

SO00 OPĚRNÉ ZDI  
**STATICKÝ POSUDEK**  
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

**Stavebník** : **statutární město Frýdek-Místek**  
Radniční 1148  
738 01 Frýdek-Místek

**Akce** : **Rozšíření centrálního hřbitova ve Frýdku – projektová dokumentace**

**Stupeň** : Dokumentace pro provedení stavby  
**Vypracoval** : Ing. arch. Ing. Daniel Vaněk  
**Zakázkové číslo** : **02/17**  
**Číslo přílohy** : 02/17-D.1.2.b  
**Datum** : 05/2019

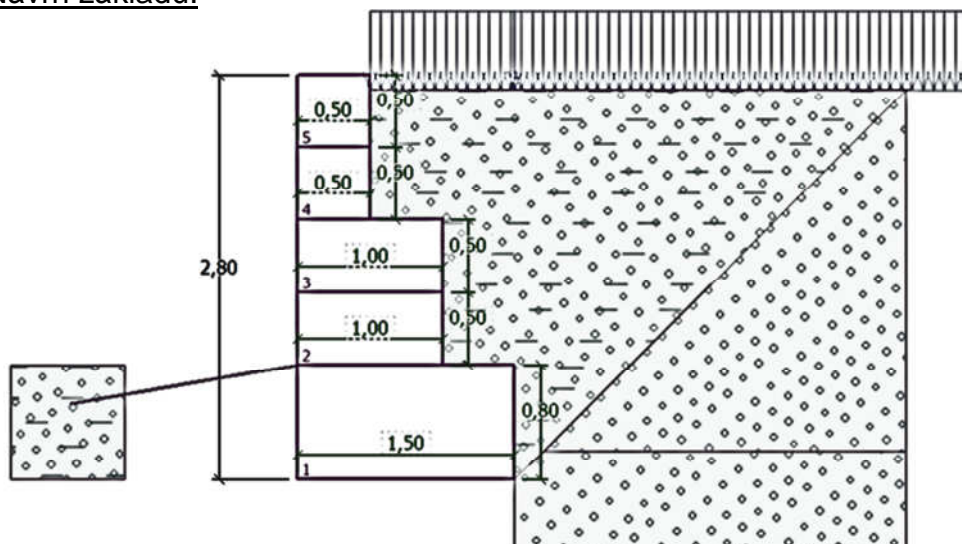
Počet stran: 2

## OBSAH

### 1) POSOUZENÍ ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE..... 2

## 1) POSOUZENÍ ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

### 1) Návrh základu:



### 2) Zatížení:

Zatížení stálé - součinitel zatížení  $\gamma_G = 1,35$  (1,0)  
- vlastní tíha konstrukce a zemin (zásyp je navržen z nesoudržné zeminy – štěrk).

Zatížení nahodilé: -součinitel zatížení  $\gamma_Q = 1,5$   
- pohyb osob v okolí stěny: .....  $q_k = 2,50 \text{ kN/m}^2$ ;  
- bodová síla představující kontejner či pohyb lehkého osobního vozidla (1,0m za lícem stěny).....  $Q_k = 20 \text{ kN}$ .

### 3) Posudek:

#### a. Posudek na překlopení:

Moment vzdorující:

$$M_{res} = 45,74 \text{ kNm/m};$$

Moment klopící:

$$M_{ovr} = 22,48 \text{ kNm/m};$$

Podmínka:

$$M_{ovr} / M_{res} = 0,491 = 49,1 \%$$

**VYHOVUJE.**

#### b. Posudek vodorovný posun:

Vodorovná síla vzdorující:

$$H_{res} = 46,52 \text{ kNm};$$

Vodorovná síla klopící:

$$H_{act} = 20,92 \text{ kNm};$$

Podmínka:

$$H_{act} / H_{res} = 0,449 = 44,9 \%$$

**VYHOVUJE.**

#### c. Posudek svislé únosnosti:

Výpočtová únosnost základu:

$$R_d = 153,53 \text{ kPa};$$

Vodorovná síla klopící:

$$\sigma = 86,86 \text{ kPa};$$

Podmínka:

$$\sigma / R_d = 0,566 = 56,6 \%$$

**VYHOVUJE.**

#### d. Posudek stability svahu:

Sumace aktivních sil:

$$F_a = 102,46 \text{ kN/m};$$

Sumace pasivních sil:

$$F_p = 186,42 \text{ kN/m}$$

Moment sesouvající:

$$M_a = 679,29 \text{ kNm/m};$$

Moment vzdorující:

$$M_p = 1123,59 \text{ kNm/m};$$

Podmínka:

$$M_a / M_p = 0,605 = 60,5 \%$$

**VYHOVUJE.**