

Quarrata, 15 Ottobre 2024

**OGGETTO:** DOCUMENTO CONDIVISO SULLA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRO-GEOLOGICO CON GENIO CIVILE VALDARNO CENTRALE DELLA REGIONE TOSCANA, CONSORZIO DI BONIFICA 3 MEDIO VALDARNO E LEGAMBIENTE QUARRATA IN SEGUITO A RIUNIONE TECNICA AVUTA A QUARRATA IN SALA GIUNTA DEL PALAZZO COMUNALE IL GIORNO 26 SETTEMBRE 2024

Il Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno ha trasmesso alla Regione Toscana un elenco di interventi da attuare sul territorio del Comune di Quarrata (*individuazione interventi prioritari post evento meteo, lettera D*) del costo complessivo di 135 milioni di Euro per intervenire sui corsi d'acqua interessati dall'evento del 2/3 novembre 2023 e mitigare il rischio idraulico residuo.

Questi interventi sono attualmente privi di finanziamento, mentre sono state ultimate tutte le 9 somme urgenze attivate dal Consorzio di Bonifica per complessivi € 1.924.000 finanziati dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile attraverso la Regione Toscana.

E' importante inquadrare il contesto del rischio idro-geologico di Quarrata in un quadro provinciale e regionale.

Le alluvioni sul territorio quarratino si generano sia dal sistema dei corsi d'acqua arginati che provengono dai versanti circostanti e quindi dal crinale del Montalbano e dalla montagna pistoiese che, per ristagno e/o mancato drenaggio, dalle acque che piovono sulla pianura (acque basse) e che naturalmente recapitano nei sistemi arginali che la attraversano (Senice, Galigane, Ombroncello, Fosso del Dogaia dei Quadrelli).

In funzione di queste problematiche sono necessarie ed essenziali opere idrauliche e casse di espansione da fare sia nel Comune di Pistoia (Ombrone), sia nel Comune di Serravalle (Stella) sia nel Comune di Prato (Ombrone, Case Betti, Caserana).

Nel Comune di Pistoia dal 1999 (Piano Stralcio Rischio Idraulico elaborato dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno) era stato progettato si dovessero fare impianti per invasare 3 milioni e mezzo di metri cubi di acqua del torrente Ombrone e Stella per quanto riguarda le acque alte. Sull'Ombrone non è stata ancora realizzata nessuna opera di laminazione a monte di Quarrata.

E' comunque necessario realizzare casse di espansione a monte per contenere l'Ombrone all'interno degli argini che devono essere rinforzati e resi più solidi aumentandone la larghezza e le dimensioni trasversali in genere.

Si riporta per brevità un report dello stato di attuazione delle opere di mitigazione del rischio idro-geologico che Consorzio e Genio Civile stanno portando avanti sui territori in oggetto:

**Consorzio di Bonifica - Interventi di sistemazione, adeguamento e messa in sicurezza della cassa di espansione Ponte alle Vanne (acque alte):** lavori in corso.

**Consorzio di Bonifica - Efficientamento idraulico cassa Ombroncello, in località Barba, nel Comune di Quarrata (acque basse):** lavori in corso

**Consorzio di Bonifica - Riassetto idraulico del reticolo minore del bacino Ombrone P.se in località Barba nei comuni di Pistoia e Quarrata:** superata la verifica di assoggettabilità a VIA (2023\_08\_31-DDRT\_18461 - Provvedimento conclusivo da RT). In attesa della copertura finanziaria. (E' l'intervento in prossimità di via Guado dei Sarti/via Brana).

**Consorzio di Bonifica - Riassetto idraulico del fosso Ombroncello nei Comuni di Pistoia e Quarrata: realizzazione di una cassa di espansione in loc. Barba tra via Bottai e via del Cantone del Comune di Quarrata:** superata la verifica di assoggettabilità a VIA (2023\_10\_06-DDRT\_20491 - Provvedimento conclusivo da RT). In attesa della copertura finanziaria.

**Consorzio di Bonifica - Sistemazione delle acque basse alla Querciola nel Comune di Quarrata:** è prevista una prima fase di ringrosso dell'argine destro dell'Ombrone subito a valle dell'abitato di Caserane. Superata la verifica di assoggettabilità a VIA (2024\_03\_28 - Provvedimento conclusivo da RT). Da realizzare progetto.

**Consorzio di Bonifica - Mitigazione del pericolo idraulico nell'area di Galigana, Olmi, Casini, Falchero e ampliamento volumi di laminazione:** in redazione il progetto di fattibilità tecnica ed economica da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA.

**Comune di Quarrata - Cassa di espansione sul fosso delle Mulina e di Lucciano:** l'intervento è finanziato dal Piano Nazionale 2022. Progetto di fattibilità tecnico amministrativa approvato in linea tecnica. Avviato l'iter di verifica assoggettabilità a VIA attualmente in fase di raccolta osservazioni, si concluderà entro la fine di ottobre. Avvio lavori previsto nella primavera/estate 2025 conclusione entro il 2026.

**Ottimizzazione cassa di espansione sul fosso Falchereto:** superata la verifica di assoggettabilità a VIA (Decreto Dirigenziale RT n. 21581 del 11 ottobre 2023 è stato escluso dalla procedura di VIA con prescrizioni). Con Delibera Giunta Comunale n. 230 del 29.12.2023 è stato approvato in linea tecnica il progetto di fattibilità tecnica ed economica, propedeutico allo sviluppo del livello di progettazione definitivo. In avvio la Conferenza dei servizi per l'approvazione

del progetto definitivo.

**Regione Toscana – Cassa di espansione di Pontassio Lotto 3 sul t. Stella:** lavori in corso.  
Ultimazione prevista entro fine 2024 - inizio 2025

**Regione Toscana – Cassa di espansione Ponte alla Caserana (ex Podere Betti):** effettuate le indagini del Piano di Caratterizzazione dei terreni integrative richieste da ARPAT in conseguenza del superamento dei limiti di concentrazione di alcune sostanze. Procedimento concluso ad inizio ottobre. Da avviare verifica e revisione idraulica del progetto

**Regione Toscana – Cassa di espansione Ex Campo di Volo nel Comune di Pistoia:**

In accordo con il protocollo d'intesa firmato tra Regione Toscana, Comune di Pistoia e Autorità di Bacino Distrettuale, è in corso di redazione il progetto di fattibilità tecnico economica della cassa tenendo presente la futura sistemazione a parco urbano dell'area interna.

Sono state eseguite le indagini geotecniche, archeologiche, di rischio bellico residuo e ambientali. E' in corso la redazione dello studio di fattibilità ambientale.

Relativamente a quest'ultime sono stati rilevati superamenti dei limiti di concentrazione di alcune sostanze.

Il Comune di Pistoia ha ottenuto un finanziamento per la bonifica delle aree inquinate presso il campo Rom e procederà con le azioni necessarie al loro spostamento in prossimità del campo Sinti.

Questo per avere un quadro esaustivo di alcune opere, comprese nei 135 milioni di Euro di interventi che servirebbero per mitigare il rischio idrogeologico nel territorio di Quarrata e in quelli limitrofi.

Oltre alla regimazione delle acque alte è indispensabile e essenziale affrontare il problema delle acque basse.

Come da elenco sopra riportato si parla di acque basse per quanto concerne:

**Consorzio di Bonifica - Efficientamento idraulico cassa Ombroncello, in località Barba, nel comune di Quarrata (acque basse):** lavori in corso

**Consorzio di Bonifica - Riassetto idraulico del reticolo minore del bacino Ombrone P.se in località Barba nei comuni di Pistoia e Quarrata:** superata la verifica di assoggettabilità a VIA (2023\_08\_31-DDRT\_18461 - Provvedimento conclusivo da RT). In attesa della copertura finanziaria. [E' l'intervento in prossimità di via Guado dei Sarti via Brana).

**Consorzio di Bonifica - Riassetto idraulico del fosso Ombroncello nei Comuni di Pistoia e Quarrata: realizzazione di una cassa di espansione in loc. Barba tra via Bottai e via del Cantone del Comune di Quarrata:** superata la verifica di assoggettabilità a VIA (2023\_10\_06-DDRT\_20491 - Provvedimento conclusivo da RT). In attesa della copertura finanziaria.

**Consorzio di Bonifica - Sistemazione delle acque basse alla Querciola nel Comune di Quarrata:** è prevista una prima fase di ringrosso dell'argine destro dell'Ombrone subito a valle dell'abitato di Caserane. Superata la verifica di assoggettabilità a VIA (2024\_03\_28 - Provvedimento conclusivo da RT). Da realizzare progetto.

**Consorzio di Bonifica - Mitigazione del pericolo idraulico nell'area di Galigana, Olmi, Casini, Falchero e ampliamento volumi di laminazione:** in redazione il progetto di fattibilità tecnica ed economica da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA.

**Comune di Quarrata – Cassa di espansione sul fosso delle Mulina e di Lucciano:** l'intervento è finanziato dal Piano Nazionale 2022. Progetto di fattibilità tecnico amministrativa approvato in linea tecnica. Avviato l'iter di verifica assoggettabilità a VIA attualmente in fase di raccolta osservazioni, si concluderà entro la fine di ottobre. Avvio lavori previsto nella primavera/estate 2025 conclusione entro il 2026.

**Ottimizzazione cassa di espansione sul fosso Falchereto:** superata la verifica di assoggettabilità a VIA (Decreto Dirigenziale RT n. 21581 del 11 ottobre 2023 è stato escluso dalla procedura di VIA con prescrizioni). Con Delibera Giunta Comunale n. 230 del 29.12.2023 è stato approvato in linea tecnica il progetto di fattibilità tecnica ed economica, propedeutico allo sviluppo del livello di progettazione definitivo. In avvio la Conferenza dei servizi per l'approvazione del progetto definitivo.

Il Comune di Quarrata ad oggi, ha realizzato due casse di espansione per le acque alte: quella di Case Carlesi sull'Ombrone e quella di Pontassio sulla Stella.

Per le acque basse invece ha realizzato una Cassa di espansione ad Olmi per il Quadrelli, sulla Senice in via di Mezzo, sull'Ombroncello a Barba, e quella in zona Querciola per il Quadrelli. Più: realizzazione cassa di espansione sul fosso delle Mulina e di Lucciano con conclusione entro 2026; ottimizzazione della cassa di espansione sul fosso Falchereto: in avvio la Conferenza dei servizi per l'approvazione del progetto definitivo.

Per la mitigazione del rischio idro-geologico sul crinale del Montalbano il Comune di Quarrata, insieme a Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno e Genio Civile, ha realizzato questi interventi lungo tutta l'asta del torrente Fermulla e sui fossi tributari (*vedi allegato 1*).

Dove di competenza del Consorzio, il Comune si è già attivato per effettuare gli interventi di cui sopra e per realizzare quelli ancora in programma.

Dove invece di competenza di privati sono in corso indagini e valutazioni caso per caso.

Sempre per quanto riguarda i torrenti del Montalbano, con particolare riferimento al Fermulla, occorre precisare che:

- dalle analisi eseguite i sedimenti in alveo del Fermulla non sono inquinati;
- non si può effettuare un dragaggio indiscriminato degli alvei dei fiumi perché causano più danni che benefici;
- valutando la situazione caso per caso, la soluzione è spostare il materiale di sedimentazione nell'alveo (spostare non significa rimuovere) dalle zone in sovra-alluvionamento a quelle in erosione.

Per valutare alcuni casi specifici (ad esempio ponte di via San Lorenzo) verranno effettuati sopralluoghi e indagini sul posto con tecnici del Consorzio e del Genio Civile e i cittadini interessati, sia in pianura sia lungo il Fermulla sia lungo tutti gli altri corsi d'acqua che scendono dal Montalbano

Da valutare da un punto di vista della fattibilità tecnica anche le soluzioni approntate dal Consorzio di Bonifica 4 Basso-Valdarno per il recupero dei sedimenti di dragaggio.

Visto l'inquadramento specifico e generale in oggetto, ciò che si rende necessario per l'ulteriore mitigazione del rischio idro-geologico sui territori interessati è che tutti gli Enti interessati stabiliscano un crono-programma degli interventi, così come definito dal Consorzio e dal Genio Civile, per stabilire le priorità di intervento in tempi certi e più rapidi possibili.

Questo alla luce della sempre più alta frequenza di eventi alluvionali, dovuti a molteplici motivi, tra i quali l'aumento della densità di popolazione, la progressiva urbanizzazione, l'abbandono dei terreni montani, l'abusivismo edilizio, il disboscamento non controllato, l'uso di tecniche agricole poco rispettose dell'ambiente, la mancanza di manutenzione dei versanti e il riscaldamento globale, che hanno aggravato il dissesto e messo ulteriormente in evidenza la fragilità del territorio, aumentando l'esposizione ai fenomeni alluvionali e climatici.

*Firmato*

*Gabriele Romiti, Sindaco di Quarrata*  
*Ing. Fabio Martelli, Responsabile Settore Genio Civile Valdarno Centrale della Regione Toscana*  
*Ing. Iacopo Manetti, Direttore Generale Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno*  
*Daniele Manetti, presidente Legambiente Quarrata*



**Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno**

## Evento Meteo Novembre 2023

*Individuazione interventi prioritari post evento meteo (lett. D)*



**Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno**

Dal Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno:  
sono stati individuati **n. 56 interventi**  
per un valore totale complessivo di  
**€ 356.128.647,62**



Su **Quarrata** sono  
**n. 13 interventi**  
per un valore complessivo di  
**€ 128.000.000,00**





## Evento Meteo Novembre 2023

*Interventi prioritari post evento meteo (lett.D) su Quarrata*

Titolo intervento	Importo
Interventi di superamento delle criticità strutturali delle arginature del t. Stella in adiacenza al Ponte Torto	€ 2.500.000,00
Interventi di superamento delle criticità strutturali delle arginature del t. Stella a valle del Ponte Torto fino alla sbocco nel t. Ombrone	€ 12.000.000,00
Interventi di superamento delle criticità strutturali delle arginature del t. Stella a monte del Ponte Torto fino all'attraversamento stradale A11	€ 84.000.000,00
Adeguamento argini lungo il fosso di Morione e realizzazione cassa in derivazione	€ 2.400.000,00
Adeguamento argini lungo il torrente Senice	€ 800.000,00
Adeguamento funzionale della bocca tarata sul f. della Fermulla	€ 2.000.000,00
Sistemazione delle acque basse e ringrosso argine Ombrone alla Querciola, nel comune di Quarrata	€ 1.800.000,00
Mitigazione del pericolo idraulico nell'area di Galigana, Olmi, Casini e ampliamento cassa Querciola	€ 4.500.000,00
Manufatto di scarico del fosso Senice in Quadrelli e ottimizzazione impianto e sistemazione degli scarichi delle acque basse in Ombrone e Quadrelli	€ 500.000,00
Vari interventi di ripristino lungo il t. Fermulla	€ 6.000.000,00
Adeguamento argine destro del rio del Santo dall'immissione nel t. Stella fino all'attraversamento di v.le Europa	€ 3.000.000,00
Interventi di stabilizzazione dei tratti collinari e montani degli affluenti del Fermulla, Falchereto, Impialla, Santonuovo e Morione	€ 6.000.000,00
Adeguamenti arginali del t. Impialla dall'immissione nel t. Stella verso monte	€ 2.500.000,00
<b>Totale</b>	<b>€ 128.000.000,00</b>

## Allegato 1

### **Lavori lungo il torrente Fermulla**

*Messa in sicurezza di tutta l'asta, dalla fonte di Tacinaia fino al centro città*

*Ecco gli interventi eseguiti, in corso e in programma*

Sin dai primi momenti post alluvione del 2 novembre scorso l'Amministrazione Comunale, insieme agli Enti competenti, per legge, per la messa in sicurezza del reticolo idrografico (ovvero Genio Civile della Regione Toscana e Consorzio Bonifica 3 Medio Valdarno) si è attivata per intervenire sul territorio quarratino.

Dopo i primi sopralluoghi, su indicazione dell'Amministrazione Comunale, Genio Civile e Consorzio sono intervenuti, sia in somma urgenza sia con interventi ordinari (alcuni dei quali ancora in divenire) lungo l'asta del torrente Fermulla, dalla fonte di Tacinaia a monte, fino a valle nel centro città, compreso il punto dove il torrente è esondato, all'altezza di via Folonica.

Questo il punto dei lavori eseguiti su indicazione dell'Amministrazione Comunale lungo il corso del Fermulla, partendo da monte scendendo verso valle:

- **Fonte di Tacinaia:** intervento per rimuovere il corso del Fermulla dalla presenza di legname, pietre e altro materiale. Intervento ESEGUITO.
- **Fonte di Tacinaia:** messa in sicurezza della spalletta del ponte in sinistra idraulica (intervento IN CORSO). A questo si lega il progetto per la ricostruzione e riapertura alla viabilità veicolare del ponte all'incrocio tra via Tacinaia in direzione Buriano: per questo ultimo intervento il Comune ha affidato l'incarico di progettazione.
- **Bocca Tarata in zona Pollaiolo:** dove il torrente Fermulla "entra" nella città di Quarrata, si è intervenuti per liberare la bocca tarata dal materiale che la ostruiva (intervento ESEGUITO in Somma Urgenza) così da tornare a dare spazio all'acqua che scende da monte. A questo si aggiunge il progetto, del Genio Civile, per raddoppiare i metri cubi di acqua da regimare.
- **Altezza di via Folonica,** punto dove è esondato il Fermulla il 2 novembre: ripristino della rotta arginale in sinistra idraulica a monte del ponte di via San Lorenzo e ricostruzione del corpo arginale in destra idraulica a monte del ponte di via Santa Lucia. A questo intervento si è aggiunta la messa in sicurezza del ponte all'incrocio con via Folonica. Tutti interventi ESEGUITI.
- **Altezza via Vittorio Veneto:** riposizionamento delle pannellature. Intervento ESEGUITO.
- **via Torino/via De Gasperi:** realizzate scogliere di protezione. Intervento ESEGUITO.



- **via Firenze:** realizzate scogliere di protezione. Intervento ESEGUITO.

**Sono stati inoltre eseguiti lavori anche su fossi tributari del Fermulla:**

- **fosso delle Mulina e fosso Ponte alla Zoppa di Luciano:** lavori per sistemazione di tratti dell'arginatura in sinistra idraulica del fosso delle Mulina e del fosso Ponte alla Zoppa di Luciano, dalla confluenza nel fosso Fermulla fino a via Covona. A questo si aggiunge la ricostruzione di due briglie sul fosso Ponte alla Zoppa di Luciano, poste a monte di via Covona. Interventi ESEGUITI in Somma Urgenza.

- **fosso Morione:** ricostruzione degli argini in destra e in sinistra idraulica in località Palaie (zona via Europa al confine con il Comune di Serravalle Pistoiese). Intervento ESEGUITO in Somma Urgenza.

- **fosso Buscione:** ripristino dell'efficienza idraulica nel tratto da via Bonaccorso da Montemagno fino a 50 metri a valle di via delle Prunaie (frazione di Montemagno). I lavori consistono nella ricavatura / ricentrimento / riprofilatura dell'alveo e delle sponde e relativa movimentazione del materiale litoide da sovralluvionamento dalle zone in esubero alle zone in erosione. A questo si aggiunge il ripristino di porzioni sommitali di tre briglie in muratura divelte dall'evento alluvionale. Intervento ESEGUITO in Somma Urgenza.

*“Genio Civile e Consorzio di Bonifica hanno investito molto sul territorio quarratino su indicazione dell'Amministrazione Comunale – spiega il Sindaco di Quarrata Gabriele Romiti - Sia con interventi in somma urgenza, ovvero nelle settimane immediatamente seguenti l'evento alluvionale dello scorso anno, sia in manutenzione ordinaria con interventi programmati di concerto con il Comune. E' stato fatto tanto, ma siamo consapevoli che altrettanto andrà fatto perché gli eventi alluvionali sono purtroppo sempre più frequenti e il “rischio zero” da un punto di vista della messa in sicurezza idro-geologica non esiste. Quello che continueremo a fare è un'attenta politica di mitigazione del rischio, in collaborazione con gli Enti preposti per legge in materia”.*

*“Voglio ringraziare Genio Civile e Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno non solo per la collaborazione con gli uffici tecnici del nostro Comune ma anche per l'attenzione dimostrata verso il nostro territorio – commenta l'assessore ai Lavori Pubblici del Comune di Quarrata Patrizio Mearelli – Sono stati eseguiti molti interventi lungo tutta l'asta del Fermulla, tutti già conclusi, non solo nella zona del Montalbano, lì dove l'evento alluvionale dello scorso anno è iniziato, tornando a dare “apertura” al Fermulla e ai fossi tributari come il Morione e il Buscione, ma anche in centro dove il torrente è esondato, liberando inoltre la bocca tarata del Pollaiolo lì dove la Fermulla entra in città”.*