuti.
- *Idrocarburi derivati da eventuali travasi di carburante;*  
Il concessionario sensibilizzerà e porrà divieti nel riguardo di travasi in mare di carburante. Eventuali travasi/riempimento dei serbatoi dovranno obbligatoriamente essere effettuati nelle aree di distribuzione autorizzate.
- *Altri rifiuti;*  
considerando con essi anche i rifiuti alimentari (non pericolosi), saranno messi a disposizione idonei contenitori per la raccolta e/o sensibilizzati tutti i proprietari delle imbarcazioni o semplici fruitori al conferimento dei rifiuti negli appositi contenitori.

*Il personale sarà preposto a sensibilizzare i fruitori delle banchine al rispetto delle normative in tema di rifiuti.*

#### **a.e. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI**

*A riguardo dell'inquinamento vale quanto già riportato nel paragrafo precedente, in relazione alla produzione di rifiuti.*

Bisogna poi tenere in conto di altri fattori quali:

**Aumento del numero dei natanti:** i natanti che troveranno ormeggio sono quelli caratteristici della nautica minore che ha di per sé impatti ambientali minimi.

**Aumento del numero di traffico veicolare:** Il canale è posto in area periferica e delimita i comuni di Terracina e Fondi. Il Canale è sormontato poco più a valle da un ponte dalla strada “Flacca” caratterizzato da traffico sostenuto anche di mezzi pesanti, tant’è vero che nei pressi del tratto richiesto in concessione è presente un’area di pertinenza della società titolare della sede stradale.

A valle della tratto richiesto in concessione in sponda sx, distante circa 200 m, è presente un importante campeggio denominato “Torre Canneto”; il numero di fruitori del pontile è da considerarsi assolutamente irrisorio rispetto al normale traffico veicolare della zona.

La zona a pochi chilometri della città è prevalsa dal verde ed appare poco costruita, tuttavia a predominare è la tipologia dell’abitazione sparsa con un tessuto piuttosto eterogeneo. La presenza di lago e del mare ha fatto sviluppare nella zona nel corso del tempo molte strutture ricettive tanto da farla diventare una zona di villeggiatura durante la stagione estiva.

**Habitat naturale:** come già riportato, le uniche opere in progetto sono quelle relative alla realizzazione dei pontili in legno, e sarà perseguito il mantenimento delle caratteristiche, degli

elementi costitutivi e delle morfologie del paesaggio esistente, nonché un utilizzo delle sistema delle acque compatibile con la salvaguardia delle biodiversità.

Allo stato attuale lo specchio acqueo in sponda dx (TERRACINA) oggetto di richiesta si presenta con un braccio a ridosso della sponda ed alcuni elementi lignei infissi che tuttavia risultano essere fatiscenti. Per tali elementi se ne disconosce la realizzazione e la provenienza e pertanto verranno rimossi in maniera definitiva. Nel corso degli anni la sponda interessata ha subito delle evidenti erosioni e questo ha comportato la modifica dell'argine preesistente.

Le sponde del canale sono alquanto degradate poiché invase da erbe incolte.

**Fumi / odori provenienti dai natanti a motore:** sarà fatto rispettare il divieto di mantenere i natanti in moto oltre il tempo strettamente necessario alle manovre di attracco e salpaggio.

**Produzione di rumori:** i motori dei natanti dovranno essere mantenuti al minimo, onde evitare la produzione di rumori oltre i limiti di zona (Delibera del Consiglio Comunale n° 152-XX del 10.12.2009) o oltre i limiti del criterio differenziale.

In accordo con l'art. 18 della L.R. 18/2001 sarà elaborato idoneo documento di valutazione di impatto acustico, qualora se ne ravveda la necessità. Le imbarcazioni saranno a quote inferiori all'argine, lo stesso fungerà dunque da barriera acustica. L'area è comunque caratterizzata da scarsa densità abitativa ed eventuali ricettori acustici sono appaiono sufficientemente distanti da non far ipotizzare disturbi agli stessi.

**Disturbi in fase di realizzazione:** le fasi di realizzazione dei pontili avranno un arco temporale molto limitato, con lavorazioni non eccessivamente impattanti, se non la fase di battitura dei pali.

**Manutenzione e pulizia:** la manutenzione degli argini, sarà effettuata con prodotti biologici e compatibili con l'ambiente. La pulizia delle sponde sarà effettuata per lo più preferendo mezzi manuali, anche in considerazione del fatto che le sponde stesse presentano quasi esclusivamente vegetazione di tipo erbaceo e raramente arbustivo.

**a.f. RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI E/O CALAMITÀ ATTINENTI AL PROGETTO IN QUESTIONE, INCLUSI QUELLI DOVUTI AL CAMBIAMENTO CLIMATICO, IN BASE ALLE CONOSCENZE SCIENTIFICHE.**

**Piena del canale / esondazioni:** oltre al richiamato studio di fattibilità idraulica effettuato dalla provincia di Latina, è stato effettuato uno studio idraulico considerando una portata di piena con tempo di ritorno di 200 e/o 500 anni e condizione di mare in tempesta.

Dallo studio effettuato si evince che la presenza del pontile non produce alcun effetto idraulico significativo.

**Ormeggio:** gli ormeggi sono realizzati mediante goffare o bitte metalliche poste sulle banchine, di fianco un esempio di realizzazione tipo.



**Antincendio:** Non saranno effettuate raccolte di oli usati e qualora fosse effettuata da singoli proprietari di imbarcazioni, comunque per il solo tempo necessario alle operazioni stesse, sarà effettuata in contenitori di dimensioni ridotte, e sicuramente inferiori ad 1 m<sup>3</sup>, l'attività non sarà dunque soggetta ai controlli dei Vigili del Fuoco ai sensi del D.P.R. 151/2011

*(Attività 12: Depositi e/o rivendite di liquidi infiammabili e/o combustibili e/o oli lubrificanti, diatermici, di qualsiasi derivazione, di capacità geometrica complessiva superiore a 1 m<sup>3</sup>)*

I pontili saranno dotati di mezzi di estinzione mobili (estintori) posti su piantane, oltre a questi va ricordato che le imbarcazioni sono di norma dotate di propri estintori.

L'attività non rientra tra quelle identificate alla **Attività 78** - ... stazioni marittime...

**Rischio manovre natanti:** Le operazioni di ogni natante da diporto (imbarco, partenza, attracco, sbarco,...) saranno effettuate con l'ausilio di personale a terra, dalle manovre in acqua fino all'assicurazione dei natanti e delle persone sul pontile. Il personale occupato presso il pontile è di ausilio alle suddette operazioni mediante l'utilizzo di cime, attrezzi marinaro e di ogni altro strumento di cui si palesi la necessità.

**Rischio persone a terra:** oltre alle operazioni di imbarco, sbarco, attracco e partenza, il personale, qualificato nel settore, provvede alla custodia, manutenzione, sicurezza e mantenimento dell'ambiente, del pontile e dei natanti stessi.

**Sicurezza fruitori:** la sicurezza delle persone che usufruiscono delle sponde verrà assicurata dal personale impiegato, munito di appositi salvagente ed idoneamente formato;

**Custodia imbarcazioni:** la custodia delle imbarcazioni ormeggiate e dell'argine potrà essere effettuato mediante sistemi di videosorveglianza (comunque nel rispetto regolamento generale UE sulla protezione dei dati personali G.D.P.R. 2016/679 e dell'art. 4 della Legge 20 maggio 1970 N. 300 "Statuto dei Lavoratori")

**Sicurezza intrinseca pontili:** i pontili saranno realizzati a seguito di regolare progetto.

#### **a.g. RISCHI PER LA SALUTE UMANA**

Come suggerito a titolo esemplificativo e non esaustivo nell'allegato V alla parte seconda del Decreto, sono considerati tra gli altri quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico o a quello acustico.

**Contaminazione dell'acqua:** la contaminazione dovuta ai natanti è legata unicamente alle fasi in cui sono accesi i motori e dunque molto limitate. Va sempre sottolineato che una fruizione controllata del bene non può che garantire un maggior rispetto delle norme anche in contrapposizione ad un ormeggio non regolamentato!

**Inquinamento atmosferico:** le emissioni dei motori dei natanti è da considerare assolutamente trascurabile, anche in riferimento al tratto richiesto, che è nelle vicinanze della Strada S.R.213 "Flacca" caratterizzata da traffico molto intenso e da mezzi pesanti.

**Inquinamento acustico** : si ribadisce quanto già riportato al punto e): i motori dei natanti dovranno essere mantenuti al minimo, onde evitare la produzione di rumori oltre i limiti di zona o oltre i limiti del criterio differenziale. Le emissioni sono da considerare comunque assolutamente sporadiche e limitate in riferimento alla potenza sonora.

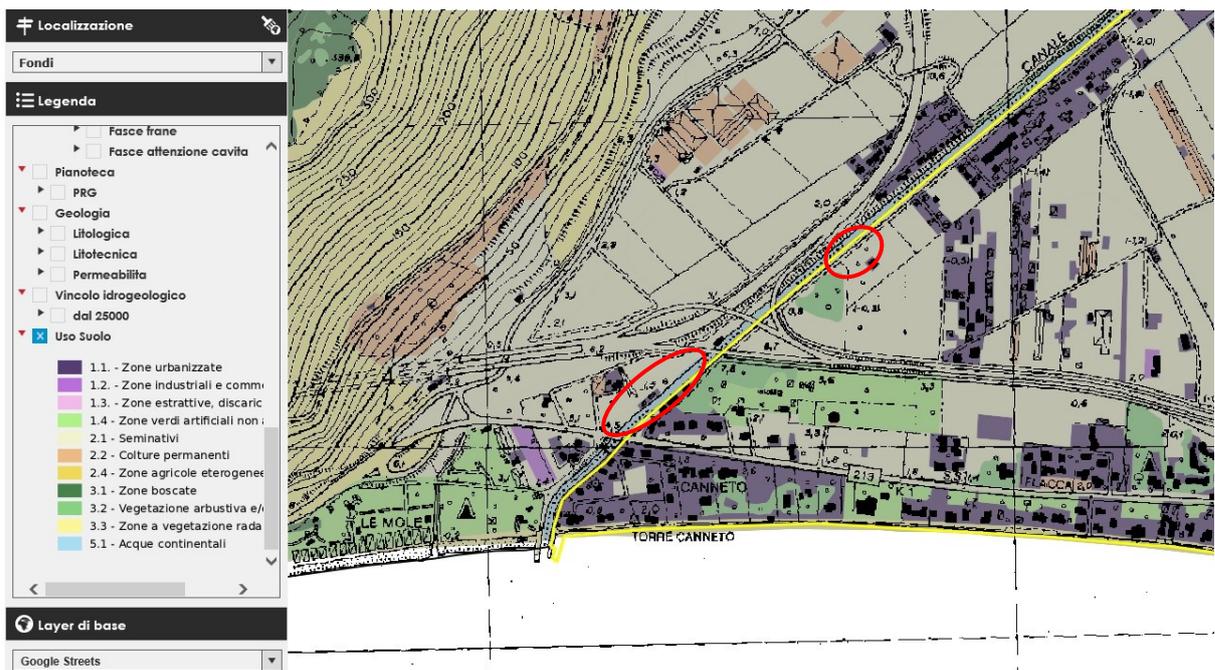
Si riporta un'immagine della zona in cui è maggiormente visibile la rete viaria esistente.



**b.a. UTILIZZAZIONE DEL TERRITORIO ESISTENTE E APPROVATO**

Come già descritto le uniche opere in previsione sono quelle relative ai pontili in legno ed agli accessi allo stesso, da realizzarsi tenendo conto dei criteri di ingegneria naturalistica e non prevede consumo di suolo. La zona è in generale a vocazione turistica soprattutto per la presenza del campeggio.

Si riporta a seguire la **cartografia con l'uso del suolo**:



L'area in richiesta in concessione è quella delle acque continentali, e la sponda è identificata quale area seminativa (con prevalenza di ortive) e parte di zona urbanizzata con tessuto urbano sparso in sponda dx.

Come è possibile leggere anche dalla legenda a lato, che si riporta ingrandita, le aree limitrofe sono caratterizzate da:

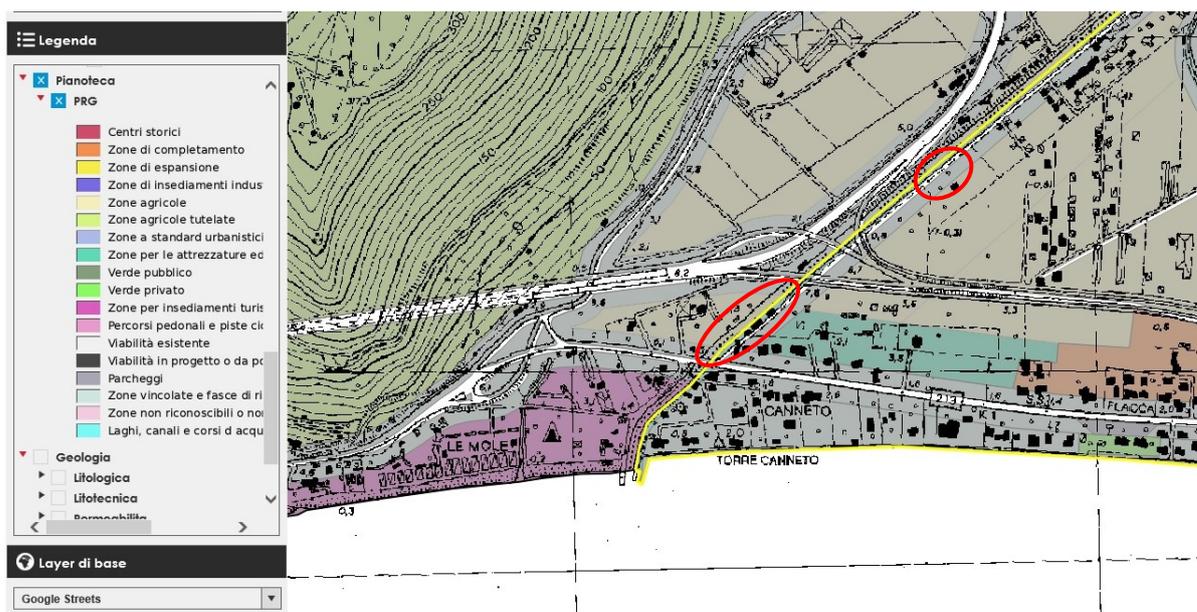


- zone urbanizzate – insediamenti discontinui;
- vegetazioni arbustive e/o erbacee (macchia mediterranea e garighe);
- zone seminative (con prevalenza di ortive)
- zone verdi artificiali non agricole (campeggi, strutture turistiche ricettive o bungalows o simili).
- Colture protette e vivai

**b.b. RICCHEZZA RELATIVA, DISPONIBILITÀ, QUALITÀ E CAPACITÀ DI RIGENERAZIONE DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA (COMPREDENTI SUOLO, TERRITORIO, ACQUA E BIODIVERSITÀ) E DEL RELATIVO SOTTOSUOLO**

Le risorse naturali presenti quali territorio, suolo e biodiversità sono, **in sponda sx – comune di Fondi**, quelle legate alle aree oltre la fascia di rispetto stradale e dei corsi d'acqua che sono classificate da PRG a “verde agricolo di preminente valore paesaggistico - zona lacuale” ed in **in sponda dx – comune di Terracina** sono classificate da PRG quale “territorio rurale - zone agricole”

Le aree limitrofe richiamate non sono in alcun modo interessate dall'occupazione dello specchio acqueo e dalla presenza dei pontili.



Per quanto riguarda le acque va riferito che il Canale sfocia a mare, attraverso il Canale Canneto stesso. Uno studio della Provincia di Latina del 2009 denominato “ *Intervento di riqualificazione dei canali di bonifica della pianura pontina* ” riassume le **principali specie animali e vegetali presenti in generale nei canali**, in questo studio si legge quanto riportato a seguire:

“**Vegetazione:** *La vegetazione che caratterizza i tratti in questione non presenta al momento particolare valenza naturalistica per effetto, come si è detto, della attuale gestione delle sponde che vengono mantenute erbose e per la qualità delle acque che risulta spesso scarsa. La vegetazione acquatica presenta in certi tratti raggruppamenti di Potamogeton, mentre la vegetazione ripariale è costituita prevalentemente dalle più comuni erbe nitrofile e nei tratti meno disturbati da Phragmites australis, Arundo donax, Sparganium erectum, Typha latifolia e Polygonum amphibium.*”

“**Fauna:** *Tra la fauna ittica autoctona e di un certo interesse conservazionistico, Zerunian & Leone (1996) riportano per il canale Portatore (che nasce dalla confluenza tra i Fiumi Ufente e Amaseno) la presenza dell’anguilla (Anguilla anguilla), della tinca (Tinca tinca) e della rovella (Rutilus rubilio) anche se quest’ultime due con una distribuzione irregolare.*”

Per quanto attiene al **lago di Fondi**, questo ha un *profilo dei margini molto frastagliato, rivestito da canneti e con qualche lembo di boscaglia, ed è circondato da campi e serre in continuità orografica con la piana di Fondi, che vanta una ingente produzione di ortaggi ed agrumi, ed un mercato ortofrutticolo fra i più importanti d’Italia.*

*Nonostante la forte pressione antropica dovuta anche alle pratiche zootecniche ed agricole, oltre che agli insediamenti ad uso civile, questo stagno salmastro conserva ancora un patrimonio naturale degno della massima attenzione. La sua importanza è stata recentemente confermata dai risultati dell’indagine sull’avifauna che presente, un valido indicatore della qualità ambientale, che ha censito 73 specie di uccelli (di cui il 40% d’interesse comunitario e conservazionistico) offrendo nel contempo l’occasione per riesaminare il biotopo nelle sue diverse componenti ecologiche. L’area è interessata da una vegetazione erbacea ed arbustiva. Intorno al lago è presente un ampio canneto che contribuisce a rendere l’ambiente tipicamente palustre. Nel lago sono presenti più di 25 specie di pesci, alcuni tipici di acqua dolce e altri di acqua salata e salmastra. Infatti, comunicando con il mare tramite i canali di Sant’Anastasia e di Canneto e seguendo i flussi della marea si ha una alternanza di acque dolci che defluiscono verso il mare e di acqua salata che affluisce nel bacino.*

*I popolamenti vegetali che si riscontrano sulle rive del lago di Fondi sono quelli tipici degli ambienti lacustri e ripari, degli invasi caratterizzati dalla presenza di elevata eutrofia delle acque. Sono presenti 4 habitat: canneti, praterie umide mediterranee con piante erbacee alte, bordure erbacee alte di corsi d’acqua e aree boscate.*

*Tra le specie di particolare interesse è presente Kosteletzkya pentacarpos, Caltha palustris, Hibiscus palustris, Hippurius vulgaris, Ipomea sagittata, Lapinus luteus, Nymphaea alba, Nymphoides peltata, Orchis palustris, Osmunda regalis, Salvinia natans, Sparganium emersum, Vitex agnus castrus.*

Più di 20 sono le specie di orchidee selvatiche, quali per esempio *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys tenthredinifera*, e *Ophrys panormitana*. In autunno fiorisce la *Mandragora*, erba velenosa, alla cui radice anticamente venivano attribuite virtù magiche e proprietà afrodisiache. La fauna terrestre che si rinviene in prossimità del lago è quella tipica delle aree rurali (lepre, volpe, barbagianni, falco grillaio) e delle zone umide (rana verde, biscia dal collare, usignolo di fiume, tuffetto, gallinella d'acqua). Numerose le specie di farfalle tra le quali le più interessanti sono *Gegenes pumilio* e *Gegenes nostradamus*. Per la varietà degli habitat presenti e per l'elevata diversità biotica sono presenti numerose specie di uccelli tra le quali spiccano: *Aythya nyroca*, *Ixobrychus minutus*, *Circus aeruginosus*, *Sterna sandvicensis*, *Alcedo attis* e *Phalacrocorax carbo sinensis*.

Data la grande importanza ecologica delle zone umide e dei laghi costieri in particolare, quali ambienti eurialini, di transizione fra le acque dolci dei corsi d'acqua che li alimentano e le acque salate scambiate con il mare, occorre evitare l'abbandono degli stessi da parte di chi storicamente li ha sempre salvaguardati e ersi produttivi.

I pescatori professionisti in questi contesti operano un'azione di sapiente vigilanza, che non prescinde dalla ricerca del proprio utile d'impresa, ma che fa della lungimiranza e quindi della buona gestione, il proprio faro guida. – **fonte: sito web “Città di Fondi”**

#### **b.c. CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE**

La capacità di carico dell'ambiente naturale sarà valutata con particolare attenzione alle zone elencate all'allegato V alla parte seconda del decreto:

##### **b.c.1. ZONE UMIDE, ZONE RIPARIE, FOCI DEI FIUMI**

Nei pressi del tratto richiesto in concessione è perimetrato il “Parco Naturale Regionale dei Monti Ausoni e del Lago di Fondi”, il tratto richiesto in concessione non rientra tuttavia nel perimetro del parco, come riportato nel **parere (prot. AP-7597-10/09/2018-U)** allegato agli atti della conferenza dei servizi relativa al procedimento ESAGLOBAL.

Le zone riparie del canale Canneto, nei tratti in concessione, saranno oggetto di costante manutenzione ad opera dei concessionari, che ne cureranno la vegetazione di tipo erbaceo esistente e le assicureranno da fenomeni di abusivismo. Il tratto interessati distano circa 800 metri dalla foce in sponda sx e circa 304 m in sponda dx..

##### **b.c.2. ZONE COSTIERE E AMBIENTE MARINO**

Anche in questo caso vale quanto già riportato relativamente alla foce del fiume: l'eventuale impatto delle piccole imbarcazioni che trovano ormeggio nel tratto di canale richiesto, avranno un impatto assolutamente irrilevante nei confronti delle coste e dell'ambiente marino, anche rispetto alle imbarcazioni che trovano sede nel limitrofo porto di Terracina (distante circa 2,5 km dalla foce del Canale Canneto).

### b.c.3. ZONE MONTUOSE E FORESTALI

L'area richiesta in concessione non è interessata da zone montuose e/o forestali.

### b.c.4. RISERVE E PARCHI NATURALI

Come già ricordato nella zona è presente il Parco Naturale Regionale dei Monti Ausoni e del Lago di Fondi”, il tratto richiesto in concessione non rientra tuttavia nel perimetro del parco, come riportato nel **parere (prot. AP-7597-10/09/2018-U)** allegato agli atti della conferenza dei servizi relativa al procedimento ESAGLOBAL.

Non sono presenti riserve naturali, escludendo le zone protette di cui al paragrafo successivo.

### b.c.5. ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA NORMATIVA NAZIONALE; I SITI DELLA RETE NATURA 2000;

Lo specchio acqueo antistante il Canale Canneto, vede la presenza del Sito di Importanza “**Fondali tra Terracina e Lago Lungo**” Codice sito **IT6000014** di cui si riporta uno stralcio:



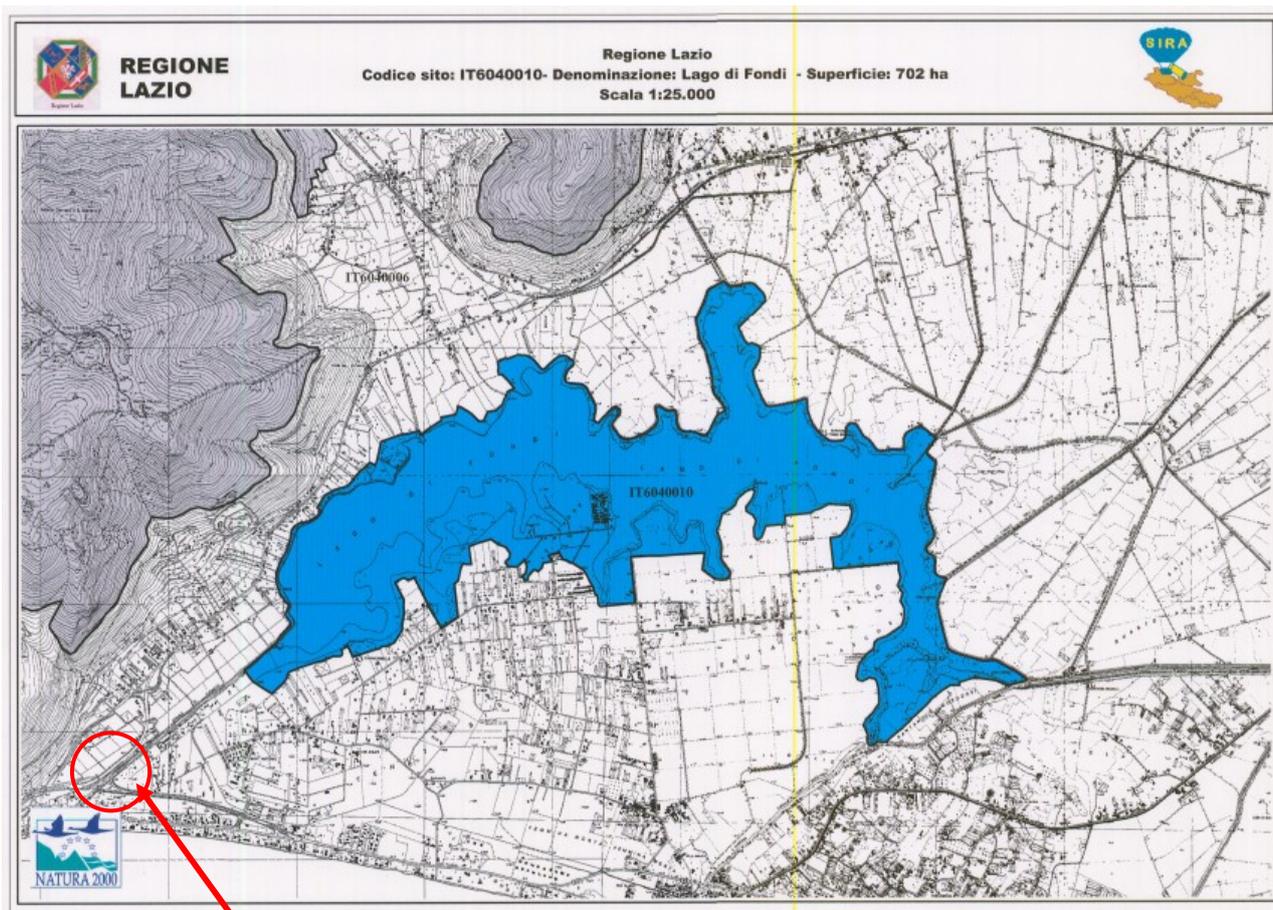
#### **Stralcio del SIC “Fondali tra Capo Circeo e Terracina” Codice sito IT6000013**

*Nei fondali del Sic sono presenti 1459 ettari di Posidonia Oceanica, 7 ettari di habitat con Cymodocea Nodosa ed è presente la Pinna Nobilis specie protetta dalla direttiva Habitat. La presenza di Posidonia Oceanica in salute è un indice accurato della qualità ambientale marina e la Posidonia Oceanica di Terracina sembra godere di buona salute, almeno ad una prima analisi. La Posidonia vive tra 1 e 30 metri di profondità, eccezionalmente e solo in acque molto limpide fino ai 40 metri e può sopportare temperature comprese fra i 10 e i 28*

°C. È una pianta che necessita di valori di salinità relativamente costanti per cui difficilmente si trova nei pressi di foci di fiumi o nelle lagune. Ha bisogno di una forte illuminazione, per cui la luce è uno dei principali fattori limitanti. Colonizza i fondali sabbiosi o detritici ai quali aderisce per mezzo dei rizomi e sui quali forma vaste praterie, o posidoniti, ad elevata densità (oltre 700 piante per metro quadrato). Questa specie si trova solo nel Mar Mediterraneo; occupa un'area intorno al 3% dell'intero bacino (corrispondente ad una superficie di circa 38.000 km<sup>2</sup>), rappresentando una specie chiave dell'ecosistema marino costiero. La prateria più estesa del Mediterraneo si trova nell'Area Marina Protetta delle Isole Egadi: uno sconfinato polmone verde sommerso che raggiunge un'ampiezza di 7.700 ettari. Per la straordinaria limpidezza e purezza dell'acqua e grazie all'assenza di agenti inquinanti, la pianta attecchisce e prospera fino a 50 metri di profondità, effettuando un'efficace sintesi delle sostanze rilevanti anche ai fini cosmetici e salutistici. La Posidonia Oceanica è la specie vegetale più diffusa nel Mediterraneo, e svolge funzioni vitali per il funzionamento degli ecosistemi, per la tutela delle coste e degli ambienti marini, ma ad oggi è in costante diminuzione soprattutto a causa di fenomeni naturali (erosione costiera, cambiamenti climatici), di una cattiva gestione della fascia costiera, delle diverse e forti pressioni antropiche come ancoraggi, pesca a strascico, opere portuali e installazione di cavi e condotte sottomarine e ha perso il 34% di praterie negli ultimi 50 anni. – fonte **“Legambiente Terracina – comunicato stampa del 31 luglio 2018”**

La presenza delle piccole imbarcazioni che saranno ormeggiate nel tratto di Canale richiesto in concessione, non incidono in alcun modo sui fondali marini, al di sopra dei quali transitano comunemente traghetti, pescherecci, aliscafi e imbarcazioni di stazza notevolmente superiore. Le piccole imbarcazioni che trovano ormeggio non sono in alcun modo adibite alla pesca a strascico, né avranno ancora tali da interferire con i prati di posidonia, al contrario, i concessionari sensibilizzano i proprietari delle imbarcazioni circa le risorse naturali presenti nelle aree circostanti che devono essere salvaguardate.

Si deve inoltre segnalare la presenza del Sito di Importanza **“Lago di Fondi”** Codice sito **IT6040010** la cui cartografia è riportata nella pagina seguente:



**individuazione macroscopica delle aree richieste in concessione**

I tratti richiesti in concessione distano circa 1.300 m dal lago in sponda sx e risultano più distanti in sponda dx, e dunque dal SIC, tuttavia il descritto fenomeno delle maree può portare le acque del mare sino al lago; per tale motivo si ritiene opportuno effettuare delle riflessioni in merito ai possibili impatti sul sito.

Il lago è interessato da pesca professionistica e dunque sono già presenti ed autorizzate imbarcazioni, per tale motivo non si ritiene che la presenza dei natanti sul tratto richiesto in concessione possa in alcun modo essere impattante sul SIC del Lago di Fondi (l'interferenza sarebbe comunque sempre legata ai fenomeni di risalita delle acque marine fino al lago)

**b.c.6. ZONE IN CUI SI È GIÀ VERIFICATO, O NELLE QUALI SI RITIENE CHE SI POSSA VERIFICARE, IL MANCATO RISPETTO DEGLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE PERTINENTI AL PROGETTO STABILITI DALLA LEGISLAZIONE DELL'UNIONE;**

Nell'ultimo "BOLLETTINO ACQUE DI BALNEAZIONE" della ArpaLazio e Regione Lazio relativo al mese di settembre 2018 relativo alla classificazione della qualità delle acque a seguito della valutazione effettuata ai sensi degli articoli 7 e 8 del D. Lgs. 116/2008, riferita

alle analisi effettuate negli ultimi 4 anni si legge che la qualità delle acque del Fosso Canneto (Cod. Punto 361) è eccellente.

Non si hanno informazioni o notizie in merito alla qualità dell'aria, che comunque non è influenzata in modo percepibile dalla presenza dei natanti che troveranno ormeggio.



**Estratto della mappa delle aree di balneazione**

Codice punto	Descrizione	Codice punto europeo	Classificazione acque
361	Fosso Canneto	IT012059032012	eccellente

**b.c.7. ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA;**

Le aree di interesse sono poste in zona periferiche dei Comuni di Terracina e Fondi, di cui il canale Canneto costituisce separazione geografico, e sono caratterizzate da scarsa presenza demografica (insediamenti discontinui); le presenze aumentano sensibilmente nel periodo estivo per la forte vacanza demografica.

La presenza delle piccole imbarcazioni e dunque dei relativi proprietari, non contribuiscono in modo sostanziale all'aumento demografico, e dunque l'occupazione dello specchio acqueo e delle relative sponde non risultano in alcun modo impattanti.

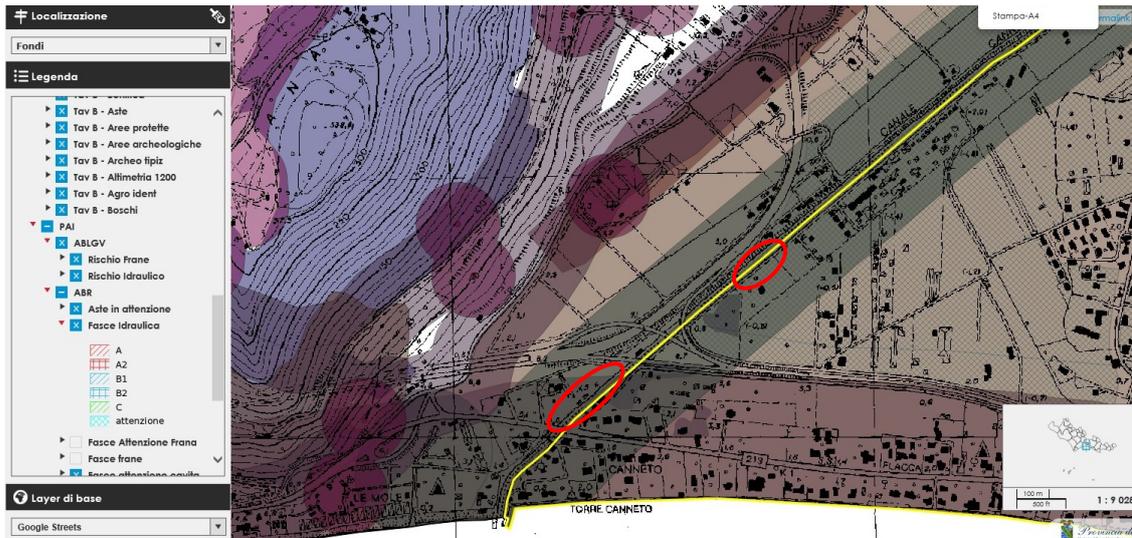
**b.c.8. ZONE DI IMPORTANZA PAESAGGISTICA, STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA;**

Come evidenziato nella tavola a seguire, che contempla PTPR, PAI, Vincolo idrogeologico, e aree protette, le aree in oggetto sono comprese tra:

- Fascia di rispetto del Canale Canneto - PTPR art. 35
- Fondi, Monte S. Biagio, Terracina : Conca del Lago di Fondi - PTPR art. 8
- Paesaggio agrario di continuità - PTPR art. 26 (sponda sx)
- Canali delle Bonifiche - PTPR art. 10
- Fascia idraulica di attenzione
- Fascia di rispetto della Costa del Mare - PTPR art. 33 (sponda dx)

Nella pagina seguente è riportato la cartografia con la graficizzazione del regime vincolistico (fonte SIT-Latina)

## Cartografia con evidenza del regime vincolistico



### b.c.9. ZONE CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ DI CUI ALL'ART. 21 DEL DECRETO LEGISLATIVO 18 MAGGIO 2001, N. 228;

Nelle aree limitrofe al tratto richiesto in concessione in sponda sx sono presenti delle aree seminate con prevalenza di ortive, non risulta dunque la presenza di produzioni agricole di cui all'oggetto; in sponda dx è presente una piccola area destinata a "colture protette e vivai" che non è in alcun modo interessata dall'intervento. In ogni caso le aree citate non risentono in alcun modo della presenza dei pontili e delle relative imbarcazioni.



Tavola uso del suolo

## **2. DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE**

Per tutto quanto specificato e descritto al punto 1 **NON si ritiene che l'occupazione di una porzione di specchio acqueo e della corrispondente sponda per l'installazione di un pontile in legno possa avere impatti rilevanti sull'ambiente**, dove per impatto ambientale sono considerati tutti gli effetti significativi, diretti o indiretti, in riferimento ai fattori richiamati all'art. 5, comma 1, lett. c) del Decreto 152/06 come modificato dall'art. 2 del D. Lgs. n. 104 del 2017 e che si riportano a seguire:

- popolazione e salute umana;
- biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE;
- territorio, suolo, acqua, aria e clima;
- beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio;
- interazione tra i fattori sopra elencati.
- gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo

L'unico scopo della richiesta di concessione è l'installazione di **pontili in legno per l'ormeggio di imbarcazioni da diporto di lunghezza inferiore a 10 m.**

I concessionari, tra l'altro, all'atto della firma del **"DISCIPLINARE PER LA CONCESSIONE DI PERTINENZE IDRAULICHE"**, come previsto dal Regolamento Regionale, si dovranno impegnare a:

*...3. "effettuare, in corrispondenza dell'esercizio della concessione, tutti gli accorgimenti necessari ad assicurare l'integrità e le caratteristiche del bene demaniale concesso"...*

*...7. "provvedere, a propria cura e spese, alla manutenzione, alla sorveglianza e a quanto altro risultasse indispensabile e necessario per assicurare l'efficienza e l'integrità dell'area in concessione e quella demaniale limitrofa ... "...*

Sono stati in ogni caso presi in considerazione tutti i fattori sopra richiamati, anche in relazione ai criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19 del Decreto, come descritti all'Allegato V alla parte seconda e meglio specificati ai paragrafi successivi.

Tutte le considerazioni sono state effettuate a partire dal fatto che non vi è consumo di suolo, non sono interessati beni materiali, patrimonio culturale e paesaggistico essendo prevista unicamente la realizzazione di un pontile in legno a seguito dell'ottenimento di tutte le prescritte autorizzazioni e senza impatti sul clima. Ci si è soffermati sui fattori che pur in maniera del tutto marginale potessero anche minimamente impattare, ovvero le emissioni derivanti dai motori delle imbarcazioni, sia acustiche che di gas, nonché su eventuali impatti sulle biodiversità acquatiche e sull'ambiente acquatico stesso.

## 2.1 EFFETTI SULLA POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Non sono ragionevolmente prevedibili effetti su popolazione e salute umana, l'unico fattore che può contribuire all'inquinamento ambientale è legato alle emissioni dei motori delle imbarcazioni che sia per numero, che per grandezza/potenza dei motori stessi risultano assolutamente irrilevanti all'interno di un contesto urbanizzato e soprattutto prossimo ad importanti strade di comunicazione (SR213 – Flacca).

## 2.2 BIODIVERSITÀ CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE SPECIE E AGLI HABITAT PROTETTI IN VIRTÙ DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE E DELLA DIRETTIVA 2009/147/CE;

Non sono ragionevolmente prevedibili effetti sulle biodiversità, l'unico fattore che può, unicamente in linea teorica, avere impatto anche minimo sulle biodiversità sono gli effetti delle ancore sui fondali protetti del SIC, ma si ribadisce che troveranno ormeggio unicamente piccole imbarcazioni le cui ancore non possono in alcun modo danneggiare la posidonia.

## 2.3 TERRITORIO E SUOLO

Non sono previste ulteriori opere oltre il pontile in legno, che sarà comunque realizzato, successivamente all'ottenimento della Concessione demaniale, a seguito dell'ottenimento di tutte le prescritte autorizzazioni edilizie.

## 2.4 ACQUA

Non sono previste opere o attività che possano interferire con l'acqua.

Gli unici effetti, comunque sempre irrilevanti, sulle acque del canale e del mare, possono derivare dai motori delle piccole imbarcazioni che risultano assolutamente non paragonabili ai pescherecci, ai traghetti ed agli aliscafi che risultano presenti nel limitrofo porto di Terracina.

Anche eventuali lavaggi degli scafi sono effettuati senza l'utilizzo di saponi o solventi, ovvero solamente con acqua dolce unicamente al fine di eliminare la salsedine dagli scafi, eventuali lavaggi più aggressivi saranno vietati nelle acque del canale e potranno essere effettuati unicamente in appositi rimessaggi autorizzati.

## 2.5 ARIA

Non sono ragionevolmente prevedibili effetti sull'aria.

L'unico fattore che può contribuire all'inquinamento dell'aria è legato alle emissioni dei motori delle imbarcazioni che sia per numero, che per grandezza/potenza dei motori stessi risultano assolutamente irrilevanti.

## 2.6 CLIMA

Non sono previsti interventi o utilizzi che possano in alcun modo influire sul clima.

## 2.7 BENI MATERIALI E PATRIMONIO CULTURALE,

Non sono previste opere che possano interferire con i beni materiali ed il patrimonio culturale, né l'eventuale ormeggio potrà interferire con gli stessi.

Sono stati tra l'altro già rilasciati (relativamente al procedimento ESAGLOBAL):

- “Nulla Osta dell’Ente Parco Regionale Naturale Monti Ausoni e Lago di Fondi”
- Parere favorevole del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – “Soprintendenza archeologica” - prot. 10366 del 09.05.2018

## 2.8 PAESAGGIO

Non sono previste opere che possano interferire con il paesaggio, se non la realizzazione dei pontili in legno che vanno a regolamentare una situazione di ormeggio potenzialmente incontrollata che può dar luogo a fenomeni di abusivismo.

## 2.9 EFFETTI DERIVANTI DALLA VULNERABILITÀ DEL PROGETTO A RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ PERTINENTI IL PROGETTO MEDESIMO

Gli effetti che maggiormente vanno tenuti in considerazione, sono quelli **legati ad eventi meteorici o eventi di piena, anche straordinari**, che possano causare danni a cose o persone per effetto della piena.

Per ciò che attiene gli aspetti idraulici risulta la fattibilità ambientale relativa al tratto in oggetto, riportata nello studio della Provincia di Latina, con la collaborazione tra gli altri del Consorzio di Bonifica del Sud Pontino.

Oltre al richiamato studio di fattibilità idraulica effettuato dalla provincia di Latina, sono stati effettuati studi idraulici considerando una portata di piena con tempo di ritorno di 500 anni e condizione di mare in tempesta e/o considerando portate di piena con tempo di ritorno di 500 anni

Dallo studio effettuato si evince che la presenza del pontile non produce alcun effetto idraulico significativo.

Per tutto quanto riportato, e per ogni fattore richiamato, in relazione alla tipologia e caratteristiche dell'impatto, in riferimento anche al punto 3 dell'Allegato V alla parte seconda del Decreto, si specifica quanto segue:

## TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO:

### **a) Entità ed estensione dell'impatto (area geografica, densità di popolazione, etc...)**

L'area in cui sono circoscrivibili eventuali impatti è unicamente quella del Canale e le aree immediatamente a ridosso dello stesso, a valle fino alla foce del canale con le acque antistanti ed a monte fino al lago di Fondi.

### **b) Natura dell'impatto**

L'unico impatto da considerare, da valutare anche da parte dei Consorzi di Bonifica e dagli uffici del PAI, è quello legato al verificarsi di calamità naturali che possano portare ad esondazioni e coinvolgere le imbarcazioni ormeggiate. Naturalmente si dovrà avere la necessaria attenzione agli ormeggi ed alla manutenzione degli stessi.

### **c) Natura transfrontaliera dell'impatto**

Non applicabile.

### **d) Intensità e complessità dell'impatto**

L'intensità, riferita all'esondazione, non è legata alla presenza delle imbarcazioni e del pontile in legno, anche qualora fossero gli ormeggi a cedere, non si tratterebbe di eventi intensi o complessi, ma di eventi che potrebbero cagionare danni da urto comunque di lieve entità visto le dimensioni delle imbarcazioni.

### **e) probabilità dell'impatto**

Dallo studio idraulico non si prevede la ragionevole possibilità che accada un evento tale da far uscire le barche dell'alveo.

### **f) Prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto**

L'insorgenza e dunque la frequenza di eventi catastrofici è imprevedibile, è comunque valutata statisticamente in funzione di eventi straordinari di piena e sottoposta al Consorzio di Bonifica del Sud Pontino che deve esprimere il proprio parere.

Qualsiasi evento che dovesse accadere per rottura degli ormeggi sarebbe da considerare assolutamente reversibile non generando prevedibilmente impatti ambientali, ma unicamente danni a cose.

### **g) Cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati.**

In caso di catastrofe naturale, l'impatto dovuto alla deriva delle piccole imbarcazioni sarebbe comunque irrilevante rispetto ai danni che sarebbero generati dall'evento stesso, anche in termini di eventuali sversamenti del carburante delle imbarcazioni, comunque sempre e solamente teorico.

### **h) Possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace**

La semplice verifica e manutenzione degli ormeggi può garantire adeguati livelli di sicurezza.

### 3. DESCRIZIONE DI TUTTI I PROBABILI EFFETTI RILEVANTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE

Da quanto finora riportato **si possono escludere effetti rilevanti del progetto sull'ambiente**, si riportano comunque le problematiche esaminate che hanno portato alla convinzione di poter escludere effetti rilevanti del progetto sull'ambiente.

#### a. RESIDUI ED EMISSIONI PREVISTE E PRODUZIONE DI RIFIUTI.

Fermo restando che non sono previsti residui e che le emissioni previste sono irrisorie per come già descritto in precedenza, si ribadisce, come già esposto, che la produzione di rifiuti è unicamente legata alla gestione delle piccole imbarcazione e dunque di origine antropica e non derivante da cicli produttivi.

In questa ottica avere una fruizione controllata del bene, che escluda fenomeni di abusivismo, è di per sé garanzia di gestione cosciente dei rifiuti.

La società richiedente è consapevole della tipologia di “rifiuto” che deriva dall’ormeggio di natanti da diporto, ovvero:

– *Oli usati*;

dove per oli usati è compreso qualsiasi olio industriale o lubrificante, a base minerale o sintetica, divenuto improprio all'uso cui era inizialmente destinato, in particolare gli oli usati dei motori a combustione e dei sistemi di trasmissione, nonché gli oli minerali per macchinari, turbine o comandi idraulici e quelli contenuti nei filtri usati e le miscele oleose, intendendosi per tali i composti usati fluidi o liquidi solo parzialmente formati di olio minerale o sintetico, i miscugli di acque ed olio e le emulsioni.

– *carta e plastica*;

derivata dalle esigenze dei fruitori delle banchine in generale, anche non necessariamente riconducibili ai proprietari dei natanti, ma potenzialmente prodotti da turisti, c'è un controllo della pulizia del tratto di canale e delle banchine, con il personale addetto che è il primo vigile della corretta gestione dei rifiuti.

– *Idrocarburi derivati da eventuali travasi di carburante*;

I concessionari sensibilizzano e pongono divieti nel riguardo di travasi in mare di carburante. Eventuali travasi/riempimento dei serbatoi dovranno obbligatoriamente essere effettuati nelle aree di distribuzione autorizzate.

– *Altri rifiuti*;

considerando con essi anche i rifiuti alimentari (non pericolosi), saranno messi a disposizione idonei contenitori per la raccolta e/o sensibilizzati tutti i fruitori al conferimento dei rifiuti negli appositi contenitori.

*Il personale addetto per conto dei concessionari è preposto a sensibilizzare i fruitori delle banchine al rispetto delle normative in tema di rifiuti.*

**b. USO DELLE RISORSE NATURALI, IN PARTICOLARE SUOLO, ACQUA E BIODIVERSITÀ**

La richiesta di concessione non contempla la realizzazione di ulteriori opere oltre ai descritti pontili in legno e non sono utilizzate risorse naturali; durante il periodo della concessione sarà unicamente utilizzato lo specchio acqueo per l'ormeggio delle piccole imbarcazioni e la relative sponde.

*Dott. Ing. Fabio Magliocchetti*

*Arch. David Troccoli*

*Arch. Martina Troccoli*