

## 211 Fosse di scavo e movimenti di terra

### 000 Condizioni

. Campo individuale (finestra di riserva):  
l'utente può modificare o completare le  
posizioni del CPN per le sue esigenze  
individuali solo in questo campo. Le  
posizioni adattate vengono  
contrassegnate con una "R" davanti al  
numero della posizione.

. Elenco prestazioni con testo  
abbreviato: vengono riprese soltanto le  
prime due righe delle osservazioni  
preliminari, delle posizioni principali e  
delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso  
vale la versione CPN con il testo  
integrale.

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale  
CPN 211I/2019.

01 Fosse di scavo e movimenti di  
terra (V'25)

.200 02 Il sottoparagrafo di riser-  
va 090 contiene le indica-  
zioni relative alle regole di  
retribuzione, ai metodi di mi-  
surazione e alle definizioni  
dei termini tecnici. Esse non  
corrispondono a quelle indica-  
te nel CPN, ma sono formulate  
in base alle esigenze del pro-  
getto.

### 600 Rilevati e riempimenti

Per quanto concerne le regole di  
retribuzione, i metodi di misurazione e le  
definizioni dei termini tecnici, valgono le  
condizioni indicate nella pos. 000.200.

### 610 Geosintetici e stuoie di protezione contro l'erosione

611 Fornitura e posa di geosintetici con  
funzione di separazione e/o filtrazione.  
Requisiti v. osservazione preliminare del  
sottopar. 610. Computo: superficie  
ricoperta.

.001 04 Bontec® PROTEC PP 300.  
Stratex S.A.  
CH-2800 Delémont  
Telefono +41 32 423 55 50  
E-Mail: [contact@stratex.ch](mailto:contact@stratex.ch)  
[www.stratex.ch](http://www.stratex.ch)

. Tessuto non tessuto agugliato.  
. Polimero PP.  
. Densità kg/dm<sup>3</sup> 0,91.  
. Punto di fusione °C 165.  
. Costruzione fibre.



611.001 06 Proprietà meccaniche

- . Resistenza alla trazione MD kN/m 22.
- . Resistenza alla trazione CMD kN/m 22.
- . Allungamento a carico massimo MD % 70.
- . Allungamento a carico massimo CMD % 80.
- . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 3,6.
- . Resistenza alla perforazione dinamica mm 12.

Proprietà idrauliche

- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m<sup>2</sup>s 70.
- . Capacità di drenaggio sotto 20 kPa m<sup>2</sup>/s 4x10<sup>-6</sup>.
- . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 85.

Proprietà fisiche

- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 3,3.
- . Peso g/m<sup>2</sup> 300.
- . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 100 x 5,25.
- . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 56.

Durabilità

- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
- . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 2 settimane.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.002 04 Bontec® PROTEC PP 500.

- Stratex S.A.  
 CH-2800 Delémont  
 Telefono +41 32 423 55 50  
 E-Mail: contact@stratex.ch  
 www.stratex.ch
- . Tessuto non tessuto agugliato.
  - . Polimero PP.
  - . Densità kg/dm<sup>3</sup> 0,91.
  - . Punto di fusione °C 165.
  - . Costruzione fibre.

611.002 06 Proprietà meccaniche

- . Resistenza alla trazione MD kN/m 37.
- . Resistenza alla trazione CMD kN/m 37.
- . Allungamento a carico massimo MD % 80.
- . Allungamento a carico massimo CMD % 80.
- . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 6.0.
- . Resistenza alla perforazione dinamica mm 7.

Proprietà idrauliche

- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m<sup>2</sup>s 45.
- . Capacità di drenaggio sotto 20 kPa m<sup>2</sup>/s 5x10<sup>-6</sup>.
- . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 70.

Proprietà fisiche

- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 4.
- . Peso g/m<sup>2</sup> 500.
- . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 50 x 5,25.
- . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 49.

Durabilità

- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
- . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 2 settimane.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.003 04 Bontec® PROTEC PP 800.

- Stratex S.A.  
 CH-2800 Delémont  
 Telefono +41 32 423 55 50  
 E-Mail: contact@stratex.ch  
 www.stratex.ch
- . Tessuto non tessuto agugliato.
  - . Polimero PP.
  - . Densità kg/dm<sup>3</sup> 0,91.
  - . Punto di fusione °C 165.
  - . Costruzione fibre.

611.003 06 Proprietà meccaniche

- 
- . Resistenza alla trazione MD kN/m 57.
  - . Resistenza alla trazione CMD kN/m 57.
  - . Allungamento a carico massimo MD % 80.
  - . Allungamento a carico massimo CMD % 80.
  - . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 9.5.
  - . Resistenza alla perforazione dinamica mm 3.

Proprietà idrauliche

- 
- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m<sup>2</sup>s 30.
  - . Capacità di drenaggio sotto 20 kPa m<sup>2</sup>/s 7,0x10<sup>-6</sup>.
  - . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 63.

Proprietà fisiche

- 
- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 5.7.
  - . Peso g/m<sup>2</sup> 800.
  - . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 50 x 5,25.
  - . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 56.

Durabilità

- 
- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
  - . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 2 settimane.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.004 04 Bontec® PROTEC PP 1200.

- Stratex S.A.  
CH-2800 Delémont  
Telefono +41 32 423 55 50  
E-Mail: contact@stratex.ch  
www.stratex.ch
- . Tessuto non tessuto agugliato.
  - . Polimero PP.
  - . Densità kg/dm<sup>3</sup> 0,91.
  - . Punto di fusione °C 165.
  - . Costruzione fibre.

611.004 06 Proprietà meccaniche

- . Resistenza alla trazione MD kN/m 80.
- . Resistenza alla trazione CMD kN/m 90.
- . Allungamento a carico massimo MD % 70.
- . Allungamento a carico massimo CMD % 70.
- . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 15.
- . Resistenza alla perforazione dinamica mm 1.

Proprietà idrauliche

- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m²s 20.
- . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 65.

Proprietà fisiche

- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 9.5.
- . Peso g/m² 1200.
- . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 50 x 6,5.
- . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 77.

Durabilità

- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
- . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 1 mese.

A 0.000 m² A .....

.005 04 Bontec® PROTEC PP 1500.

- Stratex S.A.  
CH-2800 Delémont  
Telefono +41 32 423 55 50  
E-Mail: contact@stratex.ch  
www.stratex.ch
- . Tessuto non tessuto agugliato.
  - . Polimero PP.
  - . Densità kg/dm³ 0,91.
  - . Punto di fusione °C 165.
  - . Costruzione fibre.

611.005 06 Proprietà meccaniche

- . Resistenza alla trazione MD kN/m 105.
- . Resistenza alla trazione CMD kN/m 120.
- . Allungamento a carico massimo MD % 55.
- . Allungamento a carico massimo CMD % 55.
- . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 20.
- . Resistenza alla perforazione dinamica mm 0.

Proprietà idrauliche

- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m<sup>2</sup>s 20.
- . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 80.

Proprietà fisiche

- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 10.5.
- . Peso g/m<sup>2</sup> 1500.
- . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 50 x 6,5.
- . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 82.

Durabilità

- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
- . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 1 mese.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

**TOTALE 600 Rilevati e riempimenti** .....

**TOTALE 211 Fosse di scavo e movimenti di terra** .....

**Totale** .....