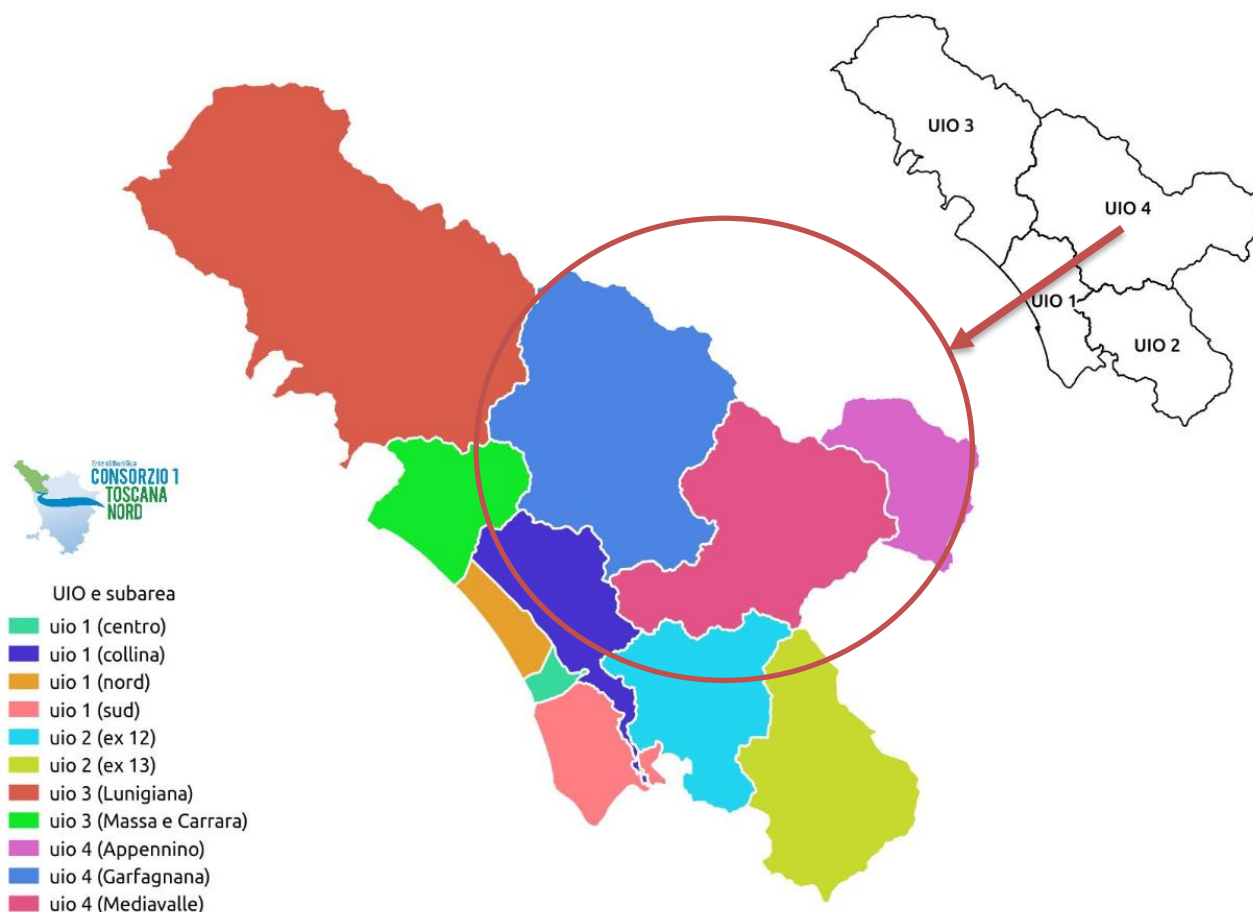


# PIANO ATTUATIVO DELL'ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEI CORSI D'ACQUA PER L'ANNO 2020

## P.M.O. U.I.O. 4 – VALLE DEL SERCHIO



### RELAZIONE

- **PREMESSA**

Questo ufficio, in stretta relazione con i tecnici delle Unioni dei Comuni della Media Valle del Serchio e della Garfagnana, ha provveduto alla redazione del presente Piano, che segue temporalmente e concettualmente all'approvazione Piano delle attività di Bonifica anno 2019.

L'iter del PAB è riassunto di seguito:

Il PAB è stato redatto da ciascuna UIO, rivisto con il Genio Civile, adottato con Delibera dell'Assemblea Consortile.

Come da normativa il Piano viene pubblicato e reso disponibile per le osservazioni da parte dei Comuni ed Unioni dei Comuni.

Le osservazioni vengono vagliate e valutate per competenza, e tenuto conto degli importi disponibili, se possibile vengono recepite all'interno di una nuova e completa versione del Piano che viene nuovamente sottoposto all'Assemblea per l'approvazione.

Il Piano (PAB 2020 del CB 1 TN) è stato approvato con Delibera dell'Assemblea Consortile in data 02/12/2019 n. 27 (ART.18 COMMA M1 STATUTO CONSORTILE).

In particolare, a partire dal PAB 2019, per ciascun tratto di corso d'acqua per il quale è stato previsto almeno un intervento di manutenzione nell'anno 2019, oltre alla **tipologia di lavoro** da eseguire è stata individuata la **modalità di affidamento**, distinguendo tra lavori da eseguire in amministrazione diretta, da affidare direttamente a cooperative o consorzi di cooperative agricolo forestali o aziende agricole, e infine da affidare mediante procedura negoziata.

In merito all'amministrazione diretta si specifica che i lavori saranno eseguiti dagli operai forestali in carico alle Unioni dei Comuni della Media Valle, della Garfagnana e dell'Appennino Pistoiese.

Relativamente agli imprenditori agricoli e alle cooperative agricolo forestali iscritte all'Albo Consortile, si comunica che i lotti sono stati individuati sulla base dei soggetti idonei, cercando per quanto possibile di suddividere i lotti di lavori tenendo conto della vicinanza/prossimità con la sede operativa dei soggetti affidatari, questo comporta il crearsi di innumerevoli vantaggi, tra cui l'economicità e la conoscenza dettagliata dei luoghi.

- **IL TERRITORIO**

L' U.I.O. Valle del Serchio ha una superficie complessiva di circa 115.577 ettari e ricade nelle province di Lucca e di Pistoia ed interessa l'ambito territoriale di cinque Comunità Montane i cui corsi d'acqua principali sono la Lima ed il Serchio (la prima affluente del secondo).

Il bacino del Serchio nell'area della Mediavalle è caratterizzato dalla presenza di numerose valli in cui sono incassati i principali affluenti del fiume. Anche la valle del Serchio risulta in generale molto ristretta fino a Ponte a Moriano, con degli allargamenti solo in qualche tratto come tra Calavorno e Ponte di Campia o a monte di Castelnuovo Garfagnana. La gestione delle opere idrauliche coinvolge un complesso infrastrutturale composto da oltre 4.000 km di corsi d'acqua di cui, circa 1.200 km di reticolo principale con corsi d'acqua naturali e classificati di 3° categoria e oltre 2.500 opere idrauliche localizzate, che consentono un deflusso ordinato delle acque superficiali verso l'asta principale del Serchio. In alcune aree di espansione sono stati realizzati argini o pennelli per dare spazio ad attività di coltivazione. Le opere di urbanizzazione e di sistemazione, che hanno riguardato molte aree attorno al corso del Serchio, eccetto quelle in cui il fiume presenta dei restringimenti naturali, nel corso del tempo, hanno accelerato il deflusso delle acque e provocato di conseguenza una maggiore capacità di trasporto solido, con conseguente aumento del volume di scarico del collettore Serchio man mano che si procedeva verso valle. Senza contare che in queste aree si contano vari edifici industriali in zone soggette ad elevato rischio idraulico.

Del resto il territorio vallivo, pur essendo limitato e soggetto ad inondazioni più o meno ricorrenti, è da sempre quello che meglio si presta ad accogliere gli insediamenti abitativi e produttivi. Per tale motivo fin dall'inizio del secolo numerose sono state le installazioni di fabbriche nelle zone vallive, il più delle volte nelle immediate vicinanze del corso d'acqua, soprattutto perché tali fabbriche sfruttavano il deflusso delle acque come forza motrice.

In un tale contesto montano, inoltre, gli eventi franosi costituiscono una delle cause principali di vulnerabilità del territorio e di rischio per l'incolumità di persone e cose.

- **RISORSE ECONOMICHE PMO**

Nel seguente schema si riporta la relazione tra bilancio e piano di manutenzione ordinaria e vigilanza per l'anno di riferimento, dalla quale si evince quanto è stato impegnato per complessivi € 1.455.996 che trovano necessaria copertura nei capitoli di Bilancio.

ART.26 LRT 79/2012 COMMA 2	BILANCIO	PMO	RISORSE NON IMPEGNATE
A) Manutenzione ordinaria del reticolo di gestione e delle opere di bonifica di 3°, 4° e 5° categoria	€ 1.421.896,00	1.111.153,29	310.742,71 Di cui € 255.000,00 per stipendi tecnici (100.000 per la gestione Garfagnana e i restanti 155.000 per la Media Valle del Serchio)  55.742,71 € circa per altri piccoli interventi non programmati, e segnalazioni che emergeranno nel corso del 2020
TOTALI	€ 1.421.896,00		

L'esecuzione degli interventi è prevista tramite appalti e amministrazione diretta. La spesa complessiva prevista è di € 1.421.896,00 tra le risorse non impegnate sono da considerare le quote per stipendi tecnici in convenzione con le Unioni dei Comuni (LR79/12 art. 23) e circa 55.000,00 € per altri piccoli interventi non programmati, e segnalazioni che emergeranno nel corso del 2020.

- **CRITERI DI REDAZIONE DEL PIANO**

I criteri generali seguiti per la scelta dei corsi d'acqua su cui fare manutenzione nell'anno in corso sono i comuni criteri di rotazione della manutenzione, tenendo conto di quello che era stato fatto negli anni precedenti, delle segnalazioni raccolte e di quanto emerso a seguito dell'attività di vigilanza in raccordo con le Unioni dei Comuni e le aziende agricole del territorio.

Abbiamo anche cercato di omogeneizzare le aree di intervento, dando evidentemente preferenza ai corsi d'acqua che si trovano in un peggiore stato manutentivo e che interessano zone a maggior rischio idraulico, individuati anche sulla base delle segnalazioni degli enti attivi sul territorio.

Dando priorità agli aspetti legati alla sicurezza idraulica e al regolare deflusso, ma senza tralasciare la "percezione comune" del rischio idraulico e della presenza di vegetazione, che spesso viene valutata solo per l'impatto visivo che produce, soprattutto in periodi vegetativi in cui il fogliame è particolarmente rigoglioso.

I lavori si suddividono essenzialmente in tagli vegetazionali, intesi come sfalci e pulizia degli alvei dalla vegetazione infestante erbacea/arbustiva; taglio piante selettivo, ovvero rimozione della vegetazione arborea, che per stato di salute, posizione e dimensioni, potrebbe essere asportata dalla corrente in caso di piena e costituire ostacolo al regolare deflusso delle acque, con particolare attenzione alla presenza di attraversamenti infrastrutturali, restringimenti di sezione o tratti intubati. Sono previsti anche interventi di risagomatura e ricentrimento degli alvei e manutenzione di alcune opere longitudinali e puntuali esistenti, usurate dal tempo, dall'azione erosiva della corrente e del relativo trasporto solido.

Sulla porzione di reticolo non posto in manutenzione nell'anno 2020 è comunque prevista, come evidenziato dalle tavole allegate, l'attività di vigilanza, che verrà svolta dagli operai in carico alle Unioni dei Comuni e dai tecnici consortili e dell'Unione dei Comuni della Media Valle e Garfagnana durante le normali attività di sopralluogo dei cantieri di manutenzione ordinaria e durante tutto l'anno a seguito di segnalazioni di enti, cittadini e associazioni.

In osservanza di quanto previsto nel PAB, sono previsti con piccole variazioni economiche dovute al maggior dettaglio delle perizie del PMO nonché al tempo intercorso che può aver mutato alcune situazioni, si dà atto delle seguenti voci:

- Sfalcio e taglio € 654.521,58 previsti nel PMO (Lotto 1, 10,20)

- Scavo per € 72.000,00 di cui nel PMO (Lotto 19) previsti 40.000,00 € di movimentazione materiale sul Serchio, (Lotti 3,5,7) 32.000,00 € di movimentazione e scavo in tratti non classificati.

Le percentuali di ripartizione delle modalità di affidamento dei lavori sono state osservate e evidenziate di seguito.

- **PMO 2020 – Valle del Serchio UIO 4**

Sulla base dei criteri sopra indicati, è stata stilata la relativa suddivisione.

Si sono così ottenuti n. 28 lotti sui corsi d'acqua della U.I.O., di seguito riportati con il relativo importo lordo e con indicate in linea di massima le date di inizio e fine lavori:

<b>Totale Generale</b>	<b>€</b>	<b>%</b>		<b>%</b>
<b>VDS:</b>	<b>1.111.153,29</b>			<b>Tra AD e APPALTO</b>
Lavori per mezzo degli OO.FF. delle UC	€ 654.521,58	59%	654.521,58	A D 59%
IAP e Cooperative forestali	€ 245.208,33	22%	} 456.631,71	APPALTO 41%
Appalto	€ 202.000,00	18%		
Coop Sociali	€ 9.423,38	1%		

Perizie da progettare da Lavori affidato con ribasso medio anno precedente (17.11%) \*

28.997,26

In base al regolamento interno, per gli affidamenti diretti a IAP, e Cooperative sarà applicato come ribasso d'ufficio la media dei ribassi dell'anno precedente pari a 17.11% (media del 2019)

Pertanto alle perizie già progettate nel PMO si sommeranno circa 29.000 € importo col quale troveranno risposta segnalazioni e piccoli interventi ad oggi non previsti né prevedibili, che potranno sorgere nel corso del 2020, trovando così immediata risoluzione.

## AREA GARFAGNANA

• **Totale complessivo:** € **387.854,99**

• Amministrazione diretta per mezzo degli OO.FF. dell'UC Garfagnana € 306.683,13

• Appalto € 62.000,00

• IAP e Cooperative forestali € 19.171,86

Perizie da progettare da Lavori affidato con ribasso medio anno precedente (17.11%) € 3.280,30

Lotto	Intervento	Comune	Corso d'Acqua	Importo	%	Inizio lavori	Fine lavori
1	Taglio Alberi e Sfalcio	Comuni vari	Fiumi vari	306.683,13		Marzo	Novembre
<b>Totale Amministrazione Diretta</b>				<b>306.683,13 €</b>	<b>79%</b>		
2	Interventi puntuali	Molazzana	FOSSO CASCIO	30.000,00		Marzo	Novembre
3	Scavo	Castelnuovo di Garfagnana	FIUME SERCHIO	12.500,00		Marzo	Novembre
5	Scavo	Castelnuovo di Garfagnana	TORRENTE TURRITE SECCA	12.500,00		Marzo	Novembre
7	Scavo	Sillano - Giuncugnano	RIO DEL LAMASTRONE	7.000,00		Marzo	Novembre
<b>Totale Appalto</b>				<b>62.000,00 €</b>	<b>16%</b>		
4	Taglio Alberi e Sfalcio	Castelnuovo di Garfagnana	TORRENTE TURRITE SECCA	3.497,10		Marzo	Novembre
6	Taglio Alberi e Sfalcio	Castelnuovo di Garfagnana	TORRENTE TURRITE SECCA	7.049,54		Marzo	Novembre
8	Taglio Alberi e Sfalcio	Minucciano	TORRENTE ACQUABIANCA	5.401,52		Marzo	Novembre
9	Taglio Alberi e Sfalcio	Minucciano	TORRENTE SERCHIO DI GRAMOLAZZO	3.223,70		Marzo	Novembre
<b>Totale Az. Agricole e Cooperative</b>				<b>19.171,86 €</b>	<b>5%</b>		
<b>Totale Complesivo</b>				<b>387.854,99 €</b>	<b>100%</b>		

## AREA MEDIA VALLE DEL SERCHIO

- **Totale complessivo:** € **460.116,14**

- 
- Amministrazione diretta per mezzo degli OO.FF. dell'UC Garfagnana € 249.960,00
  - Cooperative sociali € 9.423,38
  - IAP e Cooperative forestali € 75.732,76
  - Appalto € 125.000,00

Lotto	Intervento	Comune	Corso d'Acqua	Importo	%	Inizio lavori	Fine lavori
10	Taglio Alberi e Sfalcio	Comuni vari	Fiumi vari	249.960,00 €		Marzo	Novembre
<b>Totale Amministrazione Diretta</b>				<b>249.960,00 €</b>	<b>54%</b>		
11	interventi puntuali	Bagni di Lucca	TORRENTE BENABBIANA	40.000,00		Marzo	Novembre
17	interventi puntuali	Valdottavo	TORRENTE CELETRA	15.000,00		Marzo	Novembre
18	interventi puntuali	Barga	TORRENTE CORSONNA	30.000,00		Marzo	Novembre
19	Movimentazione Materiale	Vari	LIMA e SERCHIO	40.000,00		Marzo	Novembre
<b>Totale Appalto</b>				<b>125.000,00 €</b>	<b>27%</b>		
13	Taglio Alberi e Sfalcio	Pescaglia	RIO DELL'AGUZZATOIO - TORRENTE PEDOGNA	9.423,38		Marzo	Novembre
<b>Totale Coop. Sociali</b>				<b>9.423,38 €</b>	<b>2%</b>		
12	Taglio Alberi e Sfalcio	Lucca - Borgo a Mozzano	Fiumi vari	27749,02		Marzo	Novembre
14	Taglio Alberi e Sfalcio	Barga	TORRENTE CORSONNA E AFF.	19602,92		Marzo	Novembre
15	Taglio Alberi e Sfalcio	Barga	Fiumi vari	16843,58		Marzo	Novembre
16	Taglio Alberi e Sfalcio	Barga - Coreglia	TORRENTE LOPPORÀ E ANIA	11537,24		Marzo	Novembre
<b>Totale Az. Agricole e Cooperative</b>				<b>75.732,76 €</b>	<b>16%</b>		
<b>Totale Complessivo</b>				<b>460.116,14 €</b>	<b>100%</b>		

## AREA APPENNINO PISTOIESE

- **Totale complessivo:** € **263.182,16**

- 
- Amministrazione diretta per mezzo degli OO.FF. dell'UC Garfagnana € 97.878,45
  - Appalto € 15.000,00
  - IAP e Cooperative forestali € 150.303,71

Perizie da progettare da Lavori affidato con ribasso medio anno precedente (17.11%) 25.716,96



Lotto	Intervento	Comune	Corso d'Acqua	Importo	%	Inizio lavori	Fine lavori
20	Taglio Alberi e Sfalcio	Comuni vari	Fiumi vari	97.878,45		Marzo	Novembre
<b>Totale Amministrazione Diretta</b>				<b>97.878,45 €</b>	<b>37%</b>		
21	Interventi puntuali	Abetone Cutigliano	TORRENTE LIMA	15.000,00		Marzo	Novembre
<b>Totale Appalto</b>				<b>15.000,00 €</b>	<b>6%</b>		
22	Taglio Alberi e Sfalcio	San Marcello Piteglio	Fiumi vari	23535,94		Marzo	Novembre
23	Taglio Alberi e Sfalcio	San Marcello Piteglio	Fiumi vari	10410,51		Marzo	Novembre
24	Taglio Alberi e Sfalcio	San Marcello Piteglio	Fiumi vari	25645,37		Marzo	Novembre
25	Taglio Alberi e Sfalcio	San Marcello Piteglio	Fiumi vari	27485,22		Marzo	Novembre
26	Taglio Alberi e Sfalcio	San Marcello Piteglio	Fiumi vari	26338,63		Marzo	Novembre
27	Taglio Alberi e Sfalcio	San Marcello Piteglio	Fiumi vari	18176,22		Marzo	Novembre
28	Taglio Alberi e Sfalcio	San Marcello Piteglio	Fiumi vari	18711,82		Marzo	Novembre
<b>Totale Az. Agricole e Cooperative</b>				<b>150.303,71 €</b>	<b>57%</b>		
<b>Totale Complesivo</b>				<b>263.182,16 €</b>	<b>100%</b>		

- **ALLEGATI TECNICI**

Si allegano le seguenti cartografie:

- la **Tavola 1**, che riporta per ciascun corso d'acqua in manutenzione la tipologia di lavoro previsto (sfalcio, taglio piante, manutenzione opere, spalettamento e interventi puntuali);
- la **Tavola 2**, che riporta per ciascun corso d'acqua in manutenzione la modalità di affidamento ( Amministrazione diretta, Appalto...);
- le **Tavole 3/4/5** che riportano specificamente, rispettivamente per la zona della Garfagnana, Media Valle e Appennino P.se l'ipotesi di suddivisione in lotti.

In merito agli elaborati grafici si specifica che si è ritenuto preferibile non utilizzare come sfondo cartografico la CTR, in quanto l'ampiezza dell'area da rappresentare avrebbe reso inintelligibile la mappa. Si è pertanto utilizzata la medesima base cartografica degli elaborati del *Piano delle attività di bonifica 2020*, più idoneo a rappresentare la U.I.O. 4 –Valle del Serchio, rimandando alla fase di progettazione definitiva/esecutiva la rappresentazione di dettaglio in scala 1:10.000 dei tratti oggetto di manutenzione su Carta tecnica regionale.

Si allegano inoltre gli elaborati tabellari redatti a partire dallo schema B del *Piano delle attività di bonifica 2020*, in cui sono elencate, per ciascun tratto in manutenzione, le informazioni riportate in maniera sintetica negli elaborati grafici e nelle tabelle della presente relazione.

**IL DIRIGENTE**  
**AREA TECNICA LUNIGIANA E ZONE MONTANE**

  
Dott. Agron. Pamela Giani