

PIANO ATTUATIVO PER L'ANNO 2020 DELL'ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEI CORSI D'ACQUA P.M.O. U.I.O. 3 MASSA CARRARA

RELAZIONE

In attuazione della nota prot. n° 75 del 07.01.2020 e degli atti di indirizzo, questo ufficio ha provveduto alla redazione del presente Piano, redatto in conformità al Piano dell'attività di Bonifica anno 2020, approvato con Delibera dell'Assemblea n. 27 del 02/12/2019.

I bacini idrografici ricadenti nell'area Massa Carrara sono caratterizzati da notevoli criticità idrauliche dovute al consistente sviluppo urbano avvenuto soprattutto negli ultimi 50 anni.

Per tale motivo il piano di manutenzione prevede l'esecuzione di un maggior numero di interventi nelle zone costiere caratterizzate da minor pendenza dei corsi d'acqua e da manufatti presenti nelle aree di pertinenza idraulica.

La consistente presenza di operai consente un efficace presidio e conoscenza del territorio oltre ad un'efficace e accurata esecuzione di buona parte dei lavori di sfalcio a mano e meccanico in amministrazione diretta.

La parte residua di manutenzione ordinaria verrà eseguita in convenzione con gli operai forestali della Unione di Comuni Montana Lunigiana e con il Consorzio del Candia, con affidamento diretto alle Cooperative sociali e alle Cooperative forestali e con altri affidamenti in appalto.

Il PAB 2020 prevede l'esecuzione di lavori per un totale di € 1.375.753,00, con interventi calibrati sui corsi d'acqua in base alle specifiche caratteristiche ed effettive necessità dei vari tratti dei corsi d'acqua comprensivi anche di due interventi di manutenzione su tutti i tratti in III Categoria idraulica presenti sul territorio, come richiesto dalla Regione Toscana.

• RISORSE ECONOMICHE PMO

Nel seguente schema si riporta la ripartizione delle somme previste in bilancio per l'anno 2020 nella U.I.O. Massa Carrara Lunigiana, per la manutenzione ordinaria, da affidare in appalto:

Prot. INT 148

Ufficio: M.O. Massa Carrara

Luogo e Data: Massa 27/01/2020

MR/ad

RIPARTIZIONE BILANCIO M.O. 2020 – U.I.O. 3 MASSA CARRARA LUNIGIANA

	Lavori di manutenzione ordinaria in appalto €	Lavori di manutenzione ordinaria in Amministrazione diretta €	TOTALE €
BILANCIO	630.753,00	685.000,00	1.315.753,00
PMO	630.753,00	685.000,00	1.315.753,00

Per l'anno 2020 saranno eseguiti interventi sulla rete dei corsi d'acqua in gestione, con le seguenti frequenze: unico taglio, doppio taglio, triplo taglio, quarto taglio (F. Frigido tratto via Mazzini - ponte rotonda obelisco), taglio selettivo e puntuale per le zone collinari come meglio evidenziato nelle allegate tavole planimetriche.

• **CRITERI DI REDAZIONE DEL PIANO**

L'ufficio ha ipotizzato una ripartizione fra lotti di lavori da aggiudicare mediante gara e da assegnare mediante affidamento diretto (sia agli imprenditori agricoli che alle cooperative agroforestali e/o che svolgono attività di silvicoltura e di servizi per l'ambiente) in modo da rispettare un importo per quest'ultima tipologia di affidamento, compreso entro le soglie del 40% e 60% dell'importo totale delle perizie sopra riportate, conformemente a quanto previsto nel Protocollo d'Intesa del 29 novembre e trasmesso con nota prot. int. 1282 del 10.12.2014.

Le percentuali di ripartizione sono le seguenti:

Aziende agricole: 8,76%

Cooperative agricole forestali: 59,63%

Operai forestali delle Unioni dei Comuni: 8,19%

Coop. Sociali: 17,08%

Relativamente agli Imprenditori Agricoli e alle Cooperative Agricolo-forestali, si fa presente che gli affidamenti sono stati individuati sulla base degli elenchi vigenti nell'albo consortile, confermando ove possibile i lotti già assegnati lo scorso anno, come peraltro previsto dal protocollo d'intesa e alla vicinanza della sede ai luoghi di intervento assegnati.

Con riferimento ai fondi destinati alle cooperative sociali si specifica che ad esse saranno affidati, previa stipula/rinnovo di apposite convenzioni, i lavori di piccola manutenzione sui corsi d'acqua di competenza consortile, per criticità imprevedibili al momento della redazione dei piani che si dovessero presentare su segnalazione di enti/cittadini.

• **PMO – LAVORI IN APPALTO (Aziende Agricole, Cooperative Agricole Forestali, Cooperative Sociali, Convenzione UCML).**

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

Prot. INT 148

Ufficio: M.O. Massa Carrara

Luogo e Data: Massa 27/01/2020

MR/ad

Si sono così ottenuti n. 15 progetti di fattibilità sui corsi d'acqua dell'U.I.O., di seguito riportati con il relativo importo al netto del ribasso d'asta (prendendo per riferimento il ribasso medio in uso nel 2019 per le cooperative pari al 17,11% e per l'Unione di Comuni pari a 13,83% e al lordo dell'IVA e con indicate in linea di massima le date di inizio e fine lavori:

Aziende Agricole	Bacino	Importi	Importi ribassati 17,11%	Taglio primaverile: data inizio e fine lavori	Taglio autunnale: data inizio e fine lavori	%
Lotto 1 Consorzio Candia	Massa (Candia)	€ 64'379,87	€ 53'503,85	Maggio Giugno 2020	Settembre Ottobre 2020	8,76%
			Tot. € 53'503,85			8,76%

Cooperative Agricole Forestali	Bacino	Importi	Importi ribassati 17,11%	Taglio primaverile: data inizio e fine lavori	Taglio estivo: data inizio e fine lavori	Taglio autunnale: data inizio e fine lavori	%
Lotto 4	Massa (Canal Magro e Torrente Ricortola)	€ 58'287,80	€ 48'440,95	Aprile Giugno 2020	Luglio 2020	Settembre Ottobre 2020	7,93%
Lotto 5	Massa (Brugiano – Ricortola)	€ 68'025,58	€ 56'533,67	Aprile Giugno 2020	Luglio 2020	Settembre Ottobre 2020	9,26%
Lotto 6	Massa (Lavello)	€ 44'217,83	€ 36'747,88	Maggio Giugno 2020	/	Settembre Ottobre 2020	6,02%
Lotto 9	Carrara (Graghana, Torano)	€ 29'630,05	€ 24'623,54	/	/	Settembre Ottobre 2020	4,03%
Lotto 10	Carrara (Bonascola – Fossone)	€ 63'367,65	€ 52'660,60	Maggio Giugno 2020	/	Settembre Ottobre 2020	8,62%
Lotto 11	Carrara (Fossa Maestra)	€ 50'779,14	€ 42'199,13	Maggio Giugno 2020	/	Settembre Ottobre 2020	6,91%

Prot. INT 148
Ufficio: M.O. Massa Carrara
Luogo e Data: Massa 27/01/2020

MR/ad

Lotto 12	Carrara (III Cat T. Carrione primavera)	€ 61'962,07	€ 51'492,51	Maggio Giugno 2020	/	/	8,43%
Lotto 13	Carrara (III Cat T. Carrione autunno)	€ 61'962,07	€ 51'492,51	/	/	Settembre Ottobre 2020	8,43%
Tot.							59,63
€ 364'190,79							%

Cooperative Sociali	Bacino	Importi	Importi ribassati 17,11%	Taglio primaverile: data inizio e fine lavori	Taglio autunnale: data inizio e fine lavori	%
Lotto 7	Carrara (abitati collinari sopra Carrara)	€ 44'849,60	€ 37'271,49	/	Settembre Ottobre 2020	6,10%
Lotto 2	Massa (abitati collinari sopra Massa)	€ 43'385,87	€ 36'056,47	Maggio Giugno 2020	Settembre Ottobre 2020	5,90%
Lotto 3	Massa (abitati montani sopra Massa e alcuni fossi reticolo Magliano)	€ 37'282,25	€ 30'983,97	Maggio Giugno 2020	Settembre Ottobre 2020	5,07%
Tot.						17,08%
€ 104'311,93						

Operai Forestali Convenzione UCML	Bacino	Importi	Importi ribassati 13,83%	Taglio primaverile: data inizio e fine lavori	Taglio autunnale: data inizio e fine lavori	%
Lotto 8 Unione di Comuni della Lunigiana	Carrara (Fossola, Ficola, Nazzano)	€ 57.908,98	€ 50.000,00		Settembre Ottobre 2020	8,19%
			Tot € 50.000,00			8,19%

Prot. INT 148
Ufficio: M.O. Massa Carrara
Luogo e Data: Massa 27/01/2020

MR/ad

5

- PMO – LAVORI MO IN APPALTO**

Ditte	Bacino	Importi di progetto	Data: inizio lavori	Data: fine lavori	%
	Lotto 14: Intervento di rimozione alghe "myriophyllum aquaticum" nei corsi d'acqua dei Comuni di Massa e Carrara	€ 20'929,65	Maggio 2020	Ottobre 2020	3,43%
	Lotto 15: Interventi di scavo sui corsi d'acqua dei Comuni di Massa e Carrara	€ 17'816,83	Maggio 2020	Ottobre 2020	2,92%
		Tot. € 38'746,43			6,34%
	Noleggio mezzi per manutenzione Comune Massa e Carrara	€ 20'000,00	Marzo 2020	Ottobre 2020	
		TOTALE Appalti € 630.753,00			45,85%

- PMO – LAVORI IN AMMINISTRAZIONE DIRETTA**

Amministrazione Diretta	Bacino	Importi	Data Inizio Lavori	Data Fine lavori	%
Lotto 1 A.D.: Fiume Frigido da foce a ponte Obelisco	Massa	€ 208'314,52	Marzo 2020	Ottobre 2020	30,41%
Lotto 2 A.D.: Canali reticolo Magliano, F. Sale, tratto terminale Fescione in comune di Massa	Massa	€ 29'696,06	Aprile 2020	Ottobre	4,34%
Lotto 3 A.D.: Fiume Frigido da ponte Obelisco a loc. Forno	Massa	€ 75'047,78	Aprile 2020	Ottobre 2020	10,96%
Lotto 4 A.D.: Torrente Parmignola e canale Belvedere in comune di Carrara	Carrara	€ 26'013,44	Marzo 2020	Ottobre 2020	3,80%
Lotto 5 A.D.: Fosso Torano e torrente Gragnana in comune di Carrara	Carrara	€ 37'594,05	Marzo 2020	Giugno 2020	5,49%

Prot. INT 148

Ufficio: M.O. Massa Carrara

Luogo e Data: Massa 27/01/2020

MR/ad

6	Lotto 6 A.D.: III° taglio estivo in comune di Carrara e Massa	Massa Carrara	€ 46'877,58	Luglio 2020	Agosto 2020	6,84%
	Lotto 7 A.D.: Interventi di manutenzione ordinaria opere d'arte nei corsi d'acqua Comuni Massa e Carrara	Massa Carrara	€ 21'706,57	Maggio 2020	Ottobre 2020	3,17%
			TOTALE Amministrazione Diretta: € 445.250,00			61,83%

- **PMO – LAVORI IN AMMINISTRAZIONE DIRETTA (Esercizio impianti idrovori e Vigilanza corsi d'acqua in gestione)**

Amministrazione Diretta	Bacino	Importi	Data Inizio Lavori	Data Fine lavori	%
Esercizio impianti idrovori	Massa Carrara	€ 137.000,00	Gennaio 2020	Dicembre 2020	20,00%
Vigilanza corsi d'acqua e opere d'arte in gestione sulla rete dei canali in gestione	Massa Carrara	€ 102.750,00	Gennaio 2020	Dicembre 2020	15,00%
		TOTALE Amministrazione Diretta (Esercizio e Vigilanza): € 239.750,00			35,00%
		TOTALE GENERALE Amministrazione Diretta € 685.000,00			49,79%

IMPORTO DI MASSIMA FABBISOGNO PER AMMINISTRAZIONE DIRETTA

	n. operai	mesi	costo mensile medio	Costo
operai n.	11	12	€ 3.108,93	€ 410.379,04
tecnici	6	12	€ 3.814,18	€ 274.620,96
Totale costo personale (tecnici e operai)				€ 685.000,00

Prot. INT 148

Ufficio: M.O. Massa Carrara

Luogo e Data: Massa 27/01/2020

MR/ad

7

Amministrazione Diretta	Bacino	Importi	Data Inizio Lavori	Data Fine lavori	%
Fornitura Beni, Servizi necessari per lavorazioni in Amministrazione Diretta	Massa Carrara	€ 60.000,00	Gennaio 2020	Dicembre 2020	4,36%
TOTALE Amministrazione Diretta (Esercizio e Vigilanza): € 60.000,00					4,36%

TOTALE GENERALE PMO 2020
€ 1.375.753,00

• **RIEPILOGO LAVORI IN AMMINISTRAZIONE DIRETTA E IN APPALTO**

Totale lavori in Amministrazione Diretta	€ 685.000,00	52,06 %
Totale lavori in Appalto	€ 630.753,00	47,94 %
Totale Lavori in Amministrazione Diretta e in Appalto	€ 1.315.715,00	

Allegati:

- **Elaborati grafici suddivisi per ciascun lotto** che riportano i corsi d'acqua in manutenzione ordinaria, la tipologia di lavoro previsto (singolo, doppio sfalcio, triplo sfalcio, quarto sfalcio), in appalto o in amministrazione diretta).

Il Dirigente Tecnico
U.I.O. Massa Carrara
Dott. Maurizio Rocchi

