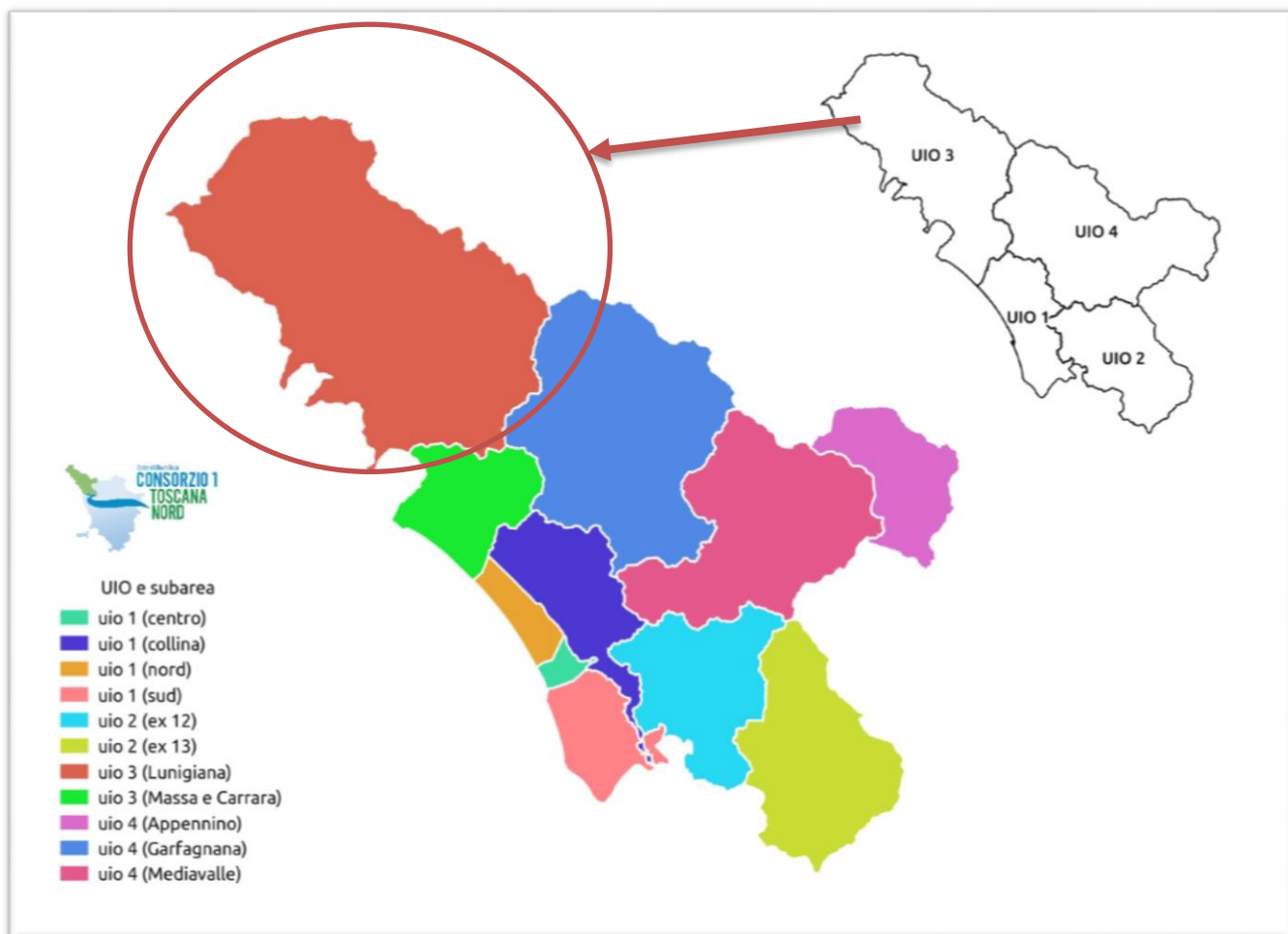


PIANO ATTUATIVO DELL'ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEI CORSI D'ACQUA PER L'ANNO 2020

P.M.O. UIO 3 – AREA LUNIGIANA



RELAZIONE

Questo ufficio ha provveduto alla redazione del presente Piano, che segue temporalmente e concettualmente all'approvazione Piano delle attività di Bonifica anno 2020.

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 2020, per ciascun tratto di corso d'acqua per il quale è stato previsto almeno un intervento di manutenzione nell'anno 2020, 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 Lunigiana.

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.

CRITERI

Con nota prot. 75 int 2020 il Presidente ha trasmesso un atto di indirizzo per la redazione del PMO 2020, del quale si è tenuto conto, si riportano in breve i principali criteri:

- Il PAB comprende i lavori di manutenzione ordinaria interni al reticolo di bonifica in gestione approvato dalla Regione Toscana. Tenuto conto delle direttive regionali di cui all'art. 22, comma 2, lettera b) della L.R.79/2012;
- Individua i lavori tra i distretti idraulici e ripartisce le risorse, tenendo conto dei rispettivi introiti derivanti dal contributo di bonifica nonché delle segnalazioni e delle reali necessità emerse nei diversi comuni;
- Individua gli interventi di tipo annuale ed i restanti interventi secondo una logica di rotazione e turni di taglio, privilegiando le varie criticità individuate in precedenza e tenendo conto delle indicazioni dei Comuni e del Genio Civile;
- Privilegia la capillarità degli interventi sul territorio al fine di incidere in modo estensivo sul beneficio idraulico apportato agli utenti;
- Privilegia i tratti in terza categoria idraulica;
- Il PMO impiega le risorse previste dal bilancio annuale del Consorzio;
- Ripartisce i lavori tra le diverse modalità esecutive e precisamente in Lunigiana: amministrazione diretta, affidamento in convenzione all'Unione di Comuni Montana Lunigiana, appalto a ditte specializzate, affidamento a imprenditori agricoli iscritti all'albo del Consorzio, affidamento a cooperative sociali iscritte all'albo del Consorzio, affidamento ad associazioni operanti sul territorio per il controllo dei corsi d'acqua;
- Garantisce agli imprenditori agricoli un affidamento minimo del 40% e massimo del 60% dell'importo complessivamente appaltato e una tipologia di lavoro compatibile con la loro capacità professionale e dotazione meccanica;
- Garantisce all'Unione di Comuni un affidamento di importo pari alla convenzione vigente e una tipologia di lavoro a manodopera prevalente;
- Garantisce alle Cooperative sociali un importo minimo del 4% dell'importo complessivamente appaltato e una tipologia di lavoro compatibile con la loro capacità professionale;

RISORSE ECONOMICHE PMO

La Lunigiana fa parte dell'UIO Massa Carrara Lunigiana, ma contabilmente Lunigiana e Massa Carrara sono gestite separatamente per maggiore chiarezza contabile e gestionale.

Il PMO per l'area Lunigiana trova totale coperture sui fondi di Bilancio, come specificato meglio qui di seguito.

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	€ 841.347,00	€ 825.347,00 (a+b) € 332.000,00 (a) APPALTO 493.347,00 € (b) AD Su un complessivo costi in AD di 493.347,00 (b) di cui 293.049,17 (B1) lavori già pianificati e restante 200.297,83 € comprendono costi operai e ulteriori interventi non programmabili Interventi Pianificati per € (a + B1) 625.049,17	€ 16.000,00 Piccoli interventi non programmati, e segnalazioni che emergeranno nel corso del 2020 + importi derivanti da ribassi dei lavori in appalto
B) Esercizio e vigilanza	25.000,00	25.000,00	0
C) Irrigazione	€ 98.500,00	€ 50.000,00 per lavori € 48.500,00 per oneri di concessione	0
TOTALI	964.847,00	875.347,00	16.000,00

ELENCO DEI TRATTI DA PORRE IN MANUTENZIONE

L'elenco dei tratti del reticolo di gestione attribuito al Consorzio, che si è ritenuto di porre in manutenzione per il 2020, suddivisi per bacini, con riportate le tipologie di interventi già previste

nel PAB e il crono programma per singolo corso d'acqua, trovano riscontro analitico e particolareggiato negli allegati tecnici alla presente relazione e di seguito riassunti.

Anche se è necessario precisare che dalla previsione del PAB il PMO si discosta di alcune cifre per le seguenti motivazioni:

- Il PAB è fatto su una prima ipotesi mentre il PMO su dati effettivi. Tra PAB e PMO intercorrono alcuni mesi in cui le situazioni rilevate, e stimate sommariamente, possono subire variazioni;
- Il PMO tiene conto delle indicazioni dei comuni effettuate nel periodo di osservazione del Piano;
- Nel PMO alcuni interventi sono leggermente rimodulati alla luce di nuovi sopralluoghi, segnalazioni dei cittadini, delle associazioni, variate situazioni o priorità;

Le piccole variazioni apportate, e che si sono rese necessarie comunque non eliminano interventi previsti nel PAB ma li rivedono solo nei costi, risultano inseriti nuovi interventi.

In sintesi:

- Terze categorie previsti lavori per € 165.787,08
- Lavori di scavo per € 52.332,08 (n. ord. All. tecnico: 1,52,71,72,97,98,99,123 e P8)
- Manutenzioni opere puntuali trovano riscontro per € 62.150,00 e trova identificazione con il colore viola nell'allegato tecnico (Lotti P1, P2, P3, P5, 72, P6, P9, P10, 19, 21 bis, 24, 30 sub 1, 30 sub 11, 34, 41, 44, 52) dei quali circa 30.000,00 € derivano dalle segnalazioni a seguito del censimento delle opere.
- Interventi sul Magra: pari a € 62.152,08 di cui circa 40.000,00 € sono interventi di taglio a completamento degli interventi del "Piano Tagli"

I lotti da affidare agli imprenditori agricoli e all'Unione dei Comuni sono già stati ribassati al fine di poter dare più risposte alle necessità emerse da sopralluoghi e segnalazioni.

Le economie da gestire saranno quelle derivanti dai lavori in appalto.

LOTTE – SPESA PREVISTA – TIPOLOGIA DI AFFIDAMENTO e PERCENTUALE

TOTALE	%	€ 625.042,05
Amministrazione diretta	47%	€ 293.049,17
Appalto a ditte	8%	€ 54.512,08

Affidamento a Unione dei Comuni	31%	€ 195.101,00
Affidamento a imprenditori agricoli e Coop. Forestali	12%	€ 72.854,80
Affidamento alle cooperative sociali	2%	€ 9.525,00

• **SUDDIVISIONE TIPOLOGIA AFFIDAMENTO LAVORI**

Nella casistica di lavori in appalto ricadono sia quelli affidati a ditte, imprenditori agricoli e cooperative sociali, ma anche l'affidamento lavori all'Unione dei Comuni Montana della Lunigiana che sono ribassati di un importo diverso (*) che trova riscontro nella convenzione vigente che regola i rapporti tra i due Enti) pari al 13,83% e non alla media dei ribassi degli affidamenti effettuati nel 2019 in tutto il Toscana Nord (17.11%).

I lavori in appalto si articola al proprio interno nel seguente modo:

Tipo di esecuzione - affidamento	Importo lavori		% Tra i lavori in AD e in appalto
• Amministrazione Diretta	293.049,17		47%
• Aff. Unione di Comuni	195.101,00	} <i>Appalti:</i> 331.992,88	
• Aff. Imp. Agricoli	72.854,80		
• Aff. Coop. Sociali	9.525,00		
• Appalto ditte	54.512,08		53%
<i>Irrigazione</i>	<i>50.000,00</i>		
	675.042,05		100%

LAVORI IN AMMINISTRAZIONE DIRETTA

n.	LOTTI		Importo lotti	CRONOPROGRAMMA	
				Inizio lavori	Fine Lavori
1	A.D. Aulla	Taglio vegetazione meccanizzato	28.188,00	agosto	ottobre
2		" " "	900,00	ottobre	dicembre
3		Taglio vegetazione manuale	13.987,50	marzo	giugno
4		" " "	9.201,00	luglio	settembre
5	A.D. casola L.	Taglio vegetazione meccanizzato	3.780,00		
6	A.D. Bagnone	Taglio vegetazione manuale	1.050,00	marzo	giugno
7		" " "	11.141,25	luglio	settembre
8		" " "	1.350,00	ottobre	dicembre
9	A.D. Filattiera	Diradamento piante	3.000,00	gennaio	febbraio
10		Taglio vegetazione meccanizzato	11.763,36	agosto	ottobre
11		" " "	464,40	ottobre	dicembre
12		Taglio vegetazione manuale	1.500,00	marzo	giugno
13		" " "	17.962,50	luglio	settembre
14		" " "	1.237,50	ottobre	dicembre
15	A.D. Fivizzano	Risagomature ecc.	4.320,00	giugno	novembre
16	A.D. Fosdinovo	Diradamento piante	2.410,00	febbraio	aprile
17		Taglio vegetazione manuale	21.733,50	luglio	settembre

18	A.D. Licciana N.	Taglio vegetazione meccanizzato	8.424,00	agosto	ottobre
19	A.D. Mulazzo	M.O. Puntuali	1.500,00	marzo	giugno
20	A.D. Podenzana	Diradamento piante	4.410,00	ottobre	dicembre
21		Taglio vegetazione meccanizzato	720,00	agosto	ottobre
21 bis		M.O. Puntuali	2.000,00	giugno	novembre
22	A.D. Pontremoli	Taglio vegetazione manuale	12.975,00	marzo	giugno
23		" " "	10.800,00	ottobre	dicembre
24		M.O. Puntuali	7.000,00	giugno	novembre
25	A.D. Tresana	Taglio vegetazione manuale	10.650,00	marzo	giugno
26		" " "	11.700,00	luglio	settembre
27	A.D. Lunigiana int. urgenti da determinare in seguito		68.305,16		
28	A.D. Lunigiana manutenzione opere PSR		10.000,00		
29	A.D. Lunigiana attività di vigilanza		10.000,00		

Affidamento all'UC Montana Lunigiana

n.	LOTTI		Importo lotti	CRONOPROGRAMMA	
				Inizio lavori	Fine Lavori
30 sub 1	Unione- Casola L.	M.O. Puntuali	25.000,00	giugno	novembre
30 sub 2		Taglio vegetazione manuale	8.512,50	luglio	settembre
30 sub 3	Unione - Comano	Taglio vegetazione manuale	15.150,00	luglio	settembre
30 sub 4	Unione - Fivizzano	Diradamento piante	23.520,00	luglio	15-dic
30 sub 5		Taglio vegetazione manuale	20.400,00	luglio	settembre
30 sub 6	Unione - Licciana N.	Diradamento piante	6.426,00	luglio	15-dic
30 sub 7		Taglio vegetazione manuale	14.527,50	luglio	settembre
30 sub 8	Unione - Mulazzo	Taglio vegetazione manuale	15.225,00	luglio	settembre
30 sub 9	Unione - Pontremoli	Diradamento piante	8.400,00	luglio	15-dic
30 sub 10		Taglio vegetazione manuale	14.925,00	luglio	settembre
30 sub 11	Unione - Villafranca L.	M.O. Puntuali	5.650,00	giugno	novembre
30 sub 12		Diradamento piante	5.040,00	luglio	15-dic
30 sub 13		Taglio vegetazione manuale	32.325,00	luglio	settembre
			195.101,00		

IMPRENDITORI AGRICOLI

n.	LOTTI		Importo lotti	CRONOPROGRAMMA	
				Inizio lavori	Fine Lavori
31	Imp. Agricoli - Aulla	Diradamento piante Cagina	7.644,00	luglio	15-dic
32		Diradamento piante Ponte Albiano	14.364,00	luglio	15-dic
33		Taglio vegetazione meccanizzato	7.560,00	agosto	ottobre
34	Imp. Agricoli - Filattiera	M.O. Puntuali	8.500,00	giugno	novembre
35		Risagomature ecc.	4.500,00	giugno	novembre
36		Taglio vegetazione meccanizzato	9.504,00	agosto	ottobre
37		Taglio vegetazione meccanizzato Ponte Guasto	630,00	agosto	ottobre
38	Imp. Agricoli - Fosdinovo	Taglio vegetazione meccanizzato	9.072,00	agosto	ottobre
39	Imp. Agricoli - Podenzana	Taglio vegetazione meccanizzato	720,00	agosto	ottobre
40	Imp. Agricoli - Villafranca L.	Taglio vegetazione meccanizzato	1.360,80	agosto	ottobre
41	Imp. Agricoli - Zeri	M.O. Puntuali	9.000,00	giugno	novembre
			72.854,80		

COOPERATIVE SOCIALI

n.	LOTTI		Importo lotti	CRONOPROGRAMMA	
				Inizio lavori	Fine Lavori
42	Coop. Sociale - Fivizzano		3.525,00	luglio	settembre
43	Coop. Sociale - Pontremoli		6.000,00	luglio	settembre
			9.525,00		

APPALTO

n.	LOTTI		Importo lotti	CRONOPROGRAMMA	
				Inizio lavori	Fine Lavori
44	OG8 - Aulla	M.O. Puntuali	2.000,00	giugno	novembre
45		Risagomature ecc.	9.108,08	giugno	novembre
46	OG8 - Casola L.	Risagomature ecc.	9.000,00	febbraio	maggio
47	OG8 - Filattiera	Risagomature ecc.	5.184,00	giugno	novembre
48	OG8 - Fivizzano	Risagomature ecc.	13.440,00	giugno	novembre
49	OG8 - Fosdinovo	Risagomature ecc.	5.280,00	giugno	novembre
50		Diradamento piante	2.000,00	febbraio	marzo
51	OG8 - Podenzana	Diradamento piante	7.000,00	febbraio	aprile
52	OG8 - Pontremoli	M.O. Puntuali	1.500,00	giugno	novembre
			54.512,08		

PROGRAMMAZIONE TAGLI SUL FIUME MAGRA

A seguito del "Piano Tagli" così denominato in modo speditivo, si è deciso di mettere in atto un programma pluriennale di taglio del Fiume Magra, al fine di farlo entrare in turni di taglio stabiliti e cadenzati, secondo criteri di valutazione del rischio e turni di taglio.

I numerosi ed importanti interventi realizzati, hanno preso le mosse dall'Ordinanza del Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico ai sensi dell'Art. 10 DL 91/2014 conv. In Legge 116/2014 e dell'art 7 DL 133/2014 conv. In legge 164/2014, La Regione Toscana ha finanziato sul territorio in esame 4 interventi straordinari (per natura del finanziamento) di manutenzione e taglio piante sul Fiume Magra e principali affluenti (Aulella e Taverone). I lavori sono terminati nel dicembre 2019, realizzati per un importo di € 419.947,24 esplicano la loro azione anche per il 2020.

Oltre a 250.000,00 € destinati nel 2019 dall'amministrazione consortile al fine di agire in maniera più incisiva con tagli selettivi e movimentazione materiale sul Fiume Magra.

Per l'anno in corso infatti sono stati previsti per il Magra interventi per circa 62.000,00 € (n. ord. 1, 3, 20, 173, 185, 186).

Il piano pluriennale del Magra, al fine di non disperdere i benefici ottenuti con il Piano Straordinario tagli della RT, si è ritenuto opportuno articolare una pianificazione che con turni di tre anni vada ordinariamente nei prossimi PMO ad intervenire in maniera strutturata sull'asse principale del Magra. Alcuni tratti come ad Aulla dal ponte dell'autostrada e il ponte di Podenzana, saranno previsti interventi annuali.

La cifra annua spesa complessivamente sul Fiume Magra nel 2019, come da scheda allegata (vedi Piano Pluriennale Magra – Analisi Stato di Fatto 2020) è di circa 900.000,00 €, operando annualmente gli interventi di mantenimento, saranno di entità economica molto minore, in quanto non si andrà più ad effettuare taglio di vegetazione arborea di grandi dimensioni, ma si effettuerà un taglio meccanizzato di vegetazione arbustiva. Perciò si stima un costo complessivo di circa € 450.000,00 che si articolerà in un arco temporale di tre anni (tempo per il quale la vegetazione conserva carattere arbustivo).

Tale pianificazione di mantenimento e rotazione garantirà un impegno economico di € 150.000,00 € /anno, compresi gli interventi che saranno effettuati con cadenza annuale.

ALLEGATI TECNICI

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*, più idoneo a rappresentare la U.I.O. 3 –Lunigiana, 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 dal *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.

La cartografia è stata redatta in formato digitale (shape) per mezzo del programma Q-GIS riporta come base il reticolo di gestione ed è declinata evidenziando due campi, si sono prodotte così due diverse tavole per facilitare la lettura delle informazioni:

Il primo campo riporta i lotti dei lavori evidenziandone la tipologia di affidamento, il secondo riporta le seguenti tipologie di lavori: lavori puntuali, diradamento taglio piante, sfalcio e decespugliamento manuale, sfalcio e decespugliamento meccanizzato, presidio/vigilanza.

Si allegano:

- Cartografie
- Tabella di dettaglio
- Segnalazioni
- Piano Pluriennale Magra – Stato di fatto 2020

IL DIRIGENTE
AREA TECNICA LUNIGIANA E ZONE MONTANE

Dott. Agron. Pamela Giani

