

**OPERE IDRAULICHE DI 3<sup>A</sup> CATEGORIA**

**PRESIDIO TERRITORIALE IDRAULICO DI MILANO**

MI-E-135 M Lavori di Manutenzione ordinaria del Canale Scolmatore di Nord Ovest e del Deviatore Olona



**ELABORATO:**

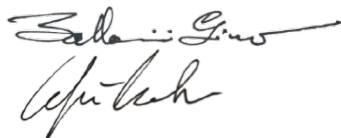
**RELAZIONE GENERALE**

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE:**

**Progettisti**

Geom. Lino Ballarini

Ing. Nicola Cifù



**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Ing. Sabrina Canali



**PROGETTO 879/M**

**DATA:** 12-11-2021

**AGGIORNAMENTO:**

**VISTO APPROVAZIONE:**

## **INDICE**

1) PREMESSE .....	
2) IL CANALE SCOLMATORE DI NORD OVEST .....	
3) INTERVENTI PREVISTI E LOCALIZZAZIONE.....	
4) INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	
5) ESPROPRI E SERVITÙ .....	
6) AFFIDAMENTO DEI LAVORI .....	
7) TEMPO UTILE per l'esecuzione dei lavori.....	
8) SICUREZZA.....	

## **PREMESSE**

La presente Relazione è a corredo della Perizia 879M/2021 che ha come oggetto “Lavori di manutenzione ordinaria del Canale Scolmatore di Nord Ovest e del Deviatore Olona” – 2021,

**Riferimento programma triennale:** MI-2021-001

**CUP:** B44G20000120001

**CUI:** L92116650349201900051

Gli interventi previsti in Perizia riguardano:

- Il Canale Scolmatore di Nord Ovest Ramo Ticino
- Il Canale Scolmatore di Nord Ovest Ramo Seveso
- Il Canale Deviatore Olona
- I nodi idraulici: presa Seveso, presa Lura, Vighignolo, Conca Fallata

### **Accordo di Programma per “la salvaguardia idraulica e la riqualificazione dei corsi d’acqua dell’area metropolitana milanese”**

Nel febbraio 1999 fu sottoscritto fra Autorità di Bacino Po, Agenzia Interregionale Po, Regione Lombardia, Provincia di Milano e Comune di Milano l’Accordo di Programma (A.d.P.) per la “salvaguardia idraulica della città di Milano” nell’ambito del quale fu conferito alla Provincia di Milano l’incarico della gestione e dell’ordinaria manutenzione delle opere di salvaguardia idraulica, fra cui il C.S.N.O. e il Deviatore Olona.

Per il suddetto incarico, gli altri enti sottoscrittori rimborsavano alla Provincia di Milano una quota parte del consuntivo spese.

Nel 2009 alla scadenza del precedente fu sottoscritto, fra i medesimi soggetti, un nuovo Accordo di programma per “la salvaguardia idraulica e la riqualificazione dei corsi d’acqua dell’area metropolitana milanese”, che confermava l’affidamento l’incarico della gestione e dell’ordinaria manutenzione delle opere di salvaguardia idraulica alla Provincia di Milano.

Nel 2013, sempre nell’ambito del sopracitato A.d.P. fu espressa la volontà di individuare un unico soggetto per il coordinamento del sistema di difesa idraulica dell’area milanese e la Provincia di Milano, ha rinunciato ad esercitare le deleghe previste nell’Accordo di Programma, in riferimento alla gestione e manutenzione delle opere di difesa idraulica affidate.

Dal 2014 tali deleghe sono state affidate ufficialmente all'Agenzia Interregionale per il Po che pertanto ha in carico la gestione e l'esecuzione dei lavori di manutenzione.

## **IL CANALE SCOLMATORE DI NORD OVEST E DEVIATORE OLONA**

Il Canale Scolmatore di Nord Ovest (di seguito CSNO) è un canale artificiale, costruito dalla Provincia di Milano negli anni 1958-1980 e finanziato dall'allora Magistrato per il PO (oggi A.I.PO), con la funzione di intercettare le piene dei corsi d'acqua naturali ed artificiali che da nord e da ovest confluiscono a Milano, limitandone il rischio idraulico.

Il CSNO è costituito da due rami distinti denominati "Seveso" (denominato 3° tronco) e "Olona" che recepiscono rispettivamente le acque di piena dal torrente Seveso e dai torrenti delle Groane (Lura, Pudiga, Garbogera, Guisa e Nirone) il primo e dal f. Olona il secondo.

Il Ramo Seveso parte da Palazzolo Milanese dove attraverso il nodo idraulico denominato "Presa Seveso" è possibile deviare nel CSNO le acque del t. Seveso. Lungo il suo corso raccoglie le acque dei torrenti delle Groane e del t. Lura, al nodo idraulico Presa Lura, attraverso un canale scolmatore del Lura che scorre intubato. Raccoglie infine le acque del f. Olona a valle dell'abitato di Rho, presso il nodo idraulico denominato "presa Olona 2".

Il Ramo Olona parte da Pregnana M.se dove è possibile deviare nel CSNO le acque del f. Olona a monte dell'abitato di Rho presso il nodo idraulico denominato "presa Olona 1".

I due rami confluiscono in corrispondenza del nodo idraulico di Vighignolo (Settimo. M.se) dove il CSNO prosegue fino a recapitare le acque nel F. Ticino all'altezza di Abbiategrasso.

Il tratto che parte dal Fiume Ticino fino all'intersezione con il Naviglio Grande è denominato 1° tronco e si estende per circa 7 km, per cinque dei quali il canale è pensile, al di sopra del piano campagna e per i restanti incassato nel terreno fino ad una profondità di 9 m. La capacità di progetto per tale tronco è pari a 130 m<sup>3</sup>/s.

Il tratto tra il Naviglio Grande e il nodo idraulico di Vighignolo è denominato 2° tronco ed è stato realizzato in trincea per 6 m al di sotto del piano di campagna, spingendosi fino a 5 m sotto il livello di falda.

Per alleggerire il carico idraulico sul Fiume Ticino, tra gli anni '60 e gli anni '80, fu costruito il Canale Deviatore di Olona, che il suo incile all'altezza del nodo idraulico di Vighignolo, dove attraverso un sistema di paratoie, le acque possono essere ripartite sia nel Ramo Ticino del CSNO sia nel Deviatore Olona.

## **INTERVENTI PREVISTI**

L'intervento complessivo consiste nel taglio a raso di qualsiasi tipo di vegetazione erbacea, cespugliosa ed arborea proliferante sulle superfici piane o inclinate del C.S.N.O. del Deviatore Olona e relative pertinenze idrauliche da eseguirsi anche in prossimità delle opere idrauliche, manufatti idraulici, segnali stradali ed ogni altra situazione in cui risulta impossibilitato l'uso dei mezzi meccanici semoventi nei periodi idonei come indicato dalla D.L. Inoltre sono previste la manutenzione alle piste di servizio, alle opere idrauliche, alle sbarre mobili e alle sponde in cls. Il taglio piante sarà selettivo dando precedenza alle piante d'alto fusto malate o pericolanti che potrebbero, in caso di caduta, danneggiare l'infrastruttura idraulica o costituire ostacolo al regolare deflusso delle acque.

Inoltre sono previste la manutenzione alle piste di servizio, alle opere idrauliche, alle sbarre mobili e alle sponde in cls.

La manutenzione delle opere idrauliche chiaviche e paratoie in corrispondenza dei nodi idraulici.

Per completezza si riportano anche le voci dell'elenco prezzi allegato al presente progetto:

- opere di manutenzione/sostituzione di sbarre mobili/ segnaletica;
- opere di manutenzione della vegetazione presente sulle sponde e in alveo (sfalcio decespugliamento e taglio piante);
- opere di manutenzione delle opere di regolazione del C.S.N.O. e del Deviatore Olona;
- opere di manutenzione delle sponde del C.S.N.O. e Deviatore Olona;
- disostruzione nodi idraulici.

## **INQUADRAMENTO NORMATIVO**

I lavori verranno eseguiti ai sensi della recente normativa regionale in materia, L.R. 4/2016, riguardanti gli interventi di difesa del suolo e le attività di manutenzione dei corsi d'acqua e degli annessi indirizzi e specifiche tecniche contenuti nella D.g.r. del 18 giugno 2018 n. XI/238.

Il D.g.r. 18 giugno 2018, definisce gli aspetti inerenti gli indirizzi per la programmazione, la progettazione e la realizzazione degli interventi di manutenzione delle opere di difesa del suolo, degli alvei del reticolo idrico e la manutenzione diffusa del territorio, nonché elabora specifiche tecniche e modalità di gestione della vegetazione nella sezione incisa degli alvei, delle fasce di rispetto lungo le sponde dei corsi d'acqua e delle relative opere idrauliche (artt. 19, 20 e 21 della l.r. 15 marzo 2016 n. 4 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua").

Ai sensi del comma 4, art. 20 della l.r. 4/2016, "le attività di manutenzione della sezione incisa degli alvei, delle fasce di rispetto lungo le sponde dei corsi d'acqua e delle relative opere idrauliche sul reticolo idrico

principale, minore e consortile, anche se consistenti in taglio della vegetazione, in quanto rivolte alla conservazione del paesaggio tradizionale e al rafforzamento dell'assetto idrogeologico del territorio e sempre che non comportino alterazione permanente dello stato dei luoghi con costruzioni edilizie e altre opere civili, non richiedono né l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 149, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n.137), né l'autorizzazione alla trasformazione d'uso del suolo di cui all'articolo 44 della l.r.31/2008".

### **ESPROPRI E SERVITÙ**

I lavori di cui alla presente perizia non necessitano di espropri o servitù in quanto saranno svolti in area demaniale.

### **AFFIDAMENTO LAVORI**

I lavori saranno affidati tramite procedura negoziata senza bando, ai sensi dell'art. 1 del D.L. 76/2020, con il criterio del minor prezzo ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. Il contratto sarà stipulato a corpo.

### **TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI**

Il tempo utile per l'esecuzione dei lavori è stimato in 360 giorni naturali e consecutivi. Si precisa che sulla stima delle tempistiche e l'esecuzione dei lavori potrebbe influire la stagionalità per il taglio delle piante ad alto fusto, consentita solo tra il 1 ottobre e il 31 marzo e vietata nel resto dell'anno. Inoltre le lavorazioni in alveo, seppur limitate risentono fortemente dei periodi di scolmatura e in generale di maltempo durante i quali non è possibile operare all'interno del canale.

### **SICUREZZA**

Al presente progetto è allegato l'elaborato Prime indicazioni per la Sicurezza che dovrà essere aggiornato/integrato/modificato in fase esecutiva, secondo le esigenze del cantiere. Si specifica che per tutta la durata dei lavori dovrà sempre essere garantita l'operatività del Canale Scolmatore e del Deviatore Olona per la scolmatura delle acque di piena.