

## VOCE DI CAPITOLATO

### **Pannello drenante ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche Gabbiodren® 100-30**

Pannello da 0.60 m<sup>3</sup> (200x100x30cm) ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto monofilamento ritentore e riempito in ciottoli di polistirolo non riciclato da utilizzare con funzione di drenaggio.

Lo scatolare metallico sarà costituito da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 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 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m<sup>2</sup>; in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e all'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., nel Settembre 2013.

Il geotessile di rivestimento sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica  $\geq 100$  gr/m<sup>2</sup> (EN ISO 9864), apertura dei pori caratteristica O<sub>90</sub> 300  $\mu$ m (EN ISO 12956), permeabilità normale al piano  $\geq 180$  l/m<sup>2</sup>sec V<sub>iH50</sub> (EN ISO 11058), resistenza longitudinale a rottura  $\geq 22$  kN/m e trasversale  $\geq 12$  kN/m con allungamenti corrispettivi pari a 35% e 20% (EN ISO 10319).

Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua. Le dimensioni medie dei trucioli dovranno essere non inferiori a 10 x 20 mm.

Il pannello dovrà garantire le seguenti prestazioni idrauliche certificate dal produttore:

<b>Portata transitante Q (l/s)</b>							
2.0	3.9	8.0	9.9	12.0	15.9	20.0	24.0
<b>Gradiente idrico <math>\Delta h/L</math> corrispondente</b>							
0.006	0.013	0.040	0.059	0.083	0.139	0.200	0.298

Il pannello drenante dovrà inoltre essere testato secondo prove di laboratorio per la caratterizzazione delle prestazioni in condizioni di esercizio simulato (test idraulico sotto carico), certificate da Ente di Ricerca terzo e fornite dal produttore secondo la norma EN ISO 12958 modificata.

La linea drenante sarà realizzata mediante legatura tra i vari pannelli esternamente allo scavo; la stessa linea sarà posata alla profondità di progetto con uno scavo in sezione ristretta con sponde verticali o sub verticali fino a raggiungere la quota prevista per la base del pannello.

Sono compresi i fili di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Non sono compresi lo scavo di sbancamento, il successivo reinterro con materiale disponibile in loco e lo smaltimento del materiale non utilizzato.