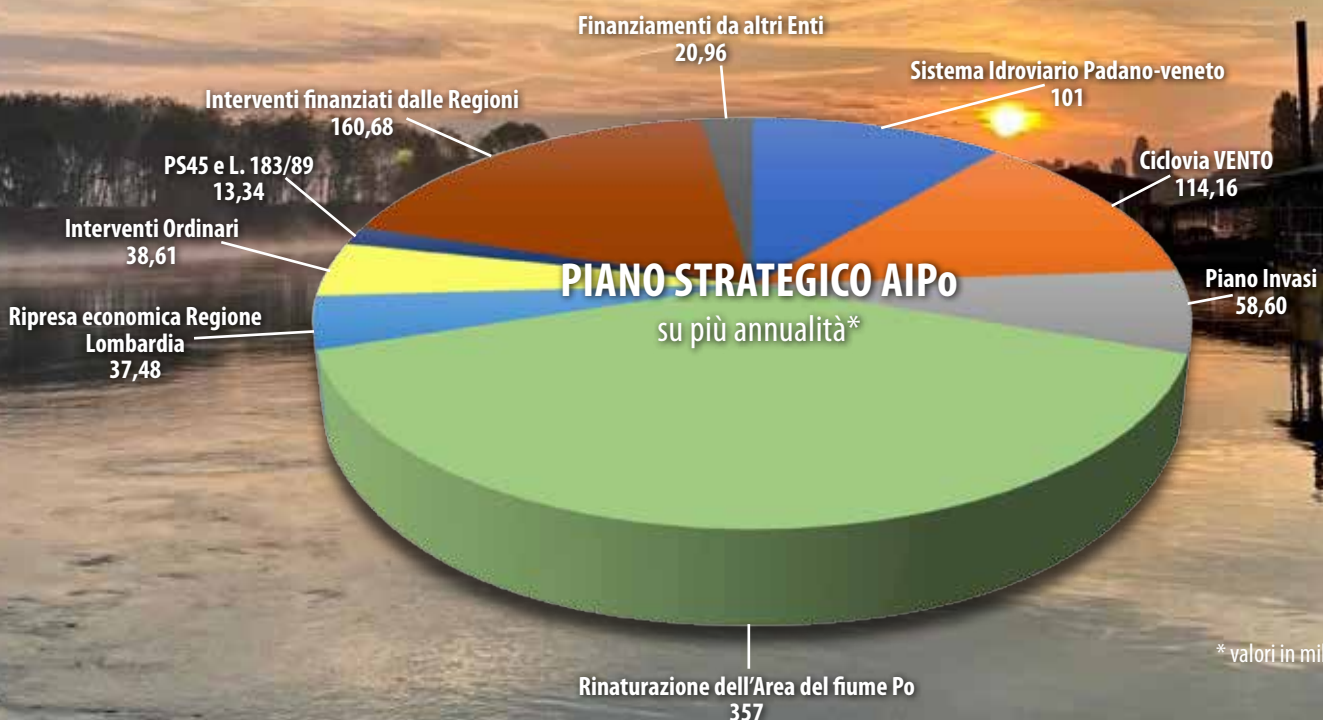


# QUIPO

periodico d'informazione su assetto fluviale, navigazione e territori del Po

## 20 anni di AIPO (2003 - 2023)



\* valori in milioni di euro

anno XIII \_ numero **3/4**  
agosto/dicembre 2022



n.3/4 - AGOSTO/DICEMBRE 2022

## sommario

QUI PO n. 3/4 anno XIII

### Editore

AIPo - Agenzia Interregionale per il fiume Po  
 Strada G. Garibaldi, 75 - 43121 Parma  
 www.agenziapo.it

### Direttore AIPo

Meuccio Berselli

### Direttore responsabile

Sandro Maria Campanini

### Comitato di redazione

Monica Larocca, Rita Panisi,  
 Stefania Alfreda Riccò, Mirella Vergnani

### Impaginazione e stampa

Cabiria scsarl - Parma

Autorizzazione Tribunale di Parma n. 4 del  
 12 marzo 2010

### Per informazioni, segnalazioni e contributi:

Tel: 0521 797280

E-mail: sandro.campanini@agenziapo.it

Gli scritti e le immagini pubblicati su QUI PO non  
 possono essere riprodotti senza autorizzazione  
 dell'AIPo.

Ai sensi dell'art.13 del D.Lgs 196/2003 le forniamo  
 le seguenti informazioni:

AIPo è in possesso dei suoi dati per adempiere  
 le normali operazioni per la gestione degli  
 abbonamenti e per adempiere agli obblighi di  
 legge o contrattuali. I suoi dati saranno trattati in  
 archivi cartacei e informatici solo dalle persone  
 Incaricate dal Titolare del trattamento e comunicati  
 solo agli organi preposti. In qualunque momento  
 potranno essere esercitati dagli interessati i diritti  
 di cui all'art.7 del D.Lgs 196/2003 contattando il  
 Titolare del trattamento AIPo con sede in Parma -  
 Strada Garibaldi, 75

Chiuso il 14 Dicembre 2022

### 03 eventi

**AIPo e Autorità di bacino distrettuale per il fiume Po: gli interventi del PNRR per il bacino del Po nella "Giornata della Trasparenza" 2022**



### 05 attività e progetti

**Cidovia VENTO: al via il primo lotto dei lavori tra Lodigiano e Cremonese**



### 07 attività e progetti

**Visita alla galleria scolmatrice Adige - Garda**



### 08 box

- Prove di panconatura nella conca di Isola Serafini
- Emilia-Romagna, un progetto per il Po

### 09 attività e progetti

**Migliorare la navigabilità del Po col progetto WIN-IT**



### 10 navigare in Po

**Trasporto di carichi eccezionali: l'importanza del fiume Po**



### 11 eventi

**Lodi, esercitazione congiunta anti-piene AIPo - Consorzio Muzza Bassa Lodigiana**



### 12 box

- Esercitazioni per l'efficace gestione delle piene
- Per la sicurezza idraulica lungo il Tanaro



### 13 attività e progetti

**Modena, illustrati al Prefetto gli interventi di AIPo**



### 14 attività e progetti

**Fiume Tresa, proseguono i lavori per la messa in sicurezza**



### 15 eventi

**La Giornata Studio "Swiss Italian forum on riverflood: state of the art and research"**

### 17 eventi

**Parma, verso una grande mostra sul Po**



### 19 letture e visioni d'acqua

**Se l'acqua ride**



# AIPO e Autorità di bacino distrettuale per il fiume Po: gli interventi del PNRR per il bacino del Po nella “Giornata della Trasparenza” 2022

“Contrasto al cambiamento climatico e un impegno sempre maggiore per la tutela, la sicurezza e lo sviluppo sostenibile del bacino del Po, anche attraverso l’efficace utilizzo dei fondi PNRR: su questa prospettiva, che richiede un attento monitoraggio delle procedure sia dal punto di vista tecnico che amministrativo, si è registrata una piena consonanza tra i rappresentanti degli Enti che sono intervenuti alla **Giornata della Trasparenza 2022**, promossa il 30 novembre, a Parma, da AIPO e Autorità di bacino distrettuale del fiume Po, sul tema **“Il PNRR nel bacino del Po. Rinaturazione, mobilità dolce, invasi: progetti, attuazione, monitoraggio”**, col patrocinio del Comune di Parma.

Ampio e qualificato il panel degli interventi, che hanno visto protagonisti sui vari temi Pietro Foroni (Presidente Comitato di Indirizzo AIPO, Assessore Territorio Regione Lombardia), Maria Carmela Giarratano (Capo Dipartimento per il personale, la natura, il territorio e il Mediterraneo - Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica), Meuccio Berselli (Direttore AIPO), Alessandro Bratti (Segretario generale Autorità di bacino distrettuale del fiume Po), Gianluca Borghi (Assessore alla Sostenibilità Ambientale Comune di Parma), Monica Cocconi (in rappresentanza dell’Università di Parma), Francesco Gelmuzzi (Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile dell’Emilia-Romagna), Andrea Colombo e Tommaso

Simonelli (Autorità di bacino distrettuale del fiume Po), Filippo Cambareri, Remo Passoni e Mirella Vergnani (AIPO), Cinzia Alessandrini (ARPAE), Pier Luigi Fedele (Comandante Gruppo Carabinieri Forestali di Parma), Pasquale Criscuolo (Segretario e Direttore generale del Comune di Parma). Particolare attenzione è stata riservata al progetto di rinaturazione del fiume Po, finanziato con fondi del PNRR con 357 milioni di euro, che vede soggetti fondamentali, oltre al MITE, l’Autorità di bacino distrettuale del Po per la funzione di coordinamento e AIPO come ente attuatore dei 56 interventi previsti dal Piano d’azione, finalizzati a migliorare la morfologia del Grande fiume, a tutelarne la biodiversità e a incrementar-



ne il patrimonio vegetale, a tutto vantaggio del clima e dell’ambiente.

## I commenti

**Pietro Foroni**  
Presidente Comitato di Indirizzo AIPO, Assessore Territorio Regione Lombardia

“Questa Giornata della Trasparenza 2022 è occasione per presentare le iniziative promosse in materia di prevenzione e innovazione, guardando ai progetti futuri in un’ottica di collaborazione e unità d’intenti. Fondamentale, sotto questo aspetto, sarà quello di sviluppare un’azione programmatica che permetterà di affrontare nel migliore dei modi le sfide attuali più avvincenti e immediate, tra cui il PNRR e i numerosi progetti ambiziosi che prenderanno avvio con l’obiettivo di rendere sempre più attrattivo il nostro territorio e valorizzare i fiumi,

insieme al loro habitat. Significativi saranno gli aspetti relativi alle azioni concrete per lo sviluppo del patrimonio paesaggistico e la conoscenza dei punti di forza dei nostri fiumi: siamo di fronte ad una sfida ambiziosa, motivo per cui ritengo che l’operatività e la stretta collaborazione degli enti coinvolti, i quali vivono e operano i territori interessati da questa importante trasformazione, rappresenti il vero caposaldo che consentirà il raggiungimento dei risultati auspicati. Ulteriore sfida sarà, anche, quella di ricondurre a sistema le opere già realizzate o in essere – tra cui gli interventi per la difesa spondale, la realizzazione della ciclovia VENTO e quelle in programma di rinaturazione, integrando e proponendo un insieme strutturale per più finalità: naturalistica, ambientale, sicurezza idraulica e fruibilità sostenibile”.

## Il Comitato di indirizzo dell'AIPO



Pietro Foroni - Lombardia



Gianpaolo Bottacin - Veneto



Marco Gabusi - Piemonte



Irene Priolo - Emilia-Romagna



### Meuccio Berselli Direttore AIPO

“Per il quarto anno AIPO organizza insieme all’Autorità distrettuale di bacino del fiume Po la Giornata della Trasparenza. Questa giornata è per noi molto significativa perché ci confrontiamo con gli altri Enti che collaborano

quotidianamente con noi al fine di diminuire i tempi troppo lunghi della burocrazia, aprendo gli uffici, la sede, alla comunità, cercando di spiegare, di chiarire, di divulgare i processi, i progetti, le risorse disponibili. Questo per migliorare la conoscenza tra i soggetti coinvolti nella nostra attività, illustrando dove

spendiamo, perché investiamo e cosa otteniamo con quel lavoro. Il PNRR nel bacino del Po è uno strumento straordinario, è il più importante progetto di decarbonizzazione che mai sia stato attuato nella Pianura Padana, quindi riuscire a declinare le sue peculiarità, potenzialità, debolezze, fragilità diventa per noi fondamentale. Il confronto su un tema così attuale e importante diventa un esercizio di rispetto e di responsabilità nei confronti degli altri Enti e della nostra cittadinanza.”

### Alessandro Bratti Segretario generale Autorità di bacino distrettuale del fiume Po

“Le sfide globali sulle tematiche ambientali e della sostenibilità ci impongono oggi nuovi modelli ed è anche per questa ragione che l’Autorità

distrettuale del Fiume Po, oltre ai suoi compiti istituzionali più consolidati di pianificazione e programmazione, in quest’ottica ha davanti a sé nuovi rilevanti traguardi. Mitigazione e adattamento al clima che cambia rapidamente rappresentano infatti gli obiettivi strategici, ma anche più immediati per l’ente e di conseguenza la gestione quotidiana degli iter e delle tempistiche previste - con la massima trasparenza e la costante verifica operativa degli stessi - caratterizzeranno l’operatività progressiva, step by step, dei nostri uffici per contribuire in modo fattivo, concreto e utile alla realizzazione del PNRR e del progetto Climax Po, che promuove le politiche di adattamento”.



## Una ricerca su bisogni e le aspettative del personale operativo della Direzione Navigazione Interna di AIPO



Nell’ambito di un programma di promozione professionale, promosso dalla Direzione Navigazione Interna, è stato definito dallo IAL-sede di Viadana il bilancio delle competenze e lo stato del benessere organizzativo riguardante il personale navigante e gli operatori di conca. L’indagine è stata svolta da Elisabetta Larini e Barbara Corini, che hanno condotto interviste individuali ai nostri “uomini e donne di fiume”. Ne sono uscite indicazioni preziose, che hanno evidenziato la necessità e l’urgenza di intervenire sui modelli organizzativi e relazionali in essere, per salvaguardare e valorizzare il grande patrimonio esperienziale di coloro che, operando silenziosamente tutti i giorni, svolgono un lavoro specialistico di cui pochi conoscono e riconoscono la professionalità. La ricerca è stata presentata al personale interessato, presso la sala convegni del Polo scientifico di Boretto, il 4 ottobre 2022, con gli interventi di Meuccio Berselli, Direttore AIPO, Alessio Picarelli, Dirigente Navigazione Interna, Elisabetta Larini, Responsabile sede IAL di Viadana, Barbara Corini, psicologa, a cui sono seguiti i commenti dei partecipanti.



# Ciclovia VENTO: al via il primo lotto dei lavori tra Lodigiano e Cremonese

“ E' stato presentato a Caselle Landi (Lodi), il 7 novembre, l'avvio del primo lotto funzionale della ciclovia VENTO: 54 km tra il Lodigiano e il Cremonese che saranno realizzati in 540 giorni di lavoro serrato, interessando e collegando - all'interno del suggestivo scenario paesaggistico padano e seguendo la linea degli argini maestri del Po ed il suo habitat fluviale - i comuni di San Rocco al Porto, Santo Stefano Lodigiano, Corno Giovine, Caselle Landi, Castelnuovo Bocca d'Adda, Maccastorna (Lodi) e Crotta d'Adda, Spinadesco, Cremona, Gerre de' Caprioli, Stagno Lombardo (Cremona).

Un tassello fondamentale nel ricco mosaico valoriale rappresentato, nella sua complessità, dal progetto **VENTO**, la più importante arteria ciclo pedonale che collegherà il **Piemonte al Veneto** lungo l'asse del Grande Fiume. Un progetto che ha visto la stretta collaborazione tra **AIPo, Regione Lombardia e Politecnico di Milano**. L'avvio del primo lotto della ciclovia VENTO - tratto da San Rocco al Porto (LO) a Stagno Lombardo (CR) - suddiviso operativamente in sei settori, del valore di circa 13 milioni di euro, è stato salutato con favore da un centinaio di presenti tra sindaci, amministratori

locali, tecnici, esperti o futuri appassionati e fruitori della nuova opera. Di fatto, più che di una semplice presentazione, l'evento di Caselle Landi si è svolto come un vero convegno intitolato “**VENTO: LA CICLOVIA DIVENTA REALTA' IN LOMBARDIA**”, in cui si è ribadita l'importanza del collegamento ciclabile e delle opportunità assicurate da un modello di mobilità dolce in grado di attrarre l'attenzione di nuove forme di turismo, desiderose di scoprire il territorio e la ricchezza delle sue caratteristiche ambientali, architettoniche, culturali, enogastronomiche, che meritano di essere valorizzate. L'incontro, coordinato dal

giornalista Andrea Gavazzoli, ha visto i saluti istituzionali del Sindaco di Caselle Landi Pierluigi Bianchi, del Presidente della Provincia di Lodi Fabrizio Santantonio e il messaggio del Presidente della Provincia di Cremona Paolo Mirko Signoroni; successivamente si sono alternati gli interventi del direttore di AIPo Meuccio Berselli, del dirigente Lombardia di AIPo Gaetano La Montagna, coadiuvato nell'esposizione tecnica dall'ingegner Pollastri, del professor Paolo Pileri del Politecnico di Milano - ideatore di VENTO - di Ludovica Ramella del MaB UNESCO Po Grande-Autorità di bacino Distrettuale del fiume Po. Le conclusioni sono state tratte dall'Assessore della Regione Lombardia alle Infrastrutture, Trasporti, Mobilità sostenibile Claudia Maria Terzi e dal Presidente del Comitato di Indirizzo di AIPo Pietro Foroni, Assessore al Territorio di Regione Lombardia.

## IL PERCORSO

• Tratto iniziale in comune di San Rocco al Porto, ciclabile

in golena fino dopo al ponte SS9 Via Emilia e Ponte RFI, poi tutto su argine Maestro del fiume Po ed Adda fino al ponte sul fiume Adda a Maccastorna - Settori 1,2 e 3.

• Superato il ponte sul fiume Adda in comune di Maccastorna, il tracciato (sette settore 4) prosegue in golena per circa 2 km, per poi risalire sull'argine sx del fiume Adda, in comune di Crotta d'Adda e rimanere sul medesimo argine fine a foce Adda e poi riprendere l'argine maestro del fiume Po fino a Cremona, in corrispondenza dell'attraversamento del Canale Navigabile MI-CR-Po (sette settore 5).

• Il tracciato, sempre nel settore 5, scende dall'argine maestro in sinistra del fiume Po ed entra nelle pertinenze demaniali del mandracchio di accesso al porto di Cremona per poi svilupparsi lungo il fronte prospiciente il fiume Po denominato “Via Lungo Po Europa” della città di Cremona, percorrendo quindi tutta la sponda interessata dalle società canottieri, fino a raggiungere Largo Marinai d'Italia e riprendere l'argine maestro in direzione Gerre de' Caprioli e Stagno Lombardo (sette settore 6).

• A questo punto, una piccola variante di circa 600 mt, si stacca dall'argine maestro e si porta in golena, località Sales, in comune di Stagno Lombardo (CR), al fine di creare un collegamento con la fruizione turistica proveniente dalla via navigabile - Attracco turistico





di Stagno Lombardo (settore 6 Variante).

## LE DICHIARAZIONI

### PIETRO FORONI

**(Presidente Comitato di Indirizzo AIPo)**

“Un’opera pubblica che nasce da un’idea di una struttura pubblica e finanziata dal pubblico. Regione Lombardia ha fatto la sua parte sul tratto lombardo con 55 milioni di euro di cui oggi presentiamo il primo importante lotto. Le 4 Regioni assieme hanno fatto la loro parte, in sinergia. VENTO non inventa e non stravolge nulla, ma mette a profitto un patrimonio straordinario di ricchezze di ogni genere. La vera sfida oggi infatti non è solo fare la ciclovia VENTO ma cosa fare di VENTO per poter estendere i confini della sua conoscenza e popolarità il più lontano possibile affinché diventi un modello attrattivo in grado di generare valore per le comunità”.

**CLAUDIA MARIA TERZI**  
**(Assessore regionale alle Infrastrutture, Trasporti e Mobilità sostenibile)**

“Il cicloturismo è diventato un forte elemento di attrazione e oggi vediamo iniziare i lavori di questo importante progetto su cui la Regione ha creduto fin dall’inizio stanziando un cofinanziamento di 55 milioni di euro grazie al Piano Lombardia. Di fatto la VENTO è l’infrastruttura ciclabile più importante per la Lombardia:

è la più lunga, circa 350 km sul territorio, attraversa cinque province - Milano, Pavia, Lodi, Cremona e Mantova - e vede la Regione svolgere un ruolo chiave nell’iter realizzativo essendo ente capofila. Stiamo quindi ponendo le basi concrete per rendere la pianura lombarda e il suo territorio protagonisti della mobilità dolce. Oltre alla Ciclovia VENTO abbiamo infatti investito anche in altre due infrastrutture ciclabili di rilevanza nazionale: la Ciclovia del Sole e del Garda. Le tre ciclovie insieme fanno quindi parte di un unicum della mobilità dolce all’interno un progetto di più ampio respiro che andrà a creare un sistema integrato di piste ciclopedonali che collegheranno il Nord Italia. Ma non ci fermiamo qui: abbiamo ottenuto il riconoscimento di quattro nuove ciclovie nazionali - Lago Maggiore, Alpina, Milano-Monaco e Anello Iseo - per garantire ad ogni capoluogo di provincia il passaggio di almeno una ciclovia nazionale sul proprio territorio”.

**MEUCCIO BERSELLI**  
**(Direttore di AIPo)**

“Oggi è un giorno importante perché consegniamo i lavori per il primo lotto prioritario della ciclovia VENTO. Le Regioni hanno chiesto ad AIPo di essere l’ente attuatore dell’opera e noi siamo pronti per dare tutto il nostro sostegno professionale al meglio delle nostre possibilità tecniche

e progettuali. Il fiume Po è identità, appartenenza, storia e paesaggio e ambiente; tenere assieme il territorio con un progetto pubblico così importante è una sfida ma può avere grande ricaduta su tutto il territorio. Occorre mettersi in rete come fatto per il MAB Unesco Po Grande e vedere il fiume non come un confine che separa ma un collante che unisce”.

**PAOLO PILERI**  
**(Professore Politecnico di Milano, ideatore di VENTO)**

“L’importanza della ciclovia VENTO si legge anche come il frutto concreto di politiche pubbliche per un progetto nato per il territorio. Con lo staff del Politecnico abbiamo studiato a lungo ed in modo molto approfondito numerosi modelli virtuosi di ciclovie che davvero funzionano in tante parti del mondo ed ora abbiamo chiare le linee guida per poter mettere a frutto quanto elaborato. Abbiamo pedalato sulla ciclabile, che ancora non c’era, con tanti sindaci, ministri, presidenti di Regione e, nel tempo, VENTO è diventato un progetto bandiera, convinti che un unico progetto per quattro regioni con linee guida chiare e comuni e con AIPo per la fase attuativa semplifichi l’iter. Lo Studio del PoliMi è stato un dono fatto allo Stato italiano e siamo felici che il soggetto deputato alla realizzazione sia AIPo, in quanto ente

interregionale. Ma perché facciamo VENTO? Non per pedalare forsennatamente. L’idea è lavorare a costruire un grande progetto che possa dare tantissimi benefici usando e valorizzando le risorse che già ci sono sul territorio. E’ quello che cercano le persone che fanno questo tipo di viaggio, come sul cammino di Santiago. Superare la frammentazione dei territori, non competizione ma ricucitura, si vince se ogni piccola frazione si sente parte di un’unica linea”.

**LUDOVICA RAMELLA**  
**(Mab Po Grande)**

“La ciclovia VENTO rappresenta senza alcun dubbio molto di più di un semplice percorso ciclo pedonale in grado di ospitare gli appassionati: è un vero e proprio appuntamento con la nostra storia in cui farsi trovare pronti per poter non solo migliorare lo stato attuale delle cose, ma crearne uno nuovo e attrattivo sulla base di ciò che già c’è e che spesso non è tangibile proprio perché parcellizzato. La Riserva MaB PoGrande in tal senso rappresenta un esempio di buona volontà da parte di amministratori e delle loro comunità di individuare punti di incontro per mettersi in rete e dare qualità a ciò che è presente nei loro territori sia sotto il profilo ambientale, della biodiversità, architettonico, culturale ed economico”.



# Visita alla galleria scolmatrice Adige - Garda

“ Sicurezza idraulica e incolumità pubblica come priorità: la galleria scolmatrice Adige - Garda è stata aperta eccezionalmente nella giornata del 23 novembre per testarne l'efficienza, alla presenza del Direttore di AIPO Meuccio Berselli, dell'Assessore regionale veneto Gianpaolo Bottacin, degli amministratori locali dei Comuni rivieraschi del Garda e dei funzionari della Protezione Civile della Provincia di Trento.



Il manufatto, lungo 10 chilometri e costruito tra il 1939 e il 1959, rappresenta un'opera strategica in grado di garantire l'incolumità pubblica delle Comunità venete e del perimetro urbano dell'intera Verona.

La visita straordinaria, che ha visto l'esplorazione interna

del tunnel grazie all'ausilio di jeep, ha consentito ai tecnici dei vari enti presenti di verificare, in tempo reale, le buone condizioni strutturali dell'opera e la sua rinnovata funzionalità idraulica. L'occasione ha consentito di prendere, ancora una volta, coscienza di ciò che l'infrastruttura di

Regolazione dell'Adige può assicurare in caso di criticità eccezionali o di emergenza. L'incontro ha, di fatto, rinsaldato gli accordi tecnico-operativi contenuti all'interno della Convenzione del 2002 siglata da Provincia Autonoma di Trento, Regione Veneto, Regione Lombardia, AIPO, Autorità di Bacino delle Alpi Orientali e Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po. "La Galleria è un'opera fondamentale – sottolinea Gianpaolo Bottacin, assessore all'Ambiente e Protezione civile Regione del Veneto – costruita in maniera lungimirante tra il 1939 e il 1959 e in grado di scolmare sino a 500 metri cubi al secondo di portata dal fiume Adige al lago di Garda. Questo serve a garantire la sicurezza, qualora il livello il fiume Adige raggiunga un valore emergenziale, di tutti gli abitati e di tutti i territori che sono a valle, a partire dalla città di Verona, che è la



più grande città del Veneto, ma anche alla Bassa veneta e tutto il Polesine. Per fortuna esiste perché altrimenti la sicurezza idraulica e soprattutto l'incolumità pubblica non potrebbero essere garantite". A ribadire la rilevanza strategica in ottica sovregionale anche il Direttore di AIPO, Meuccio Berselli: "La verifica periodica della funzionalità di opere come questa imponente galleria è indispensabile. Questa importante infrastruttura idraulica è infatti un esempio di sussidiarietà tra i territori perché sorge e finisce nella provincia autonoma di Trento, ma ha una positiva e diffusa incidenza sulla mitigazione del rischio di dissesto idrogeologico per gran parte del Veneto ed in particolare per Verona. È come poter contare su una grande cassa d'espansione che lamina la piena e canalizzando l'acqua verso il lago di Garda. Non si dovrebbe mai utilizzare, ma quando c'è bisogno in estrema ratio è l'unica soluzione praticabile in grado di salvaguardare una comunità molto strutturata e laboriosa come quella veronese. Una manutenzione capillare come quella portata avanti dalla Provincia

autonoma di Trento rende la galleria performante". E proprio perché ciò che succede a monte influisce sugli equilibri di valle hanno preso parte attiva al summit anche i Consorzi di bonifica del mantovano: "La conoscenza della galleria Adige-Garda è essenziale – ha rimarcato Massimo Lorenzi, presidente Consorzio territori del Mincio – e comprenderne al meglio il funzionamento e la potenzialità di impiego di questo sistema ci consente di poter investire al meglio al fine di poter utilizzare la risorsa idrica che è sempre più importante e, purtroppo, talvolta anche scarsa come abbiamo visto durante questa estate così gravemente siccitosa". Ad oggi, la galleria è stata utilizzata dodici volte per scolare le piene; l'ultima risale all'ottobre 2018. Oltre ai funzionari della Protezione Civile della Provincia di Trento presenti al sopralluogo anche numerosi sindaci tra cui quelli dei Comuni di Peschiera del Garda, Sirmione, Nago-Torbole e Desenzano e alcuni rappresentanti della Comunità del Garda.

*Diletta Canepari (AIPO)*



### Prove di panconatura nella conca di Isola Serafini



Si è svolta con successo, venerdì 2 dicembre, la prova di panconatura della conca di navigazione di Isola Serafini, sul fiume Po. Tale operazione si può rendere necessaria per svuotare la conca ed effettuare ispezioni o interventi di manutenzione alle porte o in vasca.

La manovra ha richiesto la presenza di un'autogru di grande portata, assistita dal personale AIPO addetto alle conche ed alla manutenzione degli impianti.

Si è verificato il corretto funzionamento del sistema di posa e di recupero dei panconi - travi appositamente sagomate alte circa 2 metri e dal peso di 20 tonnellate ciascuna - che vengono infilati, uno sopra l'altro, in apposite fenditure presenti nella parete della conca.



### Emilia-Romagna, un progetto per il Po



È stato presentato a Piacenza il 1 dicembre il progetto regionale "Verso una visione strategica per il Po" che per valorizzare il Grande Fiume prevede la creazione di un apposito marchio e punta, dunque, a essere uno strumento conoscitivo, gestionale e di integrazione dei diversi interventi avviati. Avrà a supporto una cartografia interattiva, in grado di rappresentare lo stato attuale e di progetto, combinando tutte le possibili interconnessioni.

"L'obiettivo - ha spiegato Irene Priolo, vicepresidente della Regione con delega all'Ambiente - è creare sinergie e mettere a sistema le progettualità in campo, per definire una visione complessiva e integrata capace di accrescere i benefici sociali, economici, ambientali, turistici e culturali che sono in grado di produrre.

Gli investimenti attualmente previsti per il Po collegati sia al Pnrr che a linee di finanziamento ordinarie, porteranno nei prossimi anni a un livello di riqualificazione del fiume e promozione dei territori fluviali da molteplici punti di vista. Il Po è uno dei grandi fiumi d'Europa: la strategia per il suo futuro parte da qui. Con il contributo di tutti i soggetti interessati, vogliamo fare il punto sull'esistente per definire le azioni future da mettere in campo".

Informazioni al sito: <https://www.regione.emilia-romagna.it/fiumepo>





# Migliorare la navigazione del Po: il progetto WIN-IT

“ Il progetto WIN-IT (*Works for Implementing the Navigation in Northern Italy*), promosso da AIPo (capofila), Ministero delle Infrastrutture e Mobilità sostenibili attraverso RAM-Logistica Infrastrutture e Trasporti SpA, e Infrastrutture Venete Srl, e co-finanziato dal Programma “CEF – Connecting Europe Facility” dell’Unione Europea, rientra tra le azioni intraprese per favorire la navigazione commerciale sulla rete fluviale del nord Italia, secondo le indicazioni europee in materia di trasporti inerenti il Corridoio Mediterraneo, contribuendo in tal modo alla riduzione del traffico su strada e dell’inquinamento attraverso una modalità di trasporto innovativa e sostenibile. Oltre all’aspetto ambientale, si tratta di aumentare la competitività dei territori interessati dal Po e dalle altre vie navigabili.

Il progetto è stato presentato a Piacenza, nell’ambito dell’iniziativa Bilog 2022 - Logistics & Maritime Forum-Piacenza Expo nel corso del “kick off meeting” di avvio ufficiale. Sono intervenuti in particolare **Meuccio Berselli** (Direttore AIPo), **Vanda Rebuffat** (Dirigente Ministero Infrastrutture e Trasporti - DG per la vigilanza sulle Autorità di sistema portuale Div 6 - Sistemi Integrati nel trasporto marittimo e nei porti), **Julian Espina Casabonne-Masonave** (Project Manager CEF-Trasporti della Commissione Europea – CINEA, da remoto), **Cesare Bernabei** (Senior Advisor della Commissione Europea – DG Regio), **Luca Crose** (Direzione Navigazione interna AIPo), **Giuseppe Fasiol** (Direttore generale Infrastrutture Venete Srl), **Arianna Norcini Pala** (Responsabile Settore Programmi Europei e Nazionali RAM Spa), **Paolo Ferrecchi** (Direttore Generale Cura del Territorio

e dell’Ambiente - Regione Emilia-Romagna), **Alberto Lisatti** (Presidente Unione Navigazione Interna Italiana), **Gabriele Negrini** (Responsabile Servizi e Infrastrutture e del Sistema portuale Mantovano e navigazione interna - Provincia di Mantova). Dai diversi interventi è emersa la necessità di puntare, tramite nuove opere di miglioramento delle vie navigabili, sul potenziamento dei trasporti fluviali sia per le merci che per il turismo, in un’ottica di intermodalità con il traffico marittimo e ferroviario. Un’azione che l’Unione Europea ritiene di primaria importanza e che sul territorio italiano deve assumere sempre maggiore rilevanza come contributo significativo al raggiungimento degli obiettivi europei e italiani di incremento della mobilità sostenibile e riduzione delle emissioni. Fondamentale, oltre alle risorse finanziarie, il coordinamento tra tutti i

soggetti pubblici nazionali e territoriali impegnati in questo ambito e una relazione costruttiva con gli operatori privati.

Il progetto **WIN-IT** rientra tra le azioni intraprese per favorire la navigazione commerciale sulla rete fluviale del nord Italia, secondo le indicazioni europee in materia di trasporti inerenti il Corridoio Mediterraneo, contribuendo in tal modo alla riduzione del traffico su strada e dell’inquinamento attraverso una modalità di trasporto innovativa e sostenibile. Oltre all’aspetto ambientale, si tratta di aumentare la competitività dei territori interessati dal Po e dalle altre vie navigabili. Il progetto che verrà elaborato ha dunque lo scopo di individuare gli interventi necessari a migliorare, in alcuni specifici punti, le condizioni per la navigabilità commerciale e turistica.

Tre sono le aree sulle quali il progetto WIN-IT è focalizza-

to: l’area occidentale (Po da Cremona a foce Mincio nel mantovano), l’area centrale (Po da foce Mincio al Delta del Po), l’area orientale (vie d’acqua da Venezia al fiume Tagliamento- laguna di Grado, lungo la “litoranea Veneta”).

In particolare, le attività progettuali previste puntano a garantire la navigabilità del Po alle imbarcazioni di V classe CEMT per almeno 300 giorni all’anno mantenendo una profondità media non inferiore a 2 metri e a migliorare le condizioni di navigabilità della Litoranea Veneta, attraverso una serie di lavori di sistemazione e di connessione tra diversi tratti navigabili, al fine di incrementare il trasporto turistico ma anche commerciale per imbarcazioni di classe IV CEMT.

Va ricordato che le chiatte di V classe CEMT possono arrivare a 105 metri di lunghezza e 11,50 di larghezza, trasportando l’equivalente di 80 TIR. L’elaborazione dei progetti, la cui conclusione è prevista entro la fine del 2024, prevede un importo complessivo di 2.730.000 euro, di cui 50% (1.365.000 euro) a carico dei partners (AIPo 801.500, Infrastrutture Venete 525.000, RAM 38.500) e il restante 50% co-finanziato dall’Unione Europea.

# Trasporto di carichi eccezionali: l'importanza del fiume Po

“ Con il 2021 inizia la ripresa post Covid. Sulla via d'acqua il recupero dei traffici è sempre condizionato dalle carenze in termini di flotta e operatori. Il trasporto ha interessato il porto di Cremona e soprattutto il porto e le banchine industriali del sistema portuale mantovano, che possono sfruttare la costante navigabilità del Fissero Tartaro Canalbianco. Poco utilizzate permangono invece le banchine affacciate al fiume Po, se non per traffici di inerti a carattere locale. Nel 2021 trova conferma l'importanza della

via navigabile per i carichi eccezionali, che rappresentano un'importante realtà industriale per il Paese. Il valore di tali trasporti, che si colloca in una filiera importante dell'industria manifatturiera italiana, non è rappresentabile con le sole tonnellate del carico; si tratta in molti casi di manufatti speciali che rientrano in commesse di grande valore e che vede protagoniste nel mondo le aziende italiane. Inoltre il valore aggiunto del trasporto via acqua per i carichi eccezionali è quantificabile

anche nei minori costi di congestionamento sulla rete stradale. Per le rimanenti merci prevalgono, come tipologie, quelle chimiche dirette a Mantova. Riguardo il ruolo del trasporto idroviario in Italia, si sta riflettendo sul contributo che questo segmento del più vasto settore dei trasporti potrà dare per il raggiungimento degli obiettivi della transizione ecologica, che hanno avuto un grande rilancio, a seguito degli impegni dell'intera comunità internazionale sul fronte energetico ed ambien-

tale. In un contesto di aria gravemente inquinata e afflitto da una cronica congestione delle strade, qual è la pianura padana, anche un settore che è attualmente marginale, potrà giocare un ruolo nei prossimi anni, anche grazie agli investimenti già programmati per la sistemazione del Sistema Idroviario Padano Veneto.

Alessio Filippo Picarelli (AIPo)



## TRASPORTO MERCI – SISTEMA IDROVIARIO PADANO / VENETO

	2018 (tonnellate)	2019 (tonnellate)	2020 (tonnellate)	2021 (tonnellate)
<b>Porto di Rovigo</b> (via Fissero)	410 (metalli)d	150 (semilav. metal)s 270 (semilav. metal)d	20 (materiali da costruzione) 31 (metallurgici)	
<b>Porto di Mantova</b> (via Fissero e Po)	38.655 (semilavorati metallo) s 1.060 (app. elettromec.) 10.593 (altre merci)	1.356 (app. elettr.) d 1.140 (semilav. metal) s	1.705 (semil. metal) s	
<b>Attracchi industriali Mantova</b> (via Fissero e Po)	45.795 (prodotti chimici) d 10.593 (colli ecc.)	26.000 (chimici) d 10.000 (semilav. metal) d	36.090 (chimici) d 15.000 (semil. metal) d	29.000 (chimici) 34.700 (semil. metal)
<b>Porto di Cremona</b> (via Po)	12.592 (semilavorati metallo) d	3.405 (semilav. metal) d	6.294 (semil. metal) d	1.000 (rottami) s 3730 (semil. metal)
<b>Banchine mantovane: Roncoferraro</b> (Fissero)	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato
<b>S. Benedetto Po, Revere</b> (Po)	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato
<b>Canale Chioggia-Brondolo - Po</b>	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato
<b>Banchina di Viadana</b> (via Po)	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato
<b>Attracchi industriali Cremona</b> (via Po)	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato
<b>Banchine idrovia ferrarese</b>	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato
<b>TOTALE</b>	<b>109.105</b>	<b>42.321</b>	<b>59.140</b>	<b>68.430</b>
<b>Attracchi industriali privati sul Po</b>	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato	valore non rilevato

s = salita; d = discesa

Armamento utilizzato:

per il Po e Fissero / Tartaro / Canalbianco quasi esclusivamente convogli a spinta, mediamente in numero di 4 (spintore più chiatta) con portata media 1000/1200 t; n. 1 fluviomarittima con portata media 1300 t per il Po; circa 15 motonavi per il trasporto degli inerti del Po

# Lodi, esercitazione congiunta anti-piene AIPO - Consorzio Muzza Bassa Lodigiana

“ Per AIPO e il Consorzio Muzza Bassa Lodigiana la sicurezza idraulica e le più adeguate manovre tecniche preventive in caso di piena rappresentano una priorità quotidiana e la stretta collaborazione operativa tra i due enti si è consolidata nel corso di una intera mattinata (28 ottobre) dedicata alle esercitazioni specifiche per la proficua gestione degli argini della città di Lodi.

AIPO e Consorzio Muzza hanno così promosso una full immersion per l'aggiornamento e l'ulteriore formazione più avanzata del personale tecnico incaricato di installare i dispositivi mobili (i cosiddetti "panconi") lungo la sponda destra del fiume Adda per la sicurezza idraulica delle aree urbane laddove l'Agenzia, negli anni passati, ha realizzato numerose opere e ne sta portando a compimento di nuove, al fine di mettere in sicurezza l'intero abitato.

Lodi rappresenterà infatti un unicum in Val Padana, un modello, grazie agli interventi svolti, nonché ai lavori in corso, alle verifiche e ai risultati frutto di esercitazioni come quella citata. Una volta ultimata la realizzazione del nuovo argine attualmente in corso lungo la sponda sinistra del fiume Adda, a difesa del "Quartiere Revellino", nel tratto che si estende da Via Canottieri Adda a Via del Contarico (prevista a gennaio 2023), la città diverrà il primo



le nuove opere idrauliche, maggiore sicurezza alla città e ai suoi abitanti.  
*"Garantire misure per tutelare la popolazione dai rischi legati al dissesto idrogeologico è da sempre prerogativa della nostra istituzione regionale - evidenzia il **Presidente del Comitato d'Indirizzo di AIPO e Assessore regionale al Territorio e Protezione civile, Pietro Foroni** - L'iniziativa di oggi va in questa direzione, in una logica di prevenzione di cui è parte integrante anche l'adeguata formazione del personale tecnico. La proficua collaborazione tra AIPO, Regione Lombardia e Consorzio Muzza ha permesso di attuare e gestire nel tempo opere fondamentali per la messa in sicurezza del fiume e degli abitanti di Lodi. Tra gli interventi più significativi cito la realizzazione, in corso, del nuovo tratto di argine lungo la sponda sinistra dell'Adda e il sistema di protezione della Canottieri Adda che finalmente può diventare realtà grazie a un importante finanziamento regionale."*

*"In sintesi - entra nel merito il **Direttore di AIPO Meuccio Berselli** - l'installazione di panconi in ferro sarà finalizzata al contenimento dei flussi idrici su appositi piedritti di alloggiamento. Tanto gli uni quanto gli altri sono abitualmente custoditi all'interno dei cavedi collocati in corrispondenza della sede della pista ciclopedonale che corre lungo*

capoluogo di provincia sul reticolo idrografico di AIPO a poter resistere alla piena di progetto dell'Adda. Anche se il rischio zero assoluto non esiste, queste notevoli migliorie infrastrutturali impediranno concretamente che si verifichino episodi drammatici come quelli conseguenti alla piena del 2002. L'opera in corso, finanziata da Regione Lombardia e realizzata da AIPO, è finalizzata al contenimento dei livelli del fiume ed è costituita da un tratto di arginatura in terra, lungo 215 metri e da un tratto di muro arginale in cemento armato lungo la Roggia Squintana di circa 190 metri. La quota delle opere è progettata per il contenimento della piena con tempo di ritorno di 200 anni. Il costo dell'intervento è pari a 755.000 euro. L'attività di aggiornamento e formazione avanzata dello staff tecnico che verifica le migliori condizioni di funzionamento della strumentazione, garantirà, all'unisono con





*l'argine. I muri presentano varchi pedonali per l'accesso alle strutture d'alveo del fiume Adda. Tutto questo affinché in casi di eventi alluvionali si possa immediatamente chiudere gli stessi varchi per poi installare quelli mobili in grado di consentire (insieme alla porzione di muratura arginale) il raggiungimento della quota necessaria a contenere l'evento di piena del fiume Adda.*

*"La formazione del nostro personale tecnico è un tassello indispensabile della complessa macchina organizzativa per il presidio del bacino del fiume Adda e del reticolo idrico minore - conclude il*

**Presidente del Consorzio Muzza Bassa Lodigiana**

**Ettore Grecchi** - *Nel processo di rafforzamento del sistema di difese che ha fatto di Lodi una città resiliente, accanto alle grandi opere, credo che un ruolo decisivo vada attribuito proprio all'attento lavoro di preparazione del personale e di continuo aggiornamento delle procedure, insieme al monitoraggio del fiume e alle previsioni meteo che il Consorzio svolge 365 giorni all'anno. In sinergia con AIPo e Regione, continueremo a convogliare i nostri sforzi nella pianificazione di iniziative e buone pratiche a favore della sicurezza idraulica e della difesa del suolo.*

*Diletta Canepari (AIPo)*



## Per la sicurezza idraulica lungo il Tanaro



Prosegue l'impegno dell'Assessore piemontese alla Difesa del Suolo e Protezione civile, Marco Gabusi, per la sicurezza idraulica del Piemonte e della città di Alessandria. Nel mese di novembre l'Assessore, dopo aver ricordato i 59 milioni complessivi investiti dalla Regione Piemonte attingendo ai fondi PNRR, ha sottolineato lo stanziamento di oltre 2 milioni di euro per gli interventi più urgenti e importanti sugli argini alessandrini del fiume Tanaro, mentre AIPo e Regione stanno lavorando per il reperimento di ulteriori risorse. Tutto ciò per rispondere efficacemente alle

criticità che hanno interessato la realtà alessandrina in passato e anche in tempi recenti. Massima attenzione di Gabusi anche al tema del secondo ponte sul fiume Bormida, importante opera strategica, per il quale sta andando avanti la progettazione.



## Esercitazioni per l'efficace gestione delle piene



Una simulazione della piena del Po ha visto protagonista lo staff tecnico di AIPo, che ha scelto il pavese per verificare sul campo, in particolare per il personale di recente assunzione, le varie operazioni da eseguire in caso di rapido e rischioso incremento dei livelli del Grande Fiume. L'esercitazione si è svolta venerdì 30 settembre a Chignolo Po, tra la foce del fiume Lambro e il Po, luogo baricentrico tra i capoluoghi di Pavia, Lodi e Piacenza. Un tratto di argine maestro del corso d'acqua più lungo d'Italia ha visto un'intera giornata di complesse manovre di prevenzione idraulica da eseguirsi in caso di piena.

AIPo ha inoltre attivamente partecipato, con il personale dell'ufficio operativo di Modena, all'esercitazione "Tresinaro 2022" del 22 e 23 ottobre, nell'area tra reggiano e modenese, promossa dai vari Enti territoriali deputati alla sicurezza idraulica e protezione civile. Un'ulteriore esercitazione da parte dell'Ufficio AIPo di Modena, dell'Agenzia regionale per la protezione civile dell'Emilia-Romagna e dei volontari, si è svolta il 26 novembre 2022 lungo il Panaro, alla cassa di espansione del fiume Secchia e alla Fossalta (Panaro - Tiepido).



# Modena, illustrati al Prefetto gli interventi di AIPo

“ Nella sede modenese di AIPo, il direttore Meuccio Berselli e lo staff tecnico dell’Agenzia dell’ufficio di Modena hanno approfondito e verificato con il Prefetto di Modena, dott.ssa Alessandra Camporota, lo stato delle infrastrutture idrauliche ultimate, progettate e in corso di realizzazione per la messa in sicurezza dell’area.

Un’intera mattinata è stata dedicata a una disamina capillare delle zone nevralgiche del nodo idraulico di Modena e all’analisi approfondita dei progressi tangibili compiuti da AIPo, con la collaborazione fattiva delle amministrazioni locali, per incrementare i livelli di sicurezza di un territorio più volte colpito negli ultimi anni da eventi calamitosi ed impattanti, con ripercussioni sulle comunità. Il Prefetto di Modena Alessandra Camporota ha voluto rendersi conto personalmente dello stato attuale degli interventi realizzati, di quelli in corso di ultimazione e di quelli strategici in un momento straordinario a causa dell’aggravarsi delle ripercussioni della crisi internazionale e al conseguente aumento dei costi di energia e materie prime necessari per la loro realizzazione. Ad

accogliere il Prefetto e a relazionare sull’intero scenario è stato il Direttore Meuccio Berselli coadiuvato dal dirigente responsabile dell’area modenese Massimo Valente, unitamente agli staff tecnici. “Sono favorevolmente colpita dall’elevata affidabilità del sistema di gestione dei bacini idrografici dei fiumi Secchia e Panaro – ha sottolineato il Prefetto Camporota – . È necessario, anche in assenza di emergenze in atto, consolidare una rete di collaborazione tra tutti gli enti che si occupano di tutela del territorio”.

Il primo focus ha riguardato il **fiume Secchia** (da considerare nel suo complesso insieme con la cassa di espansione). Ad oggi sono stati completati due importanti interventi di rialzo e ringrosso arginale: un intervento di monte del

valore di 6 milioni ed uno di valle di 12 milioni. Il progetto del valore di oltre 50 milioni di euro per l’ampliamento della cassa di espansione del Secchia è molto complesso ma indispensabile ed è attualmente in corso di redazione, con l’obiettivo rilevante di adeguare argini e accessorie ed indispensabili opere di regolazione ad un sistema difensivo più sicuro per la comunità, in grado di contrastare e contenere la piena con un tempo di ritorno di 50 anni rispetto ai 20 attuali. “I tempi prevedibili ad oggi vedono la conclusione della procedura già entro il prossimo anno e la realizzazione dell’infrastruttura entro la primavera del 2026 – conferma il direttore generale Meuccio Berselli – Oggi i costi esorbitanti delle materie prime, generati dai rincari sui mercati internazionali, in conseguenza ai noti sconvolgimenti geopolitici, obbligano alla massima cautela, ma è fuor di dubbio che la sicurezza idraulica della comunità Modenese per AIPo viene prima di ogni altra cosa e la coesione manifestata con la Regione Emilia-Romagna e la Prefettura di Modena ci stimola a migliorare l’efficienza operativa grazie al lavoro del nostro staff locale”.

Il secondo focus ha riguardato il **fiume Panaro**, in cui AIPo ha terminato i lavori di ripresa delle erosioni spon-

dali immediatamente a valle della briglia dello stesso corso d’acqua per 300 mila euro; allo stato attuale sono stati già completati due interventi di messa in sicurezza: il primo stralcio - proprio ora in corso di collaudo – ha un valore di circa 9 milioni di euro, il secondo stralcio di 800.000. Oltre ai macro-lavori che interessano i due corsi d’acqua principali dell’area Secchia e Panaro si stanno eseguendo importanti opere per la ripresa del dissesto idrogeologico (1,2 milioni) e lavori di manutenzione di cui necessitano le stesse infrastrutture idrauliche per mantenere l’efficienza richiesta (1,1 milioni).

Per quanto riguarda l’area di espansione del **canale Naviglio** (Prati di san Clemente), sono stati realizzati interventi di adeguamento degli argini, il cui importo è pari a 1 milione e 800 mila euro, ultimati nel corso dell’estate 2022 ed in fase di collaudo. Gli interventi di messa in sicurezza rispetto alle piene più gravose, consistenti nella realizzazione di un impianto di sollevamento sul canale Naviglio a monte dei portoni vinciani, sono in corso di progettazione per complessivi 19 milioni di euro, in collaborazione con il Consorzio di Bonifica della Burana, individuato come soggetto attuatore.



# Fiume Tresa, proseguono i lavori per la messa in sicurezza

“ Nell’ambito del progetto italo-svizzero INTERREG “A cavallo del Fiume Tresa: prevenzione e gestione comune delle emergenze” (info al sito <https://fiume-tresa-progetto-italia-svizzera.eu/>) hanno avuto corso, a partire da fine ottobre, i lavori per la realizzazione delle rampe dinamiche sul fiume Tresa, che scorre tra il lago di Lugano e il Lago Maggiore.

La prima fase, di circa un mese, consiste nella realizzazione della rampa di accesso al fiume sul versante italiano, all'altezza del Km 13 della strada statale SS 344dir Ponte Tresa – Luino. La rampa di accesso partirà dall'area golenale e verrà prolungata come pista di cantiere. La sua funzione sarà la discesa dei mezzi per la movimentazione del materiale di lavorazione e dei bilici per il trasporto dei massi previsti per le rampe dinamiche che, ricordiamo, sono realizzate esclusivamente con pietrame e materiali naturali.

Per la realizzazione dei lavori, è stato stabilito che entrambi i

cantieri utilizzeranno un unico accesso dal lato italiano. Per consentire la realizzazione della rampa di accesso e della pista di cantiere è stato effettuato lo sfalcio della vegetazione nell'area golenale con particolare attenzione alle piante neofite invasive, sia come modalità di prelievo che come smaltimento, per evitare che si possano diffondere in modo indiscriminato.

La rampa di accesso e la pista di cantiere avranno una lunghezza di circa 310 metri e saranno opere permanenti, per ogni eventuale esigenza futura di accesso all'alveo del fiume. A fine lavori l'area

verrà ripiantumata e rimessa a verde. Il termine previsto per lavorazioni da parte di AIPo è fine febbraio 2023 e successivamente verranno eseguite le lavorazioni da parte del partner svizzero UCA (Ufficio Corsi d'Acqua del Cantone Ticino), per la durata di altri 3 mesi. Il progetto prevede anche la riattivazione di un braccio secondario del fiume sul versante italiano: lo scavo consentirà il prelievo di una parte di materiale necessario alle lavorazioni in alveo e a lavori finiti il braccio secondario potrà facilitare un maggiore deflusso delle acque in caso di piena.

## Le fasi di lavoro

Un passaggio preliminare è consistito nel prelievo dei pesci per la loro messa in sicurezza con il metodo della 'pesca elettrica', coordinato dalla Ditta Graia.

In seguito, si procede con i lavori per la rampa dinamica, a cura di AIPo. Per consentire i lavori in alveo sarà necessaria una idonea portata acqua, che verrà gestita in sicurezza controllando il deflusso dallo sbarramento dal lago Ceresio/Lugano situato a monte.

Le fasi di lavoro in alveo prevedono la parzializzazione della sezione di deflusso, tramite uno sbarramento trasversale del fiume, in modo che l'acqua venga deviata in uno dei due lati mentre l'altro lato resta asciutto.

Per la rampa AIPo, della lunghezza complessiva di 130 metri inclusi i 45 metri supplementari, sono previste prima le lavorazioni sul versante svizzero, e poi quelle sul versante italiano. Terminata la rampa a cura di AIPo, partiranno le lavorazioni della rampa a cura di UCA situata a monte.

## Il Progetto INTERREG “A cavallo del Fiume Tresa: prevenzione e gestione comune delle emergenze”.

Lo scopo principale del Progetto Interreg ID 489165 Fiume Tresa è la messa in sicurezza del territorio dai pericoli naturali gravitativi e d'inondazione, e comprende diversi tipi di interventi. Un primo intervento è di carattere geologico allo scopo di realizzare un sistema di monitoraggio della frana di Cadegliano-Viconago di competenza di Provincia di Varese e della Comunità Montana del Piambello, che consenta anche la definizione di un protocollo operativo transfrontaliero per la gestione di situazioni di crisi. Un secondo tipo di intervento è di carattere idraulico per la stabilizzazione del fondo dell'alveo nel tratto di fiume in corrispondenza del piede della frana, di competenza di AIPo, Agenzia Interregionale per il Fiume Po e UCA, Ufficio dei Corsi d'Acqua del Cantone Ticino.



# La Giornata di studio “Swiss Italian forum on riverflood: state of the art and research”

“ Lo scorso 29 settembre, nel Polo scientifico AIPO di Boretto, si è tenuta una Giornata di studio sullo stato dell’arte e della ricerca nell’ambito delle problematiche relative alla gestione delle piene, e dei relativi corsi d’acqua, del bacino padano e del territorio svizzero.

Il contesto svizzero è chiaramente differente sotto vari aspetti (regime, portate, tipologia dei sedimenti, ecc...) dal contesto padano, tuttavia numerosi sono i fattori comuni sia nell’ambito delle problematiche geotecniche degli argini, sia negli interventi di riqualificazione geomorfologica ed ambientale dei corsi d’acqua. Nelle varie presentazioni susseguites nel corso dell’incontro, diversi sono stati gli argomenti trattati da oratori provenienti da Enti ed Istituzioni Universitarie sia italiane che svizzere, con un quadro complessivo che ha illustrato

le singole peculiarità ma anche messo in luce i numerosi punti di contatto tra le varie esperienze. Le Istituzioni rappresentate sono state: l’Università di Parma, AIPO, il Canton Vallese (che gestisce il Rodano svizzero) e l’Università OST di Rapperswil. In particolare sono state illustrate diverse esperienze sulla gestione dei corsi d’acqua, sia dal punto di vista della sicurezza idraulica sia da quello degli aspetti ambientali. Da un lato si sono presentati gli aspetti principali degli studi idraulici sulla costruenda Cassa d’Espansione sul Torrente Baganza

(M.D’Oria – UniPR) e le linee generali degli interventi di rinaturazione del fiume Po (F. Filippi e P. Piovani – AIPO), dall’altro lato D. Zumofen del Canton Wallis ha presentato gli interventi di messa in sicurezza e miglioramento ambientale in corso sul tratto del Rodano svizzero.

Questi interventi, come anche quelli che verranno descritti successivamente, hanno dimostrato come nell’ambito della gestione dei corsi d’acqua e delle varie problematiche connesse, possono esserci diversi approcci, con gradi di multidisciplinarietà variabile, nella realizzazione degli interventi, i quali hanno caratteristiche differenti ma che hanno l’obiettivo comune di coniugare gli aspetti di sicurezza idraulica con quelli ambientali.

Nell’ambito delle problematiche che si generano nel momento in cui si realizzano interventi di allargamento dei fiumi, il Prof. R. Boes dell’ETH di Zurigo ha presentato una interessante sintesi, mentre G. La Montagna e F. Sai di AIPO hanno illustrato rispettivamente il progetto Interreg sul fiume Tresa e l’uso di reti neurali per la previsione delle piene, come attività nate da sinergie tra enti italiani e svizzeri.

Infine ampio spazio è stato dato, con più presentazioni, al progetto “Fibra Dyke” che



Foto Fabio Riva

prevede la sperimentazione di un nuovo sistema di monitoraggio degli argini basato sull’utilizzo di fibre ottiche di nuova concezione, in grado di misurare direttamente le pressioni totali e neutre dei terreni.

Oltre al vantaggio di sperimentare le misure dirette di alcuni dei parametri che maggiormente sono coinvolti nel comportamento geotec-



Foto Fabio Riva





Foto Fabio Riva

nico ed idraulico di un argine, la realizzazione di un argine sperimentale, adeguatamente predisposto, permetterà di verificare l'efficacia delle tecniche di inserimento delle fibre ottiche in argini esistenti. In definitiva l'obiettivo di Fibra Dyke è quello di testare la fattibilità di un sistema che trasformi gli argini tradizionali in "smart", attraverso un sup-

porto tecnologico in grado di restituire in tempo reale dati su cui impostare dei livelli di criticità delle arginature stesse. In realtà il concetto di "Smart Levee" è già conosciuto nell'ambito della letteratura internazionale, fin ora era però basato sull'uso di strumenti tradizionali, con Fibra Dyke l'elemento innovativo delle fibre ottiche permette una distribuzione spaziale delle informazioni impossibile da raggiungere con i sensori tradizionali. Tutto ciò consente la realizzazione di monitoraggi potenzialmente molto più efficienti. Tutti questi aspetti sono di particolare interesse per AIPo in quanto, come risaputo l'Agenzia è coinvolta nella gestione del complesso sistema arginale del Po, dall'altra parte l'OST di Rapperswil (partner di AIPo nel progetto Fibra Dyke) aveva la necessità di sviluppare un prodotto



tecnologico innovativo nel campo delle fibre ottiche: ecco quindi che la collaborazione dei due Enti ha portato allo sviluppo di una interessante sinergia che è sfociato in un finanziamento da parte del Ministero dell'Ambiente elvetico di circa 2 Milioni di franchi svizzeri.

Soddisfazione per i progetti in corso e per il forum italo-

svizzero è stata espressa dal Direttore di AIPo, **Meuccio Berselli**: "AIPo è impegnata ogni giorno per garantire la sicurezza lungo i corsi d'acqua, sia con interventi di manutenzione che con nuove opere idrauliche. A tutto questo si integra un'attività di ricerca che punta a utilizzare al meglio le nuove tecnologie al fine di individuare risposte sempre più efficaci e rapide ai possibili fenomeni di piena. Le tempistiche con cui gli effetti reali, in conseguenza ai cambiamenti climatici, si abbattano su comunità e territori, spesso in modo improvviso e violento, obbligano tutti coloro che si occupano della gestione del territorio ad agire cercando di ridurre i tempi di intervento e già oggi diventa fondamentale poter mettere in campo risorse tecnologiche in grado di contribuire a mitigarne le conseguenze. Il Polo scientifico AIPo di Boretto rappresenta una realtà di eccellenza nel campo dello studio, della ricerca e delle sperimentazioni in materia di sicurezza idraulica – ha concluso Berselli - vogliamo che sia sempre più a servizio non solo della struttura di AIPo ma di tutti gli enti del territorio affinché le best practices possano trovare diffusa applicazione a beneficio di tutte le comunità."

Alessandro Rosso (AIPo)





# Parma, verso una grande mostra sul Po

“Un convegno scientifico ha aperto il percorso che porterà alla mostra sul Grande Fiume che sarà allestita nel “Palazzo delle Acque” di Strada Garibaldi, dove hanno la loro sede centrale AIPo e Autorità di bacino distrettuale del fiume Po e sono presenti uffici dell’ Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile e di ARPAE.

Un convegno, “**Po fiume d’Europa. Parma capitale italiana delle acque. Mito - Identità - Futuro,**” tenutosi presso l’Università di Parma il 18-19 novembre 2022; e una mostra, “**Le forze delle acque. Governare il Grande fiume: mito, identità e strumenti,**” prevista sempre a Parma, all’interno del “Palazzo delle Acque” di strada Garibaldi di 75 dal **20 gennaio al 21 marzo 2023**: con questi due eventi il Po - passato, presente e futuro - torna ad essere al centro dell’attenzione in una città che da decenni ospita quattro enti che si occupano di acque e di fiumi. A rendere possibile tutto questo, una forte collaborazione tra gli stessi Enti - AIPo, Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po (ADBPO), Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile e l’Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia dell’Emilia-Romagna (ARPAE) - e l’Università di Parma. Vengono così offerte alla comunità scientifica e alla cittadinanza due occasioni di approfondimento sui temi

della valorizzazione dell’ambiente fluviale e del patrimonio umano, istituzionale e cartografico storico connesso alla gestione del Grande fiume dall’età moderna a oggi.

Finalità e contenuti del convegno e alcune anticipazioni sulla mostra sono stati presentati in una conferenza stampa, tenutasi il 14 novembre, nella quale sono intervenuti il Direttore di AIPo Meuccio Berselli, il Segretario generale dell’Autorità di Bacino del fiume Po Alessandro Bratti, il Prorettore Vicario dell’Università di Parma Prof. Paolo Martelli, Giuseppe Ricciardi di ARPAE, i professori Carlo Mambriani e Dario Costi (Comitato scientifico del convegno e della mostra), alla presenza di dirigenti e funzionari dei vari Enti promotori.

## GLI INTERVENTI

### Meuccio Berselli

“Il convegno e la mostra rivestono grande importanza perché mettono in evidenza la storia e le competenze degli Enti che operano in

questo ‘Palazzo delle Acque’, facendo di Parma un unicum nel panorama nazionale. Enti che incrementano costantemente il loro know how sulle tematiche legate all’acqua e lo condividono in modo costruttivo per rendere i nostri territori sempre più resilienti, sostenibili e attrattivi”.

### Alessandro Bratti

“Convegno e mostra testimoniano la sinergia tra gli Enti che hanno qui sede e i rapporti sempre più stretti con l’Università. Dai primi uffici idrografici si è arrivati a strutture dotate di sempre maggiori competenze tecnico-scientifiche sui temi del monitoraggio, della qualità delle acque e della difesa idraulica. Da alcuni anni, poi, si sta lavorando anche sulla valorizzazione dei territori fluviali, in una visione d’insieme, dall’Area MAB Unesco ai contratti di fiume”.

### Giuseppe Ricciardi

“E’ importante questo approfondimento sulla storia delle istituzioni che nel corso dei secoli hanno gestito il monitoraggio idrografico per dare risposte sempre più adeguate ai fenomeni alluvionali, così come ai periodi di magra e siccità”.

### Paolo Martelli

“Il progetto di ricerca che spazia dalla letteratura al paesaggio, dall’ingegneria

idraulica alla cartografia, dagli studi sull’ambiente all’economia, ci consegnerà, una riflessione ad ampio spettro tra passato e futuro, nel quale il Po sarà ancora necessariamente cruciale, in un’ottica di sviluppo sostenibile”.

### Carlo Mambriani

“Parma è ‘capitale italiana delle acque’ e l’iniziativa che abbiamo intrapreso vuole fare emergere questo dato, di cui non tutti sono consapevoli. Il convegno darà importanti spunti per l’organizzazione della mostra, che abbiamo tutti voluto fortemente allestire all’interno del palazzo di strada Garibaldi 75, un luogo che i cittadini potranno riscoprire”.

### Dario Costi

“Il Po è una straordinaria opportunità di studio e di azione in una visione del territorio che consideri l’acqua una risorsa e non solo un problema, attorno alla quale costruire progetti di riqualificazione e rigenerazione delle città e dei paesi”.

## IL CONVEGNO

Il convegno di studi “**Po fiume d’Europa\_Parma capitale italiana delle acque. Mito - Identità - Futuro,**” si è svolto presso le sedi dell’Università di Parma il 18 e 19 novembre 2022, con una notevole partecipazione di



Da destra:  
Carlo Mambriani, Meuccio Berselli,  
Paolo Martelli, Elisa Comune,  
Alessandro Bratti, Simona Patrizi.

pubblico. Articolato in tre sessioni, il convegno ha visto l'intervento di studiosi afferenti al Comitato scientifico e di referenti dell'Autorità e delle Agenzie impegnate quotidianamente nell'azione di coordinamento, pianificazione e governo delle acque e del territorio. Molte le riflessioni emerse sulla costruzione del mito, la prospettiva contemporanea della dimensione storica e le strategie per la gestione futura del Grande fiume, nel quadro del contesto europeo.

## LA MOSTRA

L'esposizione **"Le forze delle acque. Governare il Grande fiume: mito, identità, strumenti"** si svolgerà a Parma, presso il cosiddetto "Palazzo delle acque" (strada Garibaldi 75), **dal 20 gennaio al 21 marzo 2023**, utilizzando gli ambienti di lavoro quotidiano dei quattro Enti che sono presenti nella struttura. La rassegna, a cura di Dario Costi e Carlo Mambriani e sostenuta finanziariamente dagli stessi Enti, costituirà un'occasione di approfondimento sui diversi aspetti - storico, culturale, territoriale, ambientale - connessi alla natura e alle vicende del Po e dei suoi affluenti, nonché sul ruolo passato e presente delle Istituzioni deputate alla loro governance. Quello che a ragione si può

definire "Palazzo delle Acque" - ovvero lo storico edificio di barriera Garibaldi già sede del Magistrato per il Po e del Genio civile - è un luogo che non tutti conoscono. La mostra intende infatti mettere in evidenza all'opinione pubblica anche le importanti attività svolte dagli Enti che hanno sede nell'immobile, che hanno significativi impatti sulla vita di milioni di cittadini, sia in corso di emergenza che nella quotidianità. Il percorso espositivo si svilupperà sui cinque piani del palazzo e sarà articolato in 8 sezioni tematiche. Le straordinarie collezioni di cartografie antiche e strumentazioni storiche e il patrimonio di competenze tecnico-scientifiche che costituiranno il fulcro dell'esposizione consentiranno al grande pubblico di ripercorrere, da un lato, eventi, personaggi e tecniche impiegate nei secoli dagli abitanti del bacino padano nel tentativo di sfruttare e governare il Po e i suoi tributari; dall'altro, di comprendere il complesso mondo dell'amministrazione fluviale, nei risvolti dedicati alla sicurezza del territorio, alla gestione delle calamità, ai progetti di valorizzazione naturalistica e paesaggistica, inserito nel contesto internazionale a scala europea. Questa la denominazione provvisoria delle sezioni, con i relativi contenuti:

**Sez. 1 - IL PALAZZO DELLE**

**ACQUE**, dedicata al cantiere dell'edificio e alla ricostruzione delle vicende storico-architettoniche che hanno interessato il settore Nord-Est di Parma.

**Sez. 2 - LA GESTIONE DEL FIUME**, dove saranno presentati l'assetto attuale dei quattro Enti deputati al governo del Po e la loro storia.

**Sez. 3 - IL FUTURO DELLA MEMORIA**, dedicata all'esposizione dei materiali d'interesse storico (cartografie, libri, fotografie, strumenti di misura dalle collezioni degli Enti) e alla loro prospettiva contemporanea.

**Sez. 4 - LA COSTRUZIONE DEL MITO**, che affronterà la dimensione culturale del Po interpretata attraverso la fotografia, il cinema, la geografia culturale, la letteratura, l'arte e l'architettura.

**Sez. 5 - I PAESAGGI DELLA NATURA**, dedicata ai caratteri e alle specificità degli habitat presenti lungo il Grande fiume.

**Sez. 6 - LA PIANURA DEL PO TRA LE ALPI E L'ADRIATICO**, dove saranno analizzati gli aspetti geologici, idraulici e ambientali dei vari tratti del Po; i temi delle piene e delle magre del fiume, con una panoramica sulle strumentazioni, antiche e moderne, per il monitoraggio delle portate del Grande fiume.

**Sez. 7 - I GRANDI FIUMI D'EUROPA**, dove si offrirà un'analisi delle azioni di pro-

mozione turistica, marketing territoriale e governance attuate lungo i maggiori corsi d'acqua del continente europeo.

**Sez. 8 - IL PROGETTO**, principalmente dedicata al progetto per la rinaturazione del Po elaborato da WWF Italia e ANEPLA in collaborazione con AIPo e ADBPo, inserito dal Ministero della Transizione Ecologica nel PNRR.

## Comitato scientifico della ricerca:

Dario Costi, Carlo Mambriani (coordinatori, Università degli Studi di Parma), Paolo Barbaro, Marco Capra, Alessandro Chelli, Isotta Cortesi, Giulio Iacoli, Rita Messori, Paolo Mignosa, Davide Papotti, Davide Persico, Pierluigi Viaroli, Michele Zazzi (Università degli Studi di Parma), Lucia Masotti (Università degli Studi di Verona), Guido Conti.

## Enti promotori

AIPo - Agenzia interregionale per il fiume Po  
 Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile  
 Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna  
 Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po  
 Università degli Studi di Parma



# “Se l'acqua ride”

“Erano diversi i libri sulla bancarella e come spesso capita, almeno a me, il cosiddetto colpo d'occhio è caduto sulla copertina: bella! ... a cui è seguita, alla lettura del titolo “Se l'acqua ride”, una certa curiosità.

Una frase, un modo di dire che avevo già sentito pronunciare da alcuni colleghi, meatori, dragatori, ... però non ricordavo a che proposito e quale fosse il significato. Diverse le comunanze, come quello “stile”, i colori, il movimento grafico.

La mano è dell'artista e illustratore Alessandro Sanna, che nell'ormai lontano 2014 ci concesse il privilegio di poter proporre in copertina un suo acquerello.

Tornando al volume, l'autore Paolo Malaguti, padovano, è insegnante e scrittore, e con quest'opera ha partecipato come finalista alla 59a Edizione del Premio Campiello –

Selezione Giuria dei Letterati. L'idea di questo romanzo è nata dall'incontro di Malaguti con la comunità di Battaglia Terme, durante la presentazione di un'altra sua opera, e la successiva conoscenza con gli amici del Museo della Navigazione fluviale.

L'uso del dialetto che a tratti caratterizza il racconto e i dialoghi, intermezza e completa la narrazione rendendola ancor più autentica e intensa, e portando altresì alla riscoperta di parole e terminologie antiche.

Il protagonista è Gambeto, un ragazzino nato e cresciuto a Battaglia Terme negli anni '60 del secolo scorso,



**Se l'acqua ride**  
di Paolo Malaguti

2021, Casa Editrice Einaudi - pagg. 185 - € 18,50

che passa le ultime estati della sua adolescenza sul burchio del nonno Caronte. Il vecchio barcaro, al timone della “Teresina” naviga da tutta una vita tra i canali, i fiumi e la costa del Nord Est della Penisola. A bordo il ragazzo si appassiona al mestiere che da generazioni caratterizza il ramo paterno della sua famiglia, dapprima impegnato come “moré” o mozzo, e poi, l'estate successiva, come “marinè”, marinaio al posto del padre che, con gran dolore, decide di andare a lavorare come operaio in fabbrica. Da quel vecchio ponte di legno sulla

“Teresina” Gambeto respira la libertà, viaggia e conosce luoghi e personaggi intensi, protagonisti di un mondo al crepuscolo.

L'amore, l'avventura, la novità di quei pochi mesi però sciameranno con l'affacciarsi di un'altra dimensione, di una nuova vita, ma il loro ricordo, incancellabile, lo accompagnerà nella nostalgia di un mondo magico eppure reale, di una tradizione secolare vivissima.

Rita Panisi (AIPo)



Interventi per la difesa idraulica del territorio e il bilancio idrico



Gestione delle vie navigabili interne



Servizio di piena, previsioni e monitoraggio Polizia idraulica



Progetti e studi di laboratorio Mobilità dolce

## informazioni e contatti

### PARMA

#### sede centrale

Strada Garibaldi, 75 - 43121 Parma

Tel. 0521.7971

Segreteria Presidenza e Comitato di indirizzo: 0521.797327

Segreteria Direttore: 0521.797320

e-mail: protocollo@agenziapo.it

### TORINO

Via Pastrengo, 2/ter

10024 Moncalieri (TO)

Tel. 011.642504 - fax 011.645870

e-mail: ufficio-to@agenziapo.it

### ALESSANDRIA

Piazza Turati, 1 - 15100 Alessandria

Tel. 0131.254095 - 0131.266258

Fax 0131.260195

e-mail: ufficio-al@agenziapo.it

### CASALE MONFERRATO (AL)

Corso Genova, 16/18

15033 Casale Monferrato (AL)

tel 0142.457879 - fax 0142.454554

e-mail: ufficio-casale@agenziapo.it

### MILANO

Via Torquato Taramelli, 12 - 20124 Milano

Tel. 02.777141 - Fax 02.77714222

e-mail: ufficio-mi@agenziapo.it

### PAVIA

Via Mentana, 55 - 27100 Pavia

Tel. 0382.303701 - 0382.303702

Fax 0382.26723

e-mail: ufficio-pv@agenziapo.it

### CREMONA

Via Carnevali, 7 - 26100 Cremona

Tel. 0372.458021 - Fax 0372.28334

e-mail: ufficio-cr@agenziapo.it

### MANTOVA

Vicolo Canove, 26 - 46100 Mantova

Tel. 0376.320461 - Fax 0376.320464

e-mail: ufficio-mn@agenziapo.it

### PIACENZA

Via Santa Franca, 38 - 29100 Piacenza

Tel. 0523.385050 - Fax 0523.331613

e-mail: ufficio-pc@agenziapo.it

### PARMA

#### ufficio territoriale

Strada Garibaldi, 75 - 43121 Parma

Tel. 0521.797336-337 - Fax 0521.797335

e-mail: ufficio-pr@agenziapo.it

### MODENA

Via Attiraglio 24 - 41122 Modena

Tel. 059.235222 - 059.225244

Fax 059.220150

e-mail: ufficio-mo@agenziapo.it

### FERRARA

Viale Cavour, 77 - 44100 Ferrara

Tel. 0532.205575 - Fax 0532.248564

e-mail: ufficio-fe@agenziapo.it

### ROVIGO

Corso del Popolo, 129 - 45100 Rovigo

Tel. 0425.203111 - Fax 0425.422407

e-mail: ufficio-ro@agenziapo.it

### SERVIZIO DI PIENA

Strada G. Garibaldi, 75 - 43121 Parma

Tel. 0521.797390 - 797391 - Fax 0521.797376

e-mail: servizio.piena@agenziapo.it

### NAVIGAZIONE INTERNA

#### Sede Boretto (RE)

Via Argine Cisa, 11

42022 Boretto (RE)

Tel. 0522.963811 - Fax 0522.964430

e-mail: boretto.ni@agenziapo.it

#### Sede Cremona

Via Carnevali, 7

26100 Cremona

Tel. 0372.592011 - Fax 0372.592028

e-mail: cremona.ni@agenziapo.it

### LABORATORI DI IDRAULICA E GEOTECNICA

Strada Provinciale per Poviglio, 88

42022 Boretto (RE)

Contatti: Tel. 0521.797375 - 0521.797162

e-mail: alessandro.rosso@agenziapo.it