



|   |   |
|---|---|
| Geomembrana in bitume-elastomero armata con funzione di impermeabilizzazione  |   |
| Coefficiente di permeabilità  | $k = 1 \times 10^{-11}$ m/s   |
| Spessore  | $\geq 4$ mm   |
| Massa area  | 4850 g/m <sup>2</sup>   |
| Resistenza a trazione   | $\geq 20$ kN/m (EN 12 311-1)  |
| Allungamento a rottura  | $\geq 25\%$   |
| Resistenza a punzonamento statico   | 5.4 kN (EN 12236)   |
| Resistenza a punzonamento statico (supporto morbido)  | 20 kg (EN 12730)  |
| Flessibilità a freddo   | -20°C (EN 11 105)   |
| Angolo di attacco su estraneità in superficie   | $\geq 25^\circ$   |
| Ulteriori prescrizioni  | Caratteristiche di resistenza e impermeabilità garantite per una vita utile $\geq 50$ anni                            |
| Argilla per rivestimento argine lato fiume  |   |
| Tipi di terreno   | Gruppi A6 e A7 (Norma CNR UNI 10008-2002)   |
| Coefficiente di permeabilità  | $k = 1 \times 10^{-11}$ m/s   |
| Indice di plasticità  | $w \geq 25$   |
| Contenuto in sabbia   | $\leq 10\%$   |
| Contenuto in argilla  | $\geq 90\%$ della densità massima $\gamma_d$ determinata con prova AKSHO modificata e contenuto d'acqua $w \geq 25\%$ |
| Geostuoia rinforzata  |   |
| Rete metallica a doppia torsione resa solida durante la produzione con geostuoia tridimensionale prelievata con funzione di protezione antinidificazione e di migliorare l'aderenza con il terreno di copertura |   |
| Massa area geotessile   | $\geq 250$ g/m <sup>2</sup>   |
| Massa area rete metallica   | esagonale 60x60 cm  |
| Diámetro di rete metallica  | $\geq 2.2$ mm   |
| Allungamento a rottura rete metallica   | $\geq 10\%$   |
| Resistenza caratteristica minima a rottura del geocomposito   | $\geq 20$ kN/m  |
| Guarnizione rete metallica  | Rete elettrica di 20mm spessore (5%) con quantitativo non inferiore a 250 g/m <sup>2</sup>                            |
| Rivestimento rete metallica   | materiali plastici con spessore nominale $\geq 0.5$ mm  |
| Spessore nominale geocomposito  | $\geq 10$ mm  |
| Classi materiali  |   |
| Catavoluzo  | C 20/20   |
| Acqua   | B450C (in F464K)  |



|  |                   |
|--|-------------------|
| REGIONE DEL VENETO   |                   |
| giunta regionale   |                   |
| PROGETTO DEFINITIVO CUP: H89H10001180001   |                   |
| LAVORI PER LA MESSA IN SICUREZZA IDRAULICA DELL'ABITATO DI BOVOLENTA (PD)<br>Importo complessivo €. 4.300.000  |                   |
| ELABORATO:<br>FASI ESECUTIVE E PARTICOLARI   |                   |
| PROGETTISTI:<br>dott. ing. Stefania Stella<br>dott. ing. Alessandra Tassarollo<br>geom. Giuseppe Capparotto  |                   |
| RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:<br>dott. ing. Tiziano Pinato  |                   |
| CONSULENZE TECNICO-SPECIALISTICHE:<br>prof. Paolo Salandin<br>colleselli<br>INGEGNERIA GEOTECNICA<br>prof. Francesco Colleselli                                    |                   |
| Segreteria Regionale per l'Ambiente<br>U.P. Genio Civile di Padova<br>C.so Milano, 20 - Padova - tel. 049.8778604 - pec: protocollo.generale@pec.regione.veneto.it |                   |
| REV  | DATA              |
| DESCRIZIONE  | PROG. N. 237/2013 |