

Diga di Malnate, la scheda dei lavori

Pubblicato: Mercoledì 18 Aprile 2007

Da anni il rischio di esondazioni del fiume Olona è uno degli aspetti irrisolti della gestione dell'assetto idrogeologico del territorio della Provincia di Varese. In base alla classificazione dei corsi d'acqua del bacino del fiume Po, l'Olona è sempre stato considerato un fiume di importanza prioritaria e per questo motivo la gestione idraulica è affidata all'AIPO (Agenzia Interregionale del fiume Po – ex Magistrato per il Po).

La Provincia di Varese, ritenendo prioritaria e non più rinviabile la risoluzione delle frequenti inondazioni, nella primavera del 2003 ha chiesto e ottenuto di essere delegata alla realizzazione di una delle quattro opere fondamentali previste per la mitigazione delle piene, ovvero la **Diga di Malnate**. L'opera di riduzione dei colmi di piena in località Mulini di Gurone, consiste essenzialmente nella costruzione di una traversa fluviale (Diga) e nel completamento dell'argine a protezione dell'abitato dei Mulini di Gurone.

In seguito ad un primo finanziamento di 2 milioni di euro del luglio 2003 è stato avviato il complesso procedimento amministrativo per la progettazione, la richiesta delle necessarie autorizzazioni e la successiva cantierizzazione dell'opera.

Per ottimizzare al meglio le risorse a disposizione sono stati individuati tre lotti funzionali:

Lotto I – Costruzione del diaframma di sostegno della tangenziale est di Varese;

Lotto II – Completamento arginatura a difesa della frazione di Mulini di Gurone;

Lotto III – Costruzione della traversa fluviale (Diga).

Dal luglio 2003, parallelamente all'iter amministrativo, sono state eseguite varie opere.

Tra il settembre 2004 e l'aprile 2005 è stato realizzato il primo Lotto che consisteva in un diaframma in calcestruzzo armato a protezione e sostegno della tangenziale est di Varese.

Si tratta di un muro completamente interrato lungo 120 m e profondo 27 m dal piano stradale.

La somma totale dei lavori eseguiti è pari a 650.511,87 euro (IVA esclusa).

Contemporaneamente è stato effettuato lo scavo di sbancamento, funzionale alla costruzione della Diga vera e propria (Lotto III).

Nei mesi di giugno e luglio 2006 sono stati appaltati ed eseguiti i lavori per l'esecuzione del campo prove in corrispondenza della Diga al fine di verificare, secondo le prescrizioni del Registro Italiano Dighe, le caratteristiche meccaniche delle opere progettate per il consolidamento del terreno di fondazione.

Sono state realizzate 80 colonne di 80 cm di diametro profonde 15 m mediante iniezioni di cemento (jet grouting) e successivamente sono state verificate le caratteristiche meccaniche del continuo terreno-colonne di cemento, posizionando in sommità, carichi crescenti ad intervalli prestabiliti.

I dati ricavati dalle rilevazioni topografiche, dalle prove con georadar e con carotaggio ultrasonico in foro hanno confermato la validità dei parametri utilizzati in sede di progettazione. La spesa totale è stata pari ad 194.166,50 euro (IVA esclusa) ed i lavori eseguiti costituiscono parte della Diga.

All'inizio del mese di dicembre 2006 è stata rilasciata dal RID di Roma l'ultima autorizzazione specifica per l'esecuzione dei lavori.

Alla fine del mese di dicembre è stata bandita la gara d'appalto per i lavori dei Lotti II e III per un totale di 13.815.000 euro (IVA esclusa).

Dal 22 febbraio all'8 marzo 2007 si sono tenute le sedute di gara per l'individuazione

dell'Appaltatore mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa: si è proceduto infatti ad analizzare il progetto di cantiere, il piano di manutenzione provvisoria e la gestione delle fasi operative sviluppati dalle imprese concorrenti sulla base del progetto esecutivo e dei contenuti della relazione di istruttoria del RID allegata all'autorizzazione conclusiva.

Completati gli accertamenti di legge, è stato aggiudicato definitivamente l'appalto e si è immediatamente proceduto alla consegna del cantiere in pendenza di contratto.

La Diga sarà costruita in calcestruzzo armato e rivestita in rockfill per dare un aspetto quanto più naturale possibile. La lunghezza complessiva sarà pari a 150 m mentre avrà un'altezza sul piano campagna circostante pari a 12 m. L'invaso generato in caso di piena di progetto (evento con tempo di ritorno pari a 100 anni) avrà un volume di circa 1.500.000 mc, occuperà un'area di 40 ettari e sarà presente per un periodo non superiore alle 72 ore.

In ogni caso per portate del fiume Olona inferiori a 36 mc/s non avverrà laminazione.

L'argine a protezione dei Mulini di Gurone, la cui costruzione fu avviata e interrotta dal Magistrato per il Po, avrà una altezza massima fuori terra pari a 6 m e verrà realizzato in rockfill.

La durata totale dei lavori dei lotti conclusivi sarà di **20 mesi**.

L'investimento complessivo è di 25.182.600 euro che comprende oltre alle spese di progettazione anche gli oneri per la sistemazione dei servizi presenti nell'area (elettricità, gas, etc) e per l'acquisizione dei terreni interessati dai cantieri e dalle laminazioni. Sono già state acquisite aree per circa 1 milione di euro.

Quest'opera, che per tipologia è una delle prime in corso di realizzazione in Italia, consentirà di ridurre notevolmente i danni provocati dalle sempre più frequenti alluvioni e secondariamente di riqualificare, attraverso una accurata manutenzione e una costante presenza sul territorio, l'intera area interessata (circa 40 ha) dalle esondazioni controllate.

[Redazione VareseNews](#)

redazione@varesenews.it