

**A Opere di sistemazione idraulica**  
**A.2. Protezioni delle sponde e delle scarpate arginali**  
**A.2.3. Difese arginali**  
**A.2.3.5. Realizzazione nuovo argine ( h <= 4,00 m)**

L'opera, in questo caso di nuova realizzazione, avrà tipologia e conformazione simili a quanto descritto per il caso precedente. Si ritiene utile, inoltre, fornire alcune indicazioni circa la scelta più opportuna del tracciato da adottare, in particolare:

- tenere in debito conto la necessità di evitare il ricorso a linee geometriche troppo rigide, sempre nel rispetto di una corretta funzionalità idraulica dell'opera;
- favorire un adeguato rinverdimento dell'opera al fine di garantire un corretto ed impercettibile inserimento nell'ambiente fluviale;
- favorire linee di tracciato che riducano il più possibile l'attraversamento di paleoalvei, lanche o depressioni avendo cura di rinforzare, in tali casi, la funzionalità strutturale e idraulica dell'argine attraverso protezioni o setti di impermeabilizzazione;
- evitare, laddove possibile, l'ubicazione del rilevato nelle immediate vicinanze delle sponde fluviali.

Nel caso in cui l'argine si trovi a diretto contatto con la corrente e sia sottoposto ad un'azione erosiva apprezzabile, occorrerà rivestire il paramento a fiume mediante la posa di un materiale che ne preservi la stabilità nel tempo. Si può adottare, allo scopo, un materasso metallico tipo "Reno" di spessore 23÷25 cm posato sulla scarpata (inclinata 1/2) fino ad una quota di 1,0 m inferiore rispetto al livello della piena di riferimento e risvoltato al piede sul piano campagna per una larghezza di almeno 3,0 m.

Il materasso poggerà su un geotessile di peso 300 g/m<sup>2</sup> e verrà ricoperto con uno strato di terreno vegetale inerbito che ne favorirà il rinverdimento.

Nella parte superiore della scarpata verrà praticato un adeguato impianto vegetativo con seminazione di un miscuglio di fiorume o sementi prative, che con il loro apparato radicale potranno consentire un adeguato rinforzo delle scarpate arginali.

Anche in questo caso verrà adottata una sagoma arginale di forma trapezia semplice per rilevati di altezza non superiore a 4,0 m:

- per altezze maggiori occorrerà prevedere una berma lato monte, di forma e tipologia analoga a quella descritta al capitolo successivo.

Si prevede di destinare sul lato di monte una fascia di rispetto di larghezza non inferiore a 3,5 m e comunque estesa di 1,0 m oltre il limite definito dall'eventuale canaletta di drenaggio.

**Realizzazione nuovo argine: altezza = 4 metri**

<i>Descrizione lavori</i>	<i>Quantità</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Importo</i>
Scavo di scotico	26,00	m <sup>3</sup>		
Corpo arginale	52,00	m <sup>3</sup>		
Sistemazione e regolarizzazione	52,00	m <sup>3</sup>		
Strada di servizio	2,50	m <sup>2</sup>		
Terreno vegetale (sp. 30 cm)	16,00	m <sup>2</sup>		
Semina	16,00	m <sup>2</sup>		
Materasso metallico	7,50	m <sup>2</sup>		
Geotessile	8,00	m <sup>2</sup>		
Totale			L./m	
<b>Costo unitario medio</b>			<b>L./m</b>	

**Bibliografia :** AUTORITA' di BACINO del FIUME PO, Sottoprogetto SP1 "Piene e naturalità alvei fluviali" 1995/96

