

Comunicato relativo all'avvio della consultazione su una proposta di modifica delle mappe delle aree a pericolosità da alluvione fluviale del Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale relativa al reticolo idraulico secondario della UoM Regionale Liguria. Torrenti Gromolo e Petronio e ad altri corsi d'acqua minori, nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE).

Ai sensi dell'articolo 3, comma 6 dell'Accordo tra l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale e Regione Liguria per lo svolgimento in collaborazione delle attività di riesame e di aggiornamento, ai sensi dell'art. 14 della disciplina del Piano di gestione del rischio di alluvioni, delle mappe della pericolosità da alluvione fluviale, relativa al reticolo principale e secondario, e costiera nel distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, si rende noto che con Decreto n. 6655 del 17/09/2025, l'Unità Organizzativa Assetto del territorio ha adottato, ai fini dello svolgimento della fase di pubblicità, la proposta di riesame delle mappe delle aree a pericolosità da alluvione fluviale del PGRA, riguardante il reticolo secondario, relativa ai torrenti Gromolo e Petronio e ad altri corsi d'acqua minori, nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE).

La documentazione inerente alla proposta è pubblicata per 30 giorni, decorrenti dalla pubblicazione del presente avviso sul BURL, sul sito istituzionale regionale e all'albo pretorio dei Comuni interessati, ai fini di eventuali osservazioni.

Durante tale periodo chiunque sia interessato può acquisire informazioni e presentare osservazioni scritte sulle proposte di modifica con le seguenti modalità:

- a mezzo posta ordinaria a Regione Liguria – U.O. Assetto del Territorio – Via Fieschi 15, 16121 Genova, specificando nell'oggetto "Osservazioni alla modifica del PGRA – Ambito 17":
- anche tramite posta elettronica certificata all'indirizzo protocollo@pec.regione.liguria.it.

Al termine della fase di pubblicità, questo ufficio si esprimerà sulle osservazioni eventualmente pervenute e procederà all'approvazione, con atto specifico, della proposta di riesame, trasmettendola in seguito all'Autorità ai fini dell'integrazione definitiva nel quadro della pericolosità di bacino.

Le modifiche alle mappe di pericolosità entreranno in vigore dalla data di pubblicazione dell'avviso relativo al decreto del Segretario generale dell'Autorità sul Bollettino ufficiale regionale.

IL DIRIGENTE
Ing. Roberto Boni



Firmato
digitalmente da:
ROBERTO BONI
Regione Liguria
Firmato il: 17-09-
2025 15:44:23
Certificato valido
dal 09-06-2023
al 09-06-2026



Regione Liguria – Giunta Regionale

Oggetto	Accordo di collaborazione con l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Adozione della proposta di riesame della mappa di pericolosità da alluvione fluviale del PGRA relativa ai torrenti Gromolo e Petronio e ad altri corsi d'acqua minori, nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE).
Tipo Atto	Decreto del Dirigente
Struttura Proponente	Unità organizzativa Assetto del territorio
Dipartimento Competente	Direzione generale Protezione civile e difesa suolo
Soggetto Emanante	Roberto BONI
Responsabile Procedimento	Paolo PERSICO
Soggetto Responsabile	Roberto BONI

Atto rientrante nei provvedimenti di cui alla lett.E punto 28 sub - dell'allegato alla Delibera di Giunta Regionale n. 1166/2023

Elementi di corredo all'Atto:

- Allegati, che ne sono parte integrante e necessaria
-

IL DIRIGENTE

RICHIAMATI:

il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante *“Norme in materia ambientale”*, ed in particolare, la parte terza, recante norme in materia di difesa del suolo, come modificata con L. 28 dicembre 2015, n. 221, che ha innovato il sistema previgente di pianificazione di bacino, prevedendo al riguardo la soppressione delle Autorità di Bacino ex lege 183/1989 e l'istituzione delle nuove Autorità di bacino distrettuali, ed in particolare del nuovo distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale di cui all'art. 64, comma 1, lettera c), comprendente i bacini liguri ricadenti nel territorio della soppressa Autorità di Bacino regionale ligure, di cui, da ultimo, alla L.R. 15/2015;

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (nel seguito PGRA), come aggiornato con il DPCM 1° dicembre 2022 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 31 del 07/02/2023, ed in particolare l'art. 14 recante *“Modifiche alle mappe della pericolosità e del rischio da alluvione”* e all'Allegato n. 3 contenente *“Modalità per le proposte di riesame e aggiornamento delle mappe del PGRA”*, nonché all'Allegato 4 contenente *“Individuazione del reticolo di riferimento a scala distrettuale”*;

l'Accordo, ai sensi e per gli effetti dell'art. 15 della legge 241/1990, tra Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale (ABDAS) e Regione Liguria (nel seguito *“Accordo”*), avente ad oggetto lo *“Svolgimento in collaborazione delle attività di riesame e aggiornamento, ai sensi dell'art. 14 delle norme del Piano di gestione del rischio di alluvioni, delle mappe della pericolosità da alluvione fluviale, relativa al reticolo principale e secondario e costiera nel distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale”*, sottoscritto in data 06/02/2025, finalizzato a disciplinare le procedure per il riesame e l'eventuale aggiornamento delle mappe della pericolosità da alluvione fluviale e da alluvione costiera, distinguendo i ruoli e le attività facenti rispettivamente capo all'ABDAS e alla Regione e, in particolare, l'articolo 3, che disciplina, tra l'altro, l'iter di approvazione delle proposte di riesame delle mappe della pericolosità da alluvione fluviale relative al reticolo idraulico secondario.

PREMESSO CHE:

con Decreto del Segretario Generale di ABDAS n. 11 del 17 febbraio 2023 è stata effettuata la presa d'atto della proposta di aggiornamento delle mappe del PGRA relative alla pericolosità fluviale del torrente Gromolo, del torrente Petronio e relativi affluenti minori, tutti appartenenti al reticolo secondario, nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE), sulla base di studi idraulici di maggior dettaglio, avviando nel contempo la fase di pubblicità di cui al punto 6 dell'allegato 1 dell'Accordo;

tale fase si è concretizzata con la pubblicazione dell'avviso pubblico di informazione sull'albo pretorio dei Comuni interessati per 30 giorni nonché sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria n.12 del 22 marzo 2023 – parte IV;

durante la fase di pubblicità sono pervenute 7 osservazioni, come meglio dettagliate nella scheda di sintesi di cui all'allegato 1;

CONSIDERATO CHE:

l'istruttoria svolta sulle osservazioni ha evidenziato la necessità di alcune modifiche locali in ampliamento di alcune perimetrazioni delle aree inondabili. È inoltre emersa la necessità di ulteriori approfondimenti per il tratto terminale del T. Petronio che hanno portato anche in questo caso ad un ampliamento delle perimetrazioni delle aree a pericolosità;

in virtù delle modifiche apportate come descritte al punto precedente si rende necessario l'avvio di una nuova fase pubblica;

ai sensi dell'art. 6 dell'Accordo, lo stesso produce effetti anche relativamente ai procedimenti avviati prima della sua sottoscrizione;

ai sensi dell'articolo 14 comma 5 della disciplina di Piano del PGRA, la Regione può procedere al riesame ed eventuale aggiornamento delle mappe della pericolosità da alluvione riguardanti il reticolo secondario individuato ai sensi dell'articolo 91 c. 1 bis della L.R. 18/1999 non ricompreso nel reticolo principale di cui all'Allegato n. 4 della disciplina di Piano del PGRA;

la proposta di riesame delle mappe è soggetta a procedure di consultazione, così come definite al comma 6 dell'art. 3 dell'Accordo;

al termine della fase di pubblicità, entro i successivi 60 giorni, la struttura regionale competente si esprime sulle osservazioni eventualmente pervenute e procede all'approvazione, con atto regionale, della proposta di riesame della mappa, trasmettendola all'ABDAS unitamente agli strati informativi aggiornati della pericolosità, delle aree allagate, dei battenti e delle velocità, ove disponibili, secondo i formati di scambio indicati negli Allegati n. 2 e n. 3 della disciplina di piano del PGRA.

DATO ATTO CHE:

lo studio idrologico – idraulico a supporto della proposta di riesame risulta conforme nei suoi contenuti tecnici alla disciplina di Piano del PGRA e all'Allegato 3 alla stessa;

gli esiti dell'istruttoria svolta in merito alle osservazioni pervenute e alle ulteriori analisi svolte sono descritti nella scheda di sintesi di cui all'Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto;

la proposta di riesame delle mappe di pericolosità è riportata in Allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto;

RITENUTO, pertanto, alla luce delle considerazioni sopra svolte, di adottare, ai fini dello svolgimento della fase di pubblicità, la proposta di riesame della mappa da pericolosità da alluvione fluviale sul reticolo secondario del PGRA relativa ai torrenti Gromolo e Petronio e ad altri corsi d'acqua minori, nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE), come riportata in allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto.

DECRETA

per i motivi indicati in premessa:

1. di adottare, ai fini dello svolgimento della fase di pubblicità, la proposta di riesame della mappa da pericolosità da alluvione fluviale sul reticolo secondario del PGRA relativa ai torrenti Gromolo e Petronio e ad altri corsi d'acqua minori, nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE), come riportata in allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto;
2. di procedere agli adempimenti connessi alla fase di pubblicità di cui al comma 6 dell'art. 3 dell'Accordo mediante pubblicazione del presente decreto per 30 giorni sul sito istituzionale regionale e all'albo pretorio dei Comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE) e di specifico avviso sul B.U.R.L.

Avverso il presente provvedimento è possibile proporre ricorso al T.A.R. Liguria, entro 60 gg. o, alternativamente, ricorso amministrativo straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla notifica, comunicazione o pubblicazione dello stesso, fatta salva la competenza delle giurisdizioni speciali.

ALLEGATO 1**Aggiornamento mappe alluvione fluviale del PGRA – Reticolo secondario Liguria**

Scheda di sintesi

Aggiornamento delle mappe di pericolosità da alluvione fluviale relativa a vari corsi d'acqua, nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE)

INQUADRAMENTO

Provincia	GENOVA
Comune	SESTRI LEVANTE, CASARZA LIGURE, CASTIGLIONE CHIAVARESE E MONEGLIA
Località	VARIE
Sottobacino	VARI
Corso d'acqua	VARI
Interferenza con reticolo principale	NO

Con Decreto del Segretario Generale n. 11 del 17/02/2023, è stata effettuata la presa d'atto della proposta di aggiornamento della mappa del PGRA, relativa a vari corsi d'acqua appartenenti al reticolo secondario, nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE), sulla base di studi idraulici di maggior dettaglio, avviando allo stesso tempo la fase di pubblicità di cui al punto 6 dell'allegato 1 dell'allora vigente Accordo.

Tale fase si è concretizzata con la pubblicazione dell'avviso pubblico di informazione sull'albo pretorio dei Comuni interessati per 30 giorni nonché sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria n.12 del 22 marzo 2023 – parte IV.

Durante la fase di pubblicità sono pervenute 7 osservazioni, come meglio dettagliate nella tabella allegata alla presente scheda, che hanno portato alla modifica locale di alcune fasce di inondabilità; per tale ragione è stata predisposta una nuova proposta di aggiornamento delle mappe, da sottoporre a una nuova fase pubblica.

CONTENUTI DELLA MODIFICA PROPOSTA E VALUTAZIONI ISTRUTTORIE

Sulla base delle osservazioni pervenute, come riassunte nella tabella seguente, sono state rilevate alcune incongruenze localizzate tra la mappatura delle fasce già adottata con DSG 11/2023 e lo stato reale dei luoghi, sulla base di rilievi topografici di dettaglio; in particolare i corsi d'acqua interessati sono il rio della Valletta e il rio Valle Ragone, affluenti del torrente Gromolo, oltre ad un'area estremamente limitata sul torrente Bisagno di Moneglia.

Pertanto, sul rio della Valletta e sul rio Ragone è stato completamente aggiornato il modello idraulico, sulla base dei nuovi dati forniti, integrati con rilievi eseguiti ad hoc dall'Ufficio.

In particolare, sul rio della **Valletta** è stato implementato un nuovo modello idraulico accoppiato 1D in alveo e 2D nelle aree esterne che ha permesso di definire le aree inondabili con maggiore accuratezza, in una zona relativamente pianeggiante. La proposta finale di mappatura deriva dall'involuppo di diversi scenari di inondabilità, ciascuno collegato alle varie criticità presenti nel tratto studiato (monte, tratto intermedio e valle).

Anche sul rio **Ragone** è stato sostanzialmente rivisto il modello idraulico, qui però sviluppato in moto monodimensionale, affinando la simulazione degli attraversamenti e del comportamento idraulico del canale, con conseguente ridefinizione delle aree inondabili.

Sul torrente **Bisagno** sono state localmente ridisegnate le fasce sulla base del piano quotato allegato all'osservazione. Inoltre, a seguito di un sopralluogo di verifica, sono state ridisegnate le fasce nel tratto terminale al fine di meglio rispondere allo stato attuale dei luoghi.

Inoltre, nell'ambito di un procedimento urbanistico è emersa la necessità di aggiornare le verifiche idrauliche del tratto terminale del torrente **Petronio**, al fine di definire con maggior accuratezza la pericolosità idraulica nell'abitato di **Riva Trigoso**. A tal fine è stato effettuato dai tecnici dell'U.O Assetto del territorio un nuovo rilievo nel mese di aprile 2025 del tratto compreso tra la briglia in località Cascata e la foce realizzato con strumento lidar montato su drone, appoggiato a punti a terra rilevati con strumentazione GPS. Sulla base delle nuove geometrie ottenute,

opportunamente integrate per la parte esterna all'alveo con il rilievo lidar messo a disposizione dal Ministero dell'Ambiente, è stato implementato un nuovo modello idraulico in moto vario, secondo lo schema accoppiato 1D per l'alveo e 2D per le aree esterne, sviluppato con il software HEC RAS – v. 6.5. Le geometrie dei ponti sono state estratte dal modello HEC 2022, realizzato sulla base del rilievo as-built del tratto, realizzato a seguito del rifacimento del ponte alla foce. Le portate utilizzate per la modellazione sono quelle indicate nel piano di bacino e utilizzate per la mappatura della pericolosità nel PGRA vigente. La condizione al contorno di monte, imposta in una sezione a circa 50 m a valle del ponte della ferrovia, è costituita dagli idrogrammi per i consueti tre tempi di ritorno, che sono stati calcolati secondo le indicazioni della DGR 357/2008, applicando il metodo indiretto della simulazione dell'evento critico. Quale condizione al contorno di valle è stato assunto un livello costante, pari a 1.5 m s.l.m.. I risultati ottenuti evidenziano una criticità diffusa già per tempo di ritorno pari a 50 anni nel tratto a monte della briglia di loc. Cascata, dove, a causa del significativo rigurgito provocato dal restringimento del ponte ad arco e dalla presenza del salto di fondo, il livello calcolato supera la sponda destra, provocando una prima esondazione che si propaga a valle lungo la viabilità esistente; anche più a valle, il livello cinquantennale non rimane contenuto in alveo, provocando un allagamento diffuso su entrambe le sponde; i battenti che si realizzano risultano significativi (vedi Figura 1), in gran parte dell'abitato superiori a 1.0 m, a causa delle quote più elevate del terreno verso valle che impediscono il deflusso verso il mare; le velocità di scorrimento risultano in genere limitate (vedi Figura 2). Per i tempi di ritorno superiori, la dinamica dell'esondazione rimane pressoché la stessa, con estensione significativa delle aree in sponda sinistra e con valori dei battenti superiori (vedi Figura 3, Figura 4).

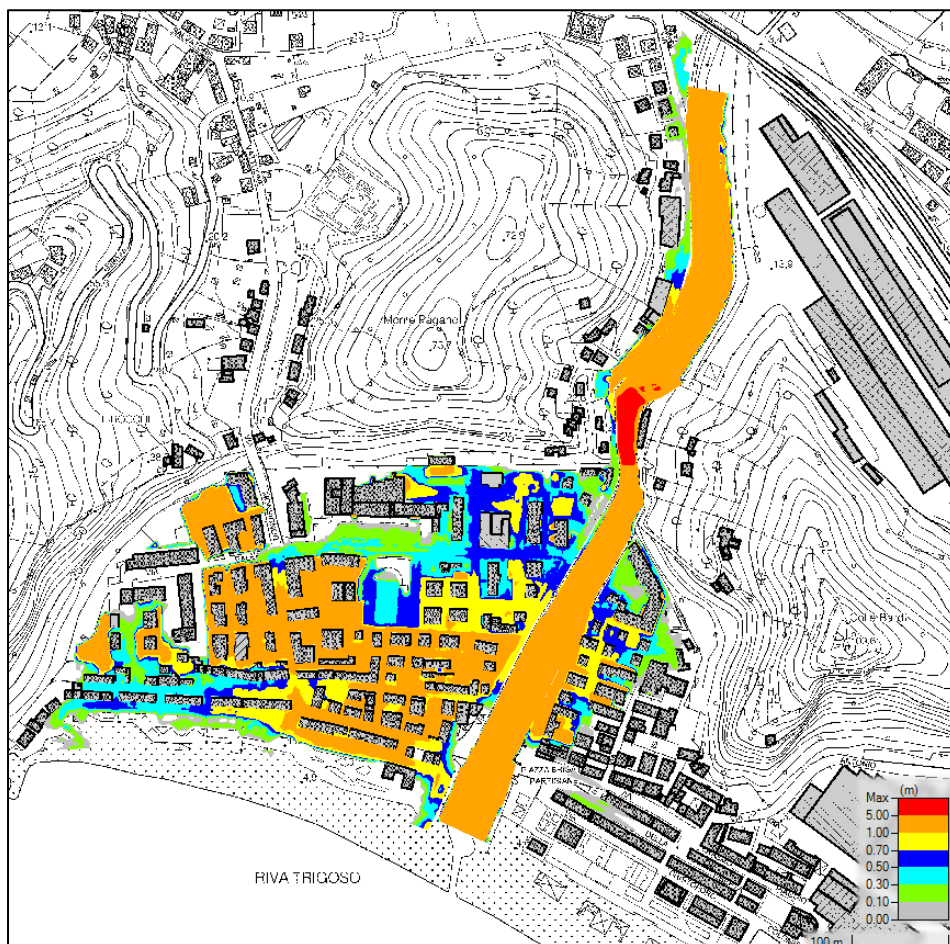


Figura 1: battenti per TR 50 anni

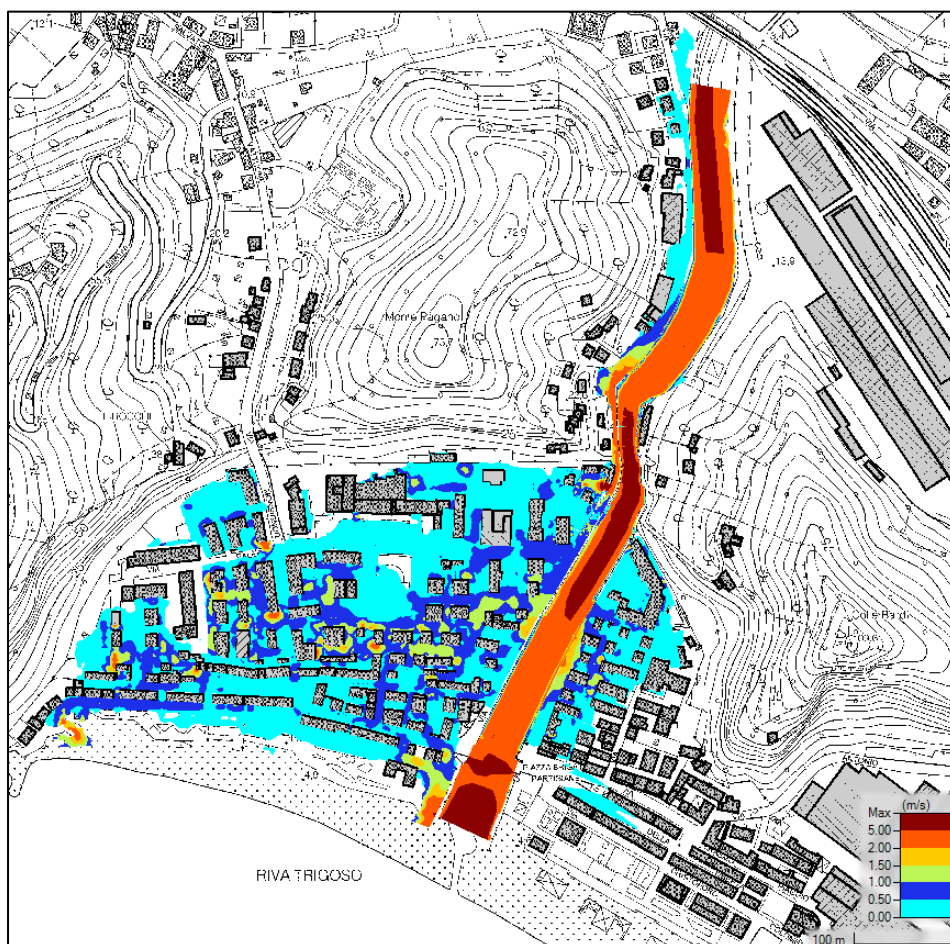


Figura 2: velocità per TR 50 anni

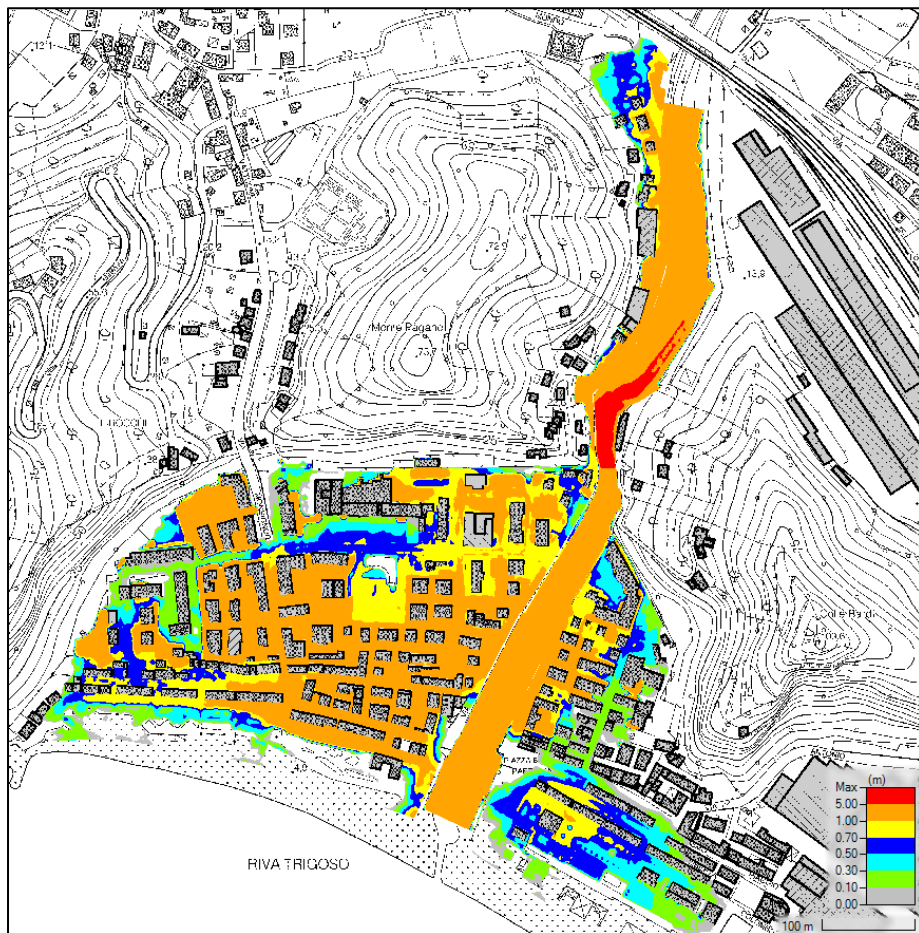


Figura 3: battenti per TR 200 anni

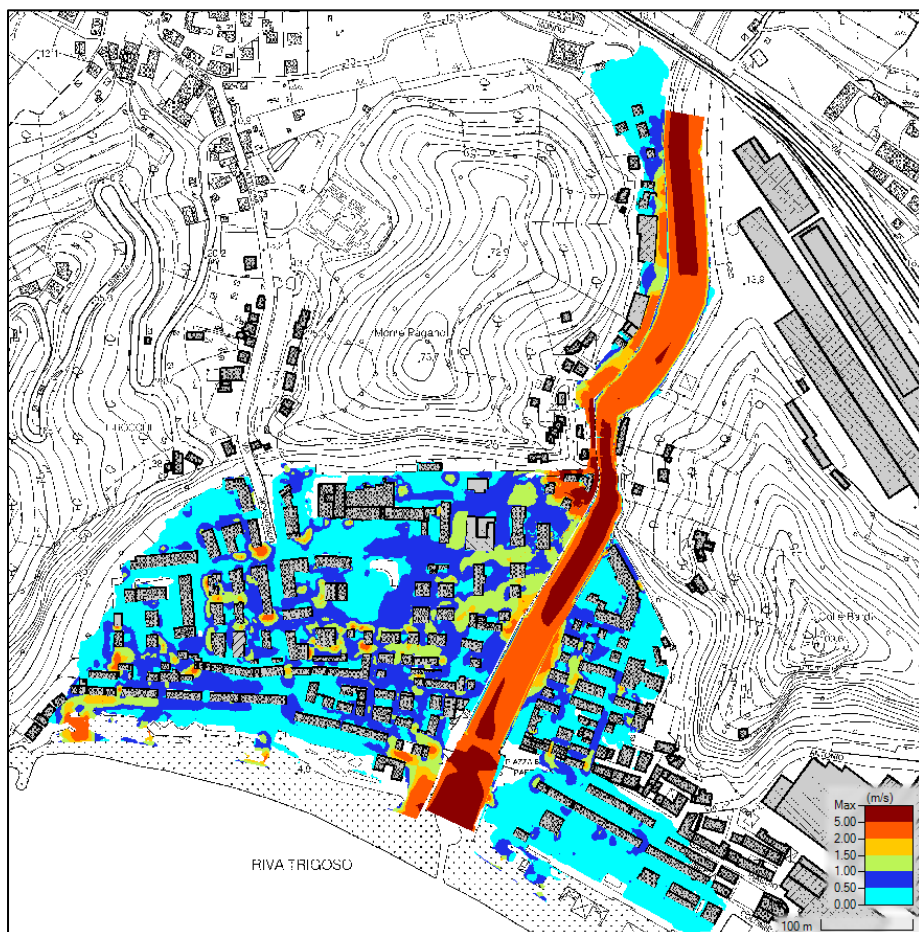


Figura 4: velocità per TR 200 anni

Le modifiche proposte non interferiscono con il reticolo idraulico principale.

Le attività di studio svolte ai fini degli aggiornamenti cartografici risultano conformi a quanto previsto dall'art.14 *“Modifiche alle mappe della pericolosità e del rischio da alluvione”* della disciplina del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale e dagli allegati 3 *“Modalità per le proposte di riesame e aggiornamento delle mappe del PGRA”* e 4 *“Individuazione del reticolo di riferimento a scala distrettuale”*.

Le procedure per il riesame e l'eventuale aggiornamento delle mappe della pericolosità da alluvione fluviale e da alluvione costiera sono disciplinate dall'accordo, sottoscritto in data 06/02/2025, ai sensi e per gli effetti dell'art. 15 della legge 241/1990, tra Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale e Regione Liguria (nel seguito *“Accordo”*), avente ad oggetto lo *“Svolgimento in collaborazione delle attività di riesame e aggiornamento, ai sensi dell'art. 14 delle norme del Piano di gestione del rischio di alluvioni, delle mappe della pericolosità da alluvione fluviale, relativa al reticolo principale e secondario e costiera nel distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale”*.

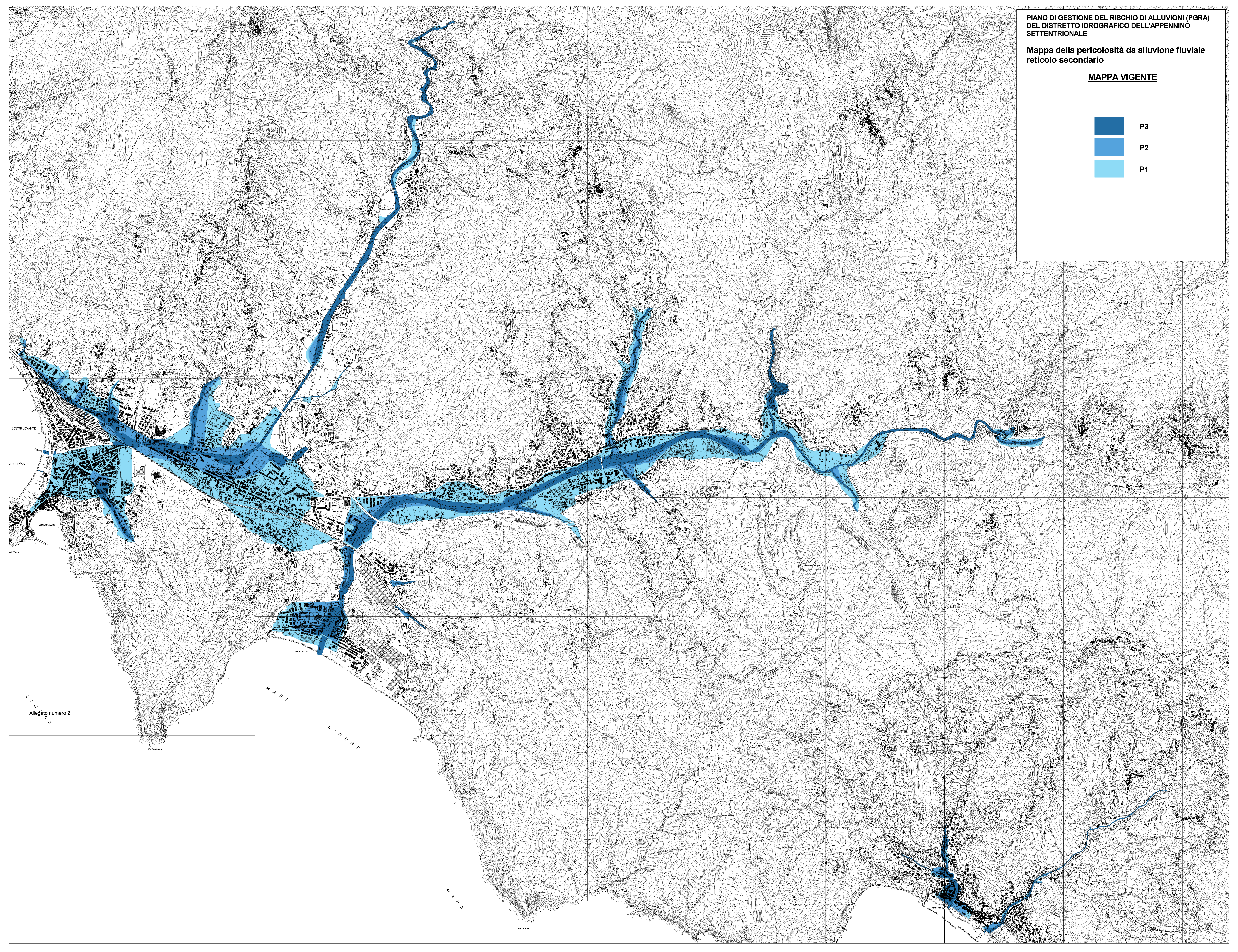
Alla luce di quanto sopra, si ritiene di procedere con una nuova proposta di modifica delle mappe di pericolosità fluviale del PGRA, reticolo secondario, relative a vari corsi d'acqua nei comuni di Sestri Levante, Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese e Moneglia (GE), come riportata in allegato 2.

Osservazioni pervenute durante il periodo di pubblicità

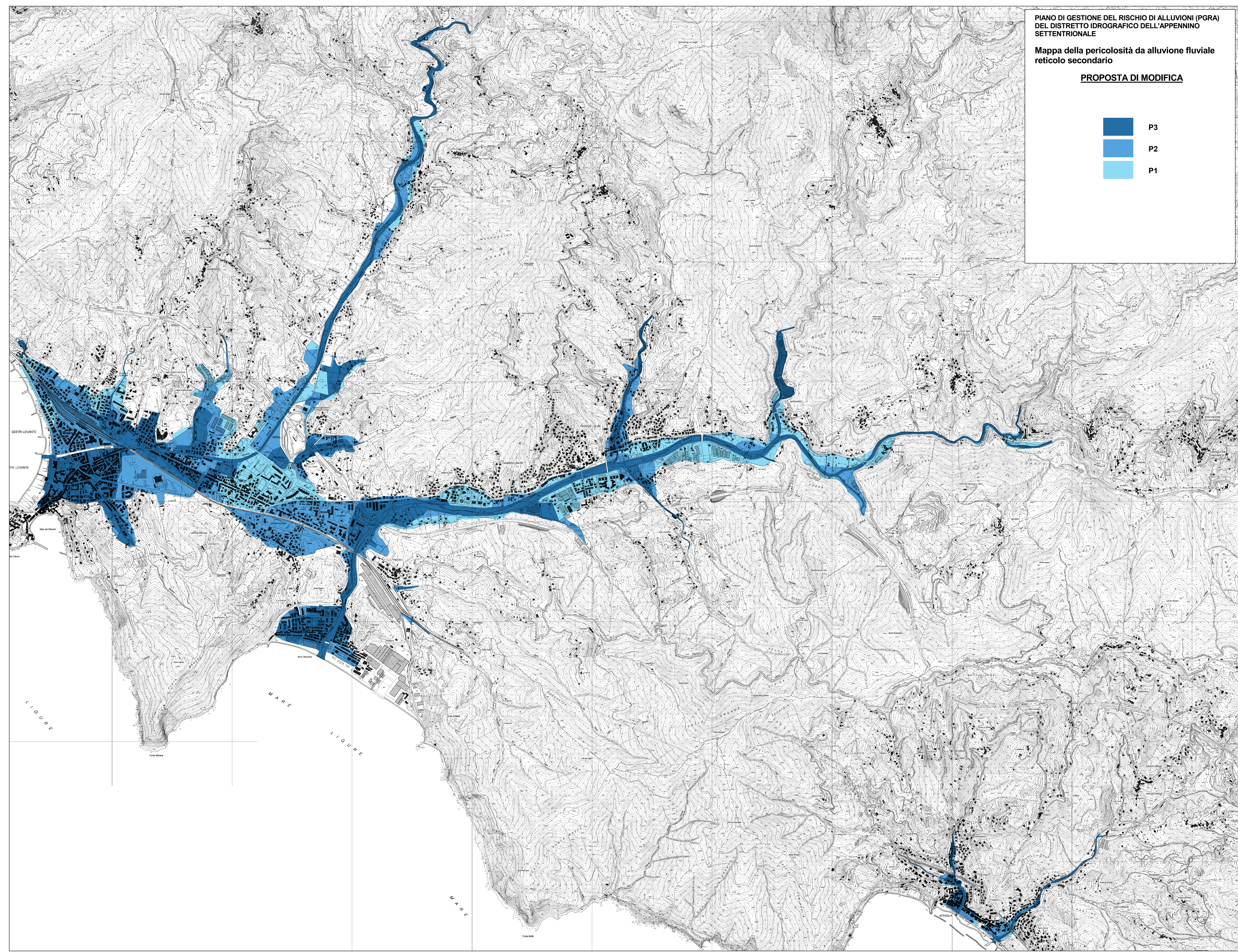
#	Prot	Data	Titolare	Sintesi Osservazione	Considerazioni	Esito
1	Prot-2023-0329044	05.apr.2023	Comitato cittadini fossa Lupara c/o geol. Chella	La mappatura delle fasce del rio della Valletta non è congruente con le quote del terreno, in particolare relativamente al limite ovest della fascia A. Inoltre, sono previsti scavi per il nuovo depuratore sul limite delle fasce, che modificherebbero sostanzialmente la pericolosità dell'area.	Rifatto modello idraulico 2D dell'intero tratto del rio della Valletta (vedi anche osservazione n.5) che ha portato ad una modifica delle fasce di inondabilità.	Accolta: fasce modificate
2	Prot-2023-0343410	17.apr.2023	Comune Sestri Levante	1. difficoltà nel comprendere le fasce senza relazioni idrauliche; 2. opportunità di procedere all'aggiornamento delle fasce, senza aver aggiornato le portate; 3. mancata condivisione preventiva con i Comuni, che avrebbero potuto mettere a disposizione gli studi o i rilievi aggiornati in proprio possesso; 4. "interferenze" con nuove opere strategiche, già assentite, quali la caserma dei Carabinieri o il depuratore; 5. opportunità di approfondire gli studi svolti, con particolare riferimento alle portate, procedendo alla revoca dell'adozione della variante e delle misure di salvaguardia.	1. Le relazioni illustrative sono state trasmesse al Comune; 2. Le portate utilizzate sono state ritenute comunque congrue a seguito di alcune verifiche condotte nell'aggiornamento in accordo con gli indirizzi contenuti nella DGR 357/08 e utilizzando le statistiche di pioggia aggiornate. 3. Si è seguito il procedimento previsto dai commi 4 bis e 4 ter dell'art.68 del D.lgs. 152/2006 e degli indirizzi procedurali regionali. 4. Sulle opere già assentite, si applica il regime transitorio di cui all'art. 24 delle NTA. 5. E' sempre possibile, da parte dei Comuni, proporre, in qualunque momento, aggiornamenti al piano basati su studi approfonditi.	Non accolta
3	Prot-2023-0345356	18.apr.2023	Verdemare S.r.l. c/o ing. Giammarini	La mappatura delle fasce del Bisagno di Moneglia, a valle della confluenza con il Litorio, non è congruente con le quote topografiche. L'osservazione è basata solo sull'analisi topografica dei luoghi, ma si propongono di effettuare un nuovo studio di dettaglio per definire con migliore precisione le fasce, tenuto conto anche della presenza di un affluente non indagato.	Modifica molto limitata, ma supportata da un piano quotato di dettaglio.	Accolta: fasce modificate
4	Prot-2023-0347262	19.apr.2023	Spesa Intelligente S.p.a.	Realizzazione di media struttura di vendita in comune di Casarza – Vallescura. PdC del 18/06/2021. Lavori in corso	Sulle opere già assentite, si applica il regime transitorio di cui all'art. 24 delle NTA	Non pertinente
5	Prot-2023-0347314	19.apr.2023	MECI S.R.L c/o ing. Brizzolara	Tratto terminale del rio della Valletta. Il capannone in sponda sx a valle del ponticello della SP 44 è protetto da un cordolo di cemento di altezza media 30 cm e si trova, comunque, a quote leggermente più alte della strada, per cui va riclassificata come B0 (invece che A).	Rifatto modello 2D intero tratto (vedi anche osservazione # 1) che ha portato ad una modifica delle fasce.	Accolta: fasce modificate

#	Prot	Data	Titolare	Sintesi Osservazione	Considerazioni	Esito
6	Prot-2023-0352082	21.apr.2023	Levante S.r.L Immobiliare Goiania S.r.l. c/o ing. Brizzolara	Tratto terminale rio Valle Ragone, in sponda sx. Viene proposto un nuovo modello in HEC RAS solo 2D del rio, basato su LIDAR più opportune correzioni locali (canale, argini, ecc). Si propone la riduzione della fascia A e la classificazione della B in B0	Rifatto rilievo con drone sull'intera area. Rifatto modello e mappatura.	Parzialmente accolta: fasce modificate
7	Prot-2023-0352089	21.apr.2023	Marco Lombardo	Rio Ravino: corso d'acqua perennemente in secca; non ha mai dato problemi anche in occasione di eventi alluvionali;" è sentimento comune che quanto attestato in questa variante al piano di bacino non corrisponda in nessun caso a verità"	Considerazioni empiriche non supportate da adeguata documentazione.	Non accolta

MAPPA VIGENTE



PROPOSTA DI MODIFICA



Identificativo atto:

2025-AM-7390

Area tematica:

Territorio e Ambiente > Difesa del Suolo ,

Iter di approvazione del decreto

Compito	Assegnatario	Note	In sostituzione di	Data di completamento
*Approvazione soggetto emanante (regolarità amministrativa, tecnica)	Roberto BONI Dirigente Responsabile di Giunta		-	17-09-2025 12:31
*Approvazione Dirigente (regolarità amministrativa, tecnica e contabile)	Roberto BONI Dirigente Responsabile di Giunta		-	17-09-2025 12:31
*Validazione Responsabile procedimento (Istruttoria)	Paolo PERSICO		-	17-09-2025 12:07

L'apposizione dei precedenti visti attesta la regolarità amministrativa, tecnica e contabile dell'atto sotto il profilo della legittimità nell'ambito delle rispettive competenze

Trasmissione provvedimento:

Sito web della Regione Liguria