

Příloha 4

Charakteristiky hornin

Geotyp	Třída horniny	γ [kN/m ³]	ν [-]	E [MPa]	φ [°]	c [kPa]	R_t [kPa]
C4	R3	25	0,15	2000	38	80	10
-	R3 – KOTVENÍ	25	0,15	2000	38	100	15
C3	R4	25	0,2	400	34	60	10

Přírůstek soudržnosti horniny vlivem kotvení

c_s

[kPa]

23,367

$$c_s = \frac{N_s}{A_s} * \frac{1 + \sin\varphi}{2 + \cos\varphi} * \frac{1}{\gamma_s}$$

Únosnost svorníku

N_s

[kN]

150

Plocha připadající na 1 svorník

A_s

[m²]

3,1

Úhel vnitřního tření horniny

φ

[°]

38

Součinitel spolehlivosti kotvení

γ_s

[-]

1,20

Výsledná soudržnost

c_v

[kPa]

103,367

100

$$c_v = c_s + c$$

c_s

[kPa]

23,367

c

[kPa]

80,000