

## VOCE DI CAPITOLATO

### **Sistema di protezione antinutrie/antigambero con geocomposito preaccoppiato formato da rete metallica maglia 6x8 in lega Zinco-Alluminio e plasticata filo Ø 2.20/3.20 mm e da georete tessuta in polietilene**

Fornitura e posa su sponde di corsi d'acqua di geocompositi ANTINUTRIA/ANTIGAMBERO formato da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm<sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.20 mm interno, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 – Classe A con un quantitativo non inferiore a 230 g/m<sup>2</sup>; ed in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006.

L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepi e non si sfaldi sfregandolo con le dita.

La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli.

Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, in conformità con le norme UNI-EN 10245-2, portando il diametro esterno ad almeno 3,20 mm.

La rete metallica sarà preaccoppiata in stabilimento, tramite punti metallici, a formare il geocomposito con geotessile tessuto in PET con rivestimento polimerico del peso unitario di 130g/m<sup>2</sup>. Il diametro medio di apertura della maglia quadrata è di 3,5mm (±0,50mm) e la permeabilità all'acqua di 300x10<sup>-3</sup> m/s.

Le operazioni di preparazione della sponda prevederanno la pulizia e l'asportazione del materiale vegetale ed il riporto di terreno negli avvallamenti e nelle depressioni al fine di rendere la sponda regolare e liscia, con pendenze previste dal progetto. La posa del geocomposito sarà preceduta dallo scavo di una trincea di ancoraggio sull'argine ad una distanza minima dal ciglio di 50 cm e di sezione L = 50 cm x H = 30 cm. I teli di rete saranno ancorati nella trincea con picchetti piegati ad ombrello o ad U in tondo di acciaio Fe B44K, Ø = 8-10 mm, lunghezza di ca. 70 cm in ragione di uno ogni metro lineare e successivamente stesi lungo la scarpata. Una volta terminato il posizionamento, si riempirà la trincea di ancoraggio di monte avendo cura di compattare debitamente il terreno con ausilio di benna e si procederà al collegamento dei teli con idonee cuciture eseguite con filo di diametro 2.20/3.20 mm avente le stesse caratteristiche di quello costituente la rete con quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230g/m<sup>2</sup> o con punti metallici meccanizzati con diametro 3.00 mm



e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm<sup>q</sup>. Al piede della sponda si procederà alla realizzazione della trincea di ancoraggio, completamente interrata rispetto alla quota di fondo alveo, tramite posa di pietrame in ragione di circa 0,30 mc/ml di sponda (pezzatura media 15-20cm). Il pietrame verrà contenuto in una apposita tasca realizzata tramite avvolgimento della rete intorno ad esso per realizzare un elemento di zavorra e protezione del piede. La cucitura di questo elemento di ancoraggio avverrà con le stesse modalità previste per i teli di rete contigui.

Al fine di favorire il rinverdimento si procederà alla stesa di uno strato di circa 10-15cm di terreno vegetale al di sopra del geocomposito.