



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

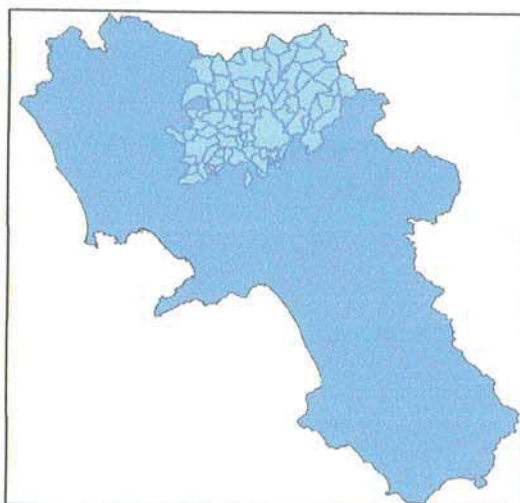


## Commissario Delegato

O.c.d.p.c. n. 298 del 17.11.2015 e n. 303 del 03.12.2015

*Interventi urgenti di cui all'articolo 1, comma 3 lett.c)  
dell'OCDPC n. 298/2015 finanziati ai sensi dell'art. 3 del  
ODCPC 298/2015 e 303/2015*

### **RIPRISTINO DELLA SEZIONE IDRAULICA E DELL'OFFICIOSITA' DELL'ASTA FLUVIALE DEL FIUME TAMMARO IN ZONA A.S.I. DEL COMUNE DI BENEVENTO 1° LOTTO**



Soggetto Attuatore del Commissario  
Delegato

**PROVINCIA di BENEVENTO**

**Codice intervento:**

00/U/118

**Progettista**

Ing. Giampiero Marrone



Approvato con Deliberazione n. 32 del 31 FEB. 2017  
Adottata dal Presidente della Provincia di Benevento

Il Segretario Generale  
**Dr. Franco Nardone**

**Responsabile Unico del Procedimento**

Arch. Raffaele Rabuano



Revisione: 0.0

Data: Gennaio 2017

**PROGETTO ESECUTIVO**

Art. 23 D.lgs 18.04.2016 n. 50

**RELAZIONE TECNICA GENERALE**

COMUNE di  
BENEVENTO

**TAV n. 1**

# **RELAZIONE TECNICA GENERALE**

## **1. PREMESSA**

La presente relazione riguarda il Progetto Esecutivo per i lavori di "Ripristino della sezione idraulica e dell'officiosità dell'asta fluviale del fiume Tammaro in zona A.S.I. del Comune di Benevento - 1° Lotto".

In seguito agli eventi calamitosi verificatisi su tutto il territorio della Provincia di Benevento nei giorni dal 15 al 20 ottobre 2015, il fiume Tammaro ha esondato in maniera diffusa nell'area industriale, detta ASI, in località Ponte Valentino, collocata nella piana che vede la confluenza del fiume Calore con il Tammaro.

Successivamente l'Amministrazione Provinciale ha avviato una serie di attività di progettazione e tra esse il "Ripristino della sezione idraulica e dell'officiosità dell'asta fluviale del fiume Tammaro in zona A.S.I. del Comune di Benevento - 1° Lotto", intervento urgente n. 00/U/118, finanziato con Decreto Commissariale n.169 del 28.07.2016, per un importo complessivo di € 600.000,00, da parte del Commissario Delegato O.c.d.p.c. n° 298 del 17/11/2015 e n° 303 del 3/12/2015.

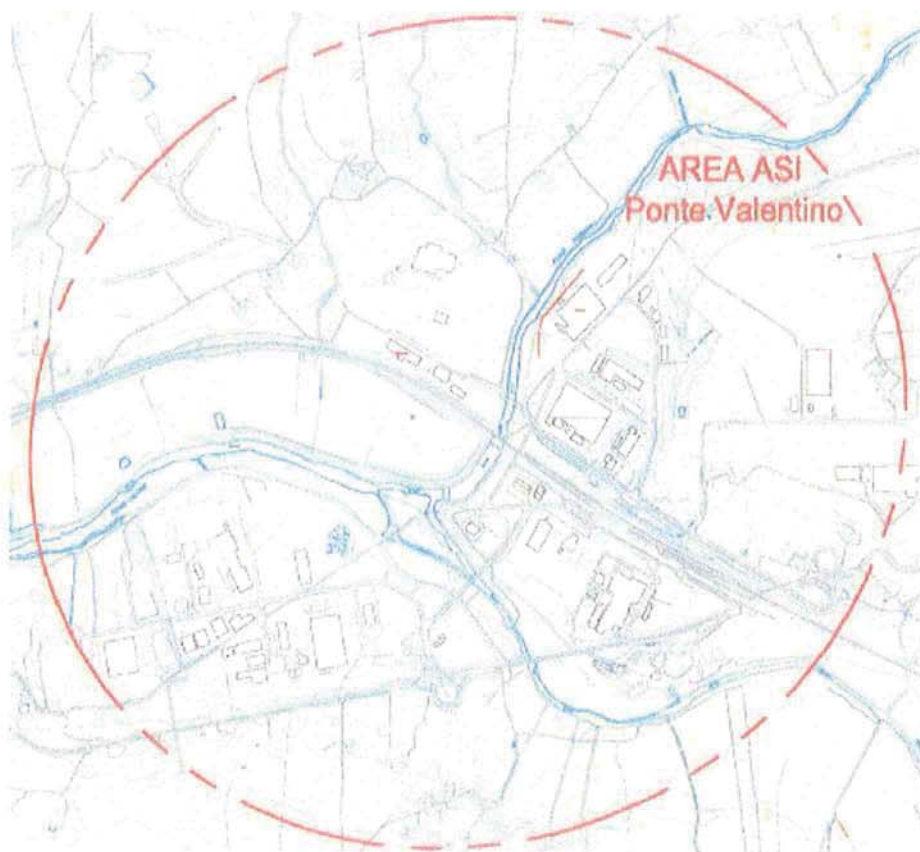
Per la stima dei lavori è stato utilizzato il Prezzario Opere Pubbliche della Regione Campania – edizione 2016.

## **2. ANALISI DEL SITO DI INTERVENTO**

### **2.1 Inquadramento geografico**

L'Area ASI, area industriale in località Ponte Valentino di Benevento, è collocata nella piana che vede la confluenza del fiume Calore con il suo principale affluente in destra idrografica, il fiume Tammaro. L'area oggetto dell'intervento interessa la porzione di fiume Tammaro che va dal suo affluente, torrente Corvacchini, fino a valle della confluenza tra il fiume Tammaro e Calore, nonché la porzione del fiume Calore, immediatamente a monte della confluenza con il fiume Tammaro.





Inquadramento sito di intervento

## 2.2 Stato di fatto

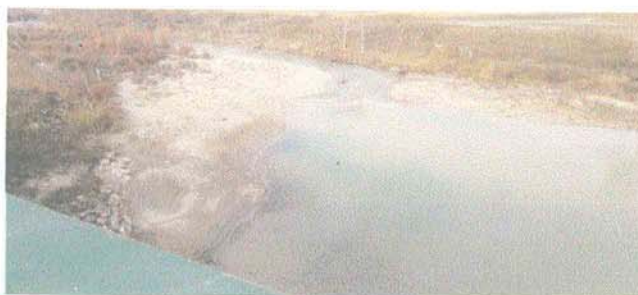
In seguito ai sopralluoghi effettuati nell'area oggetto dell'intervento, si è pervenuti a quanto di seguito descritto.

L'esondazione dovuta agli eventi calamitosi del 15 e del 19 ottobre 2015 ha indotto la penetrazione di lame d'acqua, con forte trasporto solido, in buona parte dell'area. L'evento alluvionale ha distrutto gran parte delle infrastrutture esistenti e ha provocato danni al sistema arginale, il quale, in più punti è stato spazzato via ed in altri presenta crolli localizzati. Lungo il percorso del fiume, i depositi creati dal materiale solido trasportato dalla corrente, hanno provocato un restringimento della sezione dell'alveo tale da inficiare l'efficienza anche in condizioni di normale deflusso.

Nella zona di confluenza tra il fiume Calore e il fiume Tammaro la briglia esistente risulta spezzata in più punti ed adagiata nel fiume stesso.



Restringimento dell'alveo a monte della briglia spezzata



Restringimento dell'alveo a valle della confluenza tra il fiume Tamaro e Calore



Fiume Tamaro a valle della confluenza con il torrente Corvacchini



Fiume Tamaro a monte del ponte della ferrovia



Briglia esistente spezzata

### 2.3 Stato di progetto

I lavori in progetto sono volti a ricostruire la situazione ante dissesto, ottenendo un'adeguata difesa idraulica sia sul fiume Tamaro che sul fiume Calore, in particolare in corrispondenza della loro confluenza, inoltre si otterrà un miglioramento della geometria della sezione idraulica.

Nella zona di confluenza tra il fiume Calore e il fiume Tamaro si prevede la rimozione della briglia esistente spezzata e la costruzione di una nuova briglia con fondazione su pali, rivestita con pietrame. A monte e a valle della briglia, sul fondo dell'alveo, è previsto

l'inserimento di gabbioni in pietrame per evitarne l'erosione. Per il consolidamento delle sponde sono previste opere di ingegneria naturalistica; in particolare, sia in sinistra che in destra idrografica, si prevede la realizzazione di scogliere di massi, rinverdite con talee di salice.

Alla confluenza tra il torrente Corvacchini e il fiume Tammaro si prevede la realizzazione di scogliere rinverdite in destra idrografica e la riprofilatura dell'alveo in sinistra idrografica. Lungo il fiume Tammaro, per favorire il normale deflusso delle acque, si prevede una pulizia dell'alveo con rimozione dei cumuli di terriccio limoso e dei detriti presenti sul fondo, in sinistra idrografica a partire dalla confluenza con il torrente Corvacchini, e in destra idrografica nell'area compresa tra il ponte della RFI demolito e l'impianto di depurazione dell'ASI, a valle della confluenza tra il fiume Tammaro e Calore.

Si prevede inoltre una riprofilatura dell'alveo nei tratti in destra e sinistra idrografica del fiume Tammaro, in prossimità del ponte della ferrovia, in sinistra e destra idrografica del fiume Calore, a monte della briglia, e in destra idrografica del fiume Calore, a valle della confluenza con il fiume Tammaro.

Tanto dovevasi.

Benevento, li 30/12/2016

Il Progettista

Ing. Gianpiero Marrone

