



CONSORZIO DI BONIFICA TEVERE-NERA

PIANO GENERALE DI BONIFICA E VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO

Progetto di fattibilità dei lavori di sistemazione idraulica e di manutenzione straordinaria sul torrente Naja (e affluente Massa Martana) affluente in sinistra del F. Tevere nei comuni di Todi, Massa Martana e Acquasparta. Aggiornamento con ripristino dei danni provocati dagli eventi alluvionali del novembre 2012

Relazione e stima sommaria

Premesse

Nei giorni 11-13 novembre 2012, si sono verificate intense precipitazioni di pioggia che hanno interessato anche il bacino idrografico del torrente Naja provocando nell'alveo del corso d'acqua dissesti spondali, ulteriori a quelli presi in esame nell'omonimo progetto di fattibilità allegato al Piano Generale di Bonifica e Valorizzazione del Territorio, e danneggiamenti alle opere di difesa delle sponde realizzate dal Consorzio di bonifica Tevere-Nera.

In particolare questi fenomeni di instabilità si sono verificati nei seguenti tratti:

- Naja: tra Ponte Naja e la loc. S. Faustino nei comuni di Todi e Acquasparta;
- Massa Martana: tra la loc. Ponte Roccolo e la confluenza con il Naja in comune di Massa Martana.

Oltre a quanto sopra si è accertata la necessità di rimuovere materiale alluvionale in corrispondenza della confluenza Arnata-Naja

Nella stima sommaria si è tenuto conto dei correlati interventi che implementano quanto già previsto nel progetto di fattibilità originario.

Di seguito si ripete quanto già illustrato nel citato progetto di fattibilità allegato al Piano.

I dati che caratterizzano il corso d'acqua, affluente in sinistra del F. Tevere, sono riportati al paragrafo 3.1.2.3 della Relazione Generale.

L'obiettivo del progetto di fattibilità è quello di eliminare o, quanto meno, attenuare i fenomeni di allagamento che si verificano al transito delle portate di piena cinquantennali e duecentennali nei seguenti tratti individuati con riferimento agli studi elaborati dal Consorzio i cui risultati sono riportati nel P.A.I.:

A) Torrente Naja:

- a) Tratto terminale in loc. Ponte Naja in comune di Todi per m 3.300 (dagli impianti sportivi di Todi alla loc. Pian di Nottole Basse) ;

- b) Tratto in corrispondenza delle terme di S. Faustino in comune di Acquasparta per m 1400 circa;
- c) Tratto in loc Furapane in comune di Acquasparta per m 500 circa;
- d) Tratto in loc. S. Giovanni de Bustris, in comune di Acquasparta, dal ponte della ferrovia Centrale Umbra fino alla confluenza del fosso di Portaria per m 500 circa.

B) Fosso di Massa Martana:

- a) Tratto dalla S.P. per Collevaenza fino allo sbocco sul Naja in comune di Massa Martana per m 6.800 circa;

Per quanto riguarda lo stato delle opere di bonifica realizzate, in prevalenza difese spondali in scogliera e gabbioni, briglie in gabbioni e legname, ponti in c.a., pur risultando mediamente buono, necessita di completamenti da realizzare proseguendone lo sviluppo delle difese spondali ad integrale copertura dei tratti in curva pronunciata.

Stima sommaria

Con riferimento ai costi delle tipologie di intervento indicate al paragrafo 7.2 della Relazione Generale si ipotizzano i seguenti lavori:

A) Torrente Naja:

- a) Tratto terminale in loc. Ponte Naja:
 - 1. Ripristino sezioni alveo (Tip D1 – L 30 m) per m 3.300 € 100.000,00
 - 2. Adeguamento quota argine esistente in terra (Tip B1 – H 2m)
per m 2000 € 580.000,00
 - 3. Realizzazione difese spondali in scogliera (Tip. A3 – H 5m)
per m 500 € 280.000,00
 - 4. Lavori di manutenzione straordinaria € 100.000,00
- b) Tratto in corrispondenza delle terme di S. Faustino:
 - 1. Ripristino sezioni alveo (Tip D1 – L 20 m) per m 1.400 € 40.000,00
 - 2. Realizzazione difese spondali in gabbioni (Tip. A1 – H 3m)
per m 400 € 440.000,00
- c) Tratto in loc Furapane:
 - 1. Ripristino sezioni alveo (Tip D1 – L 20 m) per m 500 € 15.000,00
 - 2. Realizzazione difese spondali in materassi metallici (Tip. A2)
per m 200 € 175.000,00

d) Tratto in loc. S. Giovanni de Bustis:

1. Ripristino sezioni alveo (Tip D1 – L 20 m) per m 500	€	15.000,00
2. Realizzazione difese spondali in materassi metallici (Tip. A2) per m 200	€	175.000,00

B) Fosso di Massa Martana:

a) Tratto dalla S.P. per Collevalenza fino allo sbocco sul Naja:

1. Ripristino sezioni alveo (Tip D1 – L 20 m) per m 6.800	€	180.000,00
2. Realizzazione difese spondali in scogliera (Tip. A3 – H 3m) per m 800	€	<u>300.000,00</u>

Totale lavori € 2.400.000,00

Il costo complessivo dell'intervento risulta pertanto:

A) Lavori in appalto	€	2.400.000,00
B) Somme a disposizione dell'Amministrazione (50% di A)	€	1.200.000,00
C) Imprevisti ed arrotondamenti	€	<u>100.000,00</u>
Costo dell'intervento	€	3.700.000,00

Dicembre 2011-Aggiornamento Luglio 2012 -Aggiornamento Marzo 2013

Dott. ing. Gian Piero Benedetti