

## INTEGRAZIONI AL PTCP PER ADEGUAMENTO AL PTR E INDICAZIONI PER ADEMPIMENTI DEI PGT



ORDINE DEGLI ARCHIETTI,  
PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI  
DELLA PROVINCIA DI MANTOVA



**DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO P.G.T.**

18 NOVEMBRE 2022 09:00 - 13:00

Aula A.0.2 - Piazza D'Arco n. 3 Mantova

## integrazione PTCP - assetto idrogeologico

Provincia di Mantova: Manuela Fornari

L.R. 12/2005 e s.m.i.

art. 15 (Contenuti del piano territoriale di coordinamento provinciale) c. 3:  
*In ordine alla tutela ambientale, all'assetto idrogeologico e alla difesa del suolo, **il PTCP definisce l'assetto idrogeologico del territorio** secondo quanto disposto dall'articolo 56*

art. 56 (Componente geologica, idrogeologica e sismica del piano territoriale di coordinamento provinciale) c. 1:

*Per la parte inerente alla difesa del territorio, il PTCP concorre al quadro conoscitivo - effettua studi e monitoraggi - censisce cartograficamente - propone modifiche agli atti di tutela delle autorità competenti - costituisce riferimento per la coerenza tra PGT e indirizzi regionali*

Nel contesto dell'adeguamento al PTR la Provincia ha ritenuto di dar corso agli adempimenti previsti in materia di assetto geologico, idrogeologico e sismico ad integrazione ed aggiornamento del PTCP (avvio proced. 2019)

L'adeguamento principale relativo all'assetto idrogeologico riguarda il **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)** approvato con DPCM 27/10/2016 e soggetto a revisione periodica (ogni 6 anni - 1° aggiornamento adottato il 20/12/2021/delle mappe qualora necessario - approvazione con decreto S.G.)

**finalità:** ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni e il patrimonio culturale, l'ambiente, le attività economiche

**contenuti:**

- mappatura delle aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni,
- stima del grado di rischio al quale sono esposti gli elementi che ricadono entro le aree "allagabili",
- individuazione delle Aree a Rischio Significativo (ARS);
- misure necessarie per ridurre il rischio medesimo nelle fasi prevenzione, protezione, preparazione, ritorno alla normalità ed analisi (Dir 2007/60/CE)

amministrazioni ed enti pubblici si conformano alle **disposizioni** del PGRA

Le **mappe di pericolosità** individuano le aree potenzialmente interessate da eventi alluvionali modulati sui tempi di ritorno delle piene, secondo scenari:

- bassa probabilità: alluvioni rare con  $T = 500$  anni - **aree P1 (L)**
- media probabilità: alluvioni poco frequenti con  $T = 100-200$  anni - **aree P2 (M)**
- alta probabilità: alluvioni frequenti con  $T = 20-50$  anni - **aree P3 (H)**

Le **mappe di rischio** classificano gli elementi esposti (manufatti, persone ecc..) ricadenti entro le aree allagabili in quattro gradi di rischio crescente (da R1, rischio moderato a R4, rischio molto elevato)

Le **aree allagabili** individuate, per quanto concerne la Regione Lombardia, riguardano i seguenti “**ambiti territoriali**”:

Reticolo idrografico principale di pianura e di fondovalle (**RP**)

Reticolo idrografico secondario collinare e montano (**RSCM**)

Reticolo idrografico secondario di pianura naturale e artificiale (**RSP**)

Aree costiere lacuali (**ACL**)

**Il PGRA integra il PAI** (che individua misure di tutela e salvaguardia al reticolo idrico principale attraverso le fasce fluviali A, B e C) e mette a sistema gli ambiti territoriali (RP, RSCM, RSP e ACL)

Nel nostro territorio estende essenzialmente le tutele al Reticolo Secondario di Pianura - in quanto le misure relative agli altri ambiti territoriali sono in larga parte previste nel PAI e già recepite negli strumenti di pianificazione

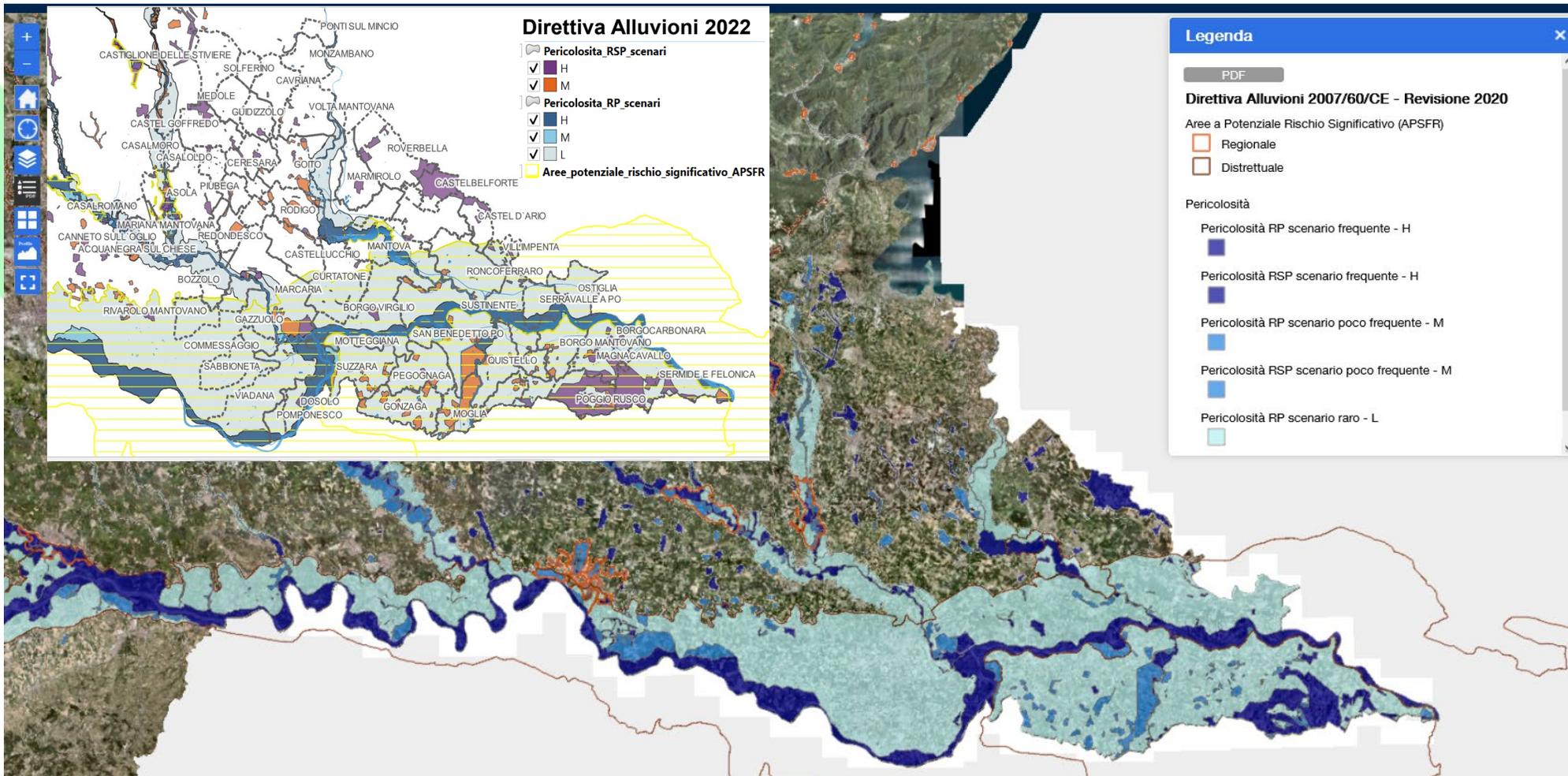
Per quanto riguarda l'ambito **RSP**:

- individua **aree allagabili** sui corsi d'acqua gestiti dai **Consorzi di bonifica**, delimitate principalmente sulla base degli eventi storicamente accaduti
- i **livelli di pericolosità** individuati sono **alto (P3)** o **medio (P2)**

Mappatura delle aree allagabili – aggiornamento 2022 → scaricabile da  
geoportale di Regione Lombardia <https://www.geoportale.regione.lombardia.it>



VIEWER GEOGRAFICO 2D - GEOPORTALE



Con **DGR X/6738 del 19/06/2017** di approvazione delle **disposizioni regionali** concernenti l'attuazione del **PGRA nel settore urbanistico** e di pianificazione dell'emergenza sono state individuate misure normative da recepire negli strumenti urbanistici comunali - ad integrazione delle NdA PAI Titolo V di cui alla Variante finalizzata al coordinamento tra PAI e PGRA

Le disposizioni dettano indirizzi e limitazioni d'uso del suolo e comportano la necessità, per i Comuni interessati dalle aree allagabili del PGRA, di procedere ad una verifica di coerenza tra i contenuti del proprio strumento urbanistico (PGT) e il PGRA e, ove necessario, di procedere con l'**adeguamento del PGT** (sovrapponendo le nuove aree PGRA a quelle già in vigore PAI ed applicando le rispettive normative)

Per quanto riguarda il **RSP** per le aree classificate a pericolosità **P3/H** e **P2/M** del reticolo consortile si applicano le limitazioni relative alla **classe 3 di fattibilità geologica** (consistenti limitazioni all'utilizzo per scopi edificatori e/o alla modifica di destinazione d'uso / necessari interventi specifici)

Le disposizioni (**par. 3.3.5**) individuano la **procedura** per proporre **modifiche alle aree allagabili del RSP**: per il reticolo consortile i Comuni possono procedere ad una verifica delle aree allagabili, coinvolgendo il Consorzio competente ed i Comuni eventualmente interessati, formulare la proposta con metodologia specifica (DGR 2616/2011) e trasmetterla a Regione che si esprime per competenza; la proposta, se coerente, **entra in vigore col recepimento nel PGT**

Nel corso del tempo, alcune aree allagabili RSP perimetrate nel PGRA risultavano non più attuali (nuove conoscenze in ambito di redazione dei PGT, realizzazione di opere di sistemazione dei Consorzi di Bonifica)

La Provincia, ravvisando l'opportunità di proporre la **revisione del PGRA** attraverso il PTCP nell'ambito dell'adeguamento, ha ritenuto di svolgere il lavoro ricognitivo insieme ai Consorzi in luogo dei Comuni, predisponendo una base cartografica aggiornata di tutto il territorio provinciale ed individuando indirizzi normativi omogenei per facilitare il recepimento dei contenuti del PGRA nei PGT comunali

Nel 2020 (in fase di VAS del PTCP) sono stati effettuati incontri di confronto con i Consorzi in ambito provinciale per **verificare**, a partire dai rispettivi piani comprensoriali, la mappatura contenuta nel PGRA delle aree a rischio idraulico ed il loro livello di pericolosità e prevederne l'eventuale **aggiornamento**



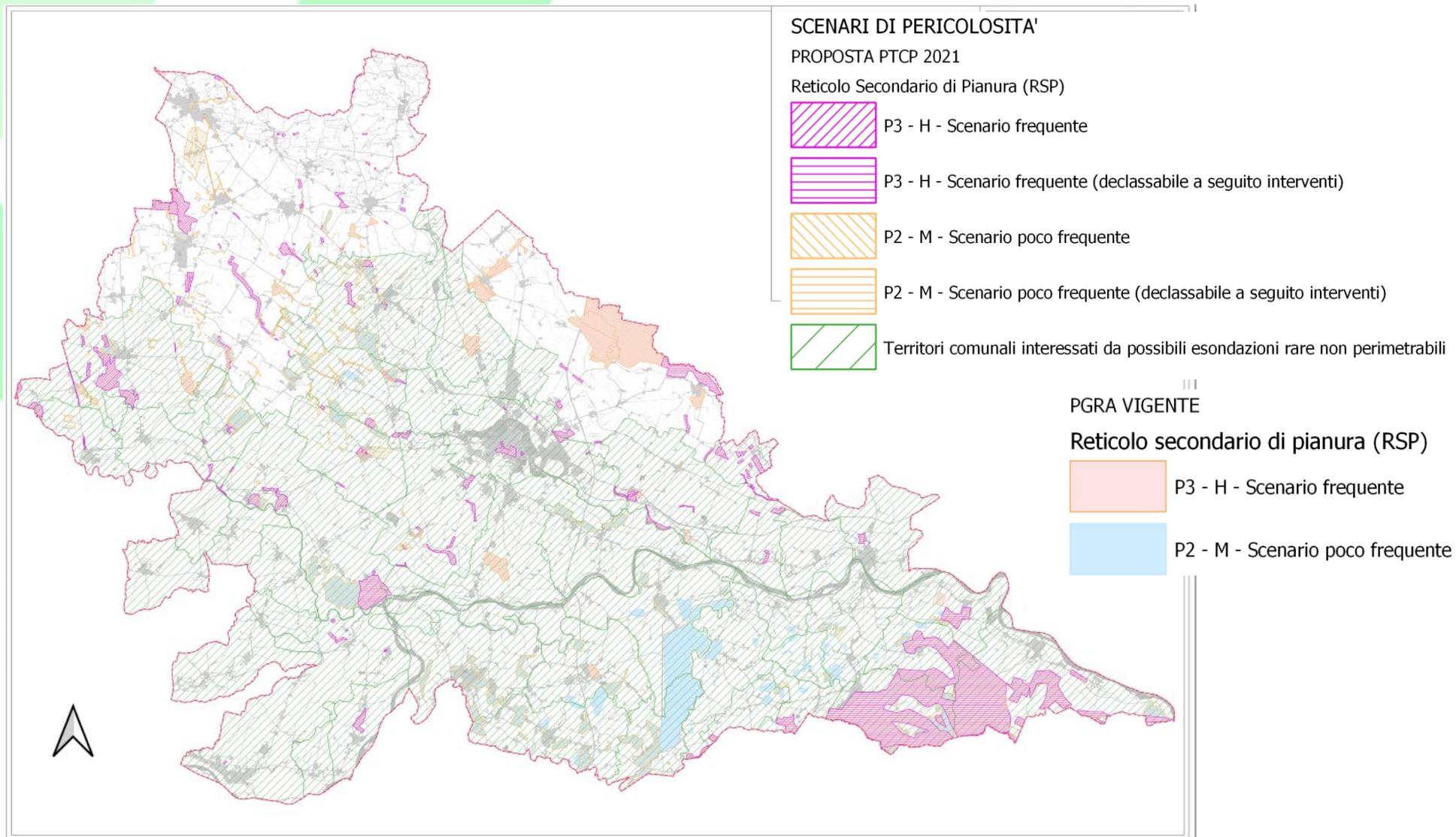
I Consorzi hanno elaborato una proposta di revisione in base alla quale, grazie ad indagini legate agli eventi «storici» e alla conoscenza del territorio, alcune aree allagabili del **RSP** possono essere modificate dal punto di vista geometrico o del livello di pericolosità.

In alcuni casi la realizzazione di interventi programmati sulla rete consortile (es: riqualificazione alvei, opere idrauliche) può determinare la riduzione della pericolosità di un'area o anche la sua eliminazione.

In altri casi criticità emergenti possono determinare l'individuazione di nuove aree soggette ad alluvionamenti frequenti ma non rischiosi.

A causa della peculiarità dei territori di pianura (pendenze irrisorie) e la difficoltà di individuare specifiche aree allagabili (spesso dipendono dai nubifragi) e il diverso grado di pericolosità (altezze contenute e limitata velocità della corrente) è emersa la proposta di individuare i territori più bassi associando loro un livello di pericolosità basso e di prevedere per queste aree misure urbanistiche/edilizie adeguate.

I dati forniti dai Consorzi sono stati uniti e resi omogenei per il territorio provinciale



La proposta di revisione del PGRA è stata presentata negli incontri di confronto sul PTCP (VAS / iter di approvazione) per dar modo ai Soggetti ed Enti interessati, in particolare i Comuni, di verificarla e di presentare eventuali contributi.

La proposta è stata **integrata nel PTCP** approvato con DCP 10-28/03/2022 (BURL 20-18/05/2022) e potrà costituire riferimento per l'adeguamento dei PGT al PGRA.

I temi oggetto di aggiornamento sono contenuti nei seguenti documenti:

- ✓ **Relazione Illustrativa** – Capitolo 4
- ✓ **Tavola 3a** - Aree a rischio idraulico – Scenari di pericolosità RSP
- ✓ **Indirizzi Normativi** - Artt. 49.2 e 49.3

## ✓ Relazione Illustrativa

- Capitolo 4 AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

motivi e modalità dell'aggiornamento del quadro conoscitivo del PTCP rispetto alla componente rischio idraulico

- Allegato 4.1: Carta Piano Gestione Rischio Alluvioni / Reticolo Secondario di Pianura (PGRA / RSP)
- Allegato 4.2: Carta Piano Assetto Idrogeologico / Piano Gestione Rischio Alluvioni (PAI / PGRA)
- Allegato 4.3: Contributi dei Consorzi di Bonifica



**Piano  
Territoriale  
di Coordinamento**

provincia  
di mantova

**PROVINCIA  
MANTOVA**

IN ADEGUAMENTO AL PTR INTEGRATO AI SENSI DELLA LR 31/2014

ADOTTATO	dal Consiglio Provinciale con delibera n° 33 del 29/07/2021
APPROVATO	dal Consiglio Provinciale con delibera n° 10 del 28/03/2022
PROPOSTA	Marzo 2022
VERSIONE	04
TIPO	B1-Documenti di carattere analitico-metodologico: Relazione Illustrativa

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

## ✓ Indirizzi Normativi

### Capo II – Tutela delle matrici ambientali, idrogeologiche ed idrauliche

- Art. 49.2 Aree a rischio idraulico e Piano di Gestione dei Rischi di Alluvioni
  1. Le Aree a rischio idraulico rappresentano ambiti territoriali di particolare **criticità idraulica** e aree soggette a possibili esondazioni o allagamenti.
  2. In questi ambiti la pianificazione territoriale dovrà rispettare le indicazioni fornite dal **PGRA** e dalla **DGR X/6738** del 19 giugno **2017** *“Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico”* nei confronti di ogni trasformazione territoriale.



**Piano Territoriale di Coordinamento**

PROVINCIA MANTOVA

IN ADEGUAMENTO AL PTR INTEGRATO AI SENSI DELLA LR 31/2014

ADOTTATO	dal Consiglio Provinciale con delibera n° 33 del 29/07/2021
APPROVATO	dal Consiglio Provinciale con delibera n° 10 del 28/03/2022
PROPOSTA	MARZO 2022
VERSIONE	04
TIPO	A1 - Elaborato Normativo Prescrittivo: Indirizzi Normativi

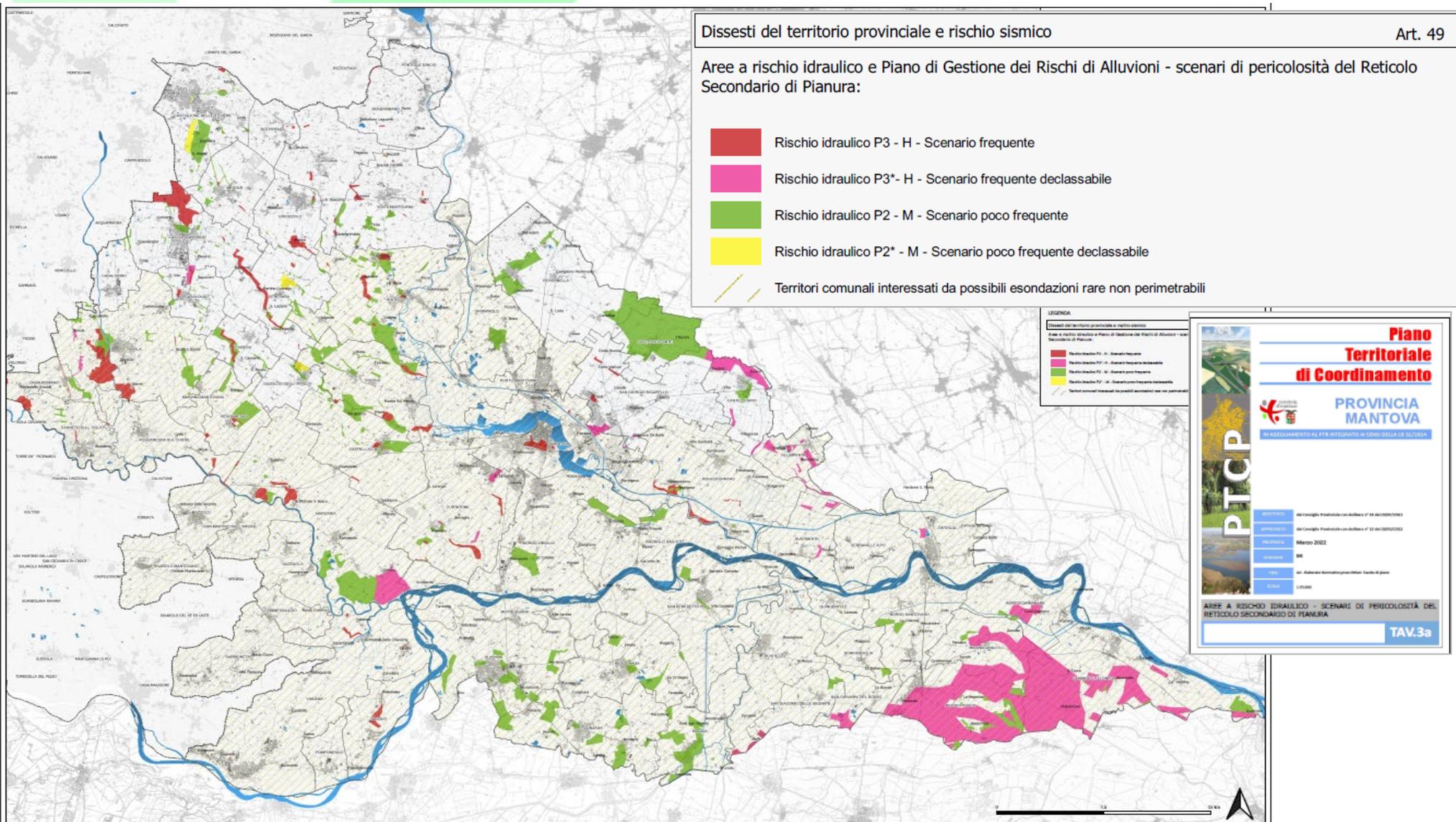
**INDIRIZZI NORMATIVI**

## ✓ Indirizzi Normativi

- art.49.3 Piano di Gestione dei Rischi di Alluvioni del Reticolo Secondario di Pianura
  1. Il PTCP nella **Tavola 3a** individua gli **scenari di pericolosità del RSP**:
    - Pericolosità P3-H scenario frequente
    - Pericolosità P2-M scenario poco frequente
    - Territori comunali interessati da possibili esondazioni rare non perimetrabili
  2. Tutti i Comuni, ove necessario, provvedono ad adeguare i rispettivi strumenti urbanistici conformandoli alla nuova perimetrazione delle aree a rischio (art.59 NdA PAI nuovo Tit. V)
  3. La perimetrazione e la classificazione delle aree a pericolosità **P3/H, P2/M e rara/diffusa** per il RSP (Tavola 3a) **entrano in vigore con il recepimento nello strumento urbanistico comunale**, nella componente geologica, idrogeologica e sismica
  4. Per il RSP, per le classi di pericolosità **P3/H e P2/M** si applicano le norme della **DGR 6738/2017 R.L.**
  6. Per le **classi di pericolosità P3/H e P2/M**, spetta ai Comuni, in fase di adeguamento del PGT alle presenti norme, **verificare**, di concerto con i Consorzi di Bonifica, **lo stato di attuazione delle opere idrauliche** progettate dai Consorzi stessi e **declassare e/o eliminare le aree coinvolte** a seguito della realizzazione/collaudò delle opere (proced. par. 3.3.5. DGR 6738/2017)

- art.49.3 Piano di Gestione dei Rischi di Alluvioni del Reticolo Secondario di Pianura
- 7. Per il ***rischio di esondazioni rare a pericolosità diffusa***, per i territori comunali in cui il PTCP ha individuato tale rischio **spetta ai Comuni**, in fase di adeguamento del PGT, in accordo con i Consorzi di Bonifica, **provvedere alla più dettagliata perimetrazione** di tali aree, qualora ritenuto necessario e/o possibile; **fino alla loro esatta individuazione nel PGT, su tutto il territorio comunale** valgono le seguenti norme:
  - è vietata la realizzazione di piani interrati o seminterrati non dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi;
  - nei piani interrati o seminterrati, dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti, è vietato un uso che preveda presenza continuativa di persone;
  - è obbligatorio progettare e realizzare le trasformazioni consentite con modalità compatibili, senza danni significativi, con la sommersione periodica;
  - è obbligatorio progettare gli interventi in modo da favorire il deflusso delle acque di esondazione;
  - è da prevedere una sopraelevazione di 50 cm per le nuove edificazioni.

### ✓ Tavola 3a – Aree a rischio idraulico - Scenari di pericolosità RSP



## Indirizzi Normativi PTCP – ulteriori adempimenti

- Art.49 Dissesti del territorio provinciale e rischio sismico
  1. Il PTCP individua i dissesti del territorio provinciale riconoscendo le aree a rischio idrogeologico molto elevato, le aree a rischio idraulico e le aree a rischio sismico.
  3. Tutti i **Comuni della Provincia di Mantova** ricadono in **aree classificate a media criticità idraulica dal R.R. 7/2017** “Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'art.58 bis della L.R. 12/2005” e sono pertanto tenuti alla redazione dello **studio comunale di gestione del rischio idraulico** ai sensi del regolamento stesso al fine del conseguimento degli obiettivi di invarianza idraulica e idrologica. \*
  4. Il Regolamento edilizio comunale deve recepire la disciplina del principio di invarianza idraulica e idrologica secondo le indicazioni dell'art.6 del R.R. 7/2017 .
  5. Il Comune inoltre adotta il **Documento di polizia idraulica**, ai sensi della L.R. n.4/2016 e s.m.i. e della DGR n. 4037/2020 e s.m.i., che contiene il **censimento del reticolo idrico superficiale di competenza (RIM)** e il relativo **regolamento di Polizia Idraulica**.

\* Scadenza prorogata al 2025

In fase di elaborazione dell'adeguamento PTCP è stato richiesto ai Comuni di fornire informazioni relative alla redazione/approvazione di studi e documenti in materia (studio geologico, RIM e DPI ..): dei Comuni che hanno risposto, 8 hanno approvato il RIM e 3 lo hanno predisposto o adottato

Comune	Approvazione Reticolo Idrografico Minore e Documento di Polizia Idraulica	Approvazione studio geologico	Altri studi
Rodigo	2020	2013	
Castel d'ario	predisposto	2010	documento semplificato del rischio idraulico 2020
Poggio Rusco	2014	2013 redazione	
San Giovanni Dosso	2020	2011	documento semplificato del rischio idraulico redaz. 2021
Casaloldo	2014 (RIM)	2014	
Mantova	2012 - aggiornamento in corso 2020	2012 – agg. in corso 2020	elaborato rischi incidenti rilevanti redaz. 2020
Castellucchio	2004 non approvato	2005	
Sabbioneta	2015	2015	
Curtatone	2016 adottato	2011 (in PGT)	
Marmirolo	No	2011	
Moglia	2018	2018	
Gazoldo degli Ippoliti	2017	2009	

## Indirizzi Normativi PTCP - ulteriore aggiornamento: studio di microzonazione di 1° livello (esiti di studi più recenti - es: problematiche di liquefazione dei terreni)

- Art.49.4 Aree a rischio sismico
  4. I **comuni**, ai sensi **DGR n. 2616/2011** “Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT” in particolare All. 5, linee guida per la definizione della vulnerabilità e pericolosità sismica a livello comunale, **dovranno prevedere analisi di approfondimento sismico (microzonazione)** svolte a livello comunale e valutare le aree suscettibili di amplificazione sismica
  5. Le analisi di approfondimento **dovranno basarsi sulla Tavola 3b – “Aree a rischio sismico - aree suscettibili degli effetti locali”**, raffigurate con l’obiettivo di perseguire la riduzione del rischio sismico e di agevolare gli adempimenti dei Comuni in materia, definendo gli scenari di pericolosità sismica locale per tutto il territorio provinciale
  6. La Tavola 3b distingue le aree sulla base degli effetti locali attesi in caso di evento sismico e individua le necessarie indagini ed analisi di approfondimento che devono essere effettuate dagli strumenti di pianificazione a scala comunale
- 49.5 Norme per la prevenzione e riduzione del rischio sismico
  1. Gli strumenti urbanistici comunali realizzano tre livelli di approfondimento in conformità alle disposizioni in materia di prevenzione del rischio sismico e di microzonazione sismica, a seconda delle finalità e delle applicazioni, nonché degli scenari di pericolosità locale

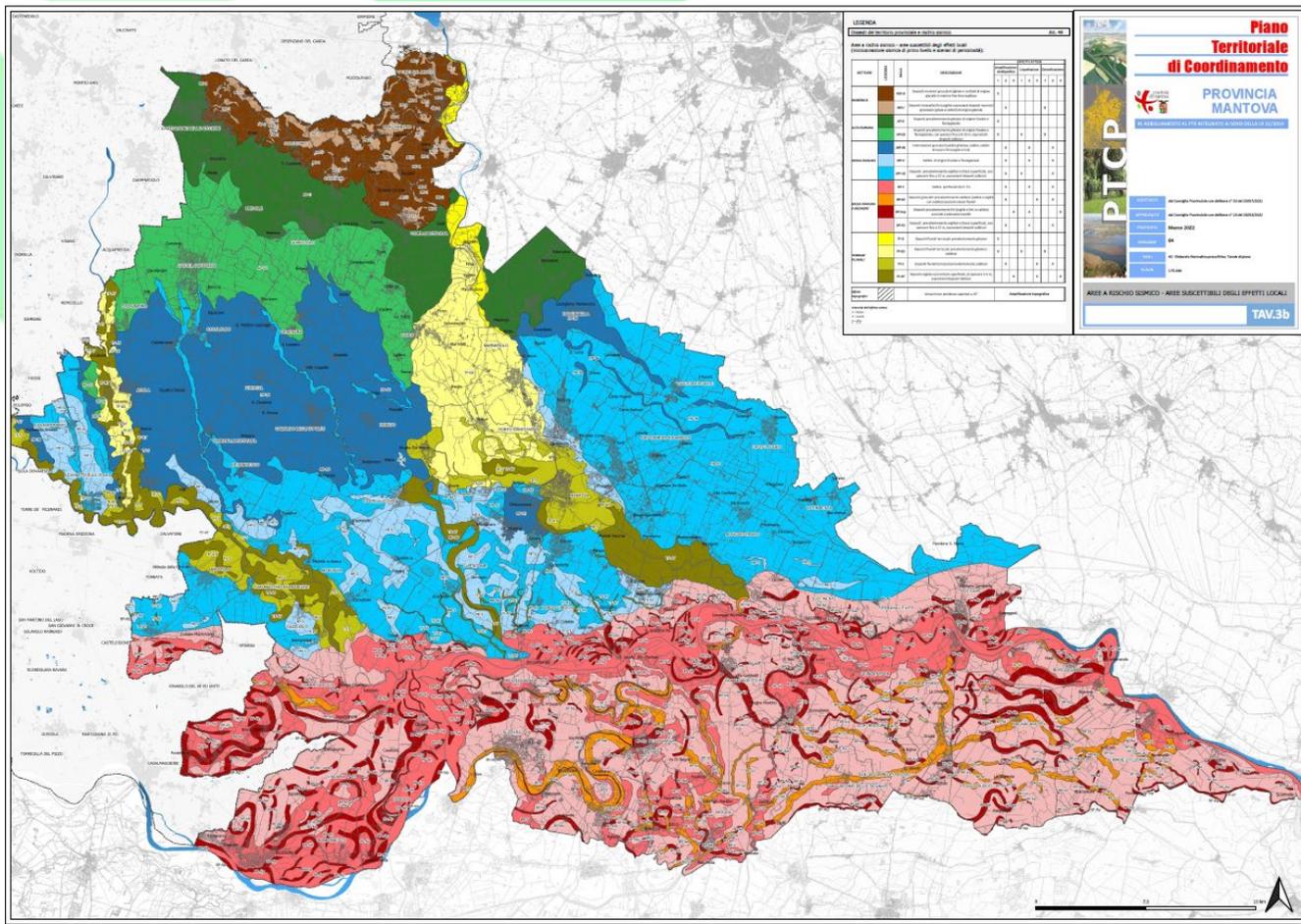
### ✓ Tavola 3b – Aree a rischio sismico - aree suscettibili degli effetti locali

Dissesti del territorio provinciale e rischio sismico Art. 49

Aree a rischio sismico - aree suscettibili degli effetti locali  
(microzonazione sismica di primo livello e scenari di pericolosità):

SETTORE	LEGENDA	SIGLA	DESCRIZIONE	EFFETTI ATTESI															
				Amplificazione stratigrafica			Liquefazione			Densificazione									
				1	2	3	1	2	3	1	2	3							
MORENICO		MO-G	Depositi morenici grossolani (ghiaie e ciottoli) di origine glaciale in matrice fine limo-argillosa	X															
		MO-I	Depositi intravallivi fini (argille) soprastanti depositi morenici grossolani (ghiaie e ciottoli) di origine glaciale	X														X	
ALTA PIANURA		AP-G	Depositi prevalentemente ghiaiosi di origine fluviale e fluvio-glaciale	X															
		AP-GS	Depositi prevalentemente ghiaiosi di origine fluviale e fluvio-glaciale, con spessori fino a 8-10 m, soprastanti depositi sabbiosi	X			X			X									
MEDIA PIANURA		MP-IV	Intercalazioni granulari (sabbie ghiaiose, sabbie, sabbie limose) e fini (argille e limi)	X			X											X	
		MP-S	Sabbie di origine fluviale e fluvio-glaciale	X			X											X	
		MP-AS	Depositi prevalentemente argillosi e limosi superficiali, con spessore fino a 15 m, soprastanti depositi sabbiosi	X			X											X	
	BASSA PIANURA A MEANDRI		BP-S	Sabbie periferuviali del F. Po	X			X											X
		BP-Sd	Depositi granulari prevalentemente sabbiosi (sabbie e argille con sabbia) associati a dossi fluviali	X					X									X	
		BP-ALp	Depositi prevalentemente fini (argille e limi su sabbie) associati a paleovalci sepolte				X		X										X
		BP-AS	Depositi prevalentemente argillosi e limosi superficiali, con spessore fino a 15 m, soprastanti depositi sabbiosi	X			X												X
TERRAZZI FLUVIALI		TF-G	Depositi fluviali terrazzati prevalentemente ghiaiosi	X															
		TF-GS	Depositi fluviali terrazzati prevalentemente ghiaio-sabbiosi	X			X												X
		TF-S	Depositi fluviali terrazzati prevalentemente sabbiosi	X						X									X
		TF-AT	Depositi argillosi e/o torbosi superficiali, di spessore 2-5 m, soprastanti depositi sabbiosi				X			X									X
Effetti topografici			Versanti con pendenze superiori a 15°	Amplificazione topografica															

Intensità dell'effetto atteso  
1 = bassa  
2 = media  
3 = alta



**Piano Territoriale di Coordinamento**  
PROVINCIA MANTOVA

**PTCP**

AREE A RISCHIO SISMICO - AREE SUSCETTIBILI DEGLI EFFETTI LOCALI  
**TAV.3b**

Livelli informativi (shape file) del PTCP 2022 → disponibili sul sito [www.provincia.mantova.it](https://www.provincia.mantova.it) (pagina PTCP) <https://www.provincia.mantova.it>

URP PEC sedi e orari moduli bandi concorsi contributi FAQ suggerimenti e reclami Area Consiglio Amministrazione Trasparente



Seguici su 

HOME PRESIDENTE EVENTI AREE ISTITUZIONALE ALBO PRETORIO ONLINE SITI TEMATICI VIVI IL TERRITORIO RICERCHE

### Adeguamento PTCP 2022

Home » per enti e imprese » Piani e programmi » Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (Ptcp) » Adeguamento PTCP 2022

#### per enti e imprese

Albi Elenchi Registri

Ambiente e Natura

Carta dei Servizi

Cartografia On Line

Comuni

Estratto conto pagamenti

Finanziamenti e opportunità per lo sviluppo del territorio

Lavoro

Piani e programmi

### Adeguamento PTCP 2022

Pubblicato sul BURL n. 20 SAeC del 18 maggio 2022 l'avviso di approvazione definitiva del PTCP, in adeguamento al PTR integrato alla LR 31/2014, avvenuta con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 10 del 28 marzo 2022.

Da questo momento gli atti del PTCP diventano efficaci.

Gli elaborati del PTCP 2022 sostituiscono i corrispondenti elaborati del PTCP 2010 o costituiscono integrazione di alcuni di essi. Gli elaborati del PTCP 2010 non sostituiti o integrati mantengono la loro efficacia.

I passaggi principali che hanno portato alla redazione del Piano, attraverso l'integrazione con le procedure di valutazione ambientale (per le quali si rimanda alla [sezione dedicata](#)), sono riassumibili nei seguenti provvedimenti:

- Decreto Presidenziale n. 38 del 11/04/2019 - avvio del procedimento



#### Argomenti correlati

##### Adeguamento PTCP 2022

Documenti di lavoro

Valutazione ambientale (VAS e VIC)

PTCP approvato 2022 - Livelli informativi  
( 111.552 KB)

→ da fine 2022 scaricabili dal geoportale di Provincia di Mantova

