



REGIONE PUGLIA



CONSORZIO DI BONIFICA STORNARA E TARA - TARANTO

PROGETTO ESECUTIVO

CUP: PROV0000021010 CIG

POR Puglia 2014/2020 – Asse VI - Azione 6.3 – Sub Azione 6.3.1_b2
"INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO SUI RECAPITI FINALI COSTITUITI DA CORPI
IDRICI NON SIGNIFICATIVI E DAL SUOLO - CANALE DEI CUPI IN AGRO DI
TARANTO E LIZZANO"

PROGETTISTI: Ing. Giuseppina MESSA
Geom Domenico DIZONNO
Geom Francesco ROBLES

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
Geom Biagio ELEFANTE

ED. 10. 05

Fascicolo dell'opera

Data: OTTOBRE 2020

Revisioni
0 - 0



Comune di Taranto - Lizzano
Provincia di Taranto

**FASCICOLO
DELL'OPERA**

MODELLO SEMPLIFICATO

(Decreto Interministeriale 9 settembre 2014, Allegato IV)

OGGETTO: POR Puglia 2014/2020 _ Asse VI - Azione 6.3 _ Sub Azione 6.3.1_b2
"INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO SUI RECAPITI FINALI COSTITUITI DA CORPI
IDRICI NON SIGNIFICATIVI E DAL SUOLO - CANALE DEI CUPI IN AGRO DI
TARANTO E LIZZANO"

COMMITTENTE: Progetto Esecutivo
Consorzio di Bonifica Stornara e Tara.

CANTIERE: Canale Ostone, Taranto - Lizzano (Taranto)

Taranto - Lizzano, 17/09/2020

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(geometra Robles Francesco)

geometra Robles Francesco
Corso Trieste 11
70100 Bari (BA)
Tel.: 0805419111 - Fax: 0805531340
E-Mail: cbta@terreapulia.it

STORICO DELLE REVISIONI

0 REV	17/09/2020 DATA	PRIMA EMISSIONE DESCRIZIONE REVISIONE	CSP REDAZIONE	Firma
----------	--------------------	--	------------------	-------

Descrizione sintetica dell'opera

Descrivere sinteticamente l'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. a), punto 3]

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Interventi di ripristino idraulico

Tratto di monte – tra le sezioni 84 e 153

Come precedentemente esposto, attualmente il canale Dei Cupi (recapito finale del Depuratore a servizio del Comune di Lizzano), mostra diverse problematiche di carattere idraulico, dovute all'assenza di continuità.

Per queste motivazioni si è scelto di intervenire con l'attuazione di una serie di interventi finalizzati principalmente a ripristinare la continuità idraulica del canale.

Sulla base di ciò, considerando la sufficienza idraulica al deflusso delle portate di piena della gravina presente, si è focalizzata l'attenzione tra il tratto di canale compreso tra la SP 124 e la SP 123, per una lunghezza complessiva di circa 1660 metri lineari.

Tale percorso, soprattutto nel suo tratto di monte, è caratterizzato dall'assenza di continuità idraulica dovuta alla presenza di tratti di canale in contropendenza o a depressioni lungo il percorso.

L'intervento previsto consiste principalmente nel ripristino delle livellette e nel dotare il corso d'acqua di una sezione idraulica compatibile alla capacità di deflusso offerta dall'opera di attraversamento posta in prossimità della SP 123.

La scelta della tipologia di sezione, pertanto, è avvenuta considerando le dimensioni di libero deflusso offerte dal ponte posto sulla SP 123, costituito da due scatolari in calcestruzzo armato per una sezione idraulica netta pari a 6.00 x 1.45 metri.

La nuova sezione scelta per il ripristino è del tipo trapezia in terra – ad eccezione dell'ultimo tratto di circa 20 metri a monte dell'opera di attraversamento sulle SP123 e dei tratti in prossimità degli attraversamenti esistenti - con una base inferiore di 6.00 metri, scarpa 1/1 ed altezza media pari a 1.50metri.

Al fine di stabilizzare le sezioni di monte e valle degli attraversamenti intermedi, è stato previsto il rinforzo delle sponde e della base del canale, mediante la disposizione di materassi tipo Reno dello spessore di 25 centimetri.

Tale spessore risulta essere sufficiente a contrastare l'azione di trascinamento della corrente sul materiale di riempimento.

Anche per la sistemazione della sezione di immissione dello scarico del depuratore si è scelto intervenire con la disposizione di materassi tipo Reno lungo le sponde ed il fondo del canale, stabilizzando il punto di immissione mediante la realizzazione di un blocco di ancoraggio in cemento armato.

Per la sistemazione del tratto di monte della SP 123 – circa 20 metri – si è scelto di intervenire stabilizzando la sezione con gabbionate metalliche di dimensioni 2 x 1 x 1 metri, disposte su due file, di cui quella inferiore posta perpendicolarmente alla disersione della corrente idraulica e quella superiore parallelamente. La geometria della sezione in tale tratto è del tipo rettangolare, con una base in materassi tipo reno dello spessore di 25 cm e ampiezza pari a 6.90 metri ed una altezza pari a 1.50 cm

I materassi sono opere diffusamente utilizzate nel consolidamento delle opere fluviali in quanto compatibili dal punto di vista ambientale e paesaggistico con l'opera da salvaguardare.

Inoltre alle opere realizzate con materassi vanno riconosciute, oltre alla facilità di assemblaggio e posa in opera, anche altre proprietà di notevole pregio:

- **capacità drenante** grazie al riempimento in pietrame, consentendo lo smaltimento delle acque di falda o di infiltrazione che sono uno dei fattori di instabilità del terreno;
- **flessibilità**, ovvero capace di adeguarsi a cedimenti uniformi o differenziali del terreno senza perdere la propria funzionalità;
- **resistenza** a sollecitazioni di flessione, compressione e taglio grazie alla diffusa armatura in acciaio che costituisce il sistema.
- possono essere facilmente ed efficacemente rinverdite.

La capacità drenante delle opere in materassi consente anche nel tempo di continuare a migliorare la stabilità delle opere di sostegno/consolidamento, che nel tempo trova un nuovo equilibrio. Questa capacità di integrazione si estrinseca anche attraverso un naturale sviluppo della vegetazione, soprattutto nelle opere fluviali, che rende di fatto possibile un naturale e graduale recupero di naturalità dell'intervento.

Nel caso in esame si è scelto di utilizzare strutture scatolari realizzate in rete metallica tessuta con filo di ferro galvanizzato a caldo con rivestimento in lega Zinco-Alluminio in maglia esagonale a doppia torsione 8x10 (UNI EN 10223-3) con filo dello spessore non inferiore a 2.7 mm.

Le caratteristiche di resistenza del filo devono soddisfare:

Resistenza a trazione:

i fili utilizzati per la produzione delle gabbionate e del filo di legatura dovranno avere una resistenza a trazione di 350-550 N/mm² (UNI EN 10223-3);

Allungamento:

L'allungamento non deve essere inferiore al 10%, in conformità alle UNI EN 12223-

3. I test devono essere effettuati su di un campione di almeno 25 cm di lunghezza;

c) Rivestimento galvanico a caldo ZN.AL5%:

d) Le quantità minime di lega ZN.AL devono soddisfare le disposizioni delle UNI EN

10244-2;

e) Adesione del rivestimento galvanico:

- dopo avvolgimento per sei volte attorno ad un mandrino avente diametro pari a 4 volte quello del filo o su se stesso il filo non dovrà presentare screpolature o sfaldarsi per effetto dello sfregamento con le dita (UNI EN 10244-2).

Le strutture scatolari verranno riempite in cantiere con pietrame di idonee caratteristiche e pezzatura (fra 15 e 35 cm. preferibilmente ciottolo di fiume o spaccato da cava compatto e resistente non gelivo e/o friabile). L'inerte utilizzato dovrà essere posato in modo tale da garantire il raggiungimento delle corrette caratteristiche di peso, porosità e forma della struttura, ponendo particolare attenzione alla sistemazione del pietrame scapolo in prossimità delle maglie.

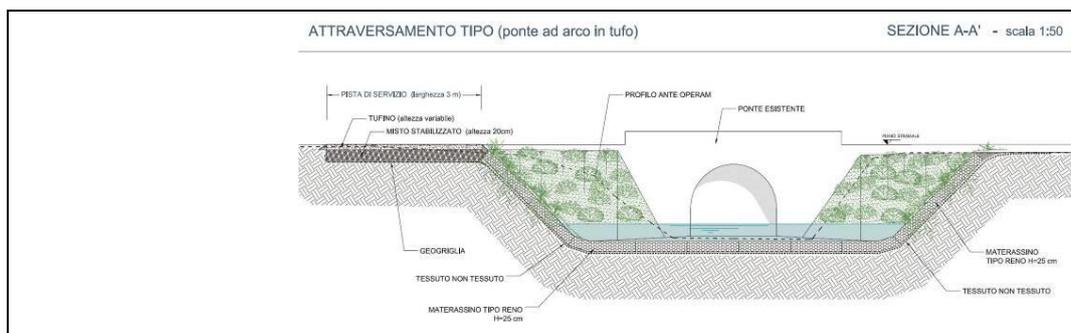


Figura 4.1.1.1 – Sistemazione attraversamento tipo ponte in tufo esistente con materassi tipo Reno

Al fine di garantire lo svolgimento delle attività di manutenzione del canale, è stata prevista la realizzazione di una pista di servizio in destra idraulica al canale.

La pista avrà ampiezza pari a 3.00 metri e sarà realizzata con uno strato di fondazione in misto granulare stabilizzato dello spessore di 20 cm ed uno sovrastante strato di tufina.

Il rinforzo di corpo stradale è avvenuto mediante la posa, tra il sottofondo e lo strato di fondazione in misto, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia utilizzata è completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno ed ha un carico di rottura nominale della pari a 200KN/m

Per limitare l'azione erosiva nei tratti con sezione in terra, si è utilizzata sì sul fondo che sulle pareti una rete in fibre naturale (iuta) a funzione antierosiva fissata al terreno con picchetti di legno previa idrosemina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, con relativa concimazione

L'inerbimento delle superfici piane e inclinate avverrà mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici).

Nel tratto compreso tra le sezioni 84 e 153 – tratto tra la SP 123 e Sp 124 – a confine dell'area di esproprio è stato prevista la disposizione di una staccionata in legno ad impedire che le coltivazioni intensive possano nuovamente interessare le aree golenali.

La staccionata è costituita da montanti alti cm 160, diametro cm 10, infissi nel terreno per la profondità di cm 50; l'interasse è di cm 300. Gli elementi orizzontali sono costituiti da un passamano lungo cm 300, diam. cm 8 posato in opera sul montante e fermato con una staffa metallica; il secondo elemento orizzontale è un mezzotondo della lunghezza di cm 310 e del diam. di cm 8, tagliato a becco di clarino e posato in opera mediante chiodatura su montante, all'altezza dal suolo di cm 30-35.

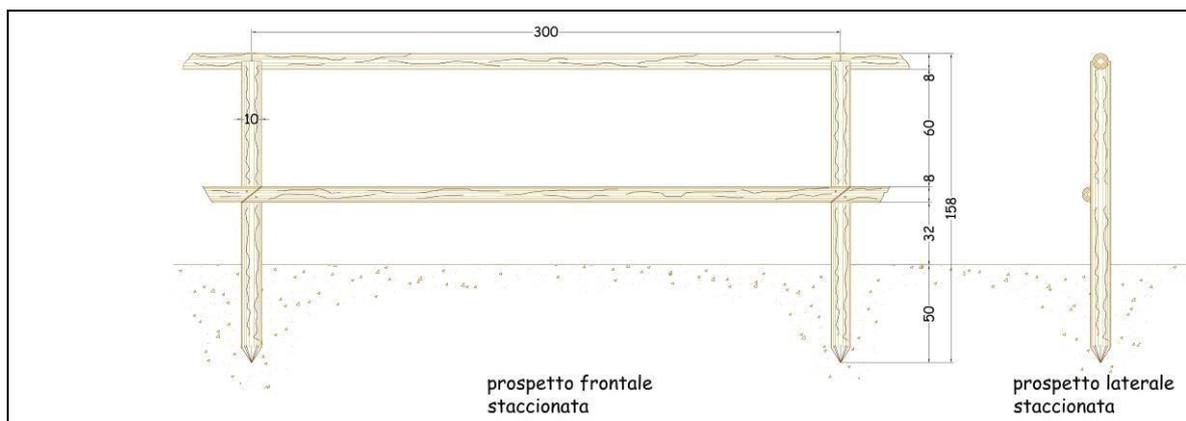


Figura 4.1.1.2 - Schema quotato della staccionata-tipo prevista in progetto con montanti verticali di sostegno e traverse orizzontali.

Tratto di valle - tra le sezioni 1 e 83

Gli interventi di ripristino previsti nel tratto di valle, in corrispondenza della gravina naturale esistente, consistono principalmente nella pulizia della sezione idraulica esistente sia in terra che in calcestruzzo armato.

A tal fine si è previsto di intervenire con l'asportazione dei cumuli di materiale di risulta depositati lungo il percorso, tra cui materiali ferrosi e rifiuti provenienti dalle demolizioni, e nella espurgo della vegetazione presente in alveo.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 31/12/2020 Fine lavori: 30/12/2021

Indirizzo del cantiere

Indirizzo: Canale Ostone

CAP: 74020

Città: Taranto - Lizzano

Provincia: Taranto

Committente

ragione sociale: Consorzio di Bonifica Stornara e Tara
 indirizzo: Viale Magna Grecia, 240 74121 Taranto [TA]
 telefono: 099 735 7111

nella Persona di:
 cognome e nome: Calasso Santo
 indirizzo: Viale Magna Grecia, 240 74121 Taranto [TA]
 cod.fisc.: 80005450731
 tel.: 099 735 7111

Progettista

cognome e nome: Messa Giuseppina
 indirizzo: Corso Trieste 11 70100 Bari [BA]
 cod.fisc.: 93238890722
 tel.: 0805419111
 mail.: cbta@terreapulia.it

--	--

Responsabile dei Lavori	
cognome e nome:	Elefante Biagio
indirizzo:	Viale Magna Grecia, 240 74121 Taranto [TA]
cod.fisc.:	80005450731
tel.:	099 735 7111
mail.:	consorzio@bonificastornaratara.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	
cognome e nome:	Robles Francesco
indirizzo:	Corso Trieste 11 70100 Bari [BA]
cod.fisc.:	93238890722
tel.:	0805419111
mail.:	cbta@terreapulia.it

Progettista	
cognome e nome:	Robles Francesco
indirizzo:	Corso Trieste 11 70100 Bari [BA]
cod.fisc.:	93238890722
tel.:	0805419111
mail.:	cbta@terreapulia.it

Progettista	
cognome e nome:	Dizonno Domenico
indirizzo:	Corso Trieste 11 70100 Bari [BA]
cod.fisc.:	93238890722
tel.:	0805419111
mail.:	cbta@terreapulia.it

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Le schede III-1, III-2 e III-3 non sono state stampate perché all'interno del fascicolo non sono stati indicati elaborati tecnici.

ELENCO ALLEGATI

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 11 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____

INDICE

STORICO DELLE REVISIONI	3
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	4
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	9
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse.....	10
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	11
ELENCO ALLEGATI	12
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	12

Taranto - Lizzano, 17/09/2020

Firma
