



# CLIMA *“Clima – conoscere per prepararsi / proteggere / tutelare”*

*27 ottobre 2025*

*Sala Consiliare del Comune di Calci*

Presidente Consorzio 4 Basso Valdarno  
Maurizio Ventavoli

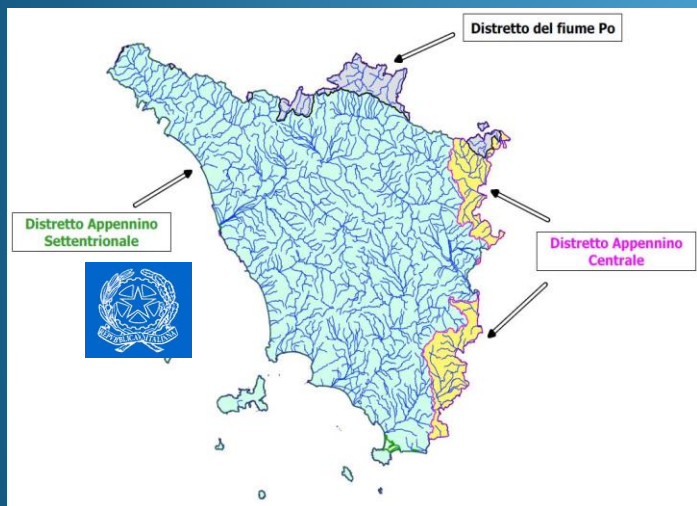
# Prevenzione del rischio idraulico

## Enti competenti in Regione Toscana

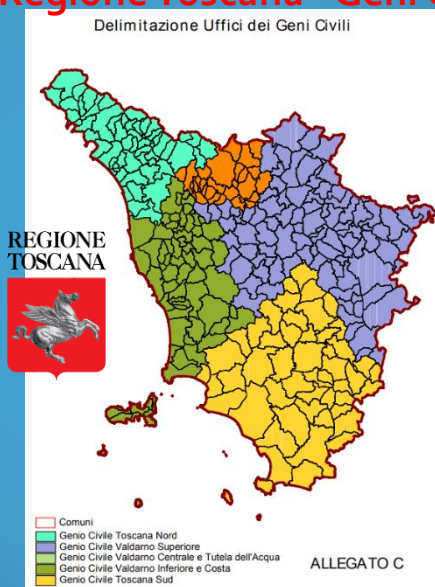
1) Autorità di Bacino Distrettuale

2) Regione Toscana - Geni Civili

3) Consorzi di Bonifica



Sono 7 in Italia  
 Presieduta da un **SEGRETARIO GENERALE**  
 di nomina Ministeriale  
 Attività di pianificazione e programmazione



Sono 5 in Toscana  
 Presieduti da un **Dirigente Regionale**  
 Attività di pianificazione e programmazione e operative (cfr. LR 80/2015)



Sono 6 in Toscana  
 Presieduti da un **Presidente eletto**  
 Attività operative di manutenzione ordinaria corsi d'acqua, etc. (cfr. LR 79/2012)

≠ dalla previsione dei rischi, soccorso e superamento dell'emergenza che è competenza del Sistema di Protezione Civile



# Prevenzione del rischio idraulico

## Il reticolo Idrografico di Gestione della Regione Toscana



Cerca un indirizzo

Info su questo contenuto

### Reticolo Idrografico e di Gestione - DCR 25/2024

Filtra layers

- Reticolo DS LR 79-2...
- Ret. idrografico ag...
- Ret. gestione aggio...
- Infrastruttura Idrica
- Compressori di Bo...

SI  
TOMBATO  
TRATTO DA APPROFONDIRE

Tratto in gestione  
Tratto non in gestione

Infrastruttura Idrica

### Legge regionale 79/2012, articolo 22 lettera e

Il reticolo idrografico e di gestione, individuato dalla Regione Toscana attuando quanto disposto dalla Legge regionale 79/2012, è stato approvato, in fase di prima attuazione nel 2013 e più volte aggiornato in seguito a modifiche territoriali o infrastrutturali.

Le precedenti versioni, le cui istruttorie preliminari si sono svolte congiuntamente con tutti i soggetti pubblici coinvolti, sono state approvate con **delibera di Consiglio 57/2013, 101/2016, 20/2019, 28/2020, 81/2021 e 103/2022** con relativo **allegato A** (scarica i **file shp**), nonché con **delibere di Giunta 1357/2017, 899/2018, 904/2020 e 1061/2023** (e relativo **Allegato A**) per correggere meri errori cartografici.

Il reticolo aggiornato e attualmente vigente è stato approvato con delibera di **Consiglio 25/2024** e relativo **allegato A**.

Il reticolo è editabile scaricando i **file nel formato shp** (insieme alle **note tecniche esplicative**).

Il reticolo è inoltre visualizzabile al seguente indirizzo web: [https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa\\_suolo/#/viewer/openlayers/265](https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa_suolo/#/viewer/openlayers/265)

Link WMS GetCapabilities:

- [https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/geoserver\\_ds/RETICOLO/ows?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities](https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/geoserver_ds/RETICOLO/ows?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities)

Il Reticolo Idrografico della Regione Toscana approvato con la L.R. 79/2012 e successive mm. e ii. è liberamente disponibile qui: [https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa\\_suolo/#/viewer/265](https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa_suolo/#/viewer/265)

# Prevenzione del rischio idraulico

## *Corsi d'acqua, reticolo di gestione e opere idrauliche*

### CLASSIFICA IN IDRAULICA (R.D. 523/1904)

Prevede la classificazione in 5 categorie di «opere idrauliche»

#### *Classifica in base all'importanza*

- 1° categoria: opere che hanno per unico oggetto la conservazione dell'alveo dei fiumi di confine (nazionale)
- 2° categoria: opere lungo i fiumi arginati quando tali opere provvedono ad un grande interesse di una provincia
- 3° categoria: .....

Tutti gli altri corsi d'acqua naturali sono detti NON CLASSIFICATI e rientrano comunque nella disciplina del R.D. 523/1904

### CLASSIFICA IN BONIFICA (R.D. 368/1904)

Sono canali artificiali (di acque alte o di acque basse) realizzati al fine di tenere asciutta un'area altrimenti paludosa

CANALI DI ACQUE ALTE: canali arginati che trasportano acque di scolo provenienti da terreni a giacitura più elevata. Scolo naturale.

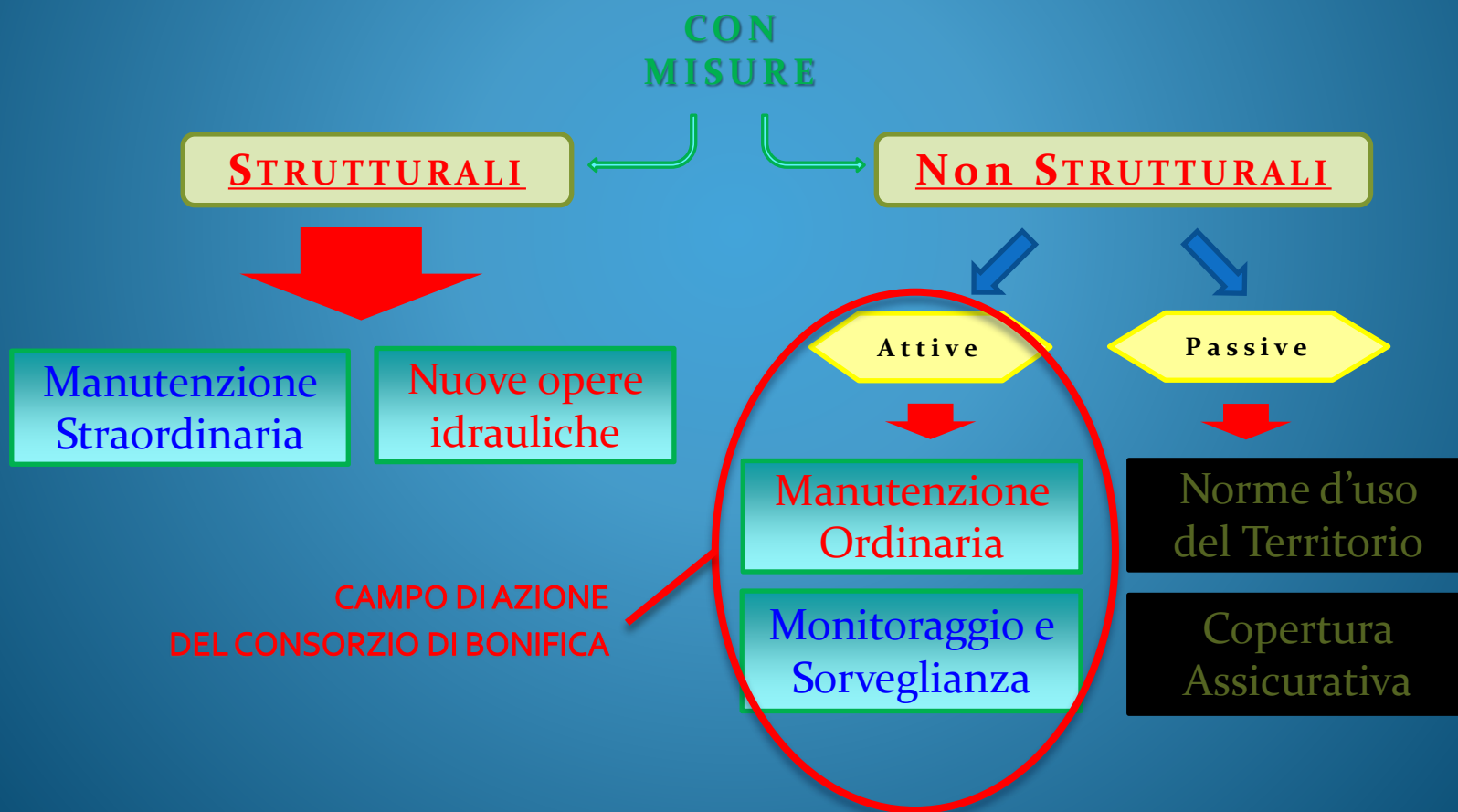
CANALI DI ACQUE BASSE: canali in trincea che trasportano acque raccolte o scorrenti in terreni depressi rispetto a quelli circostanti. Scolo meccanico.

In Toscana, con delibere del Consiglio Regionale conseguenti alla L.R. 79/2012 sono stati individuati il **Reticolo di gestione** e alcune principali **Opere idrauliche**.

La realtà evidenzia tuttavia una più ampia gamma di opere e sistemazioni idrauliche con margini di varietà in termini tipologici, funzionali, storici, etc.

# Prevenzione del rischio idraulico

*Come si previene e mitiga il rischio idraulico?*



# Prevenzione del rischio idraulico

*Competenze e risorse (ex L.R. 79/2012 - L.R. 80/2015)*

ATTIVITA'	OPERE E CORSI D'ACQUA				
	Bonifica	II categoria	III categoria	IV e V categoria	non classificati rientranti nel reticolo di gestione
progettazione e realizzazione nuove opere	Consorzio Bonifica	Regione*	Regione*	Consorzio Bonifica	-
manutenzione ordinaria e gestione opere	Consorzio Bonifica	Regione*	Consorzio Bonifica	Consorzio Bonifica	Consorzio Bonifica
manutenzione straordinaria (cofinanziamento massimo consortile: 25% se bonifica, 30 % se idraulica)	Consorzio Bonifica	Regione*	Regione*	Regione*	Regione*
pronto intervento, servizio di piena, vigilanza e polizia	Consorzio Bonifica	Regione*	Regione*	Regione*	Regione*
concessioni, autorizzazioni e nulla osta	Consorzio Bonifica (per aggravio manutentorio) Regione (per occupazione demanio idrico)	Regione	Regione	Regione	Regione

	Contributi consortili
	Risorse regionali
	Risorse pubbliche
*	la Regione può avvalersi dei Consorzi di Bonifica

N.B. la manutenzione ordinaria e straordinaria dei **TRATTI TOMBATI, PONTI E ATTRAVERSAMENTI** è in capo al soggetto pubblico o privato proprietario o che utilizza o trae beneficio dagli spazi derivanti dal tombamento

# L'attività del Consorzio di Bonifica

## *Piano Attività di Bonifica (PAB)*

E' annualmente **adottato dal Consorzio** e **approvato dalla Giunta Regionale** nell'ambito del DODS.

Definisce:

- le attività di **manutenzione ordinaria** del reticolo di gestione e delle **opere di bonifica**, nonché delle opere idrauliche di **terza, quarta e quinta categoria**
- le attività di **manutenzione straordinaria** delle **opere di bonifica**
- le attività di esercizio e vigilanza sulle **opere di bonifica**
- le nuove opere pubbliche di bonifica e le nuove opere idrauliche di quarta e quinta categoria da realizzare nell'anno di riferimento
- le attività di **manutenzione ordinaria**, esercizio e vigilanza sulle opere di captazione, provvista, adduzione e distribuzione delle acque utilizzate a prevalenti fini agricoli, ivi compresi i canali demaniali d'irrigazione.

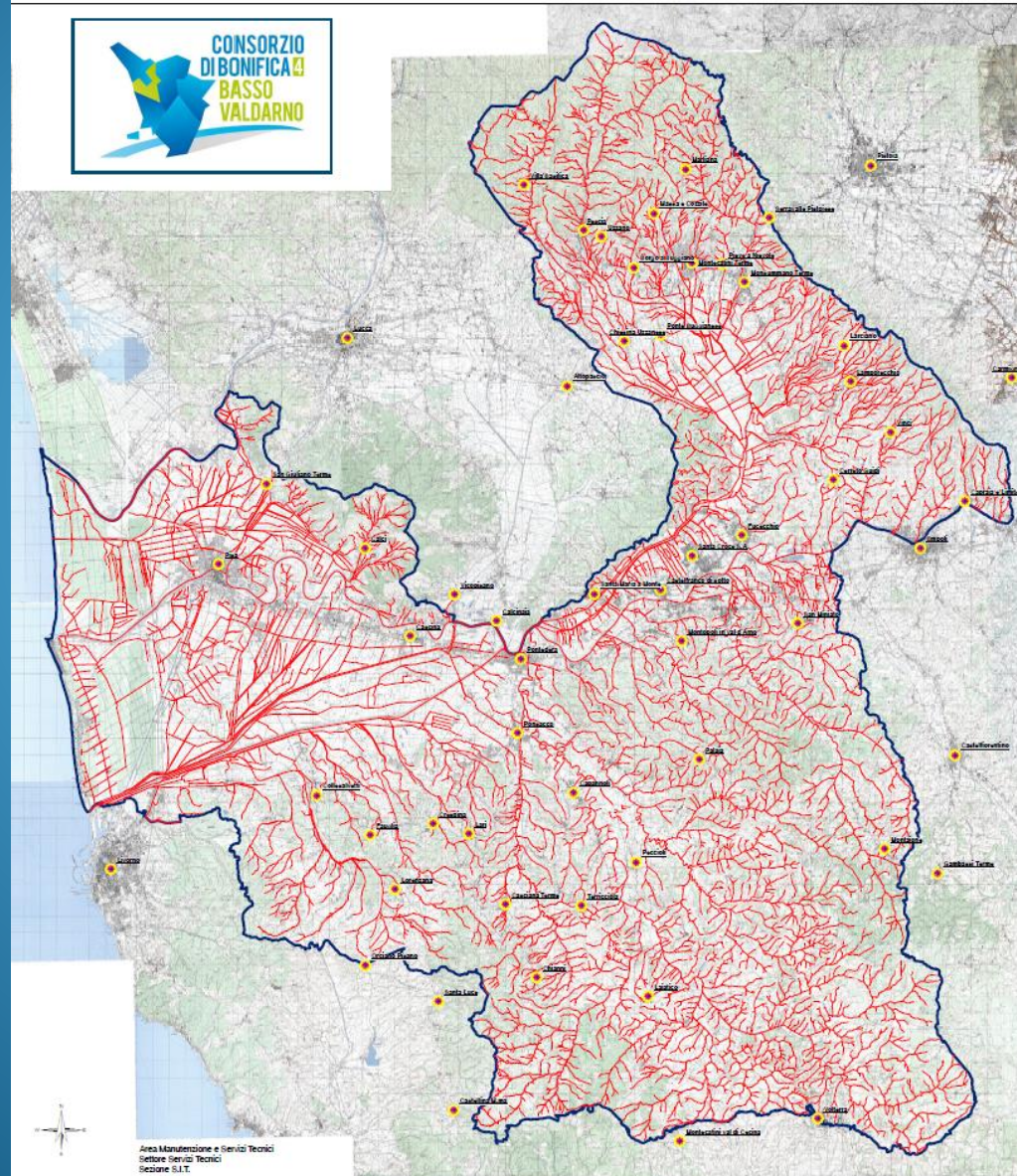
**MANUTENZIONE:** il complesso delle operazioni necessarie a mantenere in buono stato ed a gestire il reticolo di gestione e le opere realizzate.

Essa si distingue in:

**ORDINARIA:** le attività oggetto di programmazione svolte in modo continuativo finalizzate al **mantenimento** delle opere e del reticolo di gestione, nonché alla prevenzione del loro degrado.

**STRAORDINARIA:** le attività, diverse da precedenti, di ripristino e ricostruzione, volte al **miglioramento** delle opere e del reticolo di gestione.

# Il Comprensorio del Consorzio 4 Basso Valdarno



## I numeri del Consorzio

<i>ESTENSIONE DEL COMPRENSORIO 4</i>	<i>2.077,90 kmq</i>
<i>Reticolo idraulico in gestione</i>	<i>4.329 km</i>
<i>Impianti Idrovori (n°)</i>	<i>23</i>
<i>Impianti Idrovori sup. scolante</i>	<i>146,42 kmq</i>
<i>Impianti Idrovori portata</i>	<i>73,450 mc/s</i>
<i>Ossigenatori (n°)</i>	<i>4</i>
<i>Corsi d'acqua in III° Cat.</i>	<i>381 km</i>
<i>Casse di espansione (n°)</i>	<i>41</i>
<i>Argini</i>	<i>430 km</i>
<i>Manufatti (briglie, cateratte, botti etc.) (n°)</i>	<i>1.702</i>
<i>Invasi (n°)</i>	<i>2</i>
<i>Volume invasi (mc)</i>	<i>211.400</i>
<i>Acquedotto irriguo (n°)</i>	<i>1</i>
<i>Opere II cat. (km)</i>	<i>66</i>



## *LE NUOVE SFIDE DEL CONSORZIO:*

### ***Cambiamento climatico ed eventi estremi:***

*I consorzi sono sempre più coinvolti nella prevenzione del rischio idraulico e nella gestione della risorsa idrica.*

*Necessità di rendere resilienti infrastrutture idriche, canali, invasi, collettori, reti di irrigazione (riduzione degli sprechi, creazione e potenziamento dei sistemi di irrigazione consortile).*

### ***Manutenzione infrastrutturale e sicurezza del territorio***

*La complessità del quadro normativo determina criticità per la gestione ordinaria degli interventi tra cui le opere di scavo programmate.*

*Molte infrastrutture sono vecchie, richiedono manutenzioni costose e sistematiche per garantire sicurezza idrogeologica.*

*La burocrazia rallenta le operazioni e le opere da realizzare*



## ***Finanziamenti, fondi e semplificazione***

*Diverse fonti di finanziamento europee, nazionali e regionali (PNRR, Fondo di Coesione, nuovi Piani idrici come il PNISSI, programmi PAC, DODS regionale) sono previste o in corso.*

*Servono però progetti pronti (di difficile attuazione per costi in rapporto all'eventuale assegnazione delle risorse, revisione prezzi, procedure autorizzative, etc).*

*La burocrazia rimane un freno: tempi di approvazione lunghi, ostacoli normativi, difficoltà nell'accesso ai fondi.*

## ***Innovazione, digitalizzazione, strumenti gestionali***

*Sistemi di monitoraggio (es. dispositivi smart, database centralizzati, sensori) per prevedere e rispondere meglio agli eventi.*

*Uso di tecnologie per migliorare l'efficienza impianti idrovori e impianti irrigui, per ottimizzare portate, misurazione e regolazione.*



## ***Sostenibilità ambientale e vincoli normativi***

*Bilanciare esigenze agricole, idrogeologiche e ambientali: protezione delle aree naturali, rispetto dei vincoli di aree Natura 2000, riserve, ecosistemi acquatici. A volte ci sono conflitti fra normative ambientali e pratiche agricole/gestionali. Promuovere pratiche che favoriscano la biodiversità, il paesaggio, la mitigazione degli impatti idrici attraverso il coinvolgimento degli agricoltori, degli utenti e dei portatori di interesse.*

*Grazie per l'attenzione!*

*Maurizio Ventavoli*

*Presidente Consorzio 4 Basso Valdarno*