

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	05/2024	CONSEGNA			



OPERE DI LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL FIUME OLONA DA REALIZZARE NEI COMUNI DI CANEGRATE (MI), LEGNANO (MI), PARABIAGO (MI), E S. VITTORE OLONA (MI)

**OPERE COMPENSATIVE
Discontinuità 1 - 4 - Isolino**

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: ing. Marco Laveglia

PROGETTAZIONE

Consorzio Fiume Olona

Blu Progetti S.r.l.



ELABORAZIONE:

Blu Progetti S.r.l.



TITOLO ELABORATO:

Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

SCALA:

--

REV.

0

N° ELABORATO:

15

DATA:

Maggio 2024

SOMMARIO

1 INTRODUZIONE	2
2 PROGRAMMA DEI CONTROLLI	2
2.1 OPERE DI ADDUZIONE, SCARICO E REGOLAZIONE	2
2.2 BACINI IDRICI	3
2.3 RAMPA IN PIETrame	3

1 INTRODUZIONE

Il Consorzio del Fiume Olona, soggetto individuato da A.I.P.O. (Agenzia Interregionale per il fiume PO) per il coordinamento degli interventi di compensazione ambientale inerenti la *realizzazione di vasche di laminazione delle piene del Fiume Olona nei comuni di Canegrate, Legnano, Parabiago e S. Vittore Olona*, ha incaricato la Società Blu Progetti S.r.l. per la Progettazione Definitiva, Esecutiva e Direzione dei Lavori nonché per il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e realizzazione, per i medesimi interventi. In particolare, come meglio dettagliato nel prosieguo della relazione, le opere compensative risultano preliminarmente localizzate nelle aree denominate: La Foppa, Golena 1, Golena 2, Golena 3, Golena 4 e Isolino di Parabiago nonché ad alcune discontinuità fluviali per le quali si prevedeva la realizzazione di scale di risalita per l'ittiofauna.

Il presente elaborato costituisce il piano di manutenzione del progetto Esecutivo e che prevede, pianifica e programma l'attività di manutenzione delle lavorazioni realizzate. Il presente elaborato dovrà essere aggiornato a seguito delle scelte effettuate in fase di Direzione Lavori.

Il piano di manutenzione ha lo scopo di mantenere nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico delle lavorazioni effettuate.

La parti da sottoporre a manutenzione vengono indicate come "unità tecnologiche" e vengono descritte nei successivi paragrafi e sono costituite essenzialmente da:

- Opere di adduzione, scarico e regolazione
- Bacini idrici
- Rampe in pietrame
- Opere di consolidamento spondale

Le unità non richiedono particolare manutenzione bensì un controllo periodico sul loro stato di funzionalità ed integrità. Un controllo visivo di carattere generale e a garanzia del buono stato delle varie "unità tecnologiche", dovrà comunque essere eseguito in seguito a fenomeni meteorici intensi. Il mancato rispetto dei piani di manutenzione potrebbe causare il non corretto funzionamento dell'impianto.

2 PROGRAMMA DEI CONTROLLI

Il programma dei controlli deve prevedere almeno un'ispezione annuale per valutare lo stato complessivo dell'opera e l'usura dei singoli elementi.

Tutti i controlli e gli interventi necessari alla manutenzione sono eseguibili senza l'ausilio di manodopera specializzata, da personale avente le conoscenze sul funzionamento delle opere riportate in progetto.

2.1 OPERE DI ADDUZIONE, SCARICO E REGOLAZIONE

Un eccessivo accumulo di materiale sedimentabile o galleggiante all'imbocco, all'uscita o comunque nelle prossimità delle opere di adduzione, scarico o di regolazione dei livelli idrici comporta una variazione delle portate e quindi dei livelli nei bacini idrici, con conseguente instaurarsi di fenomeni non voluti (eccessiva crescita o mortalità della vegetazione acquatica o spondale).

Durante i sopralluoghi si dovrà verificare, secondo anche i regimi idrici stagionali, le quantità d'acqua che entrano o escono dal sistema e regolare le strutture previste di conseguenza.

Cod.	INTERVENTI	FREQUENZA	OSSERVAZIONI
1	Ispezione periodica	Una volta ogni 2 mesi	Verificare la presenza di materiali a monte o a valle di ciascuna opera ed eseguire o programmare la pulizia per il ripristino della funzionalità dell'opera.
2	Ispezione periodica delle strutture	Almeno 1 volta l'anno	Verificare la conservazione delle opere e programmare eventuali interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria

2.2 BACINI IDRICI

La presenza dei bacini idrici prevede delle aree depresse con acqua permanente che devono essere sempre mantenute tali e ad un livello possibilmente costante.

Come accennato in precedenza, è necessario che le opere idrauliche per l'ingresso e l'uscita delle acque devono essere mantenute pulite ed in efficienza e, inoltre, è necessario che all'interno dei bacini non vi sia la presenza di materiali che impediscano il transito delle acque.

Cod.	INTERVENTI	FREQUENZA	OSSERVAZIONI
1	Ispezione periodica	Una volta ogni 3 mesi	Verificare la presenza di materiale galleggiante ed eseguire o programmare la rimozione.
2	Decespugliamento delle essenze sulle sponde dei bacini	La prima volta dopo 3 anni e poi ogni 2 anni	Il decespugliamento delle essenze sulle sponde dei bacini deve essere effettuato con l'ausilio di mezzo meccanico o manuale la prima volta dopo 3 anni di vita dell'impianto, poi ogni 2 anni. Le piante dovranno essere tagliate alla base della parte emersa.
3	Controllo dell'integrità del bacino	Una volta ogni anno	Verificare il livello idrico e la conseguente conservazione dell'impermeabilità del fondo del bacino e delle eventuali membrane impermeabili presenti

2.3 RAMPA IN PIETrame

Un eccessivo accumulo di materiale sedimentabile o galleggiante all'interno dei bacini (porzioni di rampa tra un setto e l'altro) o nelle fenditure dei setti comporta una variazione delle portate e quindi dei livelli nei bacini, con conseguente inefficacia delle rampe in pietrame alla risalita della fauna ittica.

Cod.	INTERVENTI	FREQUENZA	OSSERVAZIONI
1	Ispezione periodica	Una volta ogni 2 mesi	Verificare la presenza di materiali ed eseguire o programmare la pulizia per il ripristino della funzionalità dell'opera.
2	Ispezione periodica delle strutture	Almeno 1 volta l'anno	Verifica della stabilità della struttura, in particolare dei massi che formano i setti e delle scogliere e dei selciati.

Varano Borghi, Maggio 2024



Il Progettista
Ing. Massimo Sartorelli