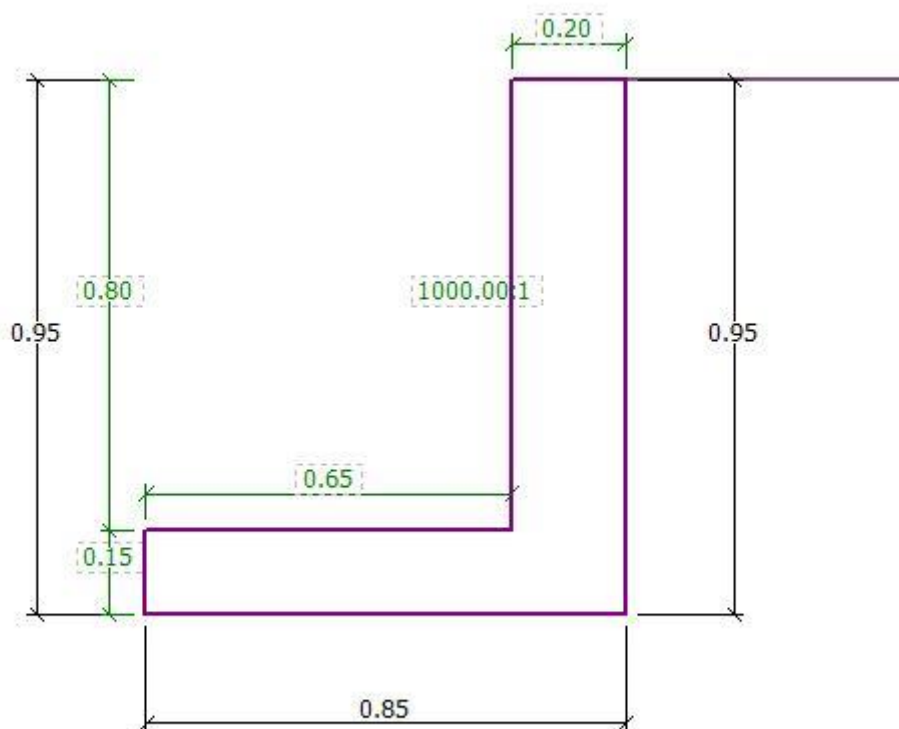


## Statické posúdenie opornej steny – anglický dvorec



### Spočtené síly působící na konstrukci

Název	$F_{hor}$ [kN/m]	Působíště z [m]	$F_{vert}$ [kN/m]	Působíště x [m]	Koef. překl.	Koef. posun.	Koef. napětí
Tíh.- zed'	0.00	-0.54	8.70	0.64	1.000	1.000	1.350
Aktivní tlak	0.00	-1.40	0.00	0.85	1.000	1.000	1.000

### Posouzení celé zdi

#### Posouzení na překlpení

Moment vzdorující  $M_{res}$  = 3.99 kNm/m

Moment klopící  $M_{ovr}$  = 0.00 kNm/m

Zed' na překlpení VYHOVUJE

#### Posouzení na posunutí

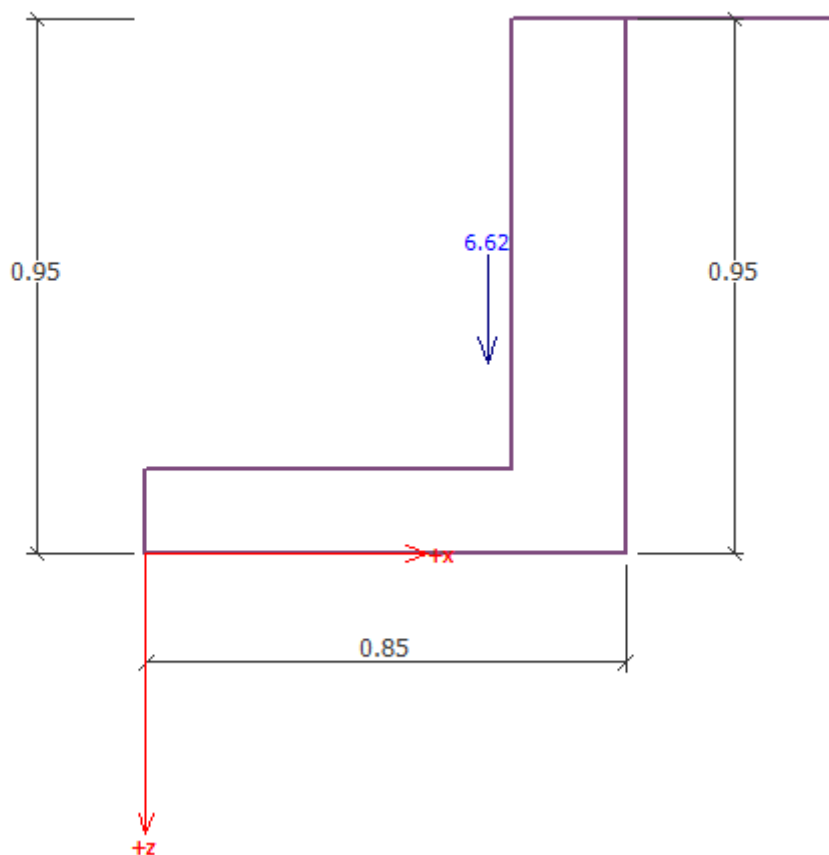
Vodor. síla vzdorující  $H_{res}$  = 14.44 kN/m

Vodor. síla posunující  $H_{act}$  = 0.00 kN/m

Zed' na posunutí VYHOVUJE

Celkové posouzení - ZED' VYHOVUJE

Maximální napětí v základové spáře : 13.80 kPa



#### Síly působící ve středu základové spáry

Číslo	Moment [kNm/m]	Norm. síla [kN/m]	Pos. síla [kN/m]	Excentricita [-]	Napětí [kPa]
1	-2.53	11.75	0.00	0.000	13.80
2	-1.88	8.70	0.00	0.000	10.23

#### Normové síly působící ve středu základové spáry (výpočet sedání)

Číslo	Moment [kNm/m]	Norm. síla [kN/m]	Pos. síla [kN/m]
1	-1.88	8.70	0.00

#### Posouzení únosnosti základové půdy

##### Posouzení excentricity

Max. excentricita normálové síly  $e = 0.000$

Maximální dovolená excentricita  $e_{alw} = 0.333$

Excentricita normálové síly VYHOVUJE

##### Posouzení únosnosti základové spáry

Návrhová únosnost základové půdy  $R = 150.00$  kPa

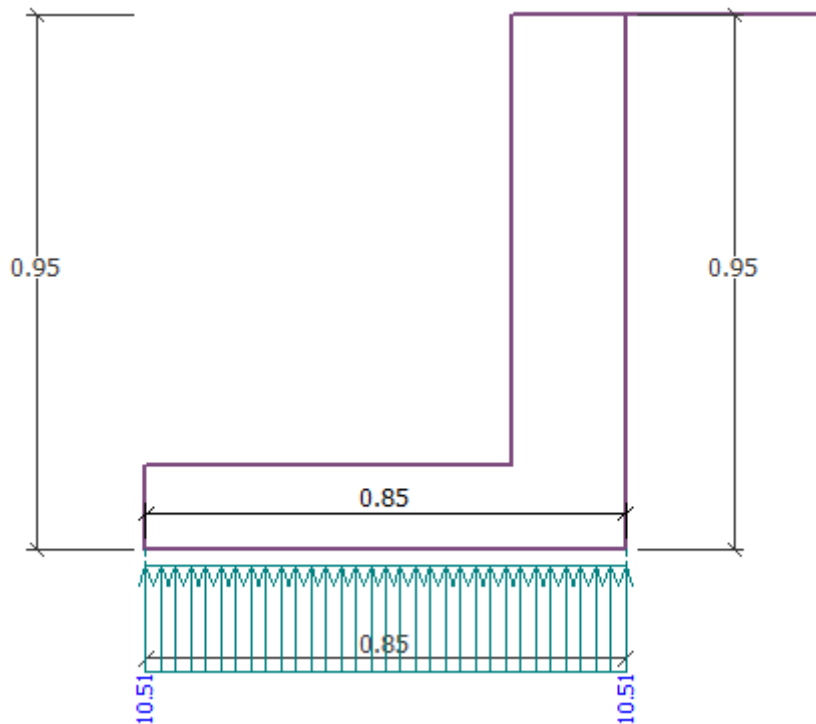
Součinitel redukce odporu základové půdy  $\gamma_{Rv} = 1.40$

Max. napětí v základové spáře  $\sigma = 13.80$  kPa

Únosnost základové půdy  $R_d = 107.14$  kPa

Únosnost základové půdy VYHOVUJE

Celkové posouzení - únosnost základové půdy VYHOVUJE



### Posouzení dříku zdi

Vyztužení a rozměry průřezu

Profil vložky = 12.0 mm

Počet vložek = 4

Krytí výztuže = 30.0 mm

Šířka průřezu = 1.00 m

Výška průřezu = 0.20 m

Stupeň vyztužení  $\rho = 0.27 \% > 0.14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy  $x = 0.01 \text{ m} < 0.10 \text{ m} = x_{max}$

Posouvající síla na mezi únosnosti  $V_{Rd} = 81.79 \text{ kN} > 10.49 \text{ kN} = V_{Ed}$

Moment na mezi únosnosti  $M_{Rd} = 31.34 \text{ kNm} > 4.36 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

