

Comune di Ameglia (SP)

Strumento Urbanistico Attuativo
(ex L.r. 24/1987 e s.m.i.)

**Progetto Definitivo
Marina Azzurra Yachting**



Proponente

MARINA AZZURRA YACHTING S.R.L
Sede Legale: Via Litoranea, 14
19031 Ameglia (SP)

Iscrizione Registro Imp. di La Spezia
Partita Iva: 01425770110
Rea: Sp - 128169
Tel +39.0187.64169 - Fax. +39 0187.64960

Gruppo di lavoro

Progettista

Ing. Andrea Benvenuti



Studio tecnico - Hydrogeo

Arch. Elisabetta Berti

Aspetti idraulici

Ing. Andrea Benvenuti
Studio tecnico - Hydrogeo

Aspetti impiantistici

Ing. Andrea Benvenuti
Studio tecnico - Hydrogeo

Aspetti geologici

Geol. Pietro Curcio

Aspetti urbanistici e demaniali

Arch. Elisabetta Berti

Aspetti paesaggistici

Arch. Elisabetta Berti

Aspetti ambientali

Valutazione Impatto Ambientale
(VIA)

Ing. Carlo Grassi



11 dicembre 2018

Contributo Volontario

Sommario

OBIETTIVI E APPROCCIO METODOLOGICO	3
1. STUDIO IDROGEOLOGICO MEDIANTE MODELLISTICA NUMERICA PER ESCLUSIONE INGRESSIONE CUNEO SALINO	4
2. APPROFONDIMENTO DEL P.U.T. CON CHIARIMENTO DELLA TIPOLOGIA DI PROCEDIMENTO EX. ART. 24 E ART. 9 D.P.R. 120/2017. APPROFONDIMENTO RELATIVO. APPROFONDIMENTO FASE DI TRASPORTO FINALE DEL MATERIALE – DINAMICHE DEL TRAFFICO.....	4
3. APPROFONDIMENTO INTERCONNESSIONE DEL PROGETTO A LIVELLO IDRAULICO - SOLUZIONI AVANZATE PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE PALANCOLE AI FINI AMBIENTALI.....	7
4. APPROFONDIMENTO RELATIVO ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE A SEGUITO DI EVENTI ALLUVIONALI (NORME DI AUTOPROTEZIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO), NONCHÉ DESCRIZIONE DELLE AZIONI DI RISPRISTINO DELL'ORDINARIO FONDALE.	10
4.1 Misure di autoprotezione Regione Liguria – Rischio Alluvione.....	12
4.2 Misure di autoprotezione Marina Azzurra Yachting	14
4.3 Dragaggio straordinario a seguito di eventi di Piena Eccezionale	18
5. APPROFONDIMENTO TECNICO-LEGALE RELATIVO ALLE AREE OGGETTO DI INTERVENTO SIANO ESSE QUELLE RELATIVE ALL'AREA DEMANIALE INERENTE IL FG.15 MAPP. 577 DEL COMUNE DI AMEGLIA, SIANO ESSERE QUELLE RELATIVE ALL'AREA IN PROPRIETÀ PRIVATA ALL'INTERNO DELLA MARINA AZZURRA.....	22
5.1. Regime giuridico ante-intervento.....	22
5.2. Modalità tecnico funzionali di trasformazione delle aree a seguito dell'esecuzione del Progetto Marina Azzurra Yachting.....	23
5.3. Regime giuridico post-intervento.....	24
6. ALLEGATI.....	29
Allegato n. 1 - Approfondimento sulla potenziale intrusione del cuneo salino	29
Allegato n. 2 - Concessione Demaniale alla società Fofao s.r.l n. 27568 del 08.11.2018.....	29
Allegato n. 3 - Parere prot. 2018/10266 del 11.10.2018	29



OBIETTIVI E APPROCCIO METODOLOGICO

Nell'ambito dell'istruttoria della VIA propedeutica alla "Realizzazione di una Marina (Darsena) scavata a secco in proprietà privata in sponda sinistra del fiume Magra, nel Comune di Ameglia (Sp)" Marina Azzurra Yachting s.r.l. deposita alcune integrazioni volontarie per meglio descrivere la natura dell'intervento.

In particolare, sono state approfondite le seguenti tematiche:

1. Studio idrogeologico mediante modellistica numerica, sulla base di un quadro conoscitivo geologico certo, al fine di valutare l'interazione fra le opere in progetto e la falda esistente e, in particolare, escludere come in effetti viene documentato, qualsiasi aggravamento rispetto allo stato ante operam relativamente all'ingressione del cuneo salino.
2. Approfondimento del P.U.T. con chiarimento della tipologia di procedimento ex. art. 24 e art. 9 D.P.R. 120/2017 e aggiornamento finalizzato a valutare analiticamente le interferenze con il traffico veicolare.
3. Approfondimento interconnessione del Progetto a livello idraulico, specificando alcuni aspetti connessi alla cantierizzazione delle opere, con particolare riferimento alle palancole, che saranno munite ove necessario di sistema di impermeabilizzazione in modo da garantire la completa disconnessione idraulica. Il sistema proposto e di seguito descritto, è un sigillante studiato specificatamente per i ganci delle palancole, testato a tutto campo nel campo delle bonifiche di siti contaminati, in modo da garantire un'efficace risposta alla filtrazione.
4. Approfondimento relativo alla gestione delle emergenze a seguito di eventi Alluvionali (Norme di Autoprotezione rischio idrogeologico), nonché descrizione delle azioni di ripristino dell'ordinario fondale. Saranno fornite indicazioni sulla gestione degli eventi di piena; sia in termini di procedure per la gestione dell'emergenza per eventi di piena ordinari o straordinari sia per quanto attiene attività di dragaggio straordinario, necessario a ripristinare le condizioni di esercizio dell'impianto nautico a seguito di un evento di piena significativo.
5. Approfondimento tecnico-legale relativo alle aree oggetto di intervento siano esse quelle relative all'area demaniale inerente il Fg.15 mapp.577 del Comune di Ameglia, siano essere quelle relative all'area in proprietà privata all'interno della Marina Azzurra.



1. STUDIO IDROGEOLOGICO MEDIANTE MODELLISTICA NUMERICA PER ESCLUSIONE INGRESSIONE CUNEO SALINO

E' stato redatto dai tecnici della società Proponente uno studio idrogeologico mediante modellistica numerica volto a dimostrare che, per quanto riguarda l'incidenza del cuneo salino, le modifiche apportate dal progetto non comporteranno differenze tra le condizioni ante operam e quelle post operam.

Dall'analisi dell'approfondimento si possono trarre le seguenti conclusioni:

- il modello numerico non prevede modifiche sostanziali alla circolazione delle acque se non nelle immediate vicinanze dell'opera stessa;
- le differenze di litologia tra l'area lungo il fiume e l'entroterra rafforzano quanto previsto dal modello;

Tutto questo permette di asserire che nell'entroterra non ci saranno differenze tra le condizioni ante operam e quelle post operam.

Per un maggior approfondimento si rimanda alla relazione "Approfondimento sulla potenziale intrusione del cuneo salino" redatta a cura dell'Ing. Carlo Grassi e del Dott. Pietro Curzio (Cfr. Allegato n. 1).

2. APPROFONDIMENTO DEL P.U.T. CON CHIARIMENTO DELLA TIPOLOGIA DI PROCEDIMENTO EX. ART. 24 E ART. 9 D.P.R. 120/2017. APPROFONDIMENTO RELATIVO. APPROFONDIMENTO FASE DI TRASPORTO FINALE DEL MATERIALE – DINAMICHE DEL TRAFFICO.

Il presente contributo ha come obiettivo quello di approfondire la gestione delle Terre Rocce da Scavo (di seguito TRS) nell'ambito del traffico inerente la fase finale di trasporto del materiale dal cantiere al sito di destinazione indicato.

Preliminarmente si precisa che la redazione del Piano di Utilizzo delle Terre, qui di seguito (P.U.T.) è stata eseguita nel rispetto sia di quanto previsto dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" sia di quanto previsto dal DPR 13 giugno 2017, n. 120 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo".



In via generale, come meglio descritto nel P.U.T., la costruzione della darsena comporterà uno scavo di profondità pari a 4 – 5 metri (a seconda della quota attuale del piano di campagna) fino ad arrivare ad una quota di -3,00 metri s.l.m.

I volumi di scavo complessivo ammontano a **61.650 mc** così suddivisi:

- i. **6.100 mc** ricollocati e risistemati direttamente nell'ambito del Piano Particolareggiato per la realizzazione della Marina e, in particolare, per la realizzazione della viabilità a servizio dell'impianto nautico e dei parcheggi pertinenziali e pubblici;
- ii. **55.550 mc** verrà interamente avviato a ciclo produttivo presso il sito di destinazione della ditta Cemenbit srl.

Quanto a **6.100 mc** di cui al **p.to i.)** si precisa che l'intervento rientra nel riutilizzo diretto previsto dall'**art. 24 del DPR 120/2017** che disciplina l'"*Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina dei rifiuti*".

In particolare, il comma 1 dispone che, ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, è necessario e sufficiente rispettare le seguenti caratteristiche:

- Conformità ai requisiti di cui all'art.185, c.1 lett. c) del D.Lgs 152/2006 e smi;
- Utilizzo nel sito di produzione.

Quanto alla conformità dei requisiti di cui all'art. 185, comma 1 lett c) del D.L.gs 152/2006¹ si precisa che l'intervento rispetta tutti i requisiti in particolare:

- 1) Il suolo non è contaminato come da analisi allegate;
- 2) Il materiale viene scavato nel corso dell'attività di costruzione;
- 3) Il materiale viene riutilizzato nel sito in cui è stato escavato.

Quanto a **55.550 mc** di cui al **p.to ii)** si precisa che l'intervento rientra nella disciplina prevista dal DPR 120/2017.

In particolare, ai sensi dell'art. 2 lett. u) l'intervento viene definito quale "*cantiere di grandi dimensioni*" e cioè come cantiere in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità superiori a seimila metri cubi, calcolati dalle sezioni di progetto, nel corso di attività o di opere soggette

¹ Art.185 comma 1 lett.c D.L.gs 152/2006 che dispone: **Esclusione dall'ambito di applicazione** "Non rientrano nel campo di applicazione della parte quarta del presente decreto:

c) il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato.



a procedure di valutazione di impatto ambientale o ad autorizzazione integrata ambientale di cui alla Parte II del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Ai sensi dell'art. 4 del DPR 120/2017 denominato "Criteri per qualificare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti" si evidenzia quanto segue:

"Comma 2: Ai fini del comma 1 e ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera qq), del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, le terre e rocce da scavo per essere qualificate sottoprodotti devono soddisfare i seguenti requisiti:

- a) *Sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;*

Tale requisito è chiaramente soddisfatto dal Progetto in quanto lo scopo dello stesso è la realizzazione di una Marina scavata a secco in proprietà privata e non assolutamente la produzione del materiale;

- b) *Il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo di cui all'articolo 9 o della dichiarazione di cui all'articolo 21, e si realizza:*
 - i. *nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;*
 - ii. *in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;*
- c) *sono idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;*
- d) *soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III o dal Capo IV del presente regolamento, per le modalità di utilizzo specifico fi cui alla lettera b).*

Così come previsto dall'art. 4 comma 5 del DPR 120/2017 la sussistenza dei requisiti previsti al comma 2 sono stati attestati tramite la predisposizione e la trasmissione del P.U.T.

Passando a trattare l'argomento di approfondimento inerente in generale il trasporto del materiale di scavo e in particolare l'impatto del traffico inerente (con il conseguente impatto ambientale) è opportuno evidenziare quanto segue:

- quantità terre da scavare: **55.550 mc**



- quantità terre dopo operazione di scavo con conseguente aumento di volume: **66.660 mc**
- portata media camion a viaggio pari a circa **17 mc²**
- n° viaggi verso il luogo di destinazione: **3.921 circa**
- percorso medio "ottimale" verso il luogo di destinazione: **Km 21,3**
- tempo medio "percorso ottimale" verso il luogo di destinazione con velocità media di 40 km/h: **circa 30 minuti**

Al fine di migliorare l'impatto ambientale in fase di cantierizzazione, così come già evidenziato in sede di redazione del P.U.T., si ipotizza l'impiego di un massimo di 12 mezzi gommati con portata media di circa 17 mc.

Dato il periodo medio a tratta di circa 30 minuti, che corrisponde a 60 minuti per tragitto andata e ritorno, ciascun mezzo gommato può prudenzialmente compiere n. 6 viaggi andata e ritorno (calcolati prudenzialmente su n. 6,16 ore lavorative al giorno).

Moltiplicando i n. 6 viaggi medi per il numero di mezzi gommati (12) si ottiene una media di n. 72 viaggi al giorno (andata e ritorno), che corrispondono a circa **1224 mc** di TRS trasportate al giorno verso il sito di destinazione.

Ciò significa che in media il trasporto delle TRS dal sito di produzione a quello di destinazione avrebbe una durata media complessiva di 54,46 giorni, che si arrotonda a **55 (circa 2,5 mesi lavorativi)**.

Al fine di migliorare le condizioni di traffico e viabilità nonché l'impatto ambientale, così come meglio dettagliato nello Studio Meteo Diffusionale VA04, la movimentazione delle TRS verso il sito di destinazione, avverrà presumibilmente nel periodo invernale di minor traffico stradale.

3. APPROFONDIMENTO INTERCONNESSIONE DEL PROGETTO A LIVELLO IDRAULICO - SOLUZIONI AVANZATE PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE PALANCOLE AI FINI AMBIENTALI.

Nel progetto in argomento le palancole svolgono una doppia funzione; **strutturale** per consentire in condizioni di sicurezza le operazioni di scavo della darsena a secco e **ambientale** per disconnettere idraulicamente l'area di scavo dalle aree contermini in modo da annullare i

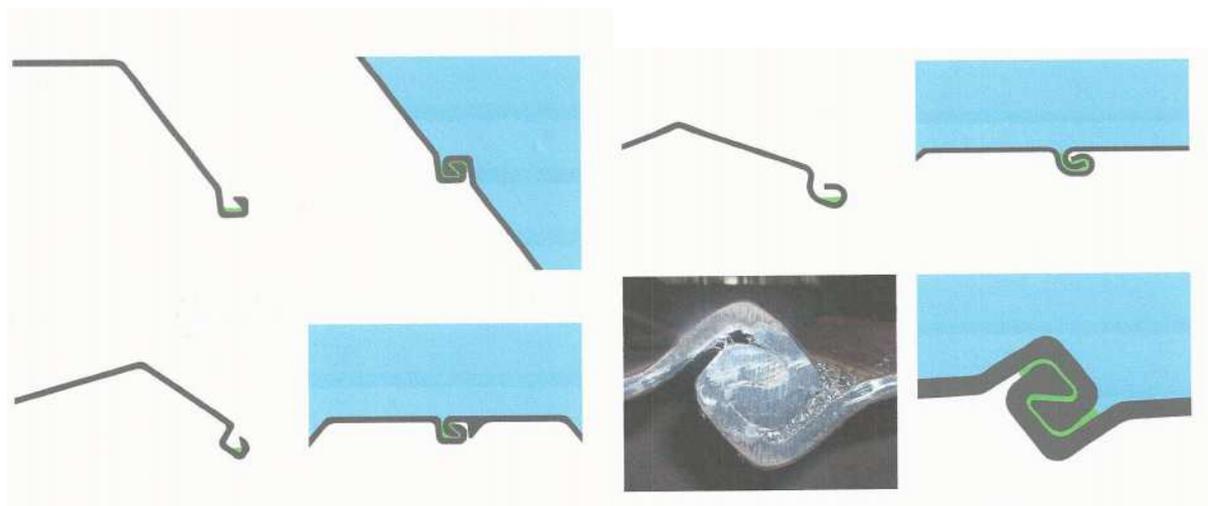
² Si ipotizza un valore medio di conversione delle TRS umide pari a **1 mc = 2 tonn.**



rischi di contaminazione e/o perturbazione della falda anche in relazione al fenomeno dell'ingressione del cuneo salino come da studio tecnico a corredo della presente relazione.

Le palancole sono dunque impiegate per la messa in sicurezza di scavi in terra, anche in presenza di acqua ad una certa quota di scavo e per scavi in acqua.

Uno fra gli utilizzi più frequenti delle palancole è, come accennavo, la conterminazione di terreni; grazie alle loro caratteristiche, oltre che strutturali, di tenuta idraulica per mezzo dell'impermeabilizzazione dei ganci con la guarnizione sistema tipo WADIT o equivalenti, le palancole isolano l'area di scavo e, allo stesso tempo, mantengono in sicurezza lo scavo. I giunti sigillanti possono poi rimanere a perdere o essere riutilizzate a lavori conclusi.



Sistema di impermeabilizzazione palancole

La posa in opera può essere velocizzata, riducendo quindi tempi e costi di esecuzione; di seguito un esempio di trattamento in base alla tipologia di palancole impiegate.





Posa in opera sistema di sigillatura delle palancole

Il sistema proposto è dunque un sigillante studiato specificatamente per i ganci delle palancole, testato a tutto campo nel campo delle bonifiche di siti contaminati, in modo da garantire un'efficace risposta alla filtrazione.

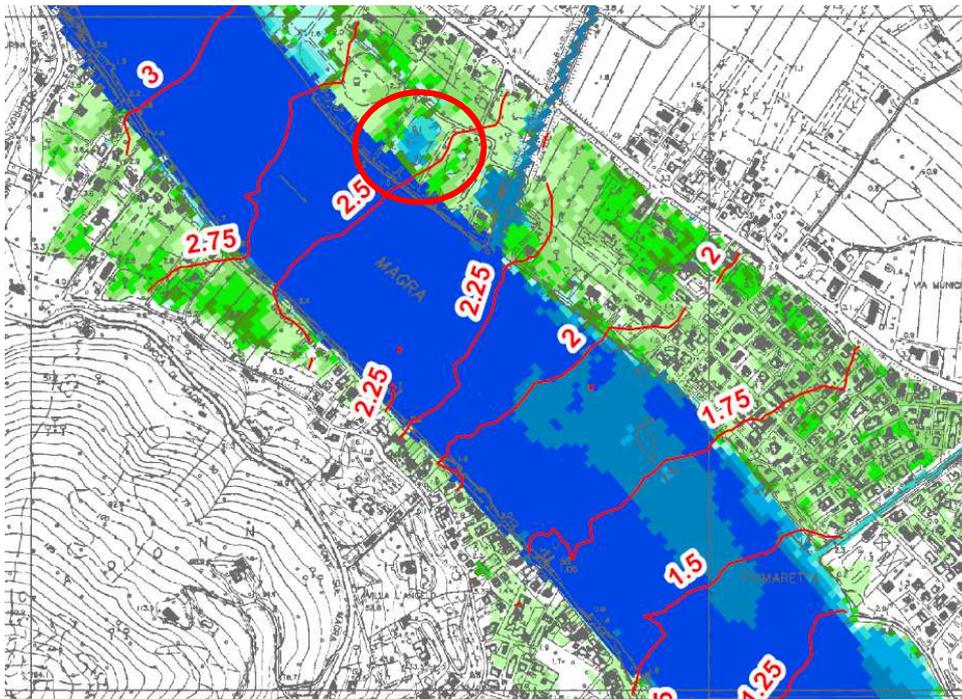
I vantaggi del sistema proposto sono:

- sistema di sigillatura dei ganci testato in loco e in laboratorio non lascia filtrare le acque, protegge da sostanze inquinanti e può resistere fino a pressioni di 5 bar di differenziale di pressione idraulica. Si pensi che nel caso di specie le pressioni sono sempre inferiori a 1 bar;
- perfetta tenuta delle palancole con estreme escursioni termiche ed elevata durabilità nel tempo;
- il materiale dei giunti è malleabile con elevato potere indurente già a 10 °C;
- il sigillante proposto è ecologico non tossico ed è composto da materie prime ecosostenibili, esclusivamente naturali.

4. APPROFONDIMENTO RELATIVO ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE A SEGUITO DI EVENTI ALLUVIONALI (NORME DI AUTOPROTEZIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO), NONCHÉ DESCRIZIONE DELLE AZIONI DI RISPRISTINO DELL'ORDINARIO FONDALE.

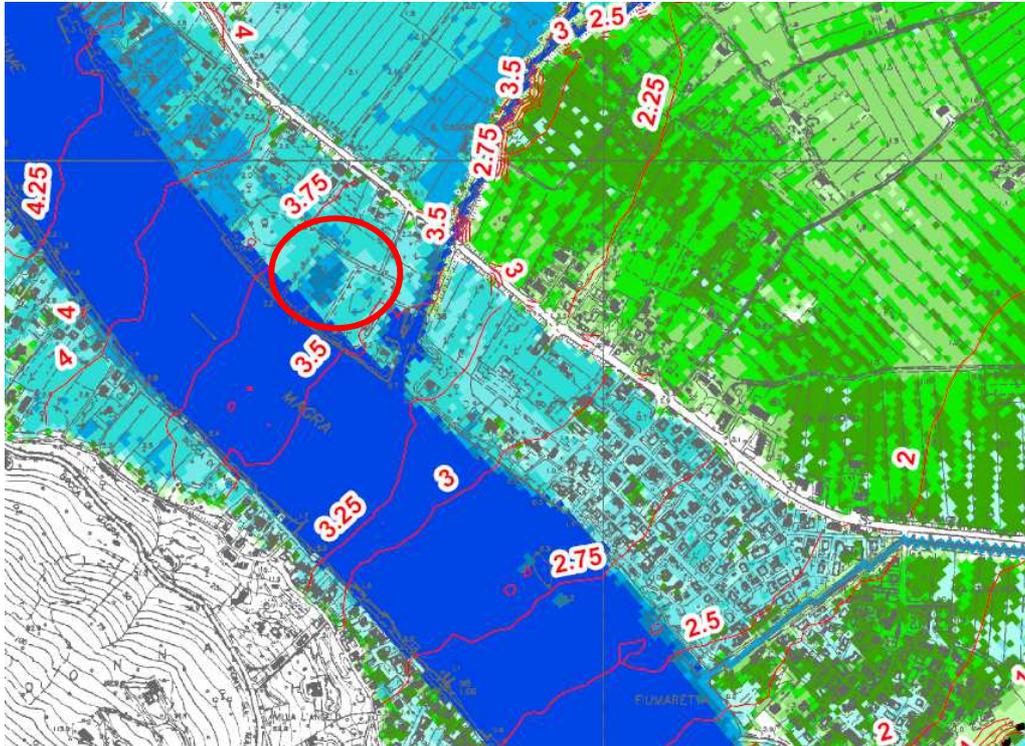
Durante gli eventi di piena straordinaria che possono verificarsi nel F. Magra occorre mettere in atto misure per la gestione del rischio connesso. Da un punto di vista metodologico si procede analizzando le linee guida regionali contenenti le misure di autoprotezione generali relative al Rischio Alluvione per poi analizzare le misure specifiche adottate dalla Proponente in relazione al livello di pericolosità idraulica del sito di interesse e al danno potenziale atteso al verificarsi di un evento di piena.

Relativamente al rischio alluvione del sito specifico, si riportano di seguito le carte dei battenti idraulici per eventi con tempo di ritorno di 30 e 200 anni.



Carta battenti TR 30





Carta battenti TR 200

Si osserva che già per eventi trentennali le aree risultano allagabili con un battente pari a circa 0.5 m.

Pertanto, nella gestione dell'emergenza dovranno essere individuate le modalità operative nei seguenti scenari:

- Eventi di piena ordinari che non determinano l'allagamento delle aree golenali ma solo un'escursione dei livelli idrometrici in alveo;
- Eventi di piena straordinari per i quali l'alveo del corso d'acqua non riesce a smaltire la portata liquida in transito; tale circostanza determina condizioni di allagamento a campagna.

4.1 Misure di autoprotezione Regione Liguria – Rischio Alluvione

Le misure di autoprotezione indicano i comportamenti corretti da attuare in caso di emergenza al fine di prevenire o limitare i danni derivanti dai diversi rischi.

Conoscere un fenomeno è infatti il primo passo per imparare ad affrontarlo nel modo più corretto e a difendersi da eventuali pericoli.

Rischio di alluvione

Ascolta la radio, cerca su internet o guarda la televisione per sapere se sono stati emessi avvisi di condizioni meteorologiche avverse o di allerte di protezione civile. Ricorda che durante e dopo le alluvioni, l'acqua dei fiumi è fortemente inquinata e trasporta detriti galleggianti che possono colpirti. Inoltre, macchine e materiali possono ostruire temporaneamente vie o passaggi che cedono all'improvviso. Poni al sicuro la tua automobile in zone non raggiungibili dall'allagamento nei tempi e nei modi individuati nel piano di emergenza del tuo Comune.

In ogni caso, segui le indicazioni della protezione civile del tuo Comune.

Prima:

- è utile avere sempre a disposizione una torcia elettrica e una radio a batterie, per sintonizzarsi sulle stazioni locali e ascoltare eventuali segnalazioni utili;
- metti in salvo i beni collocati in locali allagabili, solo se sei in condizioni di massima sicurezza;
- assicurati che tutte le persone potenzialmente a rischio siano al corrente della situazione;
- se abiti a un piano alto, offri ospitalità a chi abita ai piani sottostanti e viceversa se risiedi ai piani bassi, chiedi ospitalità;
- poni delle paratie a protezione dei locali situati al piano strada e chiudi o blocca le porte di cantine o seminterrati;
- se non corri il rischio di allagamento, rimani preferibilmente in casa;
- ricorda a tutti i componenti della famiglia i comportamenti da adottare in caso di emergenza, come chiudere il gas o telefonare ai numeri di soccorso.

Durante:

In casa



- chiudi il gas, l'impianto di riscaldamento e quello elettrico. Presta attenzione a non venire a contatto con la corrente elettrica con mani e piedi bagnati;
- sali ai piani superiori senza usare l'ascensore;
- non scendere assolutamente nelle cantine e nei garage per salvare oggetti o scorte;
- non cercare di mettere in salvo la tua auto o i mezzi agricoli: c'è pericolo di rimanere bloccati dai detriti e di essere travolti da correnti;
- mantieni la calma;
- aiuta i disabili e gli anziani del tuo edificio a mettersi al sicuro;
- non bere acqua dal rubinetto di casa: potrebbe essere inquinata.

Fuori casa

- evita l'uso dell'automobile se non in casi strettamente necessari;
- se sei in auto, non tentare di raggiungere comunque la destinazione prevista. Allontanati il più possibile dalla zona allagata e se puoi trova riparo in un edificio sicuro;
- evita di transitare o sostare lungo gli argini dei corsi d'acqua, sopra ponti o passerelle;
- evita i sottopassi perché si possono allagare facilmente;
- se sei in gita o in escursione, affidati a chi è del luogo: potrebbe conoscere delle aree sicure;
- allontanati verso i luoghi più elevati e non andare mai verso il basso;
- evita di passare sotto scarpate naturali o artificiali;
- non ripararti sotto alberi isolati perché durante un temporale potrebbero attirare fulmini;
- usa il telefono solo per casi di effettiva necessità per evitare sovraccarichi delle linee.

Dopo:

- raggiunta la zona sicura, presta la massima attenzione alle indicazioni fornite dalle autorità di protezione civile, attraverso radio, TV e automezzi ben identificabili della protezione civile;
- evita il contatto con le acque. Spesso l'acqua può essere inquinata da petrolio, nafta o da acque di scarico. Inoltre può essere carica elettricamente per la presenza di linee elettriche interrate;
- fai attenzione alle zone dove l'acqua si è ritirata. Il fondo delle strade può essere indebolito e potrebbe collassare sotto il peso di un'automobile;
- getta i cibi che sono stati in contatto con le acque dell'alluvione;



- presta attenzione ai servizi, alle fosse settiche, ai pozzi danneggiati. I sistemi di scarico danneggiati sono serie fonti di rischio.

Da tenere a portata di mano

E' utile inoltre avere sempre in casa, riuniti in un punto noto a tutti i componenti della famiglia, oggetti di fondamentale importanza in caso di emergenza quali:

- kit di pronto soccorso + medicinali;
- generi alimentari non deperibili;
- scarpe pesanti;
- scorta di acqua potabile;
- vestiario pesante di ricambio;
- impermeabili leggeri o cerate;
- torcia elettrica con pila di riserva;
- radio e pile con riserva;
- coltello multiuso;
- fotocopia documenti di identità;
- chiavi di casa;
- valori (contanti, preziosi);
- carta e penna.

4.2 Misure di autoprotezione Marina Azzurra Yachting

In base agli avvisi di condizioni meteorologiche vengono attuate le misure di prevenzione e di gestione dell'emergenza secondo le procedure codificate. Si riportano di seguito gli stati che dovranno essere integrati nel Piano di Gestione delle Emergenze.

Stato di attenzione

Si attiva con il ricevimento dei bollettini meteo da parte della Protezione Civile Regionale e con gli eventuali avvisi della Protezione civile del Comune che evidenziano la possibilità di eventi di criticità entro 36-48 ore. In questa fase si mantengono le comunicazioni con gli organi di cui sopra e si segue l'evoluzione dell'evento meteo. Sempre in questa fase, attraverso il Meteo Liguria, ARPAL-CMIRL si tiene costantemente monitorato lo stato dei vari corsi d'acqua che convogliano alla foce del fiume Magra.



Stato di preallarme

Si attiva recependo da parte della Protezione civile regionale il modulo "Stato di allerta". Marina Azzurra Yachting si attiva per la messa in sicurezza dello specchio d'acqua con la chiusura dell'imboccatura con barriera galleggiante Floatex (sistema sali-scendi), calo in acqua delle panne galleggianti per assorbimento in caso di eventuali sversamenti di liquidi pericolosi, allungamento ormeggi di poppa e predisposizione di cime per permettere alle unità a mare di seguire senza danno l'innalzamento dei livelli idrometrici.

Lo sbocco al Fiume Magra viene lasciato costantemente libero da imbarcazioni per consentire il miglior deflusso delle acque del Magra.

All'interno della Marina, pur avendo uno stato di agitazione delle acque interne al limite del concetto di "acqua senza moto", il sistema di catenaria costituito da due tratti a maglia degradante permette, in virtù del peso elevato, di trattenere in sicurezza le imbarcazioni così da consentire alle stesse di sollevarsi nell'evento critico di almeno 3 metri senza filare la drappa di prua.

Nel frattempo, si procede allo spostamento mediante idoneo mezzo di eventuali cassoni contenenti materiali inquinanti e/o potenzialmente pericolosi ovvero oli, batterie etc. che potrebbero essere trascinati via dalla corrente.

Marina Azzurra Yachting ha deciso di operare non prevedendo alcuna zona di lavoro di manutenzione straordinaria e/o ordinaria e, quindi, non sussistono di norma materiali oggetto di specifico smaltimento se non quelli minimi ad utilizzo personale degli Armatori.

Contestualmente a queste operazioni, vengono assicurate con cime i tender delle imbarcazioni. Marina Azzurra Yachting si doterà di un camion-gru stradale e di un furgone cassonato dove possono essere caricati materiali, macchinari, attrezzature di valore, etc.

Mentre sul camion-gru vengono caricati i piccoli mezzi non stradali di cui sopra.

Questa cautela è finalizzata ad evitare il problema che spesso si riscontra in tali casi, di veicoli non atti a circolare che la popolazione o altre aziende, nel panico dell'allerta, mettono su strada arrecando pericolo.

Il camion ed in furgone servono al trasporto dei materiali, mezzi e attrezzature suddette in zone sicure sopraelevate in sicurezza idraulica rispetto ad eventi con TR= 200 anni. Il cassone container dei materiali pericolosi e inquinanti essendo un corpo estremamente ingombrante e pesante viene imbragato e sospeso con il mezzo di sollevamento.

Nella Marina sarà istituito un punto di ritrovo a conoscenza di tutto il personale che si mantiene per tutte le fasi di allerta dove vengono organizzate le operazioni e predisposti i materiali e le attrezzature necessarie.



Tutto il personale viene dotato di un kit operativo che comprende:

- ✓ imbragatura a sgancio rapido
- ✓ rullo di sagolino a uomo
- ✓ salvagente GAV
- ✓ maxi torcia
- ✓ coltello
- ✓ ricetrasmittente
- ✓ zaino impermeabile di primo soccorso

Nel bacino sono predisposti un gommone da lavoro certificato R.I.N.A. con dotazioni di sicurezza e due piccole imbarcazioni in vetroresina aperte, motorizzate e dotate di remi in caso di necessità.

Dalla Marina vengono allontanati tutti i veicoli. Per i veicoli in sosta di cui non siano presenti i proprietari, è consuetudine della direzione far lasciare le chiavi del veicolo presso l'ufficio in modo da poter procedere allo spostamento anche in assenza del proprietario.

Stato di preallarme critico

Questa fase scatta ove vengano aggiornati o confermati gli avvisi di condizioni meteorologiche avverse con la motivata convinzione che l'evento di piena possa effettivamente verificarsi con effetti al suolo non trascurabili.

La situazione meteo rimane dunque avversa e non sono previsti miglioramenti a breve, gli indicatori (pluviometri, idrometri) sono prossimi ai livelli di soglia. Tenuto conto che per un bacino di ampiezza inferiore ai 15 Km² il tempo di corrivazione è inferiore ai 30 min. tutte le operazioni di messa in sicurezza devono essere già state attivate e comunque ultimate nel più breve tempo possibile.

La fase si conclude quando l'evento atteso si verifica e si passa dunque alla fase di allarme o, in alternativa, quando l'evento non si verifica o si verifica senza alcun effetto rilevante nelle aree di cui trattasi.



Allarme

È la fase di gestione dell'evento.

La gestione dell'emergenza avviene con modalità diverse in base alla criticità dell'evento stesso; in particolare dovranno essere gestiti eventi di piena ordinari in cui non si verificano esondazioni dal F. Magra e, in particolare, nelle aree di riassetto fluviale di cui trattasi ed eventi straordinari in cui le aree della Marina risultano sommerse.

Eventi ordinari

In questa fase rimane sul posto solo ed esclusivamente il personale addetto al piano di sicurezza mentre vengono allontanati tutti gli altri, procedendo in primo luogo a disinserire l'alimentazione di energia elettrica dell'intero comparto.

Gli operatori addetti al piano sono dipendenti Marina Azzurra Yachting idoneamente formati, addestrati ed equipaggiati e pienamente edotti su come comportarsi prima, durante e dopo l'evento avendo partecipato alle esercitazioni organizzate annualmente.

Gli stessi operano solo ed esclusivamente a coppie dove uno gestisce le operazioni necessarie e l'altro si occupa della sicurezza sua e del compagno ed entrambi oltre a tutte le dotazioni di sicurezza anti-annegamento, sono assicurati con il sagolino a uomo ad appositi fissaggi a terra.

Il compito di questi operatori è quello di adeguare costantemente gli ormeggi delle imbarcazioni all'innalzarsi del livello dell'acqua avvicinandosi alle stesse su gommoni e passando da un'imbarcazione all'altra.

Un operatore all'uopo individuato, posizionandosi in un punto sicuro e sopraelevato, rimane costantemente di controllo tenendo a vista tutto il resto del personale impegnato nelle operazioni.

Tale operatore presta attenzione alle comunicazioni ufficiali diramate dagli enti competenti e vigila sul rispetto delle condizioni minime di sicurezza per gli operatori.

È previsto inoltre un impianto di video-sorveglianza per consentire di monitorare la situazione anche in remoto in modo da vigilare costantemente e in tempo reale sulla situazione ed agevolare il corretto svolgimento delle operazioni.



La fase di allarme cessa quando i livelli idrometrici saranno tornati al di sotto dei livelli di guardia.

Eventi straordinari

In caso di eventi straordinari previsti dal sistema di allerta regionale in cui è atteso l'allagamento delle aree golenali del F. Magra, si prevede cautelativamente l'evacuazione di tutto il personale dedicato e le aree di cui trattasi saranno monitorate solo in solo da remoto mediante impianto di videosorveglianza.

Quando il livello idrometro nel F. Magra avrà raggiunto la quota di -0.5 metri dal piano campagna, gli operatori preposti alla gestione dell'emergenza avranno già adeguato gli ormeggi delle imbarcazioni e dovranno evacuare l'impianto nautico insieme a tutto il personale di servizio.

Il monitoraggio dell'evento avverrà mediante l'impianto di video-sorveglianza in remoto, in modo da vigilare costantemente e in tempo reale sulla situazione in divenire ed in modo da agevolare le operazioni di controllo di concerto con la preposta autorità di protezione civile.

4.3 Dragaggio straordinario a seguito di eventi di Piena Eccezionale

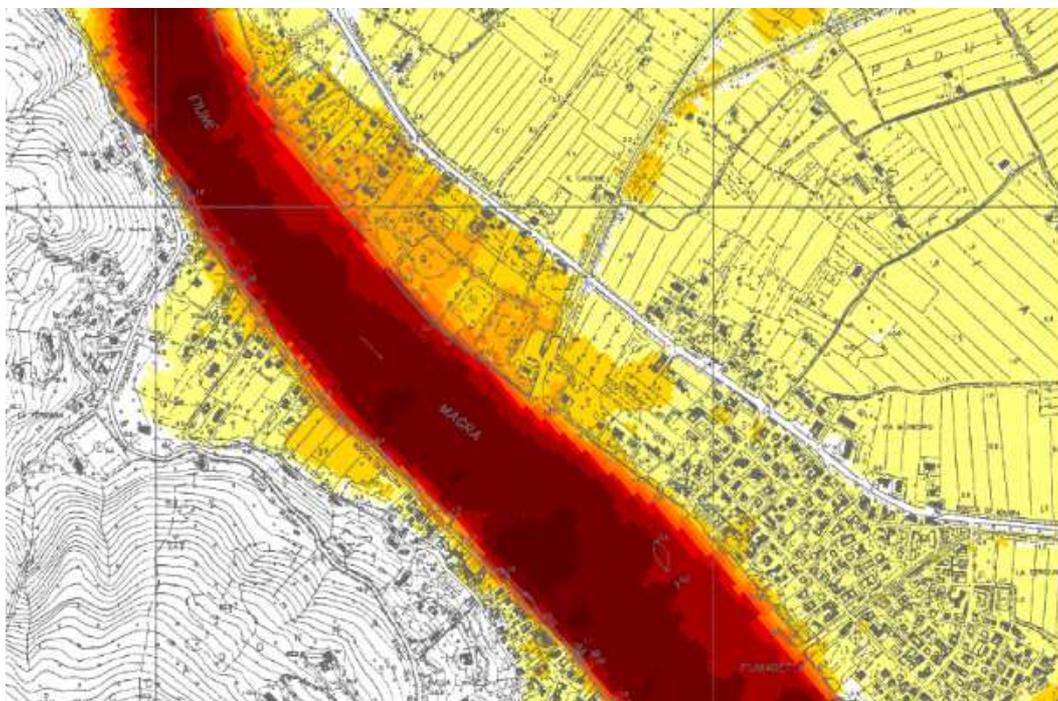
La Provincia di La Spezia ha promosso relativamente al F. Magra l' "Aggiornamento di studi relativi alla perimetrazione delle aree inondabili ed agli scenari di progetto anche attraverso analisi di benchmarking con l'evento alluvionale dell'ottobre 2011". Scopo dell'attività di studio è quella di aggiornare le analisi del comportamento idraulico in piena del fiume Magra, nel tratto focivo dalla confluenza del torrente Isolone al Mare. A tale scopo è stato implementato un modello bidimensionale per la valutazione di dettaglio dei fenomeni idrodinamici in corrispondenza del tratto focivo del Magra, utilizzando i dati di batimetria disponibili alla data odierna, che una volta tarato sull'evento del 25 ottobre 2011 ha permesso di verificare gli scenari esaminati. In base a tali studi sono state redatte le carte dei battenti e delle velocità in alveo in occasione di eventi eccezionali con TR di 200 anni che fornisco per l'area di interesse livelli pari a circa 3.5 m slm cui corrisponde un battente idraulico 1.5 m (essendo circa 2 m slm il terreno) e velocità della corrente pari a circa 1-1.5 m/s.





Carta battenti TR 200





Monitoraggio dei solidi sospesi

Per stimare un potenziale volume di sedimenti che si deposita in darsena durante un evento eccezionale, è stata considerata la portata liquida e solida che inonda e le aree golenali e, quindi, lo specchio acque della marina.

Noto un valore di portata liquida Q_t che si assume essere associato alla portata solida in alveo Q_s , si determina il flusso di sedimenti in ingresso alla darsena q_s come proporzionale al rapporto che c'è tra portata liquida in alveo Q_t e portata liquida media annua immessa nella darsena dal sistema di pompaggio q_{pm} :

$$\frac{Q_s}{Q_t} = \frac{q_s}{q_{pm}}$$



Come valore di portata Q_t in grado di trasportare sedimenti è stato scelto quello che sia uguagliato o superato per almeno 91 giorni all'anno, che corrisponde con la "piena ordinaria" del corso d'acqua.

Per determinare tale valore sono state sommate le curve di durata riferite alla stazione di Calamazza e Naseto. Poiché la stazione di Naseto è posta molto a monte rispetto alla confluenza tra Vara e Magra, i valori di portata associati a tale stazione sono stati moltiplicati per 2.5. Tale valore è stato scelto poiché la sezione alla confluenza tra il Magra ed il Vara sottende un'area che è 2.5 volte l'area sottesa dalla stazione di Naseto.

Si ottiene così una portata liquida Q_t di circa 70 m³/s.

Un valore analogo può essere determinato considerando il valore di portata in grado di movimentare sedimenti dell'ordine di 2.5 mm. Una volta nota la tensione critica per il moto attraverso l'abaco di Shields, si determina una portata associata attraverso la Formula di Gauckler-Strickler, ottenendo, per il tratto del Fiume Magra in esame una portata pari a 73 m³/s.

Per il calcolo della portata solida immessa nella darsena si considera un evento di 48 ore e portata transitante sull'area golenale pari a 100 mc/s ottenuta in base agli Studi redatti dalla Provincia di La Spezia.

Lo strato di sedimenti depositato è determinato come:

$$\Delta z = Q_s \frac{q_{pm}}{Q_t} \frac{1}{A_{dar}} \frac{91}{365}$$

dove A_{dar} è l'area della darsena.

In un evento di piena eccezionale Δz può variare quindi di circa 0.28-0.3 m se si utilizzi una portata solida totale pari a 476000 m³/anno. Essendo la superficie dello specchio acqueo pari a circa 13.000 mq, un evento di piena eccezionale può comportare depositi per circa 4000 mc.

Pertanto, a seguito di eventi eccezionali è necessario effettuare un dragaggio straordinario per ripristinare la quota del fondale e garantire le necessarie condizioni di sicurezza per la navigabilità.



5. APPROFONDIMENTO TECNICO-LEGALE RELATIVO ALLE AREE OGGETTO DI INTERVENTO SIANO ESSE QUELLE RELATIVE ALL'AREA DEMANIALE INERENTE IL FG.15 MAPP. 577 DEL COMUNE DI AMEGLIA, SIANO ESSERE QUELLE RELATIVE ALL'AREA IN PROPRIETÀ PRIVATA ALL'INTERNO DELLA MARINA AZZURRA.

Al fine di meglio rappresentare la dinamica tecnico legale inerente l'interconnessione tra il mapp. 577 Fg.15 del Comune di Ameglia e l'area oggetto del Progetto della Proponente nonché la procedura amministrativa conseguente si precisa quanto segue:

Aree complessiva:

- a. Mapp. 50, 56, 57, 58, 63, 65, 66, 191, 192, 244, 274, 281, 285, 291, 297, 305, 557, 559, 561, 563, 579, 592, 594, 655, 657, 659, 661, 663, 665, 673, 674, 691, 700, 701, 702 Fg. 15 del Comune di Ameglia per una superficie complessiva pari a **35.476,00 mq** nella disponibilità della Proponente Marina Azzurra Yachting s.r.l oggetto del perimetro dello Strumento Urbanistico Attuativo e in proprietà della Società Sviluppo Marina;
- b. Mapp. 656, 658, 660, 662, 664, 666, 668, 670, 672 Fg 15 del Comune di Ameglia per una superficie complessiva pari a **201,00 mq** in proprietà privata della Società Sviluppo Marina Azzurra s.r.l
- c. Mapp. 577, 460/p, 546/p Fg. 15 del Comune di Ameglia di proprietà del Demanio pubblico indisponibile dello Stato – ramo idrico per una superficie complessiva pari a **970 mq** e rilasciata in Concessione Demaniale alla società Fofao s.r.l n. 27568 del 08.11.2018 (Cfr. Allegato n. 2).

L'area, dal punto di vista giuridico-idraulico è configurabile quale golena e cioè quello spazio di piano compreso tra la riva di un corso d'acqua e il suo argine che, nel caso di specie, è perimetrato dalla strada statale. Si tratta in definitiva di un'area che può ricevere saltuariamente le acque del corpo idrico del Magra stesso durante gli eventi alluvionali e svolgere così l'importante funzione idraulica di vaso di emergenza per diluire la piena e ridurre così il rischio idraulico connesso.

5.1. Regime giuridico ante-intervento

- Quanto alle aree di cui al punto **a)** e **b)** le aree in proprietà privata della società Sviluppo Marina Azzurra sono state attribuite nella disponibilità della Proponente Marina



Azzurra Yachting s.r.l. mediante regolare contratto di comodato stipulato in data 30/06/2016;

- Quanto alle aree di cui al punto c) la Fofao s.r.l., a seguito della regolare conclusione dell'istruttoria amministrativa avvenuta con il rilascio della Concessione Demanio Idrico n. 27568 del 08.11.2018 da parte della Regione Liguria, ha sottoscritto (come già comunicato) con la società Proponente un accordo commerciale che prevede vari step procedurali attualmente in corso finalizzati al subingresso nella concessione in favore della Proponente Marina Azzurra Yachting srl.

5.2. Modalità tecnico funzionali di trasformazione delle aree a seguito dell'esecuzione del Progetto Marina Azzurra Yachting

Dal punto di vista tecnico costruttivo in via generale, attraverso l'esecuzione dell'intervento, avremo una trasformazione di un terreno pieno in un terreno conformato ad invaso che, a seguito dell'asportazione delle terre, contiene acqua. Successivamente, mediante la realizzazione di un canale artificiale, con l'attraversamento prima di un terreno in proprietà privata e poi di un terreno di proprietà del Demanio dello Stato – Demanio Idrico, vi sarà il collegamento con le acque del Fiume Magra.

In particolare, dapprima il corpo idrico sotterraneo contenuto nell'invaso, a seguito dell'intervento artificiale di asportazione, emergerà creando una sorta di "stagno artificiale" completamente perimetrato da aree in proprietà privata nonché da palancole artificiali.

Successivamente, a seguito di ulteriore intervento artificiale per la realizzazione di un canale di collegamento delle acque della darsena interna con quelle del corpo idrico del Magra.

E' evidente che, mediante l'emersione delle acque sotterranee, le stesse non avranno una modifica delle loro caratteristiche chimico-fisiche nonché chimiche con la conseguente non alterazione dell'ambiente naturale.

Allo stesso modo, anche il successivo intervento artificiale di creazione di un canale di collegamento delle acque interne alla darsena (classificate come acque sotterranee emerse) con le acque superficiali del corpo idrico (classificate come acque di transizione) non modificherà in alcun modo le caratteristiche chimico-fisiche delle acque con la conseguente non alterazione dell'ambiente naturale.

Parallelamente dal punto di vista meramente funzionale è opportuno evidenziare che, una volta rimosso il terreno mediante escavo dell'area in proprietà privata, per uno strato di



profondità di terra di circa 2 ml, vi sarà l'emersione delle acque sotterranee che, successivamente alla realizzazione del canale artificiale e al successivo e ulteriore intervento sulla fascia di terra, sarà collegato in maniera artificiale con lo specchio acqueo del Fiume Magra.

Lo specchio acqueo interno alla darsena scavata a secco, verrà funzionalmente utilizzato per la sola attività di stazionamento delle imbarcazioni presenti all'interno senza alcuna attività di raccolta e/o di estrazione delle acque e senza alcuna alterazione dell'ambiente naturale che possa compromettere l'equilibrio del bilancio idrico.

5.3. Regime giuridico post-intervento

Una volta descritta l'area d'intervento e il regime giuridico attuale nonché dopo aver esposto le modalità tecnico funzionali di trasformazione, è più agevole comprendere l'iter autorizzativo e il conseguente regime giuridico conseguente per tutte le aree.

Successivamente alla conclusione dell'iter amministrativo inerente la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale e la successiva conclusione del procedimento urbanistico volto al rilascio del permesso di costruire si dovrà procedere secondo il seguente iter:

I Periodo precedente alla realizzazione dell'opera oggetto del Progetto e successivo al rilascio del permesso di costruire da parte dell'Ente competente:

- a) *Sottoscrizione Atto d'impegno a favore degli Enti per il rispetto di ogni tipo di prescrizione di natura amministrativa (urbanistica - ambientale);*

Tale atto d'impegno, come già comunicato nelle integrazioni depositate in data 14/08/2018 è già stato redatto e sottoscritto in data 22/12/2016 da parte della società Fofao s.r.l. finalizzato al regolare adempimento degli obblighi urbanistici e ambientali prescritti dagli Enti alla Marina Azzurra Yachting s.r.l. e, successivamente è stato consegnato agli Enti in data 02/01/2018.

- b) *Conclusione iter amministrativo per il rilascio atto di subingresso parziale nella concessione demanio idrico avente ad oggetto mapp. 577 Fg 15 (per circa 300 mq su complessivi 900 mq);*

A seguito dell'approvazione finale da parte degli Enti competente del Progetto Marina Azzurra, Fofao s.r.l. procederà a concludere l'istruttoria già avviata inerente l'istanza di subingresso parziale a favore della società Proponente Marina Azzurra Yachting già



presentata alla Regione Liguria – settore Demanio Idrico in data 11/06/2018 prot. PG/2018/167514.

- c) *Deposito istanza alla Regione Liguria – Settore Demanio Idrico per l’ottenimento dell’Autorizzazione Idraulica necessaria per realizzare l’intervento interferente la sponda del Fiume Magra.*

La Proponente Marina Azzurra Yachting s.r.l, una volta ottenuto il subingresso parziale nell’area in concessione demanio idrico, procederà a depositare istanza alla Regione Liguria Settore Demanio Idrico per l’ottenimento dell’Autorizzazione Idraulica necessaria per l’intervento interferente la sponda del Fiume Magra così come previsto dal Regolamento Regionale n. 3/2011 mediante il rilascio del relativo Nulla Osta Idraulico finalizzata a realizzare artificialmente il canale di collegamento tra le acque del Fiume Magra e le acque dell’area interna alla darsena. (Canale artificiale su area demanio idrico).

Tale intervento non prevede in modo assoluto la modifica strutturale dell’alveo attivo del Fiume sia per quanto riguarda il moto della corrente sia per ciò che riguarda la perimetrazione dell’alveo attivo che rimane del tutto invariato. Per essere maggiormente precisi, come già descritto nelle relazioni tecniche di natura idraulica, l’intervento può svolgere inoltre l’importante funzione idraulica di invaso di emergenza per diluire la piena e ridurre, seppur parzialmente, il rischio idrogeologico associato.

In merito al rilascio di tale Autorizzazione Idraulica, dal punto di vista normativo, l’Agenzia del Demanio, in qualità di soggetto titolare della dominicalità del mapp. 577 del fg.15 ha provveduto con parere prot. 2018/10266 del 11.10.2018 (Cfr. Allegato n. 3), a chiarire quanto segue:

- *Il mapp. 577 è oggi Demanio pubblico dello Stato-Ramo idrico;*
- *l’intervento antropico ipotizzato prevede il taglio della striscia di terra di cui al mapp.577 per consentire il passaggio dell’acqua del Fiume Magra;*
- *in questo punto l’acqua del Fiume Magra, secondo quanto noto a tutte le Amministrazioni in indirizzo, è acqua di mare³, quindi Demanio Marittimo;*

³ **Acqua di mare:** per una migliore definizione della tipologia di acque si rimanda a quanto definito con il Piano di Tutela delle acque quale atto di pianificazione della Regione Liguria, che individua quale unico corpo idrico di transizione il Fiume Magra (pag. 7 Piano di Tutela delle Acque).



- *l'ingresso dell'acqua di mare nell'area del mapp. 577 comporterà che la stessa (e solo ed esclusivamente quella) diventi automaticamente Demanio pubblico dello Stato – Ramo Marina Mercantile, con tutte le conseguenze del caso, ai sensi dell'art. 822 c.c. e dell'art. 28 del Codice della Navigazione.*

L'Agenzia del Demanio continua evidenziando che "la tutela della dominicalità viene ampiamente salvaguardata, trovandosi nel caso di specie di fronte ad una trasformazione del titolo del Demanio pubblico dello Stato, da Ramo idrico a Ramo Marina Mercantile con il passaggio delle competenze al soggetto titolare della titolarità gestoria del Demanio marittimo in quel punto"

- d) *Accordo Proponente con Sviluppo Marina Azzurra, per la realizzazione artificiale del canale di collegamento nell'area in proprietà privata di Sviluppo Marina Azzurra*

Marina Azzurra Yachting, al fine di intervenire e trasformare mediante asportazione delle terre la porzione di area in proprietà privata della Sviluppo Marina Azzurra ha già sottoscritto un accordo di natura privatistica finalizzato alla cessione del terreno in oggetto e il conseguente diritto di realizzare artificialmente parte del canale di collegamento che attraversa l'area in proprietà privata finalizzato a mettere in contatto le acque del Fiume Magra con le acque interne della darsena. (Canale artificiale su proprietà privata).

II Periodo successivo all'inizio dei lavori e precedente alla realizzazione dell'opera oggetto del Progetto

La realizzazione dell'opera, come meglio dettagliato nelle specifiche relazioni tecniche, prevede una fase di perimetrazione dell'area mediante infissione di palancole con duplice funzione: da una parte quella di contenimento della spinta del terreno e dall'altra quella di impermeabilizzazione dell'area.

Successivamente si procederà con l'asportazione (scavo a secco) delle terre ubicate interamente in proprietà privata.

A conclusione di questa prima fase di lavori, il perimetro dell'area si troverà ad avere una configurazione di vaso contenente esclusivamente acqua.

Questo in quanto il corpo idrico di natura sotterranea emergerà a seguito dello scavo eseguito. Si creerà tecnicamente una sorta di "stagno artificiale" in un'area interamente in proprietà privata perimetrata da palancole artificiali.



Tale “stagno artificiale” confinerà a est/nord e sud con i terreni in proprietà e ad ovest (Lato Fiume Magra) con un tratto di sponda di terra così suddiviso:

1. Area in proprietà della società Sviluppo Marina Azzurra nella disponibilità di Marina Azzurra Yachting;
2. Area in proprietà del Demanio pubblico indisponibile dello Stato – ramo idrico e rilasciata in concessione demaniale alla società Fofao s.r.l n. 27568 del 08.11.2018 e per subingresso parziale nella disponibilità della Marina Azzurra Yachting.

Si procederà pertanto successivamente, lungo la sagoma del canale artificiale che attraversa parte d’area del Demanio pubblico dello Stato e parte d’area in proprietà privata di Sviluppo Marina Azzurra, ad infiggere palancole artificiali attraverso tutto il perimetro.

Successivamente si procederà ad asportare il materiale all’interno del canale artificiale prima nella sezione di competenza del Demanio Idrico e poi per ultimo nella sezione di competenza della proprietà privata.

III Termine dei lavori e realizzazione dell’opera oggetto del Progetto

Al termine dei lavori di scavo pertanto si avranno le seguenti posizioni giuridiche – amministrative:

a) Interventi su aree Demanio Pubblico dello Stato-Demanio Idrico

- Mapp. 577 Fg. 15 circa 300 mq oggetto di asportazione di terra e trasformazione in acqua: che da Demanio Pubblico dello Stato – Demanio Idrico passerà automaticamente al Demanio Pubblico dello Stato – Ramo Marina Mercantile secondo la procedura interna comunicata dall’Agenzia del Demanio;*
- Mapp. 577 Fg. 15 circa 600 mq: non oggetto di taglio della striscia di terra: che rimarrà del Demanio Pubblico dello Stato -Demanio Idrico in concessione alla Marina Azzurra Yachting s.r.l a seguito di subingresso da parte della Regione Liguria – Settore Demanio Idrico.*

Per ciò che riguarda i confini fisici dell’alveo è inoltre opportuno evidenziare che, preso atto dell’esistenza oggettiva dell’area del demanio idrico individuata dalla particella catastale Mapp. 577 Fg.15, sia prima che durante che, in ultimo, al termine dei lavori verranno tracciati in contraddittorio tra il Demanio Idrico e il Demanio Marittimo i punti per la definizione del confine fisico del mappale.



b) Interventi su aree in Proprietà Privata

- i. Aree in proprietà privata oggetto di asportazione delle terre ed emersione delle acque sotterranee:

Per tali aree vi sarà una sorta di scissione del bene “terreno” (diritto reale di proprietà) con compressione dello stesso in quanto avremo da una parte il corpo idrico sotterraneo emerso a seguito di asportazione che ovviamente manterrà il medesimo regime giuridico di partenza e dall’altra il sottostante terreno in proprietà privata con funzione di vaso che manterrà parimenti il medesimo regime giuridico di appartenenza.

In definitiva la golena/darsena scavata a secco in proprietà privata con accesso al Fiume mediante il canale che regola il flusso ed il deflusso delle acque non crea da una parte una modificazione strutturale del corpo idrico e dall’altra svolge la funzione di vaso di emergenza per diluire in minima parte la portata di piena ⁴.

- ii. Aree in proprietà privata oggetto del Progetto ma non oggetto di asportazione delle terre

Il progetto prevede l’interessamento di aree in proprietà privata senza però alcuna asportazione di terra e conseguente emersione delle acque sotterranee. Al massimo è prevista una riorganizzazione dei livelli delle terre mediante il riutilizzo in loco del materiale asportato in fase di scavo.

Per tali ragioni di natura tecnico funzionale è ovvio che tale area manterrà il medesimo regime giuridico di partenza e cioè il regime di proprietà privata che si estende su tutto il bene.

⁴ Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche n.45 del 1990 (Consorzio Magra – Ministero lavori pubblici): I beni del demanio idrico si distinguono da quelli del demanio marittimo perché gli uni sono preordinati all'utilizzazione dell'acqua per uso pubblico ed alla tutela del territorio dai danni che potrebbero essere causati dal regime incontrollato delle acque, mentre gli altri (demanio marittimo) servono per la navigazione ed il traffico; conseguentemente, le golene o le opere idrauliche poste nella foce di un fiume in zona del demanio marittimo non perdono la loro caratteristica di beni del demanio idrico.



6. ALLEGATI

Allegato n. 1 - Approfondimento sulla potenziale intrusione del cuneo salino

Allegato n. 2 - Concessione Demaniale alla società Fofao s.r.l n. 27568 del 08.11.2018

Allegato n. 3 - Parere prot. 2018/10266 del 11.10.2018

