



Direzione Ambiente

ACCORDO QUADRO PER MANUTENZIONE STRAORDINARIA CANALI MACINANTE E GORICINA

Codice Opera 210030

Responsabile Unico del Progetto: Ing. Iacopo Bianchi

Collaboratori tecnici del Responsabile Unico del Progetto: Geom. Marco Marchini Dott. Geol. Francesco Rossi

Collaboratori amministrativi del Responsabile Unico del Progetto: Dott. Mattia Pascotto, Rag. Paolo Calistri.

RELAZIONE TECNICA

01

DATA: GIUGNO 2025



COMUNE DI

La presente relazione è relativa agli interventi di riqualificazione dei canali Macinante e Goricina annualità 2023.

Ad oggi il canale Macinante continua ad assolvere un'importante funzione di trasporto e di invaso degli scolmi fognari di una porzione della città di Firenze, in particolar modo in concomitanza con eventi atmosferici importanti la portata massima è stimabile in circa 30/40 mc/s, varia secondo la sezione considerata. Pertanto, è quindi necessario mantenere la corretta funzionalità del canale e delle opere idrauliche ad esso connesse.

Il canale Macinante, pur ricadendo interamente all'interno dell'ex Comprensorio di Bonifica n. 16 "Area Fiorentina", oggi "Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno", è affiancato per larga parte del suo tracciato da canali in gestione al Consorzio stesso è comunque sempre rimasto estraneo dal sistema di canalizzazioni consortili in quanto non assolve funzioni di drenaggio delle acque dei terreni da esso attraversati ma è solo di supporto al sistema fognario della città di Firenze.

Per tale motivo la manutenzione del canale è stata storicamente sempre eseguita dal Comune di Firenze pur interessando anche territori del Comune di Campi Bisenzio e di Signa.

Il canale Macinante come prima detto, ha una lunghezza complessiva di circa 11 Km; le porzioni scoperte comprese fra piazza V. Veneto e via Pistoiese - via De Vespucci e fra via di Peretola (zona Quaracchi) fino alla confluenza nel Fiume Bisenzio (Comune di Campi Bisenzio), hanno una lunghezza complessiva di circa km 9 i restanti 2 Km. sono intubati.

Come è facile intuire detto canale attraversa aree non omogenee fra loro come l'area posta a confine con il parco delle Cascine, area con valenza paesaggistica e monumentale, le superfici poste in località Quaracchi, aree periferiche alla città e di scarso valore paesistico per giungere infine in località San Moro a Signa (Comune di Campi Bisenzio) posto a valle dell'abitato di San Donnino.

Il Canale Goricina ha origine presso la Fortezza da Basso , esce a cielo aperto dal tratto intubato presso il quartiere delle Piagge, per correre poi parallelamente alla linea ferroviaria Firenze – Pisa – Livorno fino al suo sbocco nel collettore delle acque Basse che a sua volta sfocia nel Fiume Bisenzio (Comune di Campi Bisenzio); la lunghezza di questo tratto è di km.5,1 circa.

Il Canale è di proprietà di RFI, ma svolge un'importante funzione di scolmatore fognario per la città di Firenze, per tale motivo in passato è stato stipulato tra le ex FF SS e il Comune di Firenze un atto d'obbligo che prevede per il tratto a cielo aperto la manutenzione del Canale a carico dello stesso Comune.

Il presente appalto si inserisce nell'ambito degli interventi programmati dall'Amministrazione Comunale nel corrente Piano Triennale Investimenti ed ha come oggetto la manutenzione dei Canali Macinante e Goricina. Gli interventi verranno eseguiti su aree di proprietà comunale, per quanto riguarda il Macinante, e su aree di proprietà di RFI per la Goricina, ma anche in ambito fluviale, ad esse strettamente connesse.

Il termine di validità contrattuale del presente accordo quadro viene stabilito in 24 mesi indipendentemente dal fatto che l'importo del tetto massimo di spesa complessiva non venga raggiunto in tale termine e salvo, invece, che l'importo del tetto massimo di spesa complessiva venga raggiunto in termine minore. La Stazione appaltante si riserva la facoltà, in caso di mancato raggiungimento del limite economico al termine dei 24 mesi, di estendere la durata dell'Accordo Quadro di ulteriori 12 mesi naturali e consecutivi. In ogni caso, la durata dell'Accordo Quadro non può superare i 4 anni.

1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I riferimenti normativi per la redazione dei documenti di progetto sono:

D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici";

D.P.R. n. 207/2010 Regolamento di esecuzione e attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n.163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" per le parti ancora in vigore;

D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. "Norme in materia ambientale";

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti II Direttiva sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del codice della strada in materia di segnaletica e criteri per l'installazione e la manutenzione (2007);

D.Lgs. n. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";

2 AUTORIZZAZIONI E NULLA OSTA

In relazione ai lavori previsti dai singoli contratti applicativi, sarà cura della Stazione appaltante valutare e nel caso provvedere all'acquisizione preventiva delle necessarie Autorizzazioni e/o Nulla-Osta. Tuttavia, con l'entrata in vigore del D.P.R. 13/02/2017 n.31 (Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata) e considerato il punto A.25 dell'Allegato A (di cui all'articolo 2, comma1) *"interventi di manutenzione degli alvei, delle sponde e degli*

argini dei corsi d'acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque e che non comportino alterazioni permanenti della visione d'insieme della morfologia del corso d'acqua; interventi di manutenzione e ripristino funzionale dei sistemi di scolo e smaltimento delle acque e delle opere idrauliche in alveo;" sono escluse dalla richiesta dell'Autorizzazione Paesaggistica, ai sensi dell'Art.2 comma 1 allegato A – punto A25.

Nel Piano Operativo comunale adottato le aree di intervento sono inserite, per il Canale Macinante – considerato il suo sviluppo - nelle zone A, B e D, mentre il Canale Goricina, nel tratto a cielo aperto, è tutto inserito in zona B.

3 STATO ATTUALE DELLE AREE ATTRAVERSATE DAI CANALI MACINATE E GORICINA

Le aree interessate dal passaggio dei canali interessati dal presente progetto, sono in larga parte aree verdi e terreni oltre ad aree antropizzate. Le suddette aree non presentano al momento criticità evidenti, in quanto soggette nel tempo a lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria. Tuttavia, per estensione totale dei canali in oggetto - poco meno di 15 km - che per epoca di messa in opera di strutture e manufatti vari presenti lungo il tracciato del canale, potrebbero risultare prossimi interventi di ripristino delle condizioni di corretta funzionalità delle opere oltre che della corretta officiosità idraulica del canale stesso. Infine, proprio per la natura delle opere oggetto degli interventi di manutenzione, conferisce carattere di straordinarietà ai lavori oggetto del presente accordo quadro.

4 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO

Trattandosi di Accordo Quadro, gli interventi da realizzarsi non sono predeterminabili nel numero e nella localizzazione. Sinteticamente, ed in maniera non esaustiva, si evidenzia che potranno essere oggetto di realizzazione le tipologie di lavori di seguito elencate, rivolti a garantire e salvaguardare la sicurezza idraulica delle aree attraversate dal suddetto canale ed aventi come obiettivo principale la manutenzione puntuale delle arginature siano esse in terrapieno o in muratura nonché del fondo alveo.

Considerati gli interventi di manutenzione che l'Ufficio scrivente ha in essere al momento della redazione del presente contratto attuativo, si ritiene utile, al fine di rendere più omogenea l'azione manutentiva sia da un punto di vista tipologico che territoriale, prioritario indirizzare e concentrare gli interventi in oggetto sul Canale Macinante. In particolar modo si intende proseguire e integrare gli interventi di regolarizzazione delle scarpate, tagli di vegetazioni

infestanti, opere atte a ripristinare le originarie condizioni di sicurezza idraulica, scavi, pulizia degli alvei, riutilizzo dei materiali escavati per la rimodellazione dei rilevati arginali, così come effettuato per un tratto di circa 3km del Canale Macinate di estensione a valle dell'attraversamento ferroviario zona Via San Piero a Quaracchi.

Si dovranno pertanto prevedere nei vari contratti attuativi, sostanzialmente, opere di scavo anche in presenza di acqua, tagli di vegetazioni, trasporti a discarica del materiale di dragaggio (se non riutilizzabile), modellazione di scarpate, opere murarie per ripristino scarpate in muratura ecc.

5 CLASSIFICAZIONE DELL'OPERA E TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO

Ai sensi del DPR 207/2010 i lavori oggetto del presente Accordo Quadro rientrano nella categoria OG8 "Opere fluviali, di difesa, di sistemazione idraulica e di bonifica".

LAVORI	CATEGORIA	NATURA	CLASSIFICA DI QUALIFICAZIONE	IMPORTO LAVORI	INCIDENZA SUL TOTALE
	DPR207/2010 all.A		DPR207/2010 art 61		
Manutenzione di fossi e canali	OG8	Prevalente	I	€ 105.000,00	100%

Si evidenzia che non sono oggetto dell'appalto opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali. L'intervento rientra nell'ottica di una manutenzione puntuale dei manufatti e delle opere di qualsiasi natura che costituiscono i tratti dei canali, al fine di permettere il ripristino delle funzionalità e di conseguenza il corretto deflusso delle acque nonché la messa in sicurezza del territorio.

6 COSTO DELL'INTERVENTO

Trattandosi di lavori di manutenzione straordinaria non sono previsti oneri di gestione ed il costo complessivo dell'intervento ammonta ad € 150.000,00 come risulta dal seguente quadro economico:

QUADRO TECNICO ECONOMICO DI ACCORDO QUADRO

A	IMPORTO TOTALE LAVORI		
A1	Importo lavorazioni		€ 105.000,00
A2	Per costi di sicurezza		€ 5.300,00
A3	Costo della Manodopera		€ 14.500,00
A4	Importo soggetto a ribasso d'asta (A1-A2)		€ 99.700,00
A5	Importo totale lavori		€ 105.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE		
B1	Per IVA (su A4)	22%	23.100,00
B2	Per polizza del progettista e relativi oneri (su A)		€ 150,00
B3	Contributo A.N.A.C.		€ 35,00
B4	Spese tecniche relative agli incentivi alle funzioni tecniche (art. 45 Dlgs 36/2023)		€ 1.680,00
B5	Incarichi professionali per coordinamento alla sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione compreso IVA e CAP di legge		€ 8.000,00
B6	Imprevisti compreso IVA		€ 8.535,00
B7	Di cui premio di accelerazione (0,05% per ogni giorno da 1 a 15 giorni e 0,1 per ogni giorno da 16 a 30 giorni calcolato su A5)		(€ 2.362,15)
B8	Ulteriori somme a disposizione per adeguamento al DL 31/03/2023 n.36 e succ. modif. e integrazioni		€ 3.500,00
B	SOMMANO		€ 45.000,00
	IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A5+B1+B2+B3+B4+B5+B6+B8)		€ 150.000,00

I prezzi unitari applicati per le singole voci fanno riferimento al Prezzario Regionale della Toscana 2025, approvato con Delibera di Giunta regionale n. 1406 del 25/11/2024, di concerto con il Provveditorato Interregionale alle Opere pubbliche (anche se non materialmente allegato).

7 SICUREZZA

La natura e tipologia delle opere da realizzare rientra tra quelle previste dal D.Lgs. 81/2008 ma dal momento che ad oggi non è prevista la presenza in cantiere di più imprese, anche contemporanee, che l'entità dei lavori è inferiore a 200 uomini giorno, e che il cantiere non comporta particolari rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, al momento non è prevista la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, ai sensi del decreto legislativo di cui sopra, né la nomina del responsabile alla sicurezza nelle fasi di progettazione e esecuzione.

Al momento, per la definizione delle procedure e degli apprestamenti previsti al fine di evitare e/o ridurre i rischi legati all'esecuzione dei lavori, si rimanda al Piano Sostitutivo di Sicurezza e

Coordinamento che dovrà essere redatto e consegnato alla Stazione Appaltante da parte dell'Impresa esecutrice.

Per quanto sopra descritto, prima dell'apertura del cantiere si procederà ad inoltrare la “Notifica Preliminare” prevista dal D.Lgs. 81/2008 agli organi competenti.

Firenze, Giugno 2025

Il RUP
Ing. Iacopo Bianchi