

Ufficio Operativo di Alessandria  
**OPERE IDRAULICHE DI 3^ CATEGORIA**  
**TORRENTE ORBA**

**ESECUTIVO**

(AL-E-1779) - REALIZZAZIONE DIFESA SPONDALE A PROTEZIONE DELL'OPERA ARGINALE  
 IN SPONDA DX DEL TORRENTE ORBA IN COMUNE DI BOSCO MARENCO (AL) - 1^ LOTTO

COD. INT. AMM.NE: AL-2012-006 - CUP: B17B14000010001

ELABORATO:  
 Documentazione fotografica

ALLEGATO:

**4.11**

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA
00	PRIMA EMISSIONE	luglio 2018	L. VATTIMO	G. NEZZO
01				
02				
03				

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTA:

Ing. Luigi VATTIMO *lv*

COLLABORATORI:

Geom. Fulvio FOGLIACCO *F*

Geom. Giacomo NEZZO *G. Nezzo*

I.I. Daniele SANGUIN *D. Sanguin*

I.I. Riccardo BRUNO *R. Bruno*

Visto: Il Responsabile del Procedimento  
 Dott. Ing. Carlo CONDORELLI *C. Condoirelli*

PERIZIA N.

**3328**

DATA:

**11.06.2015**



Foto 1. Torrente Orba. Vista verso monte (dalla sponda dx) zona a monte lunata erosione



Foto 2. Torrente Orba. Vista verso valle (dalla sponda dx) zona a valle lunata erosione



Foto 3. Torrente Orba. Vista verso monte (dalla sponda dx) lunata erosione



Foto 4. Torrente Orba. Vista verso monte (dalla sponda dx) lunata di erosione



Foto 5. Torrente Orba. Particolare stratigrafia sponda destra in corrispondenza della lunata di erosione



Foto 6. Torrente Orba. Particolare mantellata spondale in prismi di cls nella zona immediatamente a valle della lunata di erosione



Foto 7. Torrente Orba. Vista verso valle (dalla sponda dx) del deposito ghiaioso centrale da ricalibrare nella sola zona di monte nella zona antistante la lunata di erosione



Foto 8. Torrente Orba. Vista verso valle (dalla sponda dx) della lunata di erosione



Foto 9. Torrente Orba. Vista verso valle (dalla sponda dx) della lunata di erosione



Foto 10. Torrente Orba. Vista verso valle (dall'alveo) della protezione spondale esistente in prismi di cls da consolidare nel solo tratto di raccordo di valle con la nuova difesa spondale in progetto (per una estesa di circa m 10.00)



Foto 11. Torrente Orba. Vista verso valle (dall'alveo) della protezione spondale esistente in prismi di cls



Foto 12. Vista verso valle del terrazzo superiore a ridosso della sponda destra del torrente Orba nella zona a valle della lunata di erosione



Foto 13. Torrente Orba. Vista verso valle (dall'alveo) del deposito ghiaioso centrale



Foto 14. Torrente Orba. Particolare del deposito ghiaioso centrale



Foto 15. Torrente Orba. Vista dall'alveo della mantellata in prismi di cls a protezione della sponda dx zona di valle

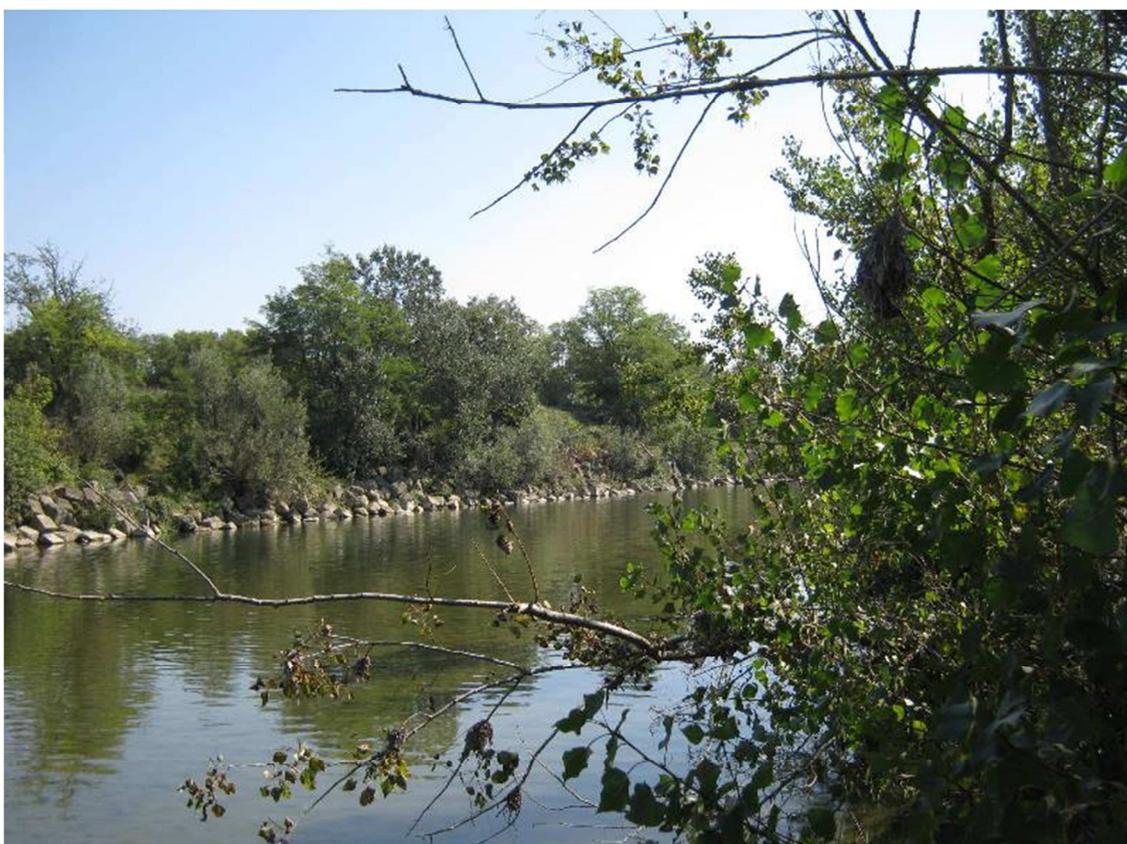


Foto 16. Torrente Orba. Vista dall'alveo della mantellata in prismi di cls a protezione della sponda dx zona di valle



Foto 17. Torrente Orba. Vista dall'alveo della mantellata in prismi di cls a protezione della sponda dx zona di valle



Foto 18. Torrente Orba. Vista dall'alveo della mantellata in prismi di cls a protezione della sponda dx zona di valle



Foto 19. Torrente Orba. Vista dall'alveo della mantellata in prismi di cls a protezione della sponda dx zona di valle



Foto 20. Torrente Orba. Vista dall'alveo della mantellata in prismi di cls a protezione della sponda dx zona di valle



Foto 21. Torrente Orba. Vista dall'alveo della mantellata in prismi di cls a protezione della sponda dx zona di valle



Foto 22. Torrente Orba. Particolare erosione sulla sommità spondale a ridosso della lunata di erosione (area C di imbottimento) - (vista dalla sponda dx)



Foto 23. Torrente Orba. Vista verso valle (dalla sponda dx) della lunata di erosione - (area A di imbottimento)



Foto 24. Vista verso monte (dalla sponda dx) del terrazzo superiore lato fiume zona a monte della lunata di erosione.



Foto 25: Vista verso monte (dalla sponda destra) progressione solco erosivo successivamente formatasi nella zona di monte sulla sommità del terrazzo superiore al piede dell'argine in dx idraulica -- (area B di imbottimento)



Foto 26. Vista verso monte (dalla sponda dx) del terrazzo superiore lato fiume zona a monte della lunata di erosione

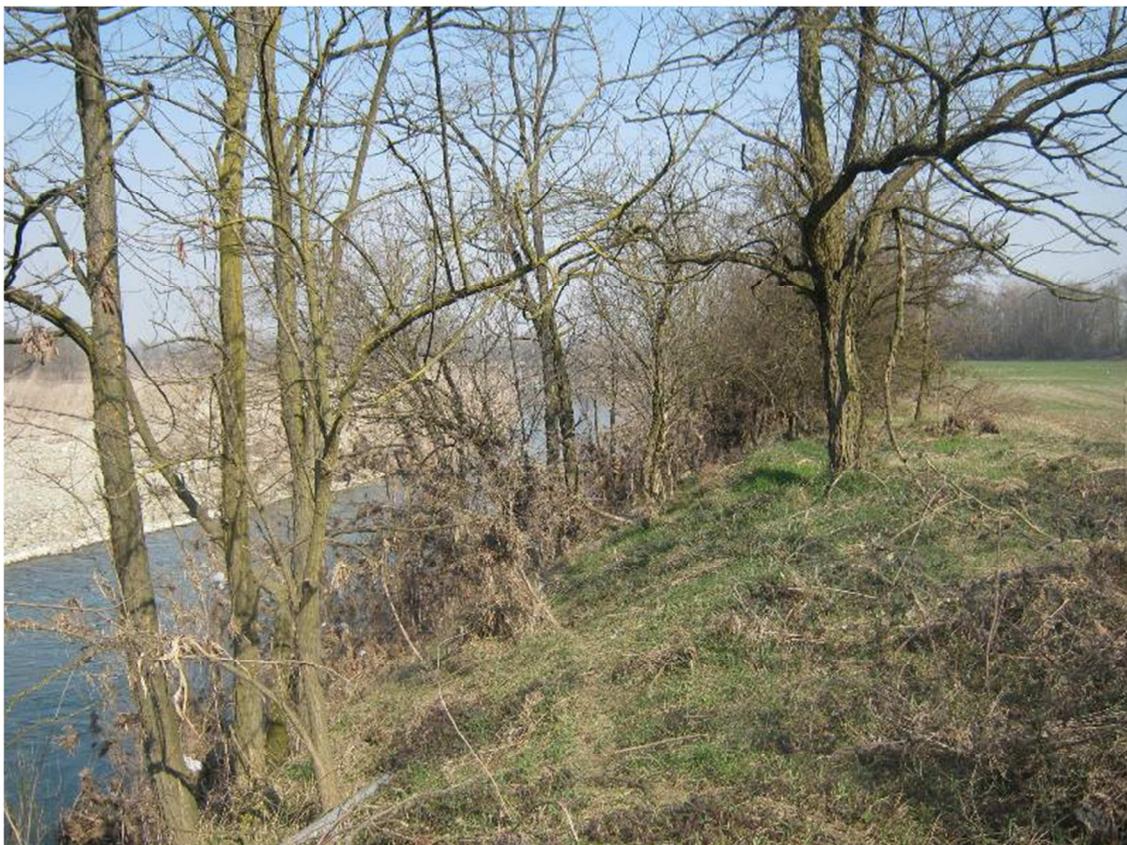
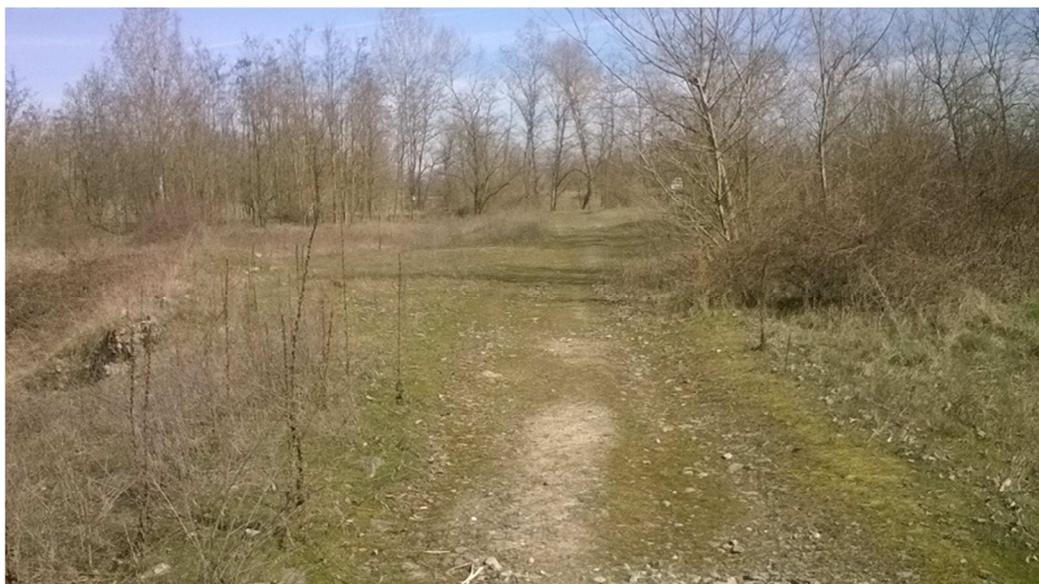


Foto 27. Vista verso valle (dalla sponda dx) del terrazzo superiore zona a valle della lunata di erosione



Foto 28. Strada esistente da ripristinare per l'accesso in alveo in sponda sx nella zona di valle

Si riporta di seguito la documentazione fotografica relativa alla viabilità di cantiere nel tratto a ridosso del punto di discesa in alveo in sponda sinistra nel tratto di valle, dove si prevede di utilizzare la viabilità esistente, previa semplice regolarizzazione sommitale della stessa (foto scattate in successione lungo il percorso).





Punto di discesa in alveo in sponda sx nella zona di valle da meglio regolarizzare (si prevede di abbattere solo qualche esemplare di robinia)

Si riporta di seguito la documentazione fotografica relativa alla viabilità di cantiere scattata lungo il percorso che verrà utilizzato per la stessa partendo dal piede della sponda sinistra nel tratto di valle, procedendo verso monte fino all'area di intervento:



Punto di discesa in alveo in sponda sx nella zona di valle











Lunata di erosione zona di monte



Area di intervento in sponda destra zona di monte

Per la pista in alveo si provvederà al decespugliamento solamente in due zone di limitata estensione, nel tratto centrale e nella zona di monte, con presenza di vegetazione sporadica a macchia di leopardo, per come può meglio evincersi dalla documentazione fotografica sopra riportata e dalla relativa planimetria di progetto.