

DETTAGLIO DEL MODELLO DIGITALE DEL TERRENO E DELLA MESH DI CALCOLO NELLO STATO DI FATTO



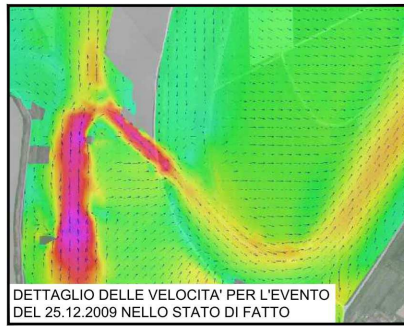
DETTAGLIO DEL MODELLO DIGITALE DEL TERRENO E DELLA MESH DI CALCOLO NELLO STATO DI PROGETTO



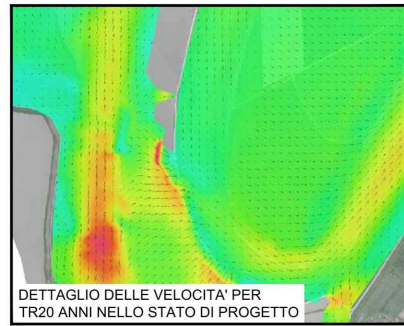
DETTAGLIO DEI TIRANTI IDROMETRICI PER L'EVENTO DEL 25.12.2009 NELLO STATO DI FATTO



DETTAGLIO DEI TIRANTI IDROMETRICI PER TR20 ANNI NELLO STATO DI PROGETTO



DETTAGLIO DELLE VELOCITA' PER L'EVENTO DEL 25.12.2009 NELLO STATO DI FATTO



DETTAGLIO DELLE VELOCITA' PER TR20 ANNI NELLO STATO DI PROGETTO



VISTA DEL MANDRACCHIO DA MONTE - OTTOBRE 2010

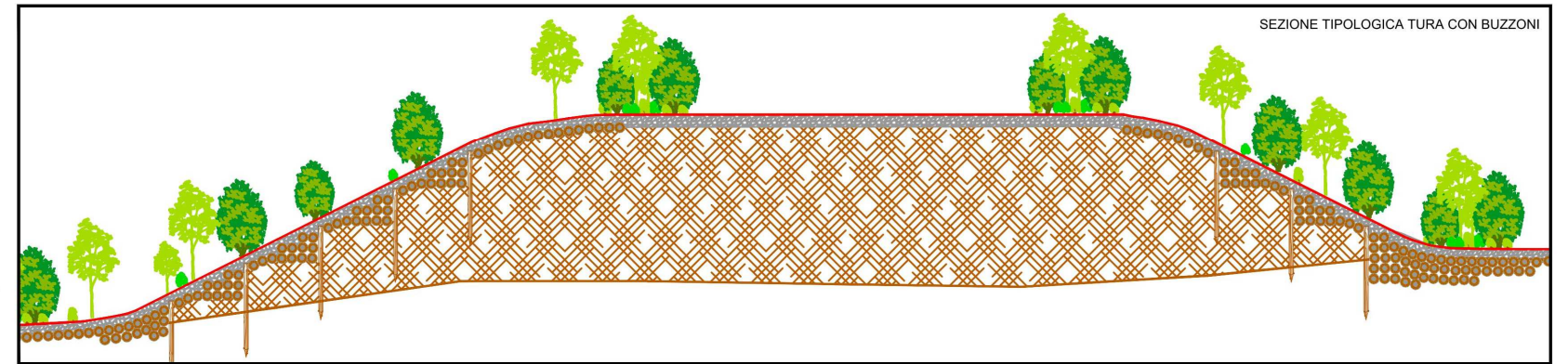


VISTA DEL MANDRACCHIO DA VALLE - OTTOBRE 2010

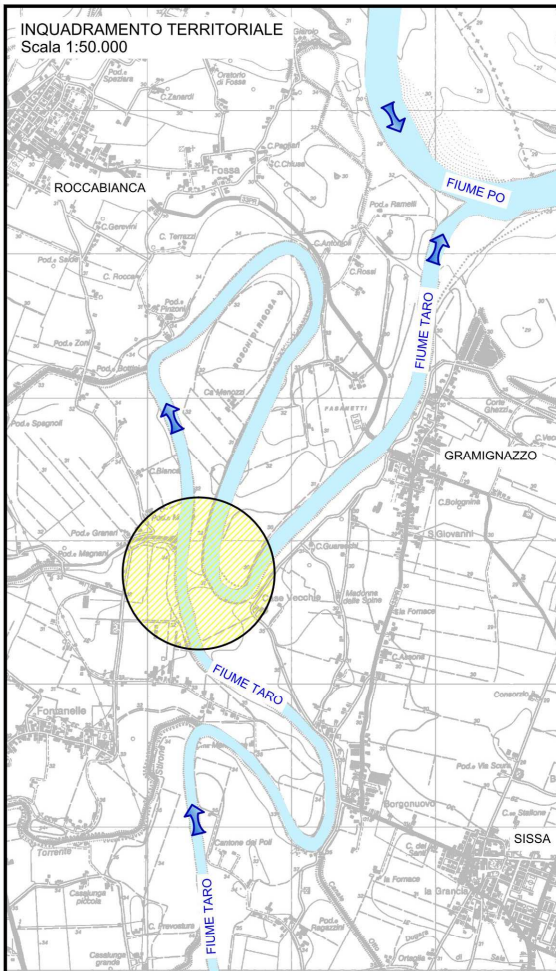
Sono stati investigati mediante modellistica bidimensionale i seguenti scenari di progetto:

1. Palancoolato con soglia a quota 29.00m s.l.m.,
2. Palancoolato con soglia a quota 31.00m s.l.m.,
3. Palancoolato con soglia a quota 31.00m s.l.m. e contro soglie stabilizzatrici,
4. Palancoolato con soglia a quota 31.50m s.l.m.,
5. Tura con sviluppo 50m e soglia a quota 31.50m s.l.m.,
6. Tura con sviluppo complessivo longitudinale di circa 120m e soglia a quota 31.50m s.l.m. (STATO FINALE).

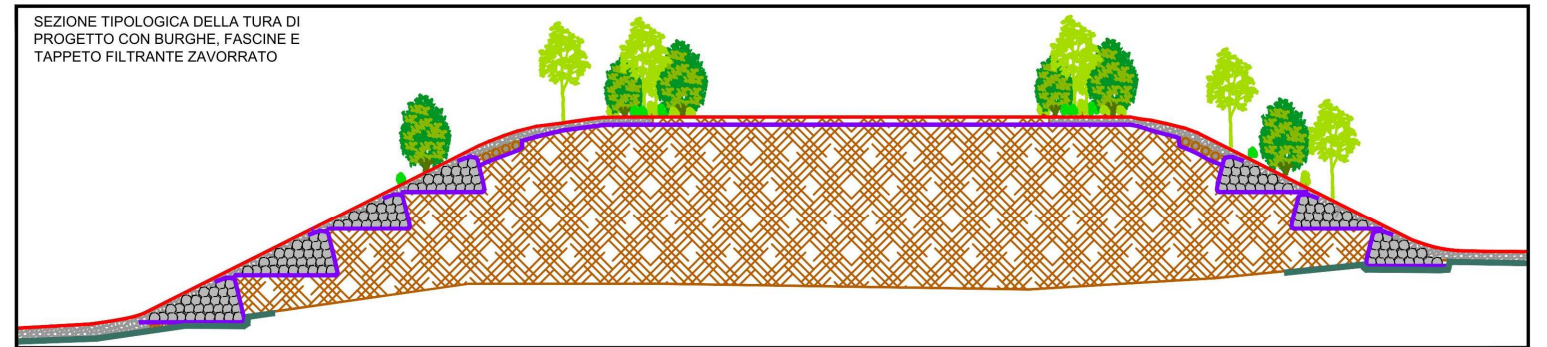
La soluzione finale (punto 6) ha previsto la realizzazione di una tura in burghe, fascine e tappeto filtrante zavorrato.



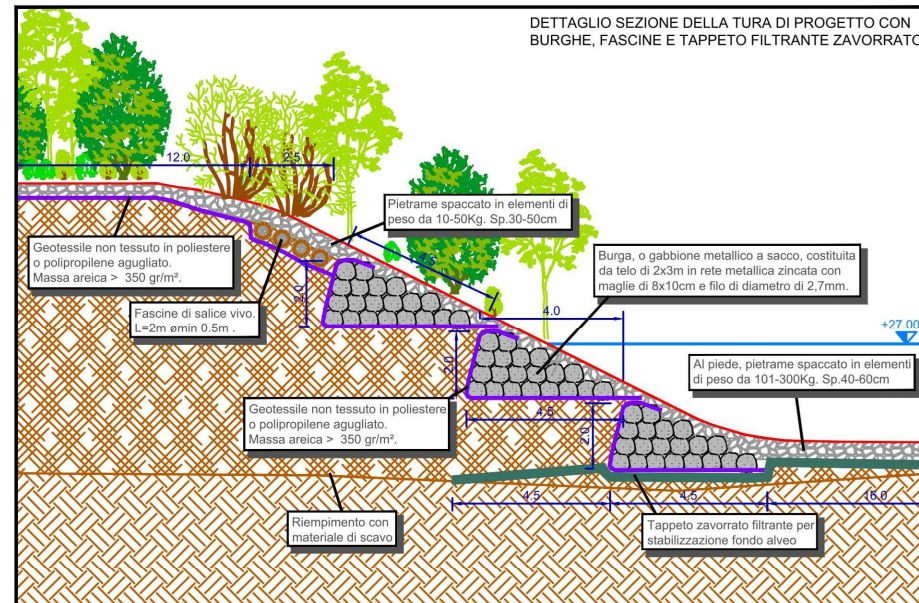
SEZIONE TIPOLOGICA TURA CON BUZZONI



INQUADRAMENTO TERRITORIALE
Scala 1:50.000



SEZIONE TIPOLOGICA DELLA TURA DI PROGETTO CON BURGHE, FASCINE E TAPPETO FILTRANTE ZAVORRATO



DETTAGLIO SEZIONE DELLA TURA DI PROGETTO CON BURGHE, FASCINE E TAPPETO FILTRANTE ZAVORRATO

Il presente studio/progetto riguarda la chiusura del taglio del meandro in destra del fiume Taro a fronte foce Rigosa che si è verificato a seguito della piena del 24 Dicembre del 2009. Si è trattato di un processo naturale, parte integrante del processo evolutivo di un fiume di fondovalle. Il processo erosivo che si è innescato subito dopo ha continuato la sua corsa verso monte coinvolgendo le banche delle arginature laterali a presidio sia delle piene del Taro che di quelle del fiume Po. Da qui la necessità di ricucire il taglio riportando l'alveo di magra come era prima della piena del 2009 spostando nel tempo un processo che comunque è parte integrante del Fiume.

Le attività svolte dallo Studio Telò sono state:

- 1) individuazione degli idrogrammi di riferimento,
- 2) analisi idraulica monodimensionale in moto vario per stima dei principali parametri idraulici nello stato di fatto pregresso (antecedente all'evento del 24 Dicembre 2009),
- 3) analisi idraulica bidimensionale sia dello stato di fatto pregresso che dell'evento del dicembre 2009 che di numerosi scenari di intervento,
- 4) progetto esecutivo della soluzione ottimale.

Il progetto complessivo è stato suddiviso in più fasi:

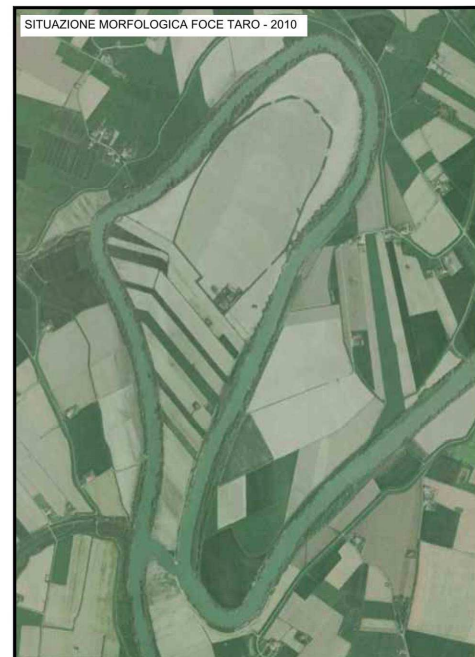
- FASE 1: interventi di somma urgenza consistenti nella realizzazione della tura precedentemente citata e di una difesa spondale lungo entrambe le sponde sia a monte che a valle del mandracchio di tipo misto con burghe, massi e copertura diffusa con astoni di salice

- FASE 2: interventi di stabilizzazione nel tempo quali:

- ripristinare il bosco esistente,
- risarcire nel tempo eventuali abbassamenti della tura e i suoi inevitabili cedimenti strutturali,
- consolidare le sponde a valle del meandro per circa 150 metri in sponda destra e sinistra,
- proteggere i paramenti dell'argine di sponda destra a contatto con una linea preferenziale della corrente durante le piene in corrispondenza della rampa di accesso alla golena,
- eseguire costante monitoraggio coinvolgendo anche la SNAM proprietaria di un gasdotto che attraversa proprio l'area in questione posta a sud della Tura.



SITUAZIONE MORFOLOGICA FOCE TARO - 2005-2006



SITUAZIONE MORFOLOGICA FOCE TARO - 2010



SITUAZIONE MORFOLOGICA FOCE TARO - 2012



SITUAZIONE MORFOLOGICA FOCE TARO - 2014 - DOPO I LAVORI



FASE COSTRUTTIVA: VARO DELLE BURGHE DA PONTONE



Lavori di chiusura taglio di meandro in destra Taro a fronte foce Rigosa
-
Progetto Esecutivo



Studio Telò s.r.l. a socio unico
Largo 24 Agosto 1942, 33/A - 43126 Parma
Tel/Fax 0521-292795
studiotelo@studiotelo.it - www.studiotelo.it

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge, di questo elaborato è vietata la riproduzione e la cessione a terzi senza esplicita autorizzazione