

## **RELAZIONE SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA) IN REGIONE LOMBARDIA AL TERMINE DEL TERZO ANNO DEL II CICLO DI PIANIFICAZIONE (2022-2027) – ANNO DI RIFERIMENTO 2024**

La presente relazione espone lo stato di attuazione, nel 2024 in Regione Lombardia, del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), predisposto in attuazione della Direttiva 2007/60/CE e del D.Lgs. 49/2010. Ci si riferisce alla I revisione del PGRA, adottata dalla Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po con Deliberazione n. 5 del 20 dicembre 2021 e approvata con DPCM 1 dicembre 2022 e alla cui elaborazione Regione Lombardia ha contribuito fornendo il contributo approvato con d.g.r. 5715 del 15 dicembre 2021.

### Contenuti del Piano

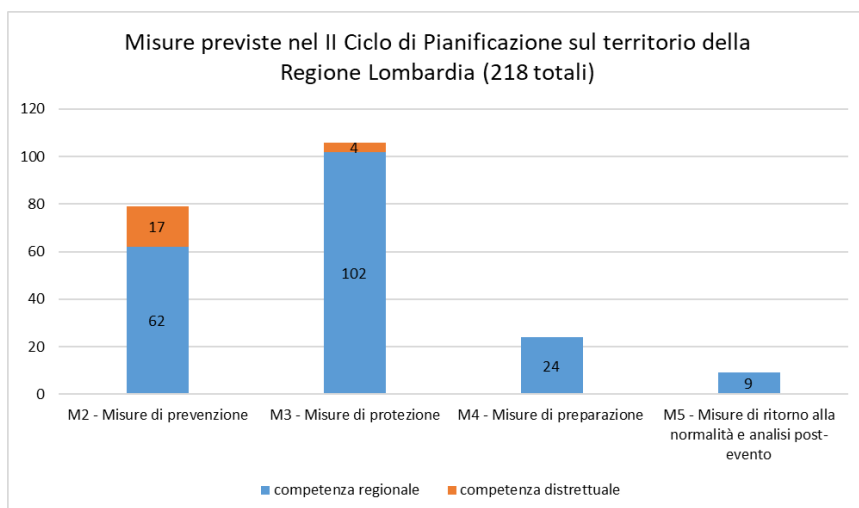
Si ricorda che la prima revisione del PGRA include:

- **le mappe delle aree potenzialmente interessate da alluvioni**, classificate in base alla pericolosità (alta, media, bassa) e al rischio (da R4 a R1). Le mappe vigenti sono disponibili sul Geoportale della Lombardia –Servizio di mappa [Direttiva alluvioni 2007/60/CE – PGRA vigente](#) oltre che sul sito istituzionale dell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po;
- **l'individuazione di 31 Aree a Potenziale Rischio Significativo APSFR** (8 di importanza distrettuale e 23 di importanza regionale) per le quali sono state costruite mappe preliminari dei tiranti;
- **218 misure** per il territorio lombardo, suddivise in 4 macrocategorie, finalizzate a: non incrementare ulteriormente il rischio (misure di prevenzione M2), ridurlo laddove è già presente (misure di protezione M3), gestirlo in caso di evento (misure di preparazione M4) e superarlo a seguito di eventi (misure di ricostruzione e valutazione post evento M5). Regione Lombardia è Autorità responsabile per il monitoraggio dell'avanzamento di 197 misure. Per tale attività acquisisce informazioni dai diversi Enti deputati all'attuazione, tra cui la Regione stessa (DG Territorio e sistemi verdi per le categorie di misure M2 e M3 e Sicurezza e Protezione civile per le categorie di misure M4 e M5), AIPO, i Consorzi di Bonifica e irrigazione, i proprietari e gestori di infrastrutture, le Province, i Comuni. L'Autorità di Bacino è Autorità responsabile per il monitoraggio di 21<sup>1</sup> misure.

In Allegato 1 si riporta **l'elenco delle Aree a Potenziale Rischio Significativo (APSFR)** con l'indicazione delle province interessate. In Allegato 2 si riporta invece la proposta di aggiornamento delle APSFR avanzata nell'ambito della fase di Valutazione preliminare del Rischio di Alluvioni (PFRA) svoltasi nel 2024, e che si concluderà nei primi mesi del 2025, in attuazione degli art. 4 e 5 della Direttiva 2007/60/CE.

---

<sup>1</sup> La misura TI026\_ITBABD\_FRMP2021A\_004 di competenza distrettuale, inclusa nel contributo al piano approvato con d.g.r. 5715 del 15 dicembre 2021 è stata successivamente rimossa da Adb Po e non compare nel piano approvato con DPCM 1 dicembre 2022.



La suddivisione delle **218** misure complessive per tipologia è riportata nel grafico a fianco.

Relativamente alla territorializzazione delle 218 misure complessive:

- **58** sono misure generali, applicate al bacino idrografico del Po (**3**), al bacino idrografico del Fissero-Tartaro-Canalbiano (**2**), al

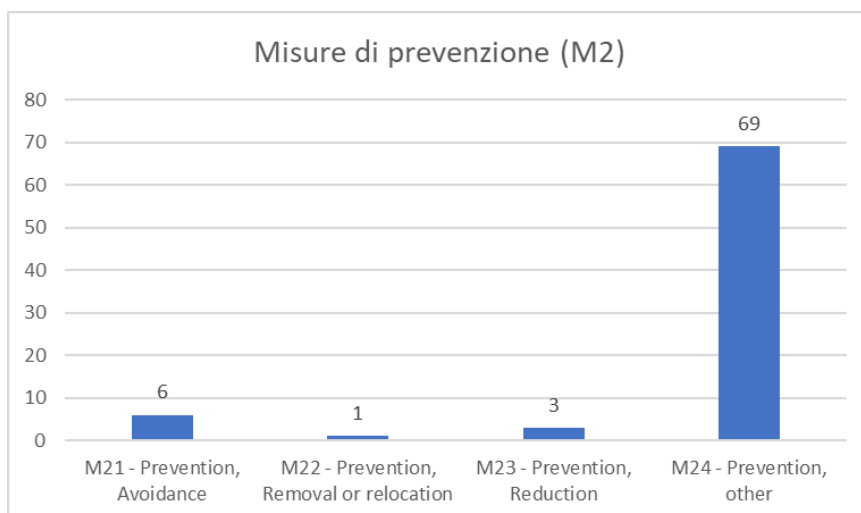
territorio regionale (**44**) o a parti estese di esso (**4** sui Territori di pianura di competenza dei Consorzi di bonifica e irrigazione, **1** sui sottobacini idrografici oggetto di studi a seguito di eventi alluvionali, **3** sull'insieme delle APSFR distrettuali e regionali, **1** sulla parte montana della Regione Lombardia);

- **145** sono da applicare sulle APSFR;

- **15** sono da applicare su intere aste di corsi d'acqua.

### Misure di prevenzione

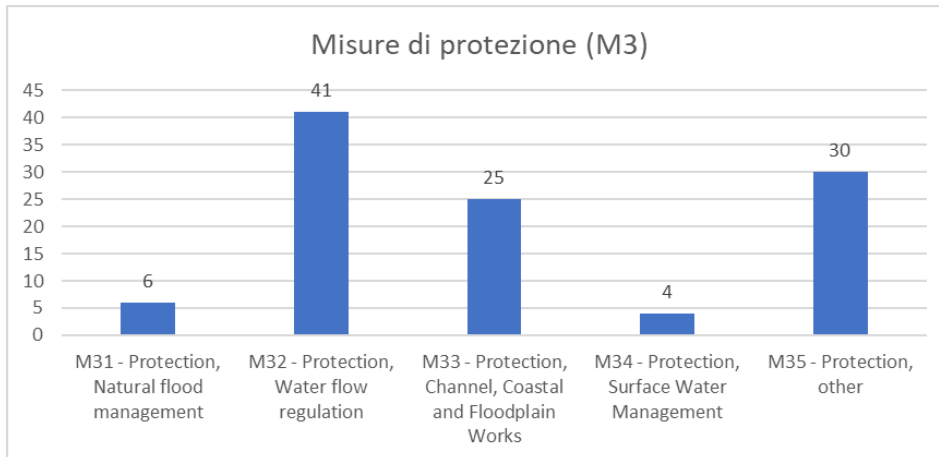
Le misure di prevenzione (Misure M2) sono finalizzate alla riduzione del danno atteso in caso di evento alluvionale attraverso il divieto di localizzazione di nuovi elementi in aree inondabili, la riduzione degli elementi a rischio presenti, la riduzione del valore e/o della vulnerabilità degli elementi esposti; tra le misure di prevenzione



rientrano, inoltre, quelle finalizzate al miglioramento delle conoscenze che includono studi, modellazioni e progettazioni. Quest'ultima categoria include il numero maggiore di misure, in quanto comprende anche la fase di progettazione degli interventi di difesa del suolo o degli interventi integrati, rientranti nella categoria delle misure di protezione M3.

Nel II ciclo di pianificazione le **misure di prevenzione** sono complessivamente **79** suddivise come indicato nel grafico che segue. Di queste, **16** sono **misure generali**, che includono: la revisione della pianificazione di bacino, la predisposizione delle varianti delle fasce fluviali con revisione dell'assetto di progetto dei corsi d'acqua principali del Distretto, l'adeguamento della normativa regionale e degli strumenti di pianificazione, le iniziative di ricognizione delle opere e occupazioni senza titolo nelle aree del demanio idrico fluviale in attuazione della l.r. 4/2016 e del D. Lgs. 152/2006, le iniziative per ridurre la vulnerabilità degli edifici esposti alle alluvioni, l'implementazione del quadro conoscitivo integrato con la Direttiva 2000/60/CE, la promozione di studi su sottobacini interessati da eventi alluvionali

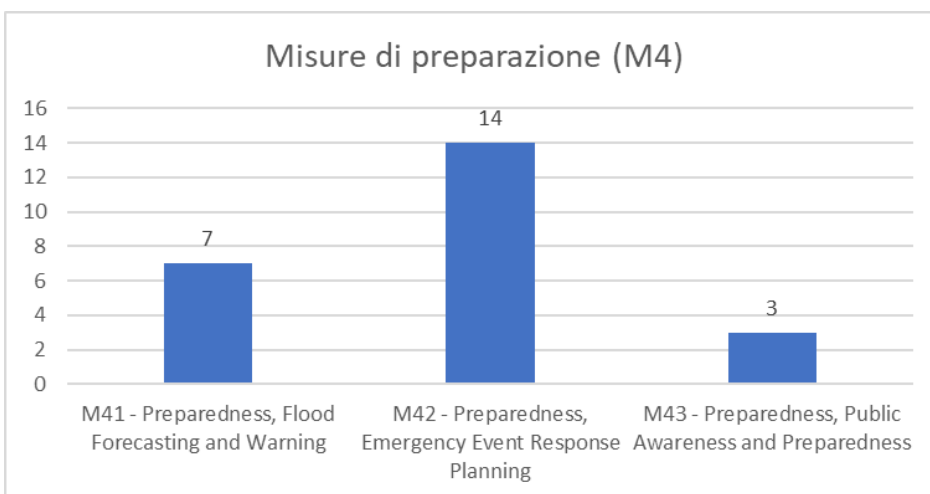
recenti e l'aggiornamento degli studi d'asta. **63** misure di prevenzione sono applicate alle **single APSFR**: si tratta prevalentemente di studi e progetti.



#### Misure di protezione

Le misure di protezione (Misure M3) sono finalizzate alla riduzione delle condizioni di pericolosità, attraverso interventi di sistemazione idraulica dei corsi d'acqua e/o gestione delle piene, di manutenzione delle opere idrauliche e/o

degli alvei. Comprendono arginature, casse di espansione, interventi di mantenimento e ripristino delle pianure alluvionali, sistemazioni idrauliche e forestali, azioni di demolizione e/o modifica delle opere esistenti. Nel II ciclo le **misure di protezione** sono complessivamente **106**, suddivise come indicato nel grafico che segue, di cui **90** sono applicate ad **APSFR** o ad **aste fluviali**. Tra le misure applicate al territorio regionale è stata prevista una misura finalizzata a monitorare e promuovere l'Attuazione del Regolamento regionale 23 novembre 2017, n. 7 "Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica.



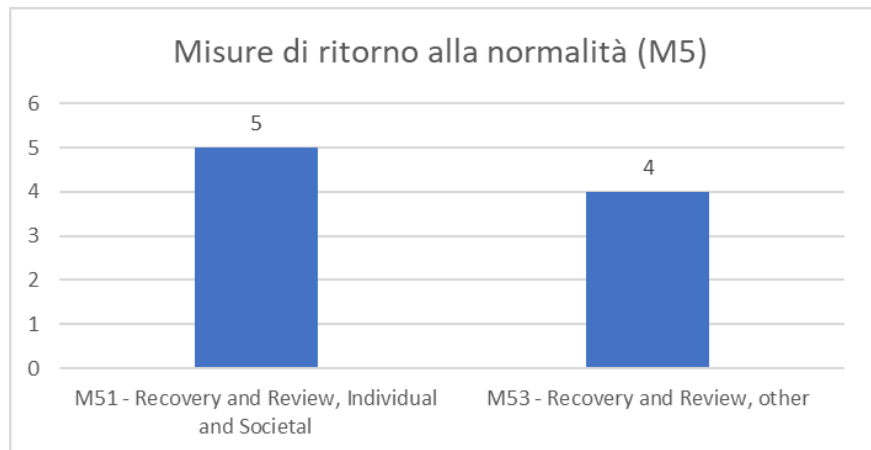
#### Misure di preparazione

Le misure di preparazione (M4) coinvolgono il sistema di protezione civile attraverso: il potenziamento delle capacità di previsione e monitoraggio delle alluvioni, una maggiore collaborazione tra i soggetti responsabili del soccorso alle

popolazioni e del governo delle piene, il miglioramento dell'efficacia della pianificazione di emergenza a tutte le scale territoriali, l'aumento della resilienza delle comunità, adottando una strategia di comunicazione del rischio alla cittadinanza, da sviluppare sia attraverso il coinvolgimento e la formazione del volontariato, sia attraverso la promozione delle norme di autoprotezione. Nel II ciclo, le **misure di preparazione** sono complessivamente **24**, suddivise come indicato nel grafico che segue. Tra le misure di preparazione per il II ciclo, ve ne sono di importanti dedicate all'affinamento delle attività di previsione (implementazione dei modelli di previsione meteo-idrologico-idraulica, aggiornamento delle scale di deflusso di piena sulle principali sezioni idrografiche, iniziative per l'integrazione delle reti di monitoraggio) e al potenziamento dei sistemi di allertamento, per tener conto degli effetti dei cambiamenti climatici sul verificarsi delle alluvioni.

### Misure di ritorno alla normalità

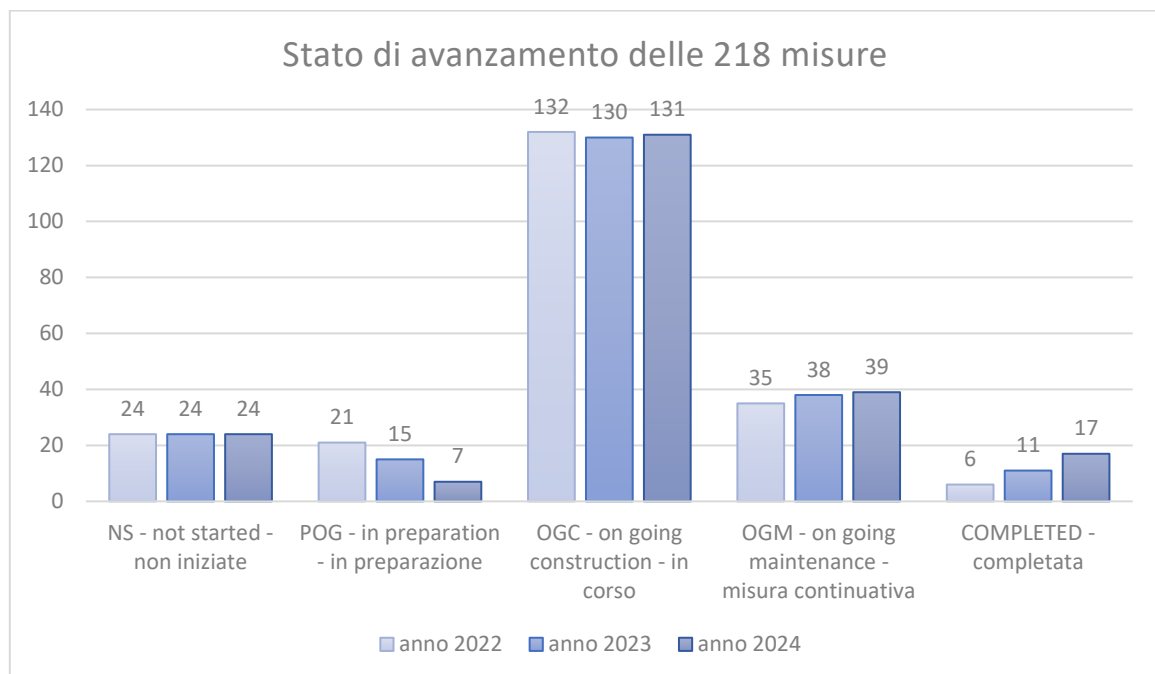
Il Piano prevede, infine, misure di ritorno alla normalità individuale e sociale e di analisi post-evento (M5), al fine di rivalutare la validità e l'efficacia delle misure messe in atto per la gestione del rischio stesso, innescando un circolo virtuoso.



Nel II ciclo le **misure di ricostruzione e valutazione post evento** sono complessivamente **9**, suddivise come indicato nel grafico che segue, e includono misure relative alle attività di richiesta dello stato di emergenza nazionale o di riconoscimento degli eventi di livello sovracomunale e della conseguente redazione del piano degli interventi. Inoltre, prevedono l'implementazione di procedure interne, finalizzate al rilievo delle aree allagate a seguito di eventi alluvionali, anche attraverso il miglioramento dei sistemi informativi.

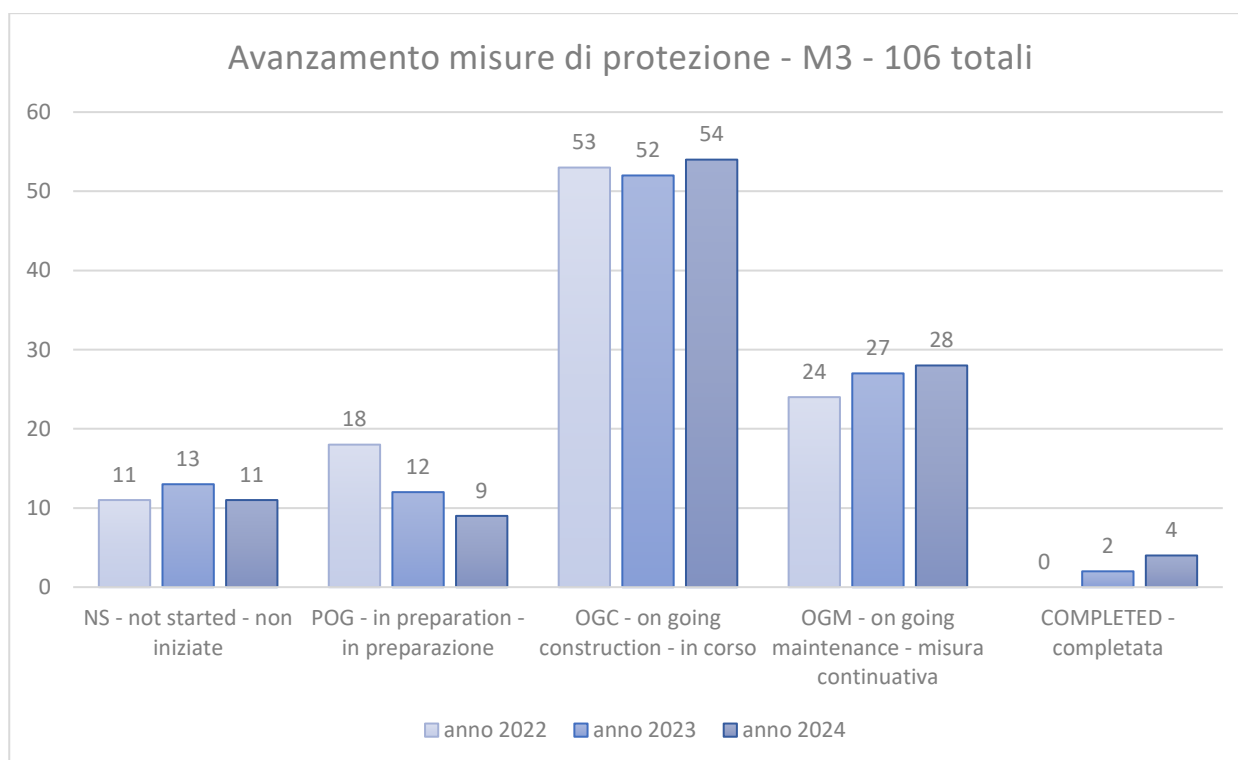
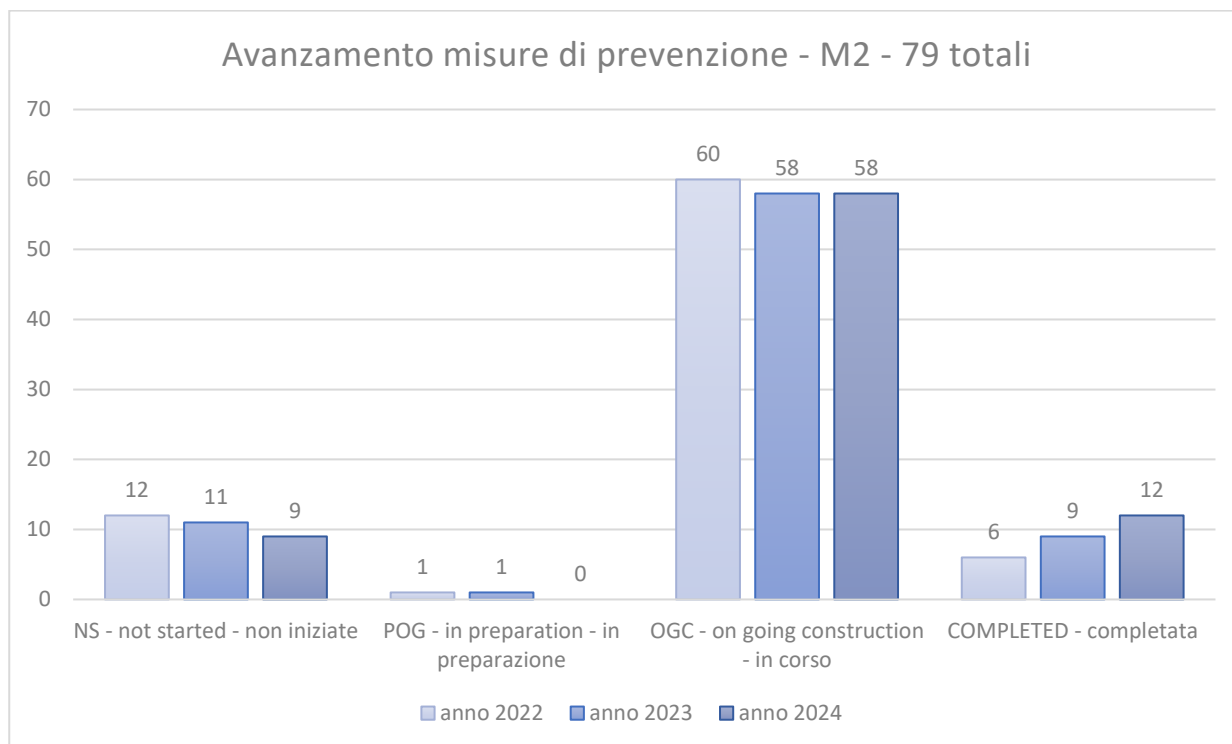
### Avanzamento dell'attuazione delle misure al termine del secondo anno del II ciclo di pianificazione

Delle 218 misure complessive, 169 (pari al 77,5 %) sono in corso<sup>2</sup>; 7 (pari al 3%) sono in procinto di essere avviate, 17 (pari al 7,8%) sono completate e 25 (pari all'11 % non sono state ancora avviate). Di seguito si riporta l'avanzamento per categoria di misura effettuando un raffronto con l'avanzamento dell'anno precedente.

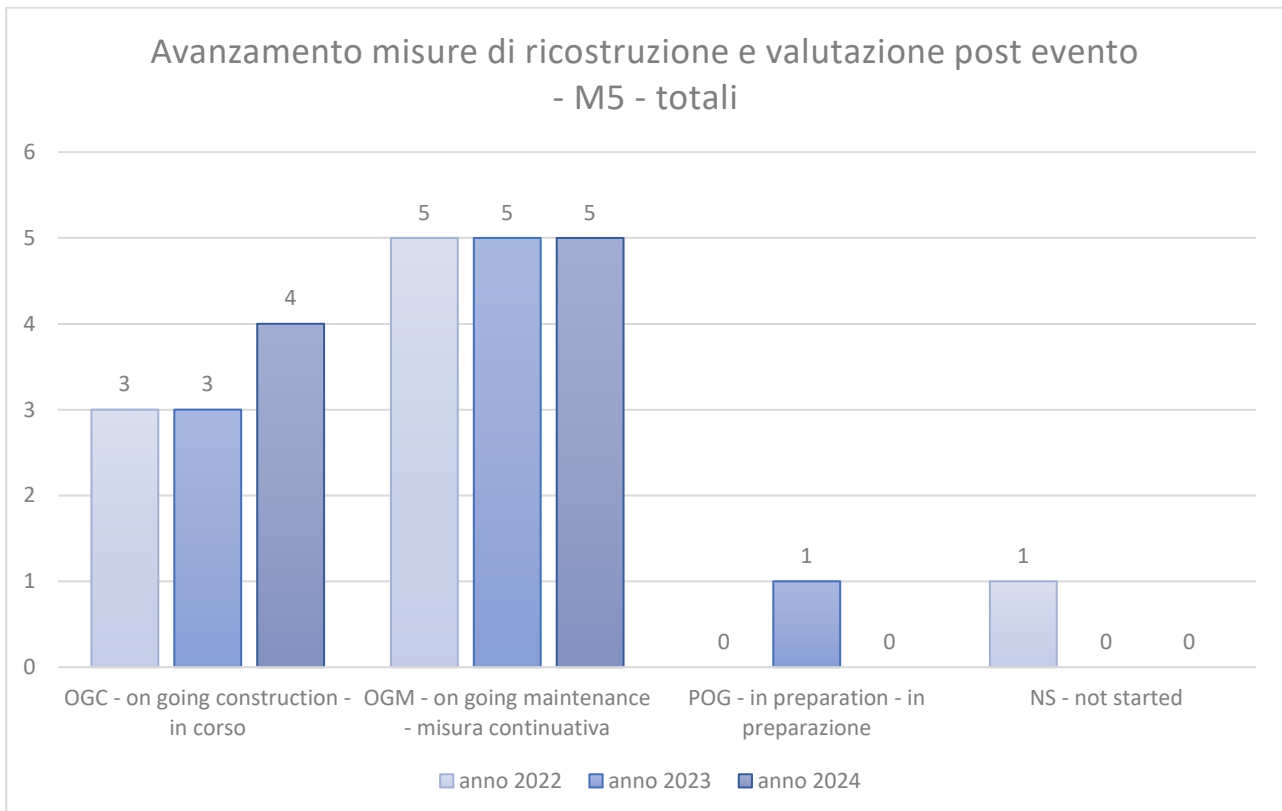
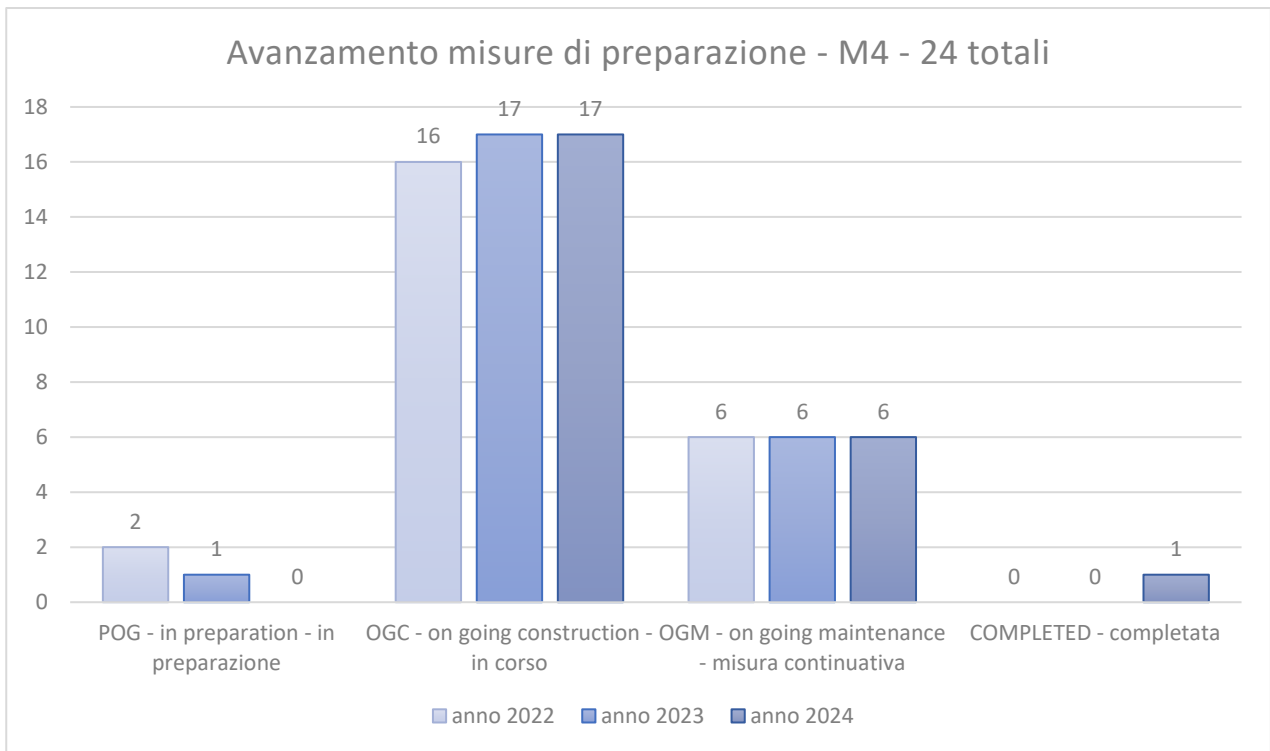


<sup>2</sup> Tra le misure "in corso" si distinguono quelle continuative (OGM – 39 pari al 17,8%) e quelle non continuative (OGC – 130 pari al 60%)

Nei grafici che seguono, si fornisce il dettaglio dello stato di avanzamento per categoria di misura sempre effettuando un raffronto con l'avanzamento dell'anno precedente.



\*Tra il 2022 e il 2023 2 misure sono tornate allo stato NS dal precedente stato POG in quanto per le medesime non è stato erogato il finanziamento previsto.



Si fornisce, nel seguito, una sintesi delle azioni avviate nel 2024 o dei risultati conseguiti nell'ambito delle misure di prevenzione (M2) e protezione (M3) sulle Aree a Potenziale Rischio Significativo, nonché, a seguire, delle misure di carattere generale.

#### **APFSR DISTRETTUALI**

**APFSR NORD MILANO** (include le aste dei corsi d'acqua compresi tra Olona e Lambro)

Con d.g.r. 2477 del 3 giugno 2024 è stato approvato un finanziamento finalizzato alla copertura dei costi di manutenzione ordinaria, straordinaria e gestione delle opere idrauliche in funzione nel Nodo idraulico di Milano per il triennio 2024-2026 per complessivi Euro 3.599.958,4.

### Olonà

I lavori per la realizzazione dell'area di laminazione del fiume Olona a San Vittore Olona, Legnano, Canegrate e Parabiago (Lotto I) sono in corso e in avanzato stato di realizzazione.

Per le opere di completamento e riqualificazione ambientale delle aree di laminazione sul f. Olona in Comune di San Vittore Olona, Parabiago e Canegrate finanziate con d.g.r. 6273/2022 (complessivi euro 1.700.000) è disponibile il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica.

È disponibile il progetto e indetta la Conferenza di Servizi per l'intervento finanziato con d.g.r. 6273/2022 (Euro 2.500.000) per la risoluzione delle problematiche idrauliche del sottopasso di Conca Fallata, snodo idraulico tra Olona e Lambro meridionale.

È stato proposto per il finanziamento sul Piano MASE 2024 l'intervento di "Riqualificazione fluviale e riduzione del rischio idraulico del fiume Olona in Comune di Pero" (Euro 18.000.000).

### Bozzente

Conclusa la realizzazione dell'area di laminazione sul Torrente Bozzente in località Villanova in Comune di Nerviano; è disponibile il PFTE delle opere di inserimento ambientale, finanziate con d.g.r. 6273/2022.

È stata completata la progettazione definitiva dell'area di esondazione controllata del Torrente Bozzente, in corrispondenza della Frazione Biringhello di Rho. Le risorse per la realizzazione sono già disponibili in quanto l'opera è già stata finanziata con il Piano MASE 2022 (8.852.000 euro).

### Lambro settentrionale

Nel 2024:

- i lavori per la realizzazione della vasca di laminazione della Bevera di Molteno nella miniera di Brenno in Comune di Costa Masnaga sono in fase di conclusione (mancano alcuni interventi di finitura). La vasca è già entrata in funzione nel corso degli eventi alluvionali dell'autunno 2024. Gli elevati costi di pompaggio per lo svuotamento della vasca stanno portando ad una rivalutazione delle modalità di attivazione dell'opera;

- è stata proposta per il finanziamento sul Fondo progettazione Casa Italia la progettazione degli "Interventi per la mitigazione del rischio idraulico sul Fiume Lambro nel tratto da Monza a Milano" che includono l'area di esondazione controllata delle piene nell'area interna al Parco di Monza, l'area di laminazione della Cascinazza e il recupero di aree golenali per complessivi Euro 1.422.375 Euro;

- sono stati finanziati con d.g.r. 2838/2024 (Euro 688.000) interventi emblematici di rinaturazione del Fiume Lambro "Wild Lambro (Lambro Selvaggio)" che saranno realizzati nel tratto da Milano a Melegnano nell'ambito del Progetto Life IP ClimaxPo - CLIMate Adaptation for the PO river basin district. Il finanziamento si aggiunge a quello precedentemente erogato con dgr 3671/2020 per Euro 1.200.000 ed è finalizzato alla realizzazione di interventi previsti in un PFTE che include 13 interventi di riqualificazione sul fiume Lambro da Monza a San Giuliano Milanese.

Relativamente all'area di laminazione del Rio Brovada, finalizzata ad alleggerire il tratto di confluenza in Lambro presso l'abitato di Ponte di Triuggio soggetto a frequenti esondazioni, sul progetto definitivo del I lotto si è concluso il PAUR; si è in attesa della conclusione della procedura di VIA sul PFTE del II lotto per procedere con il definitivo/esecutivo. La successiva realizzazione dell'intervento è finanziata: in parte con il Piano MASE 2022 e in parte con d.g.r. 1341 del 13/11/2023 (I lotto Besana) e con la d.g.r. 6273/2022 (II lotto Triuggio).

Per l'intervento di realizzazione delle opere previste dall'assetto del Fiume Lambro in Comune di Milano (Linate – Ponte Lambro) all'altezza del Ponte di via Vittorini, finanziato con d.g.r. 1341 del 13/11/2023 (I lotto - Euro 1.500.000) sono in corso di valutazione alcune alternative progettuali.

### Guisa

Sono in fase di conclusione i lavori per la realizzazione dell'ultima vasca tra quelle previste per la mitigazione del rischio idraulico sul Torrente Guisa (lavori conclusi al 90%).

### Lambro meridionale

L'intervento di realizzazione dell'area di laminazione in Comune di Pieve Emanuele (Fizzonasco) in sponda destra finanziato con d.g.r. 3671/2020 (Euro 1.500.000) è in fase di progettazione esecutiva.

È in fase di conclusione l'attuazione il programma stralcio 2019 (fondi Autorità di Bacino distrettuale) sull'asta del Lambro meridionale per euro 1.000.000 con interventi di manutenzione integrata del corso d'acqua da attuarsi in conformità ai criteri approvati con d.g.r. 238/2018.

### Lura

Sono in corso gli interventi di sistemazione idraulica dell'asta del torrente Lura, finanziati con d.g.r. 3671/2020 per euro 1.000.000.

È stato completato il progetto esecutivo del terzo lotto della vasca di Bregnano-Lomazzo, finanziata da Pedemontana per euro 10.600.499,63.

### Seveso

Ultimata la progettazione, conclusa la procedura VIA e la Conferenza di servizi sul progetto, è ora in fase di appalto l'intervento di realizzazione aree di laminazione nell'alto Seveso in comune di Montano Lucino, finanziata con fondi del MASE (Piano MITE 2022) per Euro 14.500.000.

Riguardo alla realizzazione degli interventi di potenziamento della naturale capacità di laminazione delle aree golenali del T. Seveso, nei comuni di Cantù, Carimate e Vertemate con Minoprio: sono state completate e collaudate a novembre 2023 due aree golenali (n. 7 e n. 8), che complessivamente garantiranno la laminazione di 110.000 mc; sono in corso i lavori le aree golenali, n. 9 n.10/11 che complessivamente garantiranno un volume di laminazione pari a 270.000 mc. Sono stati parzialmente consegnati i lavori per la realizzazione delle aree golenali n. 4 e 5/6 (sospesi per effetto approvazione variante). Al termine dei lavori il volume di laminazione garantito sarà di 128.900 mc.

Relativamente alla vasca di Lentate, la realizzazione dell'area golenale (volume 50.000 mc) è pressoché conclusa. Sono stati inoltre avviati i lavori per la realizzazione dell'invaso principale (volume 800.000 mc) dopo che sono state affrontate e risolte le interferenze con SNAM (che ha provveduto allo spostamento di due tratti di metanodotto a inizio estate

2024) e RFI. A luglio 2024 è stato collaudato il nuovo attraversamento scatolare interrato per l'opera di presa della vasca di laminazione.

Sono in corso i lavori di realizzazione della vasca di Senago: la vasca 1 (50.000 mc) - pre-vasca in corso di ultimazione; vasca 2 (450.000 mc) in corso di esecuzione (avanzamento 70%). Al fine di accelerare le operazioni di scavo è stata acquisita una nuova area contigua al cantiere per lo stoccaggio provvisorio del materiale. Vasca 3 (400.000 mc) - sottoscritto il contratto con appaltatore.

Relativamente alla vasca di Paderno - Varedo, a ottobre 2024 è stato chiesto il finanziamento su altri fondi per bonifica e realizzazione dell'opera idraulica, per complessivi 105.000.000 Euro per progettazione e realizzazione, di cui 38.698.119,59 già disponibili.

La vasca del Parco Nord Milano, terminata nel 2023 è entrata in funzione numerose volte nel corso dell'anno. Il funzionamento in caso di piena ha consentito di mettere a punto il protocollo di gestione tra AIPO-MM-Regione.

**APSPR CITTÀ DI BRESCIA** (include le aste dei corsi d'acqua Garza, Mella e Naviglio Grande Bresciano)

#### Garza

Sono stati avviati i lavori per la messa in sicurezza della stazione Casazza – Metropolitana Brescia sul Garza Nord, finanziati per Euro 1.555.000 con d.g.r. 3671/2020) e della stazione San Polo – Metropolitana di Brescia sul Garza Sud (finanziati per Euro 1.725.000 con d.g.r. 3671/2020).

È disponibile il progetto esecutivo dell'intervento di rizezionamento dell'alveo del canale scolmatore Naviglio Cerca, in modo da aumentare le sue capacità di laminazione in caso di eventi intensi a protezione degli abitati di Sant'Eufemia e San Polo a monte dell'interferenza con il Garza, finanziato sul Fondo Casa Italia (Euro 1,580,000.00).

Finanziato con d.g.r. 2838/2024 Intervento di ammodernamento del sistema di automazione delle vasche di Nave (BS), Ghedi (BS) e scolmatore idraulico nella città di Brescia facenti parte del torrente Garza (Euro 200.000).

Sono stati completati i lavori relativi alla realizzazione di un'area di laminazione locale delle piene degli affluenti diretti e indiretti del Garza a valle di Crocevia Nave (Torrente Garzetta di Costalunga) finanziati con d.g.r. 3671/2020 per Euro 2.400.000.

#### Mella

Sono in corso gli interventi finanziati con d.g.r. 1013 del 25/09/2023 di manutenzione diffusa dei torrenti Garza e Mella nel territorio del comune di Brescia e altri in Provincia di Brescia (300.000 Euro) nei tratti di competenza AIPO.

Proposto per il finanziamento sul Piano MASE 2024 intervento di Manutenzione straordinaria del Fiume Mella nel tratto compreso tra il ponte stradale di Via Crotte ed il ponte di Via Volturmo in Comune di Brescia (BS) (Euro 550.000)

#### **APSPR VALTELLINA - FIUME ADDA DA BORMIO AL LAGO DI COMO**

Si è completata la fase di partecipazione sul progetto di variante al PAI e PGRA per la modifica delle aree allagabili, delle fasce fluviali e per la revisione dell'assetto di progetto del fiume Adda. Con d.g.r. 3667 del 16/12/2024 Regione Lombardia ha espresso il parere sul medesimo. Il progetto, come modificato a seguito delle osservazioni accolte è stato

sottoposto al parere della Conferenza operativa dell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po nella seduta del 17 dicembre 2024.

È già stata finanziata la progettazione degli interventi previsti nell'assetto di progetto attraverso finanziamenti erogati per il 70% dal MASE e per il 30% da Regione Lombardia (d.g.r. 1341/2023). In particolare, sono stati finanziati: progettazione e realizzazione dell'intervento a protezione dell'aviosuperficie di Sondrio (Caiolo) e dell'abitato in loc. Bachet in Comune di Caiolo (Euro 1.150.000) e progettazione a livello di DOC FAP di tutte le B di progetto relative all'asta del Fiume Adda sopralacuale e fino all'esecutivo di un'opera prioritaria (Euro 527.500).

Sono stati ultimati i seguenti interventi, finanziati con d.g.r. 3671/2020: "Manutenzione diffusa Fiume Adda sopralacuale e confluenze" (Euro 1.500.000), Consolidamento del tratto di arginatura in sponda sinistra e stabilizzazione fondo alveo del fiume Adda a valle del ponte della strada comunale di S. Barbara in comune di Sondalo (Euro 150.000).

Sono in fase di completamento i seguenti interventi: "Manutenzione diffusa Fiume Mera sopralacuale e confluenze" (Euro 1.200.000), risagomatura dell'alveo del fiume Mera nel tratto tra la Diga di Villa di Chiavenna e il Confine di Stato e il consolidamento di tratti di scogliera e svaso del torrente Lovero (Euro 200.000).

### **APSFR MANTOVA – MINCIO**

AIPO, nell'ambito di una Convenzione stipulata con Università di Trento, ha completato la prima fase e avviato la seconda fase di uno studio idraulico del funzionamento in piena del tratto del Mincio a valle di Salionze, con particolare attenzione all'effetto delle condizioni di manutenzione dell'alveo sulla capacità di deflusso. Gli interventi indicati nella prima fase dello studio, finanziati per 20.000.000 Euro dal Ministero Infrastrutture nell'ambito del PNRR, sono in corso.

Sono in corso i lavori relativi ai seguenti interventi: manutenzione straordinaria delle apparecchiature elettromeccaniche della Diga di Salionze in Comune di Ponti sul Mincio (Euro 964.533,60), completamento automazione paratoie Vasarone (Lago superiore) (Euro 250.000). Fine lavori prevista nel 2026.

In corso i lavori relativi al primo lotto di interventi di adeguamento dell'impianto di sollevamento di Valdaro (Nodo di Formigosa - Euro 227.997,21) finanziati con d.g.r. 1013/2023.

Sono in corso i lavori finanziati con d.g.r. 1013 del 25/9/2023: Ripresa delle erosioni della sponda e del paramento a fiume dell'argine maestro in destra Mincio, comprensivo di manutenzione di tratti saltuari, in comune di Bagnolo San Vito e vari (Provincia di Mantova) (400.000)

Sono stati finanziati ad AIPO con d.g.r. 2838/2024 "Lavori di manutenzione straordinaria delle sponde del Fiume Mincio in prossimità di punti di sede di cedimento della banchina spondale in destra idraulica dal Comune di Borgo Virgilio a foce Po" (Euro 400.000)

### **APSFR FIUME ADDA A LODI**

Sono in corso di progettazione, da parte di AIPO, il secondo e terzo stralcio funzionale dell'intervento di realizzazione delle opere di contenimento dei livelli in sponda sinistra del Fiume Adda, a protezione dell'abitato. Per il primo lotto, i lavori sono in fase di realizzazione ed è in corso una perizia di variante per l'utilizzo del finanziamento aggiuntivo erogato con

fondi MASE 2023 (Euro 411.056,21). Riguardo alle opere di messa in sicurezza dell'area canottieri con posa di panconi amovibili, finanziata con d.g.r. 6273/2022 per Euro 1.500.000,00, è in corso la redazione del progetto definitivo.

### **VALCAMONICA - FIUME OGLIO DA SONICO AL LAGO DI ISEO**

Rispetto ai 15 tratti di fascia B di progetto previsti nell'assetto di progetto del PAI: è stato sottoscritto un accordo con ANAS per il cofinanziamento dell'intervento di risoluzione dell'interferenza tra Val Rabbia e S.S. 42 in Comune di Sonico (BS) finanziato d.g.r. 7219/2022 (1.250.000) che viene cofinanziato da ANAS per Euro 2.500.000). Sono ultimati i lavori per la realizzazione delle difese arginali in Comune di Ceto e Breno e sono stati aggiudicati i lavori per il tratto in Comune di Malegno. Riguardo all'intervento a Capo di Ponte, la progettazione è stata rivista a seguito del parere della Soprintendenza.

La Comunità Montana di Valle Camonica, in raccordo con Regione Lombardia e ADBPo, ha finanziato la progettazione a livello di PFTE di ulteriori interventi previsti nell'assetto di progetto del PAI. In particolare, è stato sviluppato il PFTE relativo alla fascia B di progetto in Comune di Darfo Boario Terme, successivamente proposta da Regione per il finanziamento sul Piano MASE 2024 (Euro 3.700.000). E' stato anche sviluppato il PFTE per la B di progetto in Comune di Esine, non trasmesso a Regione.

Inoltre, si è concluso l'intervento finanziato con fondi del Piano MATTM 2020 (d.g.r. 3735 del 26/10/2020) di protezione da scalzamento delle difese spondali in Val Rabbia (1.700.000) e sono stati aggiudicati i lavori di regimazione Val Rabbia 2.400.000 (finanziati con d.g.r. 3671/2020).

### **FIUME PO DA TORINO AL MARE**

Sono in corso, nell'ambito dell'accordo di collaborazione sottoscritto dall'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po con le università del distretto, le attività finalizzate all'aggiornamento del Programma di Gestione dei Sedimenti del fiume Po e per l'integrazione con i rami del delta; sono disponibili i primi risultati relativi all'analisi geomorfologica.

Sono in corso di realizzazione i seguenti interventi di manutenzione straordinaria finanziati con d.g.r. 1013 del 25/09/2023: Opere di manutenzione straordinaria sommità argini maestri di PO nel tratto di competenza AIPO PV (Euro 150.000), Interventi di consolidamento al piede dell'Argine Maestro presso il Rio Rivolta in comune di Arena Po (PV) (Euro 175.000), Adeguamento delle opere in carpenteria metallica delle chiaviche del PTI di Pavia (Euro 175.000), Lavori di manutenzione straordinaria alla Chiavica Morbasco in corrispondenza della confluenza del colatore Morbasco in Po, in comune di Gerre De' Caprioli (CR) (Euro 150.000).

Riguardo agli interventi di adeguamento in quota delle arginature maestre rispetto al profilo SIMPO 82 (Direttiva Magistrato per il Po 1998), finanziati con d.g.r. 542/2018 per Euro 15.000.000, lo stato di avanzamento è il seguente: I lotto Borgoforte - Scorzarolo (Euro 1.550.000) - concluso, II lotto Serravalle Ostiglia (Euro 4.750.000) e III lotto Motteggiana San Benedetto Euro 1.550.000 – lavori in corso, IV lotto Pieve di Coirano, Carbonara Po e Sermide Euro 7.150.000) – completato progetto definitivo.

### **FIUME SECCHIA DALLA CASSA DI ESPANSIONE ALLA CONFLUENZA IN PO**

Sono in corso i lavori per il ripristino di smottamenti e frane riguardanti tratti saltuari dell'arginatura di rigurgito del fiume Secchia lungo il tratto di competenza AIPO in provincia di Mantova (Euro 310.000) finanziati con d.g.r. 1013 del 25/09/2023.

## **APSEFR REGIONALI**

### **RL05 – Valmadrera e Civate – Torrenti Rio Torto e Rio Toscio**

Per le "Opere di regimazione idraulica e idrogeologica nel bacino del T. Toscio e affluenti, in Comune di Civate e Valmadrera" finanziate nel 2022 con d.g.r. 6273 (per Euro 525.000) si è conclusa positivamente la conferenza di servizi sul PFTE (nuovo codice). Parimenti si è conclusa positivamente la CDS sul progetto relativo all'intervento di regimazione del tratto terminale del Torrente Toscio in Comune di Civate e Valmadrera – Lotto di valle / Confluenza Rio Torto finanziato con d.g.r 1341/2023 per Euro 490.000).

### **RL06 – Brembo – da Villa d'Almè a Lenna**

Nel 2024 sono stati conclusi i seguenti interventi di manutenzione del corso d'acqua:

- "Manutenzione diffusa del bacino del Fiume Brembo in Comuni vari (1.200.000€) finanziati con d.g.r. 3671/2020 (ente attuatore ERSAF);
- Ripristino urgente delle opere spondali lungo il fiume Brembo, danneggiate dagli eventi del 3 ottobre 2020 finanziato con d.g.r. 2829/2020 - corsi d'acqua 2020 (Euro 150.00);
- Regimazione fluviale in sponda sinistra fiume Brembo a valle dell'attraversamento dell'asse interurbano provinciale in comune di Treviolo, finanziato con d.g.r. 3671/2020 per Euro 750.000;

Per l'intervento Opere per il ripristino di argine in sponda sinistra della confluenza dei fiumi Brembo e Adda, in Comune di Canonica d'Adda finanziato ad AIPO per Euro 1.000.000 con d.g.r. 6273/2022, è pervenuto il PFTE a marzo 2024.

L'intervento Ripristino e consolidamento difese spondali in destra idraulica lungo il fiume Brembo in località ponte Vecchio in comune di Zogno, finanziato con d.g.r. 471/2018 per euro 80.000 è in fase di collaudo.

### **RL07 (da Nembro a Villa d'Ogna) e RL08-09 (da Mozzanica a Sergnano) – Fiume Serio**

Nell'ambito della Convenzione Quadro stipulata tra Regione Lombardia, ADBPO, AIPO e Parco del Serio per l'aggiornamento del quadro conoscitivo del fiume Serio, ai fini di una sua gestione integrata e sostenibile, in attuazione della pianificazione di bacino distrettuale (Schema convenzione approvato con d.g.r. 6701 del 18 luglio 2022) è stato realizzato un nuovo rilievo LIDAR sull'intera asta del Fiume e sono state aggiornate le analisi idrauliche sul Fiume Cherio, da Ponte Cene alla foce. Lo studio è completato; gli esiti saranno illustrati ai comuni nei primi mesi del 2025.

Per il tratto a monte di Seriate (competenza UTR Bergamo) si sono conclusi nel 2024:

- l'intervento di Sistemazione idraulica fiume Serio a monte del ponte di Via Acqua dei Buoi finanziato con d.g.r. 245/2018 e con d.g.r. 2075/2019 per complessive Euro 500.000;
- l'intervento "Manutenzione diffusa del bacino del Fiume Serio in Comuni vari (800000) relativi al tratto di competenza regionale finanziato con d.g.r. 3671/2020 (ente attuatore ERSAF).

Per il tratto a valle di Seriate (competenza AIPO), per l'intervento "Opere di regimazione idraulica sul fiume Serio" a protezione dell'abitato di Mozzanica, finanziate con d.g.r. 6273/2022 (Euro 1.165.000) e con d.g.r. 1341 del 13/11/2023 (Euro 1.335.000) è disponibile il PFTE.

### **RL10 - Cairate, Fagnano Olona, Cassano Magnago - Torrente Tenore e Intere aste dei Torrenti Arno, Rile e Tenore**

È in corso l'aggiornamento delle analisi idrauliche sull'intero sistema Arno, Rile e Tenore nell'ambito della Convenzione stipulata tra Regione Lombardia e AIPO e con la partecipazione di ADBPO (d.g.r. 1408 del 20/11/2023). Nell'ambito del Piano MASE 2024 è stata finanziata (Euro 2.200.000) la progettazione e realizzazione dell'area di laminazione sul Tenore in Comune di Cairate prevista nell'assetto di progetto PAI e finalizzata a proteggere il centro abitato di Cairate esposto alle esondazioni.

### **RL11 – Oggiono, Molteno, Sirone – Torrente Gandaloglio**

È stato integrato con d.g.r. 2838/2024 (Euro 900.000) il finanziamento per la realizzazione dell'area di esondazione naturale delle piene del Torrente Gandaloglio (Ente attuatore Parco Valle del Lambro); l'intervento è in fase di appalto.

Anche per gli interventi complementari alla realizzazione dell'area di laminazione di cui sopra, per i quali l'Ente attuatore è il Comune di Oggiono, è stato integrato il finanziamento con economie dell'ADP2010 (CIC giugno 2024): 1.364.308,36.

È stata finanziata con il Piano MASE 2024 (Euro 830.000) la realizzazione dell'intervento di bypass Bevera – Gandaloglio, a protezione del centro storico di Molteno, necessario per il pieno raggiungimento dell'assetto di progetto.

Riguardo alla manutenzione del corso d'acqua, sono stati erogati (d.g.r. 3671/2020 e 6273/2022) complessivi Euro 1.620.000 per la manutenzione del corso d'acqua nei Comuni di Colle Brianza, Ello e Dolzago. Gli interventi sono in varie fasi di avanzamento: progettazione esecutiva, realizzazione e alcuni sono completati.

### **RL12 – Molgora**

Nel 2024 i lavori per la realizzazione della vasca di laminazione di Carnate sono in corso; la vasca è già entrata in funzione in occasione dell'evento del maggio 2024. È stata inoltre finanziata con fondi del Piano MASE 2024 (Euro 36.500.000) la realizzazione della vasca di laminazione di Bussero-Gorgonzola, la cui progettazione, finanziata con il fondo progettazione MASE - annualità 2021 è in corso.

Nel 2024 sono stati completati i seguenti interventi:

- ripristino funzionalità idraulica - rimozione depositi e vegetazione spondale, messa in sicurezza bacino torrenti Molgora e Molgoretta in Usmate e altri (300.000 dgr 3671/2020).
- Ripristino e messa sicurezza soglia Molgora monte ponte Monte Grappa Pessano (200.000) dgr 3671/2020

Sono in fase di progettazione i seguenti interventi:

- intervento di ripristino spondale del Torrente Molgoretta alla confluenza Torrente Molgora in Comune di Usmate Velate (finanziato con d.g.r. 1341/2023 per 250.000);
- regimazione idraulica e riqualificazione ambientale del Torrente Molgora in Comune di Caponago e altri (MB) (finanziato con d.g.r. 6273/2022 per Euro 2.000.000, integrato con d.g.r. 58/2023 per Euro 100.000);
- opere di regimazione idraulica e riqualificazione ambientale del Torrente Molgora in Comune di Pessano e altri (MI) (2.750.000): in corso Conferenza dei Servizi;
- Messa in sicurezza strutture alveo Molgora-Comazzo (Euro 500.000 - d.g.r. 6273/2022): PD;
- Riqualificazione sponde e argini in Burago Molgora (100.000 d.g.r. 112/2023)

- Messa in sicurezza reticolo afferente al Torrente Molgora (R. Libera e fontanili - Sic Sorgente della Muzzetta), Melzo (500.000 - dgr 112/2023): disponibile progetto definitivo.

È stato poi finanziato con d.g.r. 2838/2024 un intervento di Manutenzione straordinaria delle difese spondali dei reticoli idrici maggiore e minore in Comune di Carnate (Euro 14.000).

Sono state stipulate le seguenti convenzioni con i Consorzi per la manutenzione del reticolo principale, incluso il sistema delle Trobbie e Molgora:

- convenzione RL Consorzio Muzza (d.g.r. n. XII/1981 del 04/03/2024 e successiva d.g.r. 23 settembre 2024, n. 3088) per Euro 342.000;
- convenzione RL Consorzio Est Ticino Villorosi (d.g.r. n. XII/1981 del 04/03/2024 e successiva d.g.r. 23 settembre 2024, n. 3088 per Euro 342.000.

Inoltre, con decreto del Segretario Generale ADBPO n. 58 del 26 agosto 2024 è stato approvato il progetto di aggiornamento al PAI e PGRA per la modifica delle aree allagabili e la delimitazione ex novo delle fasce fluviali, con definizione dell'assetto di progetto che era stato adottato con Decreto Segretario Generale ADBPO n. 54 del 17/7/2023.

Per l'attuazione dell'assetto di progetto del PAI e delle misure specifiche per la gestione del rischio nel bacino della Molgora e Trobbie è stato costituito uno specifico tavolo tecnico che si è riunito in data 28/5/2024 e 09/09/2024.

### **RL13 – Trobbie**

Nel 2024, i lavori per la realizzazione della vasca di laminazione di Gessate sono in corso. Il finanziamento è stato integrato per Euro 750.000 con fondi del Commissario per il dissesto idrogeologico.

Per l'ampliamento della vasca di laminazione di Inzago per la laminazione della Trobbia di Masate e del Rio Vallone, finanziato con il Fondo progettazione di Casa Italia per Euro 496.500 è in fase di progettazione è disponibile il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica. La successiva realizzazione è già finanziata sul Fondo Casa Italia - Decreto Casa Italia Lombardia 8 novembre 2022. Per la manutenzione della parte già completata, invece, è stata finanziata la manutenzione straordinaria al Consorzio Est Ticino Villorosi con d.g.r. 2477/2024.

Sono stati finanziati con d.g.r. 2838/2024 i seguenti interventi: rifacimento attraversamento del Torrente Trobbia al di sotto del Naviglio Martesana (Euro 800.000) e Manutenzione straordinaria dell'alveo del torrente Pissanegra (Euro 270.000).

Sono inoltre state stipulate le seguenti convenzioni con i Consorzi per la manutenzione del reticolo principale, incluso il sistema delle Trobbie e Molgora:

- convenzione RL Consorzio Muzza (d.g.r. n. XII/1981 del 04/03/2024 e successiva d.g.r. 23 settembre 2024, n. 3088) per Euro 342.000;
- convenzione RL Consorzio Est Ticino Villorosi (d.g.r. n. XII/1981 del 04/03/2024 e successiva d.g.r. 23 settembre 2024, n. 3088 per Euro 342.000.

Inoltre, con decreto del Segretario Generale ADBPO n. 58 del 26 agosto 2024 è stato approvato il progetto di aggiornamento al PAI e PGRA per la modifica delle aree allagabili e la delimitazione ex novo delle fasce fluviali, con definizione dell'assetto di progetto che era stato adottato con Decreto Segretario Generale ADBPO n. 54 del 17/7/2023.

Per l'attuazione dell'assetto di progetto del PAI e delle misure specifiche per la gestione del rischio nel bacino della Molgora e Trobbie è stato costituito uno specifico tavolo tecnico che si è riunito in data 28/5/2024 e 09/09/2024.

### **RL15 – da Laveno Mombello a Brenta – Torrente Boesio**

È in corso di realizzazione lo studio di sottobacino del Torrente Boesio, finalizzato all'aggiornamento del quadro delle conoscenze, all'aggiornamento della pianificazione di bacino e alla definizione degli interventi di riduzione del rischio necessari (Accordo di Collaborazione con la Comunità Montana Valli del Verbano - schema approvato con d.g.r. 6627 del 4/7/2022). Il termine per la consegna dello studio nella versione definitiva è previsto per il 15 dicembre 2024. In funzione delle prime risultanze dello studio di sottobacino è in fase di revisione il PFTE della vasca di laminazione a monte di Cittiglio, finanziata con dgr 3671/2020. Su tale opera è in corso un procedimento presso il Tribunale delle Acque.

### **RL16 - Porto Ceresio, Besano - Torrente Bolletta**

È stato predisposto il Progetto definitivo delle "Opere di completamento del canale scolmatore del Rio Ponticelli per la riduzione del rischio idraulico dell'abitato di Porto Ceresio" a completamento del sistema difensivo dell'area a rischio idrogeologico molto elevato individuata nel PAI, finanziato con d.g.r. 6273/2022 (Euro 1.800.000), a novembre 2024 in fase di Verifica di VIA.

### **RL17 - da Casazza a Bolgare - Fiume Cherio**

Proseguono i lavori per la realizzazione dell'argine Montecchi in Comune di Gorlago (finanziato per Euro 1.950.000 con d.g.r. 3671/2020 e 6773/2022) e la progettazione della vasca di Gorlago (finanziata per Euro 8.750.000,00 con fondi MASE 2023 e regionali - d.g.r. 1341 del 13/11/2023). Disponibile il progetto definitivo dell'area di laminazione sul Torrente Tirna in Comune di Telgate (d.g.r. 6273/22 per Euro 2.200.000). Proseguono le progettazioni delle vasche di Molino dei Frati (fondo progettazione MASE 2022) e dell'area di laminazione lungo il Torrente Tadone in Comune di Trescore Balenario (finanziato con d.g.r. 6273/22 per Euro 3.800.000).

### **RL 19 - Cellatica, Gussago, Rodengo Saiano, Brescia - Torrenti Gandovere, la Canale e Livorno**

Sono stati aggiudicati i lavori di realizzazione della vasca di laminazione in Comune di Cellatica. È stata proposta per il finanziamento sul Piano MASE 2024 la realizzazione della vasca di laminazione di Gussago, per la quale la progettazione è stata finanziata con il fondo progettazione MASE 2021.

### **RL 21 – da Palazzolo sull'Oglio a Calcio e RL 22 Gabbioneta Binanuova e Ostiano - Oglio sottolacuale**

A seguito della conclusione della procedura di aggiornamento delle fasce fluviali nell'Elaborato 8 del PAI (approvato con Decreto SG 57 del 17/7/2023) è iniziato il processo di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali. Hanno aggiornato la componente geologica i Comuni di Bordolano, Borgo Virgilio, Calcio, Capriolo, Credaro, Palazzolo, Palosco, Quinzano, Viadana).

La progettazione degli interventi (DOC FAP di tutte le B di progetto relative all'asta con progettazione fino all'esecutivo di un'opera prioritaria) finanziata sul Fondo Progettazioni MASE 2023 (per Euro 527.500) è in fase di affidamento.

È stata proposta per il finanziamento sul Piano MASE 2024 la realizzazione delle Opere di contrasto dell'infiltrazione al di sotto dell'Argine di rigurgito del Po in Oglio in Comune di Marcaria (Euro 6.000.000), per il quale la progettazione è stata finanziata con il Fondo progettazione MASE 2019 (Euro 188500).

## **RL25 – Ghedi, Calvisano – Torrente Garza**

Si è concluso nel 2022 l'intervento, finanziato con d.g.r. 4996/2016, di "Realizzazione canale di gronda sud al fiume Chiese a difesa dell'abitato di Ghedi" il quale prevedeva la realizzazione di un canale per scolmare al fiume Chiese le acque provenienti dal bacino tributario "Santa Giovanna" che, sommandosi alle acque del torrente Garza, causavano gli allagamenti, la riqualificazione del tratto esistente del Vaso Campagna, la realizzazione ex-novo del tratto mancante del canale colatore e altri interventi. L'opera non è entrata in funzione per problematiche ambientali legate al deterioramento della qualità delle acque.

## **RL 26 – Asola e Asta fiume Chiese**

Sono in corso in lavori relativi agli interventi di manutenzione diffusa nel bacino del Fiume Chiese, finanziati con d.g.r. 3671/2020 (Ente attuatore AIPO) per Euro 500.000.

Sono in fase di ultimazione i lavori di "Sistemazione idrogeologica prevista nello studio di sottobacino del Fiume Chiese" finanziati con d.g.r. 3671/2020 per euro 1.500.000 (Ente attuatore CM Val Sabbia).

## **RL27 - Cremona**

Riguardo all'intervento di realizzazione dello scolmatore est del Comune di Cremona (finanziato con d.g.r. 6273/2022), finalizzato a risolvere le criticità dovute alle interferenze idrauliche tra la rete consortile e la rete di drenaggio urbano dell'area a est del Comune, è stato completato il progetto esecutivo.

Sono stati ultimati: i lavori di adeguamento della chiavica di foce Riglio e l'intervento di sistemazione idraulica dei colatori Morbasco, Cavo Cerca, Morta, Baraccona a difesa della Città di Cremona.

## **RL 28 - Como – Lago**

Nel 2024 sono stati completati i lavori di realizzazione della scalinata davanti a P.zza Cavour e di consolidamento sismico della vasca B (lato Giardini di Ponente). Resta da ultimare il rifacimento del parapetto, in coerenza con le prescrizioni formulate dalla Soprintendenza.

## **RL29 - Ambito conoidi Lombardia interferenti con urbanizzato**

Sono regolarmente in funzione i sistemi di monitoraggio sui Torrenti Blé, Re, Cobello e Fa, ad eccezione del sistema sul Torrente Rabbia, in fase di manutenzione straordinaria. La gestione del portale è stata affidata alla comunità Montana di Valle Camonica attraverso un accordo di collaborazione con la possibilità di incrementare il numero dei sistemi di monitoraggio di interesse locale gestiti estendendolo ad altri conoidi realizzati nell'ambito di finanziamenti di interventi di difesa del suolo.

Relativamente alle conoidi dei Torrenti Re, Cobello e Fa (Comuni di Braone, Niardo, Breno e Losine), interessate dagli eventi alluvionali del 27 e 28 luglio 2022, è stato avviato un progetto di aggiornamento dell'Elaborato 2 del PAI e, in coerenza, delle mappe PGRA per allineare i due stralci allo stato di fatto (aree interessate dall'evento). Inoltre, è stato proposto sul Fondo progettazione MASE 2024 il finanziamento del progetto relativo all'intervento di Sistemazione e adeguamento alveo del T. Cobello nel tratto di valle fino al F. Oglio e adeguamento del ponte lungo la SP42 "del Tonale e della Mendola (Euro 527500). Tale finanziamento segue quello erogato dalla Presidenza Consiglio dei Ministri – Dipartimento di Protezione Civile (Ordinanza n. 992/2022 - Euro 22.386.742,40) per il primo lotto relativo alla "Sistemazione e adeguamento alveo del Torrente Re tratto in corrispondenza dell'attraversamento della SS42 fino al fiume Oglio". L'importo complessivo

delle risorse necessarie per la mitigazione del rischio in corrispondenza dei conoidi ammonta a € 96.648.666,25.

Sono in corso le attività previste nell'ambito dell'accordo stipulato tra RL, Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po e Comunità Montana Valle di Camonica (schema approvato con d.g.r. 1341 del 13/11/2023), finalizzato all'aggiornamento della zonazione della pericolosità generata da colate di detrito e trasporto in massa lungo le conoidi alpine nonché alla definizione di linee guida omogenee a scala di distretto relative alla tematica conoidi.

### **RL30 – Zerra**

Sono stati avviati i lavori per la realizzazione del lotto 1A, finanziato con d.g.r. 3671/2020 (4.625.000 Euro). Relativamente al lotto 3A (finanziato con d.g.r. 6273/2022 e 58/2023 per Euro 2.120.000), si è conclusa la conferenza dei servizi sul progetto definitivo.

#### **Tra le attività significative portate avanti per l'attuazione delle misure di prevenzione (M2) di carattere generale, si riportano le seguenti:**

- **Divieto di localizzazione di nuovi elementi in aree inondabili (misura M21 del PGRA)**  
Revisione della pianificazione di bacino vigente nelle UoM del distretto

È stato approvato con d.g.r. XII/3171 del 7/10/2024 lo "Schema di convenzione tra ADBPO, Regione Lombardia e Regione Veneto per l'aggiornamento del quadro conoscitivo della pericolosità e del rischio idraulico per l'UOM ITN026 Fissero-Tartaro-Canalbiano propedeutico all'aggiornamento della pianificazione di bacino vigente". La convenzione, della durata di 1 anno, sarà funzionale, in particolare, all'aggiornamento sessennale delle mappe delle aree allagabili del PGRA da completare, secondo la Direttiva 2007/60/Ce entro il dicembre 2025. Entro il bacino del Fissero Tartaro Canalbiano ricadono 13 Comuni lombardi, tutti rientranti nella Provincia di Mantova.

#### Adeguamento degli strumenti di pianificazione e programmazione regionali e provinciali

In attuazione dell'art. 65 del d.lgs. 152/2006, sono stati raccordati o è stato prescritto il raccordo al PGRA, all'interno dei pareri di competenza espressi da Regione Lombardia: Strategia Regionale Adattamento Cambiamenti Climatici, Piano di Tutela delle Acque, Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lodi, Piano del Parco delle Groane, del Parco della Spina Verde e del Parco Adda Nord, del Piano Cave della Provincia di Lodi Como e Mantova, del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica e del Programma Regionale Mobilità e Trasporti, del Piano di Protezione Civile della Provincia di Cremona.

#### Varianti al Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del Fiume Po (PAI) relativi alle fasce fluviali

Nel 2024 si sono concluse la variante al PAI e PGRA relative ai Torrenti Molgora, Trobbie e Rio Vallone ed è in fase di conclusione la variante relativa al Fiume Adda sopralacuale. Non si sono ancora concluse le attività preparatorie per le varianti al Fiume Serio, Brembo e Mera.

Revisione delle mappe delle aree allagabili e delle mappe di rischio del PGRA. L'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po, in accordo e su richiesta delle Regioni, ha previsto aggiornamenti più frequenti (rispetto alle scadenze previste dalla Direttiva 2007/60/CE e D. lgs. 49/2010) della mappatura delle aree allagabili e della conseguente classificazione del rischio. Alla prima versione delle mappe della pericolosità e del rischio, predisposta nel 2013,

sono seguite successive revisioni nel 2015, 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023. Nel Geoportale della Lombardia è stato predisposto un servizio di mappa denominato Direttiva Alluvioni 2007/60/CE – Mappe PGRA vigenti, analogo al servizio PAI vigente che viene di volta in volta aggiornato con le modifiche agli elaborati PAI e PGRA approvate secondo le diverse procedure previste (proposte dei Comuni, di Regione, dell'Autorità di bacino distrettuale).

- **Rimozione o delocalizzazione degli elementi a rischio presenti entro le aree allagabili (misura M22 del PGRA)**

Ricognizione opere e occupazioni senza titolo nelle aree del demanio idrico fluviale in attuazione della l.r. 4/2016 e del D. Lgs. 152/2006

È stato aggiornato il quadro delle conoscenze delle opere ed occupazioni nelle aree del demanio idrico fluviale afferenti al reticolo principale, per un totale di 46.046 interferenze di cui, rispetto al 2023: 1.883 opere/occupazioni attraverso studi di sottobacino F. Margorabbia, T. Boesio, T. Dordo, T. Romna, T. Trobbia, T. Pissanegra, C. Ambrosina, 1.926 opere/occupazioni desunte da Sistema Integrato di Polizia Idraulica e Utenze Idriche (SIPIUI) (opere da regolarizzare), 1.139 scarichi attraverso il Progetto Olona Stream, 465 scarichi attraverso il Progetto Lambro Stream.

- **Riduzione della vulnerabilità degli elementi esposti (misura M23 del PGRA)**

Viene monitorata l'attuazione della d.g.r. 239 del 18 giugno 2018 che definisce le metodologie da seguire, le tempistiche e i soggetti competenti a svolgere verifiche del rischio idraulico sugli impianti esistenti di trattamento acque reflue, gestione rifiuti e approvvigionamento idropotabile che ricadono entro aree allagabili. Tali verifiche sono finalizzate a individuare la necessità di mettere in atto interventi non strutturali (misure di protezione civile) e strutturali per la riduzione della vulnerabilità dell'impianto all'evento alluvionale. È stata posticipata al 2025 la predisposizione di una relazione di sintesi sull'attuazione della d.g.r. a 7 anni dalla sua approvazione.

- **Altre misure di prevenzione con particolare riguardo al miglioramento delle conoscenze tecnico scientifiche (misura M24 del PGRA).**

Costruzione del quadro delle conoscenze nel Geoportale della Lombardia

È proseguita, anche in adempimento all'art. 6 della l.r. 4/2016, la costruzione del Quadro regionale delle conoscenze sulla difesa del suolo nel GEOPortale della Lombardia. In particolare, vengono aggiornati sistematicamente i servizi di mappa: Direttiva Alluvioni 2007/60/CE - PGRA vigente, PAI vigente, Varianti PAI-PGRA in corso, in coerenza con le modifiche al PAI e PGRA approvate da ADBPO. È stato messo in funzione dell'applicativo ODSM, attraverso il quale gli enti locali, oltre agli uffici regionali, possono inserire le proposte di interventi di difesa del suolo che le UTR/DG Territorio e sistemi verdi validano ai fini della successiva costruzione di programmi di intervento. Il sistema prevede una procedura analoga a Rendis per la prioritizzazione degli interventi in base agli elementi esposti. In collaborazione con ARIA, è stata avviata realizzazione del Portale della difesa del suolo punto d'accesso agli applicativi e sistemi informativi dedicati alla pianificazione di bacino e alla sua attuazione.

Attività finalizzate alla predisposizione della verifica di compatibilità idraulica dei ponti interferenti, alla definizione delle condizioni di esercizio transitorio e alla progettazione a livello di fattibilità gli interventi di adeguamento

All'ottobre 2024 risultano concessionate 2.256 opere interferenti con demanio - categoria C dgr 1615/2023 (Coperture d'alveo, passerelle, ponti e sottopassi – fonte dato SIPIUI). Nel 2024 sono state regolarizzate 181 attraversamenti stradali (opere C2), interferenti con il RIP, con acquisizione verifica compatibilità idraulica.

Sono state individuate 559 opere interferenti riconducibili alla categoria C dgr n. 5714/2021 (Coperture d'alveo, passerelle, ponti e sottopassi) desunte dal Sistema Integrato di Polizia Idraulica e Utenze Idriche (SIPUI), per le quali si dovrà procedere alla regolarizzazione e alla conseguente acquisizione delle verifiche di compatibilità idraulica.

È stata sottoscritta la Convenzione "Grandi Utenti" con prov. di BG con regolarizzazione di tutte le interferenze (209 ponti e/o tombature) con il RIP. Sono in corso le attività volte alla sottoscrizione della Convenzione "Grandi Utenti", per la regolarizzazione e l'acquisizione delle verifiche idrauliche, con RFI per un totale di n. 254 ponti e con Autostrade per l'Italia (n. 50 ponti di cui 7 già concessionati).

#### Redazione di nuovi studi e modellazioni

Sono stati completati gli studi di sottobacino relativi al Torrente Margorabbia (dgr 6417 del 23/5/2022) e alla Roggia Molgora (Rio La Molgora o Molgorana Occidentale) (dgr 7339 del 14/11/2022). Sono in corso di svolgimento gli studi relativi al bacino del Torrente Boesio (dgr 6627 del 04/07/2022) e Imagna e Brembilla (dgr 6664 del 11/7/2022), con un lieve ritardo rispetto alla scadenza prevista del giugno 2024.

È stato stipulato un accordo con la Comunità Montana Valle Brembana per l'aggiornamento dello studio di sottobacino con approfondimenti idraulici sui torrenti e sulle valanghe (d.g.r. 2890 del 29/07/2024 finanziamento di Euro 366.560,00).

A seguito degli eventi alluvionali del 2024, è stato finanziato l'aggiornamento dello studio di sottobacino del Torrente Morla (d.g.r. 3436 del 18/11/2024) per complessivi Euro 103.000.

È in corso il nuovo studio di aggiornamento delle analisi idrologico e idrauliche sul sistema Arno, Rile e Tenore, in Convenzione con AIPO (d.g.r. 1408 del 20/11/2023 finanziamento Euro 200.000).

È stato completato l'aggiornamento delle analisi idrauliche del Fiume Serio da Ponte Cene allo sbocco in Adda. Da sviluppare la parte da Ponte Cene a Parre.

#### Redazione dei Piani comprensoriali di bonifica idraulica previsti dall'art. 88 della l.r. 31/2008 secondo le metodologie di cui alla d.g.r. 4110 del 2/10/2015 con approfondimento delle conoscenze sulle aree allagabili.

È stato approvato con d.g.r. 3208 del 14/10/2024 il Piano comprensoriale di bonifica idraulica e irrigazione (art. 88 della l.r. 31/2008) del Consorzio di Bonifica Chiese ed è stato avviato il percorso per l'approvazione del Piano del Consorzio della Muzza e bassa Iodigiana.

È stata completata da parte di ANBI una prima ricognizione delle aree allagabili rappresentate nei Piani comprensoriali di bonifica ai fini della revisione 2025 delle mappe del PGRA.

#### **Tra le attività significative portate avanti per l'attuazione delle misure di protezione (M3) di carattere generale, si riportano le seguenti:**

- **Gestione naturale delle piene a scala di sottobacino – (ripristino dei sistemi naturali in grado di rallentare la formazione e propagazione delle piene (misura M31 del PGRA)**

Sono in fase di attuazione i progetti strategici di sottobacino elaborati, ai sensi dell'art. 57 bis della l.r. 12/2005, per il torrente Seveso (d.g.r. 7563 del 18 dicembre 2017), per il Fiume Lambro settentrionale (d.g.r. 2724 del 23 dicembre 2019), per il Torrente Lura (d.g.r. 3902 del 24/07/2015) e per i torrenti Olona, Bozzente, Lura e Lambro meridionale (d.g.r. 7567 del 15/12/2022) finalizzati all'attuazione coordinata delle Direttive 2007/60/CE e 2000/60/CE, attraverso l'integrazione dei quadri conoscitivi e delle azioni di difesa idraulica e di miglioramento dello stato dei corpi idrici nell'ARS Nord Milano. Annualmente viene svolto il monitoraggio sullo stato di avanzamento delle azioni previste nei progetti.

- **Gestione delle acque superficiali (miglioramento della capacità di drenaggio artificiale o realizzazione di sistemi di drenaggio sostenibile) (misura M34 del PGRI).**

Relativamente all'attuazione del Regolamento regionale 23 novembre 2017, n. 7 "Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica" (Misura M34), dall'entrata in vigore del Regolamento di Invarianza all'ottobre 2024, dai dati dei moduli di cui Allegato D del r.r. 7/2017 emergono le seguenti informazioni in merito agli interventi realizzati:

- nel bacino idrografico del Po: realizzati complessivamente 5.894 interventi di cui 752 con sistemi di infiltrazione naturale nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo, 2.570 con pozzi d'infiltrazione, 496 con trincee filtranti, 906 con aree di laminazione e infiltrazione di tipo verde/tetti verdi/Invasi naturali e 1.170 con vasche di laminazione impermeabili e/o coperte;

- nel bacino idrografico del Fissero-Tartaro-Canalbiano: realizzati complessivamente 223 interventi di cui 32 con sistemi di infiltrazione naturale nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo, 41 con pozzi d'infiltrazione, 14 con trincee filtranti, 114 con aree di laminazione e infiltrazione di tipo verde/tetti verdi/Invasi naturali e 22 con vasche di laminazione impermeabili e/o coperte.

In merito allo stato di attuazione degli adempimenti per i Comuni (art.14 del r.r. 7/2017): dai dati raccolti, rappresentativi del 70% dei Comuni lombardi, nelle aree a bassa criticità idraulica (C) sono stati redatti n. 146/511 documenti semplificati del rischio idraulico comunale e nelle aree a media e alta criticità idraulica (B e A) sono stati redatti n. 177/991 studi di gestione del rischio idraulico.

Sono conclusi e rendicontati gli interventi di "De-impermeabilizzazione aree" finanziati con d.g.r. 3671/2020 in Comune di Bovisio Masciago (Euro 1.140.000,00) e in Comune di Vaedo (Euro 790.000,00).

**Tra le attività significative portate avanti per l'attuazione delle misure di preparazione (M4) di carattere generale, si riportano le seguenti:**

- **Previsione delle piene e allertamento (misura M41 del PGRI)**

Attuazione di un programma di aggiornamento delle scale di deflusso di piena delle principali sezioni idrografiche

A luglio 2024 si è completato il programma triennale straordinario di aggiornamento delle scale di deflusso di piena delle principali sezioni idrografiche. In totale sono state effettuate da ARPA Lombardia 635 misure. Da luglio 2024 a dicembre 2024 l'attività di ARPA è proseguita in regime ordinario con l'esecuzione di ulteriori 67 misure.

Implementazione di modelli di previsione meteo-idrologico-idraulica

È proseguito il monitoraggio degli eventi per la taratura dei modelli sulle APSFR lombarde. È stato avviato con ARIA lo sviluppo di una piattaforma modellistica regionale per la previsione delle piene sul reticolo regionale.

Studio di metodologie per ottimizzare l'interpretazione dei dati radar meteorologico a scala locale

Nel 2024 è stata avviata una sperimentazione, congiuntamente al Dipartimento Nazionale Protezione Civile e alle altre Regioni, dei prodotti Heavy Rain Detection (HRD) e Heavy Rain Tracking (HRT) per l'identificazione e previsione a breve termine di fenomeni temporaleschi intensi.

Sviluppo di modelli di previsione meteo-idrologico-idraulica per l'affinamento delle procedure di allertamento (Sistema informativo FEWS-PO Rif. Direttiva PCM 08.02.2013) in accordo con le Regioni del bacino del Po e con AIPO (proprietario del sistema di modellistica) che funziona da segreteria del Tavolo Tecnico

Relativamente al Sistema informativo FEWS-PO (Rif. Direttiva PCM 08.02.2013) per il quale nel 2022 è stato rinnovato l'Accordo tra AIPO, Regioni e Autorità di bacino distrettuale con durata triennale (2022-2024), nel 2024 è proseguita l'attività condivisa tra gli Enti del bacino padano e del Dipartimento di Protezione Civile per la gestione della modellistica. È stato approvato il Regolamento di funzionamento del Gruppo di Coordinamento Unificato (GCU) e dei singoli GCU-Piene/GCU-Magre.

Aggiornamento delle procedure del sistema regionale di allertamento per il rischio alluvioni (DGR 8753/2008 e s.m.i. D.G.R. n.4599 del 27/12/2015)

In merito alle procedure del sistema regionale di allertamento, dopo l'aggiornamento delle zone omogenee formalizzata con Decreto n. 7789 del 25/5/2023 e l'approvazione delle procedure operative interne di allertamento operata con d.d.s. 15960 del 18/10/2023, nel 2024 l'attività è proseguita con l'aggiornamento degli allegati tecnici della direttiva d.g.r. 4114 del 21/12/2020, formalizzato con d.d.u.o. 19352 del 11/12/2024.

Miglioramento dell'accessibilità all'informazione disponibile circa l'esposizione ai rischi naturali e tecnologici caratteristici del territorio regionale, per amministratori, tecnici e cittadini

Nel 2024 si è conclusa la definizione e il calcolo delle aree potenziali di distacco valanghe (PRA) con risoluzione 5x5 e copertura dell'intero territorio montano regionale (Alpi, Prealpi e Appennino) presentate al convegno internazionale ISSW a settembre 2024 in Norvegia. Organizzati corsi di formazione sul rischio temporali, e idrogeologico-idraulico; organizzate 14 esercitazioni IT alert in Lombardia: 12 per il caso d'uso RIR (Aziende a Rischio di Incidente Rilevante) e 2 per il caso d'uso collasso Grandi Dighe, con coinvolgimento Enti locali e cittadinanza coinvolta.

• **Pianificazione di protezione civile e della risposta durante l'evento (misura M42 del PGRA)**

Monitoraggio dello stato di aggiornamento dei Piani di Protezione Civile relativamente al rischio idraulico, sensibilizzazione e supporto agli enti

In merito al monitoraggio sullo stato di aggiornamento dei Piani di protezione civile, nel 2024, ai fini dell'elaborazione della relazione prevista all'art. 30 (Clausola valutativa) della L.r. 27/2021 "Disposizioni regionali in materia di protezione civile" è stato svolto un monitoraggio relativo alla disponibilità e aggiornamento dei piani di protezione civile comunali dal quale è risultato che:

- nei primi due anni di vigenza della nuova norma regionale, il 21% dei Comuni lombardi ha concluso l'aggiornamento del proprio piano in conformità alla nuova norma, approvandolo in Consiglio Comunale e pubblicandolo sul portale regionale "PPC online. L'ottenimento di tale risultato è stato possibile grazie al bando regionale rivolto ai Comuni con popolazione fino a duemila abitanti grazie al quale sono stati finanziati 108 comuni su 350 partecipanti;

- la percentuale complessiva di comuni dotati di piano di protezione civile è del 98%.

Riguardo alle dighe;

- nel 2024, si è conclusa la redazione dei Piani di Emergenza relativi alle seguenti dighe: Villa di Chiavenna, Pescegallo, Inferno, Panigai e Lago di Trona. In totale i PED approvati risultano 18. A seguito dell'approvazione dei PED, sul sistema informativo

PPC on-line, per tutti i Comuni che ricadono negli areali di rischio a valle di dighe si attiva la scheda "rischio diga". Il Comune è di conseguenza abilitato alla compilazione della scheda, integrando il proprio piano con tale scenario di rischio;

- relativamente ai Piani di laminazione, dopo l'approvazione del piano di laminazione del lago d'Idro con d.g.r. 1501 del 4/12/2023, nel 2024 sono proseguiti i lavori del tavolo tecnico per la sperimentazione della regolazione estiva dei livelli del Lago Maggiore nel quinquennio 2022-2026 (GDL2-Svaso preventivo). A questo tavolo si collega la modellazione finalizzata alla svaso preventivo e alla laminazione dinamica;
- è stata completata l'istruttoria regionale sull'aggiornamento di 63 Documenti di protezione civile (su 77 totali) dei quali 45 sono stati approvati dalle prefetture competenti.

Riguardo alla pianificazione di area vasta, si è conclusa nel 2024 l'attività con EUCentre con la definizione di un concept finalizzato alla costruzione di una piattaforma informatica per la pianificazione di area vasta in base al quale sono stati definiti con ARIA i requisiti utente per la l'applicazione web per la redazione del piano di protezione civile a livello provinciale. Nelle more della costruzione della piattaforma, sono state definite specifiche per la gestione del processo di pianificazione.

Nel 2024 è stata aggiornata (d.d.u.o. Difesa del suolo e gestione attività commissariali n. 18141 del 26/11/2024) l'individuazione degli ambiti sui quali svolgere il servizio di piena, il presidio idraulico e idrogeologico con l'introduzione di 11 nuovi ambiti di servizio di piena, 6 nuovi ambiti di presidio idraulico e 2 nuovi ambiti di presidio idrogeologico. Sono in corso di aggiornamento anche gli ambiti relativi ai territori della provincia di Lecco e della Città metropolitana di Milano.

#### Verifica della Pianificazione di Emergenza protezione civile mediante attività esercitative alluvionali

Sono stati organizzati 2 test esercitativi del sistema di allerta nazionale "IT-alert" sul rischio dighe: crollo della diga del lago Sucotto, nel comune di Valgoglio (BG), coinvolgendo la sola provincia di Bergamo e crollo della diga di Trezzo sull'Adda (MI), sita nell'omonimo comune, coinvolgendo le province di Milano e di Bergamo.

#### Formazione dei volontari di Protezione Civile

Nel 2024 sono stati formati:

- 2593 volontari tramite la formazione a distanza e 1.050 studenti attraverso la formazione a distanza della rete dei Centri di Promozione della Protezione civile;
- 2816 volontari formati con corsi riconosciuti dalla Scuola superiore di Protezione Civile

#### Campagne di formazione e informazione periodica per operatori sul rischio alluvioni

Nel 2024 il corso base tramite FAD è stato erogato a 200 Comuni. È stato avviato un corso formativo per funzionari provinciali per il quale sono stati svolti i primi 4 moduli. È stato inoltre avviato un corso formativo per funzionari regionali (dipendenti della DG Sicurezza e Protezione Civile e Uffici Territoriali Regionali per i quali sono stati erogati i primi 3 moduli).

Sono stati inoltre organizzati i seguenti corsi di formazione:

- Webinar sul sistema di allertamento al quale hanno partecipato 449 funzionari comunali;
- formazione specialistica per funzionari comunali di protezione civile per interventi in ambito idraulico/idrogeologico in pianura con 3 incontri e 840 partecipanti;
- formazione gestione dei COC per funzionari comunali: 667 formati;

- 14 esercitazioni su IT Alert, per un totale di 200 formati.

### Valutazione delle interdipendenze e degli effetti domino che coinvolgono le Infrastrutture critiche (D.Lgs n. 61/2011 e Direttiva 2008/114/CE) durante gli eventi alluvionali

È stato sottoscritto un Accordo di collaborazione con Politecnico di Milano-Laboratorio Mobilità e Trasporti per lo sviluppo di attività scientifica per l'analisi della resilienza delle infrastrutture critiche di trasporto ricadenti nell'area di interesse di Regione Lombardia anche in vista delle olimpiadi e paralimpiadi invernali Milano-Cortina 2026.

#### • **Preparazione e consapevolezza pubblica (misura M43 del PGRA)**

Campagne informative, organizzazione di convegni, forum, predisposizione di pagine web per la comunicazione al pubblico, finalizzate a creare maggiore consapevolezza del rischio negli ambienti esposti.

Nel 2024 sono state realizzate le seguenti campagne:

- "Io non rischio 2024" e "Io non rischio 365". In Lombardia sono stati formati oltre 1400 volontari comunicatori che hanno spiegato ai cittadini le buone pratiche di protezione civile sui rischi alluvione e sismico in 82 piazze nell'arco di tutto l'anno e nei capoluoghi di provincia (piazze provinciali) il 13 ottobre. Hanno aderito oltre 170 Organizzazioni di volontariato.

- "Anch'io sono la protezione civile", con l'organizzazione di 15 campi scuola nel periodo luglio/settembre 2024 dedicati alle scuole primarie e secondarie di primo grado ai quali hanno partecipato 400 studenti.

### Estensione al livello regionale e locale dell'utilizzo dei servizi previsti nella Piattaforma IT-Alert del DPC

A seguito dell'approvazione, da parte del Dipartimento di Protezione Civile, con decreto del Capo Dipartimento n. 148 del 19/1/2024, delle indicazioni operative per l'utilizzo dei servizi previsti dalla Piattaforma, sono state organizzate 14 esercitazioni e test sul territorio lombardo tra i mesi di maggio e novembre 2024: 12 esercitazioni per il caso uso RIR (aziende a rischio di incidente rilevante) e 2 per caso uso collasso grandi dighe.

#### **Tra le attività significative portate avanti per l'attuazione delle misure di ricostruzione e valutazione post evento (M5) di carattere generale, si riportano le seguenti:**

### Erogazione contributi a favore dei comuni per interventi di somma urgenza legati ad eventi alluvionali

Sono stati erogati contributi regionali per 217 interventi pari a circa € 14.556.600 sulle 227 istanze pervenute al 13 dicembre 2024 per totali Euro 17.614.358,83.

Con d.g.r. 2664 dell'1 luglio 2024 e con d.g.r. 3477 del 25/11/2024 sono stati stanziati 2.845.815,14 Euro da parte della D.G. Agricoltura per il finanziamento, ai Consorzi di bonifica e irrigazione, di interventi di pronto intervento sul reticolo regolato a seguito degli eventi alluvionali della primavera-estate 2024.

### Richiesta dello Stato di Emergenza Nazionale in caso di calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità ed estensione debbono essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari

Con DCM 7 agosto 2024 è stata concessa una proroga dello stato di emergenza riconosciuta con OCDPC 1026/2023 per ulteriori 12 mesi.

Nel 2024 sono state avanzate alla Presidenza del Consiglio dei Ministri le seguenti richieste di Stato di Emergenza:

- eventi dal 15 al 25 maggio 2024 su tutto il territorio regionale, che è stata riconosciuta con DCM 7 agosto 2024 per 12 mesi solo per territorio della Città metropolitana di Milano e delle Province di CR e MN;
- eventi da fine maggio a metà luglio su tutto il territorio regionale, che è stata riconosciuta con DCM 29 ottobre 2024 per 12 mesi solo per eventi dal 9 giugno al 13 luglio nelle province di BG e BS;
- eventi dall'8 al 12 settembre 2024 per le Province di BG, LC e BS, per la quale si è in attesa dell'esito dell'istruttoria da parte del DPC.

Redazione del Piano degli interventi urgenti di cui alle OCDPC di Protezione Civile in seguito a dichiarazione dello stato di emergenza (D. Lgs. 1/2018) e attivazione procedure per accesso a relativo finanziamento, attuazione interventi

Nel 2024 è stato approvato da parte del Dipartimento di Protezione Civile il piano degli interventi urgenti per l'OCDPC 1026/2024 (9.430.000 Euro, risorse rese disponibili con DCM 28 agosto 2023), per l'OCDPC 1083/2024 (4.500.000 Euro, risorse rese disponibili con DCM 15 aprile 2024) e per l'OCDPC 1097/2024 (4.00.000 Euro, risorse rese disponibili dalla DCM 7 agosto 2024)

Aggiornamento delle procedure regionali in materia di pronto intervento (d.g.r. 17 giugno 2019 - n. XI/1779)

Approvato con d.g.r. 6000/2022 l'aggiornamento delle procedure con estensione del contributo ai comuni montani e parzialmente montani fino a 25.000 abitanti. Nel 2024 si è concluso il processo di ingegnerizzazione della procedura in Bandi On Line; è prevista l'entrata in funzione nel 2025.

• **Ritorno alla normalità individuale e sociale Ripristino della funzionalità degli edifici e delle infrastrutture, ecc. - Azioni di supporto alla salute fisica e mentale - Aiuti finanziari e sovvenzioni - Rilocalizzazione temporanea o permanente (Misura M51 del PGRA)**

Riconoscimento degli eventi di livello sovracomunale (art. 7 D. Lgs. 1/2018), ristoro delle spese di prima emergenza e individuazione ulteriori fabbisogni di interventi per rischio residuo secondo la procedura della d.g.r. 8755/2008

Con dgr 2154/2024 sono state rese disponibili le risorse per le spese di prima emergenza in conseguenza di eventi di livello sovraregionale per gli anni 2021 e 2022, successivamente erogate per un importo pari a Euro 843.655,98.

Con dgr 3531/2024 sono state riconosciute a favore degli enti colpiti contributi per spese di prima emergenza per gli anni 2023 e 2024 pari complessivamente a Euro 3.945.073,93.

• **Analisi e valorizzazione delle conoscenze acquisite a seguito degli eventi (misura M53 del PGRA).**

Aggiornamento del catalogo georeferenziato degli eventi alluvionali (FLOODCAT)

È stata completata la procedura di caricamento e validazione dei dati relativi agli eventi di cui alle Ordinanze di Protezione Civile n. 558/2018 (eventi 28-30 ottobre), 598/2019 (eventi giugno, luglio, agosto 2019), 766/2021 (eventi 2-5 ottobre 2020), 798/2021 (3 luglio – 8 agosto 2021), 929/2022 (eventi terza decade luglio 2022), 1026/2023 (eventi 4-31 luglio 2024), 1083/2023 (eventi 20 ottobre – 10 novembre 2023). Si è avviato l'inserimento dei dati (eventi

e fenomeni) relativi agli eventi del 15-25 maggio 2024 per i quali l'analisi e descrizione dei danni è ancora in corso.

Aggiornamento nei contenuti e nelle funzionalità informatiche dello strumento di riferimento regionale per la prima ricognizione e monitoraggio dei danni in caso di evento alluvionale (RASDA)

È stata completata la fase di test della funzione di georeferenziazione; il rilascio della nuova versione è prevista dal 27/1/2025. A dicembre 2024 sarà avviata la divulgazione del sistema tramite informativa indirizzata agli enti locali. Il sistema RASDA prevederà la georeferenziazione sia dei danni sia dell'area interessata dall'evento; la catalogazione degli elementi danneggiati è coerente con la struttura dati presente nel Catalogo Floodcat. Nella fase di validazione dei danni, espletata dagli Uffici Territoriali Regionali, questi ultimi potranno aggiornare e correggere anche il dato relativo alla georeferenziazione.

## **Valutazione preliminare del rischio di alluvioni e definizione delle aree a potenziale rischio significativo di alluvioni ai sensi degli art. 4 e 5 della Direttiva 2007/60/CE: terzo ciclo di gestione**

In attuazione dell'art. 4 e 5 della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE, nel 2024 è stata avviata la "Valutazione Preliminare del Rischio di Alluvioni (*Preliminary Flood Risk Assessment - PFRA*) che aggiorna le precedenti Valutazioni preliminari svolte nel 2010 e nel 2018 e che rappresenta la prima delle fasi che porteranno al III ciclo di pianificazione. Sarà seguita nel 2025 dalla Revisione delle mappe e nel 2027 dalla revisione del Piano. Nell'ambito della Valutazione preliminare 2024 si è proceduto, secondo le indicazioni fornite da ISPRA, ad una radicale revisione delle APSFR rispetto ai precedenti cicli.

Nel vigente ciclo, le APSFR costituiscono un sottoinsieme delle aree allagabili complessive e rappresentano:

- le APSFR distrettuali, "aree di rilevanza strategica a scala di Distretto che richiedono interventi di mitigazione complessi per i quali è necessario il coordinamento delle politiche di più Regioni"
- le APSFR regionali, "situazioni di rischio elevato o molto elevato per le quali è necessario il coordinamento delle politiche regionali alla scala di sottobacino".

Nella Valutazione preliminare 2024 la metodologia di individuazione delle APSFR è stata aggiornata come indicato da ISPRA, per garantire che tutte le aree allagabili complessive del Distretto trovino riscontro nel PGRA, essendo ricomprese o associabili a APSFR, pur mantenendo efficace il concetto di diversificazione del livello di significatività nella loro individuazione.

In Lombardia:

- sono state confermate le 8 APSFR di livello distrettuale già individuate nei precedenti cicli;
- sono state individuate 23 APSFR di livello regionale così suddivise:

- 22 APSFR per il **bacino del PO (UOM ITN008)**:

- 15 APSFR afferenti all'ambito territoriale Reticolo Principale, delle quali 11 di Livello 1 e 4 di livello 2;
- 4 APSFR afferenti all'ambito Reticolo Secondario Collinare e Montano, delle quali 2 di Livello 1 e 2 di Livello 2
- 1 APSFR afferente all'ambito Reticolo Secondario di Pianura
- 2 APSFR afferente all'ambito Aree Costiere Lacuali

- 1 APSFR per il **bacino del Fissero, Tartaro Canalbianco (UOM ITI026)** di Livello 2 afferente all'ambito Reticolo Secondario di Pianura.

In allegato 2 si riporta l'elenco delle APSFR **proposte** per la fase di Valutazione preliminare 2024, che si concluderà nei primi mesi del 2025.

Allegato 1 – Elenco delle Aree a Potenziale Rischio Significativo di Alluvioni individuate in Lombardia nel II ciclo di pianificazione

Nome APSFR	Codice Area a Potenziale Rischio significativo (PGRA)	Livello	Province interessate
Città di Milano - Reticolo Nord Milano	ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0010_MilanoNord	distrettuale	Città Metropolitana di Milano
			Varese
			Como
			Monza e Brianza
			Lecco
Fiume Oglio da Sonico al lago di Iseo	ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0015_Oglio	distrettuale	Brescia
Città di Brescia - Mella, Garza, Naviglio Grande Bresciano	ITN008_ITBABD_APSFR_2019_MUL_FD0012_MellaBrescia	distrettuale	Brescia
Fiume Adda a Lodi	ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0013_AddaLodi	distrettuale	Lodi
Fiume Adda da Bormio al lago di Como	ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0014_Adda	distrettuale	Sondrio
			Como
			Lecco
Fiume Po da Torino al mare	ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0001_PodaTorinoalmare	distrettuale	Mantova
			Cremona
			Lodi
			Pavia
Fiume Secchia dalla cassa di espansione alla confluenza in Po	ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0019_SecchiaCassa	distrettuale	Mantova
Città di Mantova - Mincio	ITN008_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0011_MantovaMincio	distrettuale	Mantova
RL03 – Olginate, Calolziocorte - Adda Sottolacuale	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0003	regionale	Lecco
RL04 - Rivolta d'Adda - Adda sottolacuale	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0004	regionale	Città Metropolitana di Milano
			Cremona
RL05 – Valmadrera, Civate - Torrenti Rio Torto e Toscio	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_MUL_FD0005	regionale	Lecco
Estensione area RL06 - San Pellegrino Terme - Fiume Brembo da Villa d'Almè a Lenna	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0006	regionale	Bergamo
RL07 - da Nembro a Villa d'Ogna - Fiume Serio	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_MUL_FD0007	regionale	Bergamo

Nome APSFR	Codice Area a Potenziale Rischio significativo (PGRA)	Livello	Province interessate
RL08 – RL09 da Mozzanica a Sergnano - Fiume Serio	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_MUL_FD0008	regionale	Bergamo Cremona
RL10 - Cairate, Fagnano Olona, Cassano Magnago - Torrente Tenore	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0010	regionale	Varese
RL11 - Oggiono, Molteno, Sirone - Torrente Gandaloglio	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RSCM_FD0011	regionale	Lecco
RL12 - da Caponago a Truccazzano - Torrente Molgora	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0012	regionale	Monza e Brianza Città Metropolitana di Milano
RL13 - Gessate, Bellinzago Lombardo - Sistema Trobbie	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_MUL_FD0013	regionale	Città Metropolitana di Milano
RL14 - Pavia – Fiume Ticino	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0014	regionale	Pavia
RL15 - da Laveno Mombello a Brenta - Torrente Boesio	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_MUL_FD0015	regionale	Varese
RL16 - Porto Ceresio, Besano - Torrente Bolletta	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_MUL_FD0016	regionale	Varese
RL17 - da Casazza a Bolgare - Fiume Cherio	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0017	regionale	Bergamo
RL19 – Cellatica, Gussago, Rodengo Saiano, Brescia - Torrenti Gandovere, la Canale e Livorna	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RSCM_FD0019	regionale	Brescia
RL21- da Palazzolo sull'Oglio a Calcio - Fiume Oglio	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0021	regionale	Bergamo Brescia
RL22 - Gabbioneta Binanuova, Ostiano - Fiume Oglio	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RP_FD0022	regionale	Brescia Cremona
RL25 – Ghedi, Calvisano - Torrente Garza	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_MUL_FD0025	regionale	Brescia
RL26 - Asola - Fiume Chiese	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_MUL_FD0026	regionale	Mantova
RL27 - Cremona – Reticolo secondario	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RSP_FD0027	regionale	Cremona
RL28 - Como - Lago	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_ACL_FD0028	regionale	Como
RL29 - Ambito conoidi Lombardia (incluse RL01 - Gera Lario, Sorico - Torrente San Vincenzo e RL02 Colico - Torrenti Perlino e Inganna)	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RSCM_FD0029	regionale	Bergamo Brescia Sondrio Lecco Como Verese

Nome APSFR	Codice Area a Potenziale Rischio significativo (PGRA)	Livello	Province interessate
			Pavia
RL 30 - da Scanzorosciate a Costa di Mezzate - Torrenti Zerra e Seniga	ITN008_ITCAREG03_APSFR_2019_RSCM_FD0030	regionale	Bergamo

Allegato 2 – Elenco delle Aree a Potenziale Rischio Significativo di Alluvioni proposte per il III ciclo di pianificazione

Nuovo codice APSFR introdotto nella fase di Valutazione preliminare 2024	Nuovo nome introdotto nella fase di Valutazione preliminare 2024	Livello
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_ACL1_FD0001	Laghi Maggiore, Como, Lugano, Iseo, Garda, idro - Regione Lombardia	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_ACL2_FD0001	Lago di Varese	Livello 2 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0001	Fiume Adda sottolacuale da Originate alla confluenza in Po	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0002	Fiume Brembo da Lenna alla confluenza in Adda	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0003	Fiume Serio da Parre alla confluenza in Adda	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0004	Torrenti Rile (da Carnago) e Tenore (da Castelseprio) alla vasca di accumulo e disperdimento di Cassano Magnago	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0005	Fiume Sesia parte lombarda da Palestro alla confluenza in Po	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0006	Torrente Molgoretta (da Lomagna alla confluenza nel Torrente Molgora) e Torrente Molgora da Carnate alla foce nel canale Muzza	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0007	Sistema delle Trobbie (T. di Gesate, T. di Masate, Rio Vallone fino alla foce nel canale Muzza)	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0008	Fiume Ticino – parte lombarda dal Lago Maggiore alla confluenza in Po	Livello 1 regionale

Nuovo codice APSFR introdotto nella fase di Valutazione preliminare 2024	Nuovo nome introdotto nella fase di Valutazione preliminare 2024	Livello
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0009	Fiume Oglio sottolacuale dal Lago d'iseo alla confluenza in Po	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0010	Fiume Cherio dal Lago d'Endine alla confluenza in Oglio	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP1_FD0011	Torrente Agogna parte lombarda da Confienza alla confluenza in Po	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP2_FD0001	Torrente Arno da Gazzada Schianno all'area di spaglio di Castano Primo-Nosate-Lonate Pozzolo	Livello 2 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP2_FD0002	Fiume Chiese da Lavenone alla confluenza in Oglio	Livello 2 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP2_FD0003	Fiume Mera (da Chiavenna all'immissione nel Lago di como)	Livello 2 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RP2_FD0004	Corsi d'acqua afferenti al reticolo principale di Livello 2 (Mella, Mincio, Lambro e Lambro meridionale, Olona Meridionale, Terdoppio, Garza)	Livello 2 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RSCM1_FD0001	Conoidi Regione Lombardia con elementi esposti a rischio R4	Livello 1 regionale

Nuovo codice APSFR introdotto nella fase di Valutazione preliminare 2024	Nuovo nome introdotto nella fase di Valutazione preliminare 2024	Livello
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RSCM1_FD0002	Reticolo Secondario Collinare Montano Regione Lombardia oggetto di studi di sottobacino/studi di dettaglio e aree RME ex PS267/98	Livello 1 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RSCM2_FD0001	Conoidi Regione Lombardia senza elementi esposti a rischio R4	Livello 2 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RSCM2_FD0002	Reticolo Secondario Collinare Montano Regione Lombardia non oggetto di studi di dettaglio	Livello 2 regionale
ITN008_ITCA-REG03_APSFR_2025_RSP2_FD0001	Reticolo Secondario di Pianura Regione Lombardia – UOM - ITN008	Livello 2 regionale
ITI026_ITCA-REG03_APSFR_2025_RSP2_FD0001	Reticolo Secondario di Pianura - Regione Lombardia– UOM - ITI026	Livello 2 regionale