

CONSORZIO DI BONIFICA LITORALE NORD

VIA DEL FOSSO DI DRAGONCELLO N° 172 - ROMA - cbtar@pec.it

LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL CANALE PONENTE DELLE
ACQUE BASSE - COMUNE DI FIUMICINO (RM)

PROGETTO DEFINITIVO



COMMITTENTE

**CONSORZIO DI BONIFICA
LITORALE NORD**

RESPONSABILE PROGETTAZIONE



G.EDI.S. S.r.l.



TIMBRO E FIRMA

Dott. Geol. David Simoncelli

Piazza Martiri della Libertà, 54 02047 Poggio Mirteto (RI)
email: info@gedis-srl.com
Tel: 0765441102

GRUPPO DI LAVORO

Dott. Geol. David Simoncelli

Dott. Ing. Raffaele Abbate

Dott. Geol. Patrizio Conte

IL R.U.P.

Dott. Ing. Paolo Burla

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Andrea Renna

IL PRESIDENTE

Dott. Niccolò Sacchetti

OGGETTO

RELAZIONE INTERVENTI

ELABORATO N°

ANL

04

REV.	DATA EMISSIONE	NOTA DI REVISIONE
00	30/05/2014	
01	03/03/2020	
02	29/09/2021	

PREMESSA

L'intervento in progetto rientra nelle attività finanziate della Regione Lazio nell'ambito nell'accordo di programma finalizzato alla programmazione e al finanziamento di interventi urgenti e prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico (art.2,comma240,legge23dicembre2009n.191) - Commissario Straordinario Delegato (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 7 novembre 2011).

STATO DI FATTO

L'intervento si sviluppa lungo il canale denominato "Collettore Generale delle Acque Basse". Il canale (come rappresentato negli elaborati progettuali), ha sezione trapezoidale, si sviluppa per una lunghezza totale di 3.3 Km.

Il tratto interessato dall'intervento è una frazione corrispondente ad una lunghezza totale di 1.150 Km. L'alveo in tale tratto, presenta una larghezza variabile da 11 a 16 m, l'altezza degli argini (misurata rispetto al fondo del canale) è variabile da un minimo di 1.5 m, fino ad un massimo di 4.7 m. Il livello dell'acqua (misurato rispetto al fondo del canale) è variabile con quote minime di 0.30 m fino ad un'altezza massima di 2.00 m.

L'incessante lavoro di scavo prodotto dagli animali acquatici e le intense precipitazioni di recente verificatesi nella zona hanno determinato il cedimento in più punti dell'argine sinistro del canale demaniale. L'argine, inoltre, costituisce il sedime della strada comunale ad intenso traffico denominata via delle Idrovore di Fiumicino che collega le zone di Fiumicino Porto con le località Maccarese, Fregene e la via Aurelia che risulta notevolmente deformata in corrispondenza dei predetti cedimenti.

Lo stato di fatto costituisce grave pericolo per la stabilità della citata via di comunicazione e per il regolare deflusso delle acque nel canale con possibili pregiudizievoli conseguenze per la pubblica incolumità, per gli insediamenti

produttivi e per le infrastrutture abitative della zona. Risulta, pertanto, necessario intervenire con la realizzazione di opere di consolidamento e sistemazione dell'argine compromesso utilizzando tecniche di basso impatto ambientale stante la natura dei luoghi.

Il Consorzio di Bonifica Tevere e Agro Romano è già intervenuto nel 2005 e nel 2007 con due rispettivi interventi di somma urgenza per la sistemazione di circa 265,0 m dell'argine sinistro del canale demaniale con la realizzazione di paratie in pali di castagno infissi.



COLLETTORE GENERALE DELLE ACQUE BASSE-Argine Sx



VIA DELLE IDROVORE DI FIUMICINO - cedimenti struttura stradale



Formazione cunicolo ad opera delle nutrie



Formazione cunicolo ad opera delle nutrie

INTERVENTI E OPERE DI PROGETTO

L'intervento si sviluppa su un tratto del Collettore Generale delle Acque Basse della lunghezza complessiva di **1150,0m** e consiste nella realizzazione di una paratia in legno di castagno costituita da pali accostati aventi sezione circolare di diametro **25 cm** ed lunghezza di **6 m** quasi completamente infissi nel terreno in corrispondenza del piede della scarpata in sinistra idraulica per una lunghezza di 885 m.

In particolare l'intervento, facendo riferimento alla tavola Gra04, si sviluppa come a seguire:

- Progressiva da 0 m a 278 m (sez 2-8): realizzazione paratia in legno di castagno.
- Progressiva da 278 m a 425 m (sez 8-11): paratia già esistente.
- Progressiva da 425 m a 884 m (sez 11-20): realizzazione paratia in legno di castagno.
- Progressiva da 884 m a 1006 m (sez 20-22): paratia già esistente.
- Progressiva da 1006 m a 1150 m (sez 22-25): realizzazione paratia in legno di castagno.

Per tutta la scarpata verrà posto in opera un geocomposito metallico con una geostuoia antierosiva fissato alla sommità della stessa da una serie di ancoraggi di profondità 5 m interasse 2,5 m collegati tra loro mediante un cavo di acciaio, lungo la scarpata il geocomposito verrà fissato, in modo tale che lo stesso risulti ben aderente alla scarpata mediante picchetti aventi una lunghezza di 0.70-0.90 m diffusi in quantità di 1 ogni mezzo metro quadrato.

Allo scopo di rinverdire la scarpata al di sopra del geocomposito sarà posto in opera uno spessore di circa 10 cm di terreno.

La paratia di pali di legno sarà collegata alla agli ancoraggi in testa alla scarpata mediante dei cavi di acciaio dal diametro 6/8 mm già presenti e tessute in fase di

produzione all'interno delle doppie torsione del geocomposito metallico.

Gli obiettivi specifici dell'intervento sono:

- a) Garantire il deflusso delle acque alle idrovore di Focene tramite il ripristino dell'arginatura sinistra del Collettore Generale delle Acque Basse;
- b) Mettere insicurezza della viabilità adiacente costituita dalla strada comunale ad intenso traffico denominata via delle Idrovore di Fiumicino che collega le zone di Maccarese – Fregene alla città.
- c) Evitare la formazione di buche e cunicoli (tane) nel corpo del rilevato arginale da parte delle nutrie andando a minare la stabilità dello stesso;

Le fasi lavorative sono così definite:

- 1) sfalcio delle erbe presenti sugli argini, le sponde ed il fondo di un tratto del fosso interessato tramite mezzi meccanici (cingolati e/o gommati) di idonee dimensioni dotati di testata decespugliatrice;
- 2) spurgo dei sedimenti tramite mezzi meccanici (cingolati e/o gommati) dotati di benne idonee a tali lavorazioni: i materiali dragati, a seconda della loro qualità, potranno essere posti sugli argini e quindi distribuiti tramite spandimento ovvero portati a discarica;
- 3) Realizzazione di una paratia continua in pali di castagno infissi del diametro di 0,25 m di lunghezza pari a 6 ml;
- 5) Posa del geocomposito metallico;
- 6) Realizzazione degli ancoraggi in testa alla scarpata;
- 7) Posa in opera uno spessore di circa 10 cm di terreno lungo la scarpata;
- 8) Materiale di risulta trasportato in discarica;
- 9) varie.