

Codice A1813C

D.D. 15 marzo 2023, n. 779

**R.D. n. 523/1904 e s.m.i. Autorizzazione idraulica n. 21/2023 relativa a "Lavori di rinforzo strutturale ponte sul Torrente Ribordone in Loc. Furnè e opere accessorie in Comune di Ribordone". Richiedente: Comune di Ribordone (TO).**



**ATTO DD 779/A1813C/2023**

**DEL 15/03/2023**

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**A1800A - OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, PROTEZIONE CIVILE,  
TRASPORTI E LOGISTICA**

**A1813C - Tecnico regionale - Città metropolitana di Torino**

**OGGETTO:** R.D. n. 523/1904 e s.m.i. Autorizzazione idraulica n. 21/2023 relativa a “Lavori di rinforzo strutturale ponte sul Torrente Ribordone in Loc. Furnè e opere accessorie in Comune di Ribordone”.  
Richiedente: Comune di Ribordone (TO).

In data 14.10.2022 con nota prot. 4075 (registrata a protocollo regionale al n. 44478 del 19.10.2022) il Comune di Ribordone ha presentato richiesta per il rilascio dell’autorizzazione idraulica, ai sensi del R.D. 523/1904 s.m.i., per lavori di rinforzo strutturale del ponte sul Torrente Ribordone in località Furnè e relative opere accessorie.

Gli interventi, finanziati con Ordinanza Commissariale n. 15/A18.000/710 del 30.03.2022, sono conseguenti ai danni provocati dall’evento del 2-3 ottobre 2020. In particolare è necessario ripristinare tratti di scogliera crollati e contenere l’erosione in corrispondenza delle spalle e dei muri d’ala del ponte, dove si è verificato un abbassamento del fondo alveo.

Gli interventi previsti sono i seguenti:

messa in sicurezza delle spalle del ponte mediante la realizzazione di una sottofondazione costituita da berlinese di micropali, con sviluppo parallelo alle spalle e precisamente:

- spalla sinistra: batteria di 11 micropali, disposti a quinconce, distanza tra le file 70 cm, interasse fra i micropali 1,80 m; ogni palo è costituito da armatura tubolare in acciaio De 193,7 mm e spessore 10 mm, iniettato con cemento, profondità di infissione 5,00 m; la palificata è unita superiormente da un cordolo in c.a. dim. 150 x 150 cm, lunghezza 12,00 m;
- spalla destra: batteria di 10 micropali, disposti a quinconce, distanza tra le file 70 cm, interasse fra i micropali 1,80 m; ogni palo è costituito da armatura tubolare in acciaio De 193,7 mm e spessore 10 mm, iniettato con cemento, profondità di infissione 5,00 m; la palificata è unita superiormente da un cordolo in c.a. dim. 150 x 150 cm, lunghezza 10,00 m;

sistemazione del profilo d’alveo in corrispondenza del ponte mediante la formazione di una soglia

di fondo costituita da trave in c.a. con funzione di collegare strutturalmente le opere di sottofondazione delle spalle: essa ha lunghezza 8,00 m, sezione 2,00 x 1,00 m, ed è fondata su 9 micropali, posti a quinconce su due file distanti fra loro 1,20 m, aventi le medesime caratteristiche dei precedenti. La trave è inoltre rivestita da lastroni in pietra cementati;

realizzazione di scogliere, costituite preferibilmente con massi reperiti in alveo o provenienti da precedenti difese, previste nei seguenti tratti:

- in sponda sinistra a valle della spalla del ponte (tratto sez. 7-11) per uno sviluppo di ca. 20 metri, altezza fuori alveo 4,00 m, larghezza in sommità 1,50 m e in fondazione 2,50 m, spessore fondazione 1,50 m; i massi sono intasati con cls;
- rifacimento di un tratto di scogliera in sponda destra a valle della spalla del ponte (tratto sez. 10-12), dello sviluppo di ca. 6 metri, altezza fuori alveo 4,00 m, larghezza in sommità 1,50 m e in fondazione 2,50 m, spessore fondazione 1,50 m; i massi sono intasati con cls;
- rifacimento di un tratto di scogliera dello sviluppo di metri 25 in sponda destra a monte del ponte (tratto sez. 20-23), altezza fuori alveo 6,00 m, larghezza in sommità 2,00 m e in fondazione 4,00 m, spessore fondazione 1,50 m; in questo caso i massi sono posati a secco.

All'istanza sono allegati gli elaborati costituenti il Progetto definitivo, redatto dall'Ing. Roberto Truffa, ed in particolare ai fini del rilascio dell'autorizzazione idraulica, i seguenti:

Tav.1 Corografia

Tav.2 Planimetria generale stato di fatto con foto

Tav.3 Planimetria catastale interventi in progetto

Tav.4 Planimetria di dettaglio parte inferiore

Tav.5 Planimetria di dettaglio parte superiore

Tav.6 Planimetria analisi idraulica

Tav.7 Profilo longitudinale d'alveo

Tav.8 Sezioni d'alveo tratto 1-8

Tav.9 Sezioni d'alveo tratto 9-11

Tav.10 Sezioni d'alveo tratto 12-14

Tav.11 Sezioni d'alveo tratto 15-19

Tav.12 Sezioni d'alveo tratto 20-23

Tav.13 Sezioni d'alveo tratto 24-27

Tav.14 Sezioni d'alveo tratto 28-31

Tav.15 Sezioni d'alveo tratto 32-35

Tav.16 Sezioni d'alveo tratto 36-39

Tav.17 Sezioni d'alveo tratto 40-48

Tav.18 Sezioni d'alveo tratto 49-54

Tav.19 Particolari costruttivi

Tav.20 Piano particellare

Tav.21 Analisi idraulica stato di fatto tratto 1-18

Tav.22 Analisi idraulica stato di fatto tratto 19-36

Tav.23 Analisi idraulica stato di fatto tratto 37-54 e profilo

Tav.24 Analisi idraulica stato di progetto tratto 1-18

Tav.25 Analisi idraulica stato di progetto tratto 19-36

Tav.26 Analisi idraulica stato di progetto tratto 37-54 e profilo

All.A Relazione illustrativa

All.B Relazione idraulica

All.M Relazione calcoli strutturali

Il Comune di Ribordone ha approvato il progetto definitivo delle opere in oggetto con D.G. n. 35 del 14.10.2022.

Con nota in data 31/01/2023 prot. n. 4143 il Settore scrivente ha richiesto il parere di compatibilità con gli ambienti acquatici, ai sensi della L.R. n. 37/2006, alla Città Metropolitana di Torino. In data 9/02/2023 prot. n. 21666 il Servizio Tutela della Fauna e della Flora della Città Metropolitana di Torino ha trasmesso il parere richiesto (pervenuto in data 9/02/2023 prot. n. 5861).

In data 8/03/2023 è stato effettuato un sopralluogo da parte di funzionari incaricati di questo Settore al fine di verificare lo stato dei luoghi.

Pertanto, sulla base della successiva analisi della documentazione pervenuta e del sopralluogo effettuato, l'esecuzione degli interventi in argomento è ritenuta ammissibile, nel rispetto del buon regime idraulico delle acque e con l'osservanza delle prescrizioni elencate nella parte dispositiva del presente provvedimento.

Tutto ciò premesso,

#### IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- visti gli artt. 86 e 89 del D.Lgs. n. 112/1998 sulle deleghe statali alle regioni per la gestione del demanio idrico;
- visto l'art. 59 della L.R. n. 44/2000 sulle funzioni della Regione per la difesa del suolo e tutela del reticolo idrografico;
- vista la D.G.R. n. 31-4182 del 22/10/2001 recante l'individuazione dei Settori regionali preposti alla gestione del demanio idrico;
- vista la L.R. n. 12/2004 ed il regolamento approvato con D.P.G.R. n. 14/R del 06/12/2004 e s.m.i., recanti disposizioni sulla gestione del demanio idrico;
- visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 24/05/2001 di approvazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- viste la L.R. n. 37/2006, la D.G.R. n. 72-13725 del 29/03/2010 e la D.G.R. n. 75-2074 del 17/05/2011, recanti disciplina sui lavori in alveo, programmi, opere ed interventi sugli ambienti acquatici;
- visto altresì il parere del Servizio Tutela della Fauna e della Flora della Città Metropolitana di Torino di cui alla nota in data 9.02.2023 prot. n. 21666 (pervenuto in data 9.02.2023 prot. n. 5861);
- visto l'art. 17 della L.R. n. 23/2008 recante attribuzioni ai dirigenti;
- attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della D.G.R. n. 1-4046 del 17/10/2016 e s.m.i.;

#### *determina*

di autorizzare, ai soli fini idraulici ai sensi del R.D. n. 523/1904, il Comune di Ribordone ad eseguire gli interventi previsti, nella posizione e secondo le caratteristiche e modalità indicate ed illustrate negli elaborati progettuali citati in premessa, agli atti del Settore scrivente, subordinatamente all'osservanza delle seguenti prescrizioni:

1. nessuna variazione agli interventi progettati potrà essere introdotta senza la preventiva autorizzazione da parte di questo Settore;
2. siano eseguiti i calcoli di verifica della stabilità delle opere di sottofondazione del ponte (micropali e travi di coronamento), nei riguardi di tutti i carichi di progetto e dell'interazione con la fondazione esistente, ai sensi delle Norme Tecniche sulle Costruzioni vigenti (D.M. 17.01.2018);
3. il piano di appoggio delle scogliere dovrà essere posto ad una quota comunque inferiore di almeno 1,00 m rispetto alla quota più depressa di fondo alveo nelle sezioni trasversali interessate, fatta salva la presenza di substrato roccioso;
4. i tratti di scogliera in progetto posti in destra e sinistra, a valle del ponte, dovranno essere risvoltati a valle, per un tratto di sufficiente lunghezza e idoneamente immorsati nell'esistente sponda; a monte dovranno essere raccordati con il profilo dei muri di spalla del ponte senza soluzione di continuità;
5. il paramento esterno della scogliera posta a monte del ponte (lung. 25 m) dovrà essere raccordato con il profilo spondale delle scogliere esistenti, senza soluzione di continuità;
6. i massi costituenti le scogliere dovranno essere posizionati in modo da offrire reciprocamente garanzie di stabilità; dovranno essere a spacco, con struttura compatta, non geliva né lamellare; per quanto riguarda le difese previste a valle del ponte su entrambe le sponde, i massi dovranno avere diametro non inferiore a 1,00 m, volume non inferiore a 0,80 m<sup>3</sup> e peso superiore a 20kN; per il tratto di difesa in progetto a monte del ponte in sponda destra (lung. 25 m) , i massi dovranno avere diametro non inferiore a 1,6 m come risultante dalla verifica a trascinamento;
7. a valle della prevista soglia di fondo costituita da trave in c.a., dovranno essere posizionati sul fondo alveo massi ciclopici a secco per uno sviluppo longitudinale al corso d'acqua di almeno 5,00 m, al fine di limitare i fenomeni erosivi;
8. la pista di cantiere realizzata per l'esecuzione degli interventi in alveo, dovrà essere smantellata a fine lavori;
9. il materiale proveniente dagli scavi in alveo demaniale dovrà essere usato esclusivamente per la colmatare di depressioni in alveo o di sponda, ove necessario, in prossimità delle opere di cui trattasi;
10. il materiale legnoso proveniente da tagli di vegetazione in alveo non dovrà essere depositato ad una distanza inferiore a 10 m dal ciglio superiore di sponda di corsi d'acqua ed in aree esondabili con tempo di ritorno di 200 anni;
11. le sponde e le aree demaniali interessate dall'esecuzione dei lavori dovranno essere accuratamente ripristinate a regola d'arte, restando il soggetto autorizzato unico responsabile dei danni eventualmente cagionati;
12. durante l'esecuzione degli interventi non dovrà essere causata turbativa del buon regime idraulico del corso d'acqua;
13. è a carico del soggetto autorizzato l'onere conseguente alla sicurezza idraulica del cantiere,

svincolando il Settore scrivente da qualunque responsabilità in merito a danni conseguenti a piene del corso d'acqua; pertanto dovranno essere prese informazioni in merito ad eventuali innalzamenti dei livelli idrici e dovranno essere adottate, all'occorrenza, tutte le necessarie misure di protezione;

14. la presente autorizzazione ha validità di mesi 24 (ventiquattro) dalla data di ricevimento del presente atto e pertanto gli interventi in argomento dovranno essere completati, a pena decadenza della stessa, entro il termine sopraindicato, con la condizione che una volta iniziati dovranno essere eseguiti senza interruzione, salvo eventuali sospensioni dovute a causa di forza maggiore quali eventi di piena, condizioni climatologiche avverse ed altre simili circostanze; è fatta salva l'eventuale concessione di proroga, su istanza del soggetto autorizzato, nel caso in cui, per giustificati motivi, i lavori non potessero avere luogo nei termini previsti;
15. il committente dell'opera dovrà comunicare a questo Settore l'inizio e l'ultimazione dei lavori, al fine di consentire eventuali accertamenti tesi a verificare la rispondenza fra quanto previsto e quanto realizzato, nonché il nominativo del tecnico incaricato della direzione dei lavori; ad avvenuta ultimazione il committente dovrà inviare dichiarazione del Direttore dei lavori attestante che gli interventi sono stati eseguiti conformemente al progetto approvato;
16. l'autorizzazione si intende rilasciata con l'esclusione di ogni responsabilità di questo Settore in ordine alla stabilità dei manufatti in progetto (caso di danneggiamento o crollo) in relazione al variabile regime idraulico del corso d'acqua, anche in presenza di eventuali variazioni del profilo di fondo (abbassamento o innalzamento d'alveo) in quanto resta l'obbligo del soggetto autorizzato di mantenere inalterata nel tempo la zona d'imposta dei manufatti mediante la realizzazione di quelle opere che saranno necessarie, sempre previa autorizzazione di questo Settore;
17. il soggetto autorizzato dovrà mettere in atto le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia dell'alveo che delle sponde, in corrispondenza ed immediatamente a monte e a valle dei manufatti in progetto, che si renderanno necessarie al fine di garantire il regolare deflusso delle acque, sempre previa autorizzazione di questo Settore;
18. questo Settore si riserva la facoltà di ordinare, a cura e spese del soggetto autorizzato modifiche alle opere autorizzate, o anche di procedere alla revoca della presente autorizzazione, nel caso intervengano variazioni delle attuali condizioni del corso d'acqua o che le opere stesse siano, in seguito, giudicate incompatibili in relazione al buon regime idraulico del corso d'acqua interessato;
19. l'autorizzazione è accordata ai soli fini idraulici, fatti salvi i diritti dei terzi, da rispettare pienamente sotto la personale responsabilità civile e penale del soggetto autorizzato, il quale terrà questo Settore ed i suoi funzionari sollevati ed indenni da ogni pretesa o molestia da parte di terzi, e risponderà di ogni pregiudizio o danno che dovesse derivare ad essi in conseguenza della presente autorizzazione.

Il soggetto autorizzato, prima dell'inizio dei lavori in oggetto, dovrà ottenere ogni altra autorizzazione necessaria secondo le vigenti leggi; inoltre dovrà attenersi a quanto prescritto dal Servizio Tutela della Fauna e della Flora della Città Metropolitana di Torino ai sensi della LR n° 37/2006 con nota prot. n. 21666 del 9.02.2023, richiesto con nota di questo Settore prot. 4143 del 31.01.2023, allegato quale parte integrante e sostanziale al presente atto.

Con il presente provvedimento sono autorizzati l'ingresso in alveo e l'occupazione del sedime demaniale per la realizzazione degli interventi di che trattasi.

Avverso la presente determinazione è ammesso ricorso entro il termine di 60 giorni innanzi al Tribunale Superiore dalle Acque oppure innanzi al Tribunale Regionale delle Acque con sede in Torino, secondo le rispettive competenze.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto Regionale e dell'art. 5 della L.R. 22/2010.

IL DIRIGENTE (A1813C - Tecnico regionale - Città metropolitana di Torino)

Firmato digitalmente da Elio Pulzoni

Allegato



Prot. n.  
Struttura SA02

Torino,

Alla Regione Piemonte  
Settore Tecnico Regionale  
Area metropolitana di Torino  
[tecnico.regionale.to@cert.regione.piemonte.it](mailto:tecnico.regionale.to@cert.regione.piemonte.it)

OGGETTO: Autorizzazione Idraulica R.D. 523/1904 – “Lavori di rinforzo strutturale del ponte sul Torrente Ribordone in Loc. Furnè e opere accessorie” in Comune di Ribordone.  
Parere ai sensi dell’art. 12 LR 37/2006

Con riferimento alla nota pari oggetto pervenuta in data 1/2/2023 e attinente alla domanda di autorizzazione idraulica per messa in sicurezza delle spalle del ponte sul torrente Ribordone e opere accessorie, esaminata la documentazione pervenuta, si rileva che i lavori in argomento constano in lavori di rinforzo strutturale del ponte mediante la formazione di due palificate di micropali di sviluppo complessivo di metri 12 per la spalla sinistra e di metri 10 per quella destra, in sistemazione del profilo d’alveo mediante la formazione di una soglia di fondo in c.a., in realizzazione di un tratto di scogliera in sponda sx a valle della spalla del ponte dello sviluppo di ca. 20 metri, in rifacimento di un tratto di scogliera in sponda dx a valle del ponte di ca. 6 metri e di un tratto di scogliera dello sviluppo di metri 25 in sponda dx a monte del ponte. Al fine dell’allestimento del cantiere è inoltre prevista la realizzazione di una pista fuori alveo di lunghezza 160 m circa, che comporterà lo spostamento dell’alveo di magra.

Atteso che i lavori determineranno notevoli artificializzazioni delle sponde e dell’alveo e impatti rilevanti anche per l’allestimento dei cantieri si richiede, che i lavori avvengano nel rispetto delle seguenti prescrizioni :

- atteso che il tratto in esame è considerato zona salmonicola si richiede di non effettuare i previsti lavori nel periodo di riproduzione di detto taxon, ovvero da ottobre a febbraio compresi;
- per ogni operazione che possa comportare un’interferenza con la fauna ittica



(realizzazione di ture, realizzazione della pista con spostamento dell'alveo di magra, realizzazione delle scogliere, palificate e soglia) sarà necessario richiedere l'autorizzazione alla messa in secca al servizio scrivente che procederà, ove necessario, con proprio personale e ad onere del richiedente all'allontanamento dell'ittiofauna presente attraverso il recupero e la successiva reimmissione in altro sito idoneo. A tal fine prima dell'inizio delle attività la direzione lavori dovrà presentare istanza per la messa in secca totale o parziale del corso d'acqua.

(Tutte le indicazioni per l'istruttoria e la modulistica sono reperibili all'indirizzo :

<http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/fauna-flora-parchi/fauna-e-flora/autorizzazioni-abilitazioni/lavori-in-alveo-autorizzazione-preventiva-messa-in-secca-corpi-idrici>).

- durante i lavori si dovrà procedere da valle verso monte e ridurre la tempistica dei lavori allo stretto necessario;
- si dovranno evitare sversamenti di qualsiasi sostanza (in particolare cls) in modo da eliminare tutte le possibilità d'inquinamento delle acque e del suolo ragione per cui tutte le operazioni di manutenzione, rabbocco, rifornimento e lavaggio dei mezzi di cantiere dovranno avvenire in siti dedicati lontano dall'alveo del torrente;
- si dovranno, al termine dei lavori, ripristinare le caratteristiche morfologiche di naturalità dell'alveo, ove questo sia stato alterato, in modo da non determinare effetti di banalizzazione dello stesso, che penalizzerebbero il rapido recupero delle caratteristiche degli habitat originari, creando irregolarità altimetriche del fondo, con alternanza di buche e di raschi e disponendo materiale lapideo di varia pezzatura sul fondo dell'alveo avente caratteristiche analoghe a quelle presenti nel tratto interferito così da determinare un'alternanza di microambienti che possano costituire dei rifugi per la fauna ittica;
- al termine dei lavori dovranno essere smantellati tempestivamente i cantieri, le piste di accesso ed effettuato lo sgombero e lo smaltimento dei materiali di risulta;
- la condizione del contesto *ante operam* dovrà essere ripristinata ed andrà effettuato il recupero e il ripristino morfologico e vegetativo delle aree di cantiere, di quelle di deponia



temporanea, di quelle utilizzate per lo stoccaggio dei materiali, nonché di ogni altra area che risultasse degradata in conseguenza degli interventi.

Distinti saluti.

PV /PB

La Dirigente della FS

Tutela Flora e Fauna

Dott.ssa Elena Di Bella

Arrivo: AOO A1800A, N. Prot. 00005861 del 09/02/2023