



Associazione ambientalista

LA CITTÀ ECOLOGICA APS

www.lacittaecologica.it

info@lacittaecologica.it

info@pec.lacittaecologica.it

PROBLEMATICHE AMBIENTALI LEGATE ALLA REALIZZAZIONE DELLA DARSENA EUROPA

1. MONITORAGGIO ANTE OPERAM?

Si è completata una prima espansione verso nord della vasca di colmata per 80.000mq dei previsti 320.000mq. A questo si aggiunge la realizzazione di un molo che parte poco a sud della foce armata sud dello Scolmatore e che aggetta a mare per 7-800 metri.

Come modifiche così rilevanti dello stato attuale possono essere realizzate mentre non è ancora completata la fase dei monitoraggi ambientali ante operam del comparto marino?

2. RISCHIO EROSIONE PER IL LITORALE PISANO

Nell'Elaborato G001 del Progetto Preliminare dell'Opera si afferma: "Il litorale che si estende da Tirrenia allo Scolmatore d'Arno era caratterizzato negli anni passati da una relativa stabilità, ma recentemente si è manifestato un processo erosivo che è stato messo in relazione con la costruzione già della prima vasca di colmata del porto di Livorno. Questa indurrebbe una riflessione delle onde verso nord che sposterebbe un punto di convergenza del flusso sedimentario prima posto proprio al Calambrone. Questa erosione"... "risulta ben evidente nel confronto fra le linee di riva del 1984 e del 2005, con perdite di arenile comprese fra i 20 e i 45 m".

Quindi si afferma che la sola realizzazione della prima vasca di colmata del porto, vasca che aggetta in mare circa 400m, avrebbe provocato quell'arretramento dell'arenile. Certo successivamente si minimizzano gli effetti della nuova opera che aggetta in mare ben più dei 400m della vasca di colmata affermando che essa provocherebbe effetti lievi sulla linea di costa, giusto per i primi 3,5km a Nord dallo

Scolmatore, con accumulo di sedimenti sulla foce dello Scolmatore e lieve erosione a Nord.

A conclusioni analoghe giunge lo studio commissionato dal Comune di Pisa.

La Città ecologica teme che gli effetti sulla costa pisana possano essere ben più gravi fino a divenire catastrofici, soprattutto se sommati agli effetti dei cambiamenti climatici con l'aumento di fenomeni atmosferici estremi e l'innalzamento del livello del mare.

Pensiamo che i cittadini del litorale abbiano il diritto di essere informati dettagliatamente sugli effetti che l'opera può produrre sulla costa pisana e che questo compito sia in carico in primo luogo a codesto Osservatorio.

Chiediamo che l'Osservatorio assuma questo impegno.

3. SEDIMENTI DA SCAVARE E LORO UTILIZZO

Il 20 febbraio 2020 l'allora Presidente dell'Autorità Portuale Ing. Stefano Corsini, intervenendo al Convegno organizzato da Confcommercio Pisa, dichiarò che 5 milioni di metri cubi di sedimenti da dragare nell'ambito dei lavori per la realizzazione della Darsena Europa sarebbero stati destinati al ripascimento dei fondali del litorale pisano.

In una successiva intervista rilasciata il 7 settembre 2022 alla Gazzetta Marittima il Segretario Generale dell'AdSP Avv. Matteo Paroli annunciò che le analisi dei fanghi da dragare avevano rivelato che, pur ecotossicologicamente compatibili, i sedimenti non erano compatibili, a livello granulometrico e per la presenza di microorganismi, con la funzione di ripascimento originariamente pensata. Sicché occorrerà conferirli in vasca di colmata, che andrà quindi ampliata rispetto al previsto. Questo comporterà sia l'allungamento di almeno un anno dei tempi previsti sia un aggravio complessivo di costi di 70-80 milioni, sommando anche l'aumento dei costi dei materiali edili.

Dai documenti successivamente prodotti risulta che neppure un metro cubo di sedimenti è destinato al ripascimento, nonostante che, secondo quanto abbiamo rilevato nella documentazione agli atti, emerga che le analisi granulometriche, chimiche e batteriologiche indichino che verranno dragati **sedimenti di Classe A e dimensioni idonee al ripascimento dei fondali.**

Le dichiarazioni di Corsini devono essere considerate 'parole in libertà' o si basavano su dati attendibili?

Cos'è che ha portato alla decisione di mettere tutti questi sedimenti nelle casse di colmata, con aggravio di costi per la costruzione di queste, non presenti nel primo progetto, e perdita di sedimenti il cui valore, anche economico, è rilevante?

Immaginiamo che tale decisione sia il risultato di un accurato Studio di fattibilità, dal quale risulta che il ripascimento non è possibile. Vorremmo poter analizzare questo documento e quindi chiediamo che ci sia consegnato o che ci sia indicato il link ad esso.

4. SABBIODOTTO

Lo Scolmatore è un canale artificiale nel quale confluiscono, oltre alle acque di scarico trattate dal depuratore civile ed industriale di Pontedera, diversi fossi minori, per lo più fortemente inquinati da scarichi civili; in primis il Canale dei Navicelli dove scarica il depuratore di Pisa Sud. Alla foce vige il divieto permanente di balneazione.

I sedimenti che, anche e soprattutto a causa del nuovo lungo molo aggettante in mare, si accumulerebbero alla foce dello Scolmatore verrebbero raccolti e "sparati" in un "tubone" interrato lungo la spiaggia verso nord. Nel tubo viaggerebbe per l'80% (circa) acqua e 20% (circa) sarebbero sedimenti. Ammesso che i sedimenti siano idonei sia a livello granulometrico che per caratteristiche chimico, fisiche, biologiche per il ripascimento, l'acqua che trasporterebbe i sedimenti sarebbe prelevata in un tratto in cui è vietata la balneazione e l'inquinamento verrebbe diffuso lungo la costa verso nord.

Anche il progetto del sabbiodotto, più che un tentativo di mitigazione del danno erosivo per le spiagge pisane, lascia il sospetto che sia il tentativo di individuare un modo per smaltire i sedimenti che si accumuleranno alla foce del canale, anche per perseguire l'obiettivo di garantirsi la navigabilità commerciale fino alle aree di deposito interne lungo il Canale.

Riteniamo che sia compito dell'Osservatorio aggiornare le analisi della qualità delle acque prelevate alla foce dello Scolmatore e veicolate, insieme alle sabbie, attraverso il sabbiodotto per essere sversate sul litorale a nord dello scolmatore. Come pure che siano eseguiti monitoraggi periodici ante-operam per verificare l'assenza di contaminazione chimica e biologica nel fluido costituito dalla miscela di acqua e sabbia.

L'Osservatorio assume questo impegno di monitoraggio e di informazione verso le popolazioni del litorale pisano?

5. EFFETTI SULLA FOCE DEL CALAMBRONE E PERICOLO DI ALLUVIONE PER LA CITTÀ DI PISA.

Il ripetersi a distanza di relativamente poco tempo di pericoli di alluvione fluviale provocati da fenomeni temporaleschi sempre più intensi e concentrati è ormai quasi unanimemente ricondotto ai cambiamenti climatici e ad una gestione del territorio dissennata che ha visto negli anni consumare sempre più suolo naturale con estese cementificazioni.

L'ultimo evento alluvionale che ha investito la città di Pisa, il 15 marzo 2025, ha raggiunto il colmo di piena pari a circa 4,8-4,9m superando il secondo livello di guardie (4,5m). L'Arno non è uscito in città. È andata bene. Il bacino di Roffia e lo Scolmatore hanno fatto il loro dovere, con il secondo che ha allagato abbondantemente le campagne attraversate.

Ma si sbaglia chi attribuisce solo a queste due opere idrauliche la salvezza di Pisa dall'esondazione.

La città è salva in primo luogo perché il mare riceveva in modo adeguato stante l'altezza delle onde e la velocità e la direzione del vento. Infatti il 14/3 la velocità media del vento, proveniente mediamente da Est, è stata di 2,2m/s (con una massima di 14,7ms) e il 15/3 la velocità media è stata di 3m/s (con una massima di 16ms). L'altezza massima delle onde nei due giorni alla Boa della Gorgona è stata di 2m.

	14/3/25	15/3/25	3/11/23
Vel. media vento m/s	2,2 da est	3 da est	13,2 ovest
Vel. massima vento m/s	14,7	16	33,2
Altezza onde alla Gorgona m	2	2	>6,5

Per avere un'idea si confrontino questi dati con quelli del 3/11/23 giorno dell'inondazione da mare di Marina: la velocità media del vento, proveniente mediamente da Ovest, è stata di 13,2m/s (con una massima di 33,2ms). L'altezza massima delle onde alla Boa della Gorgona fu di oltre 6,5m. (Dati da sito Servizio Idrologico regionale).

Immaginiamo cosa sarebbe successo se si fossero sovrapposte le due condizioni, evento con una probabilità di verificarsi forse bassa ma sicuramente non nulla.

Quindi la città di Pisa si è salvata prioritariamente per queste condizioni favorevoli allo sbocco in mare sia del fiume che del canale.

Quindi il pericolo di alluvione per la città di Pisa è già oggi enorme e affidato per lo più alla sorte.

Alla luce di quanto detto appare non più procrastinabile l'elaborazione di un piano per la liberazione di tutta la golena d'Arno da ogni manufatto. Tali manufatti ostacolano il deflusso della piena verso il mare e, in condizioni di mare meno favorevoli di quelle passate, potrebbero realizzare un vero e proprio tappo che ostacolerebbe il libero deflusso della piena e potrebbe far innalzare il livello del fiume in città. La golena va restituita alla sua funzione naturale, quella di luogo dedicato al libero espandersi del fiume

durante le piene. Questo è compito di Comune di Pisa e Parco MSRM. Analogamente, anche se minore, problema si presenta sulle sponde dello Scolmatore.

Ma la Darsena Europa rischia di aggravare ulteriormente il problema di alluvione della città. Il lungo molo previsto immediatamente a sud della foce dello Scolmatore può creare delle onde riflesse con conseguente forte sovrizzo di tempesta alla foce. Esso potrebbe riflettere le onde di Ponente e di Maestrale, determinando una concentrazione di energia e un aumento del livello del mare in corrispondenza della foce dello Scolmatore, che ha già una forma ad imbuto. Non è possibile escludere che ci possano essere difficoltà nello smaltimento delle piene. Ciò potrebbe produrre problemi di deflusso e determinare non solo l'esondazione del canale ma avere effetti catastrofici sulla sua capacità di scolmare verso mare le piene dell'Arno e mettere a **ulteriore grave rischio la sicurezza idraulica della città di Pisa.**

Questo pericolo non può non essere preso in considerazione adottando tutte le misure necessarie per scongiurarlo.

Le previsioni che danno un innalzamento del livello del mare progressivo e molto significativo vanno ovviamente considerate nell'individuare le misure da adottare per la riduzione del rischio da alluvione per la città di Pisa, misure che riteniamo l'Osservatorio non possa esimersi dal suggerire di progettare.

Si chiede di poter analizzare lo studio in cui viene valutato il set-up alla foce del Calambrone, nella vecchia e nella nuova configurazione della Darsena Europa, nelle diverse condizioni meteomarine e i suoi effetti sulle capacità di smaltimento delle piene del Calambrone.

6. INTERRUZIONE DEL FLUSSO TRA SUD E NORD DEL PORTO

Un aspetto a nostro avviso da considerare maggiormente e da monitorare fin dalla fase ante-operam è l'effetto della nuova Darsena sui flussi di acqua longitudinalmente parallelamente alla costa.

Attualmente il porto, pur con alcune sue strutture poste a grande distanza dalla costa, non impedisce il flusso di cui si parla. Al contrario le nuove opere previste lo impedirebbero del tutto o, più correttamente, lo consentirebbero solo ad una distanza dalla costa enormemente maggiore, praticamente al confine dell'Area Marina Protetta Secche della Meloria, che è gestita per conto del Ministero dall'Ente Parco Naturale di Migliarino, San. Rossore, Massaciuccoli.

Che effetti avrebbe una tale modifica sostanziale del flusso litoraneo, in generale ed in particolare sull'Area Marina Protetta? E sui possibili accumuli di sedimenti alla foce dello Scolmatore?

7. PRATERIE POSIDONIA

Non ricordiamo qui il valore ecologico delle praterie di posidonia nel Mediterraneo e l'importanza del monitoraggio costante dello stato di salute delle praterie esistenti: gli studi ed i report in particolare di ARPAT sono noti.

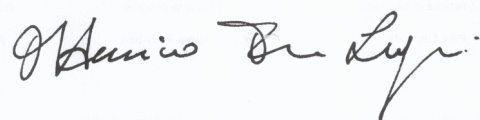
Facciamo nostre le preoccupazioni di ARPAT per i 70kmq di prateria presenti alle Secche della Meloria in rapporto allo sviluppo del progetto della Darsena Europa.

Chiediamo che le richieste del Parco di MSRM per la salvaguardia dell'Area Marina Protetta siano accolte come priorità assoluta, anche a costo di ridimensionare il progetto complessivo che, evidentemente, prevedendo fondali di 19m a ridosso di secche, dei limiti strutturali li ha, in tutta evidenza, sempre avuti.

Pisa 12 gennaio 2025.

per LA CITTÀ ECOLOGICA APS

(Il Presidente Pierluigi D'Amico)



File: /mnt/654791854609CFD1/POLITICA/2025/DARSENA

EUROPA/OSSERVATORIO AMBIENTALE/DOMANDE NOVEMBRE 2025/DOCUMENTO FINALE CON CONTRIBUTI CORRETTO.doc - creato il 29 dicembre 2025 - ultimo aggiornamento 12 gen 2026 - numeri di pagine 7 - Numero di parole 1928 - autore: Pierluigi D'Amico - Ver. 42