

# STATICKÝ POSUDOK

<i>Názov stavby:</i>	<b>Rozšírenie cintorína</b> <b>SO-03: Oporný múr</b>
<i>Miesto stavby:</i>	Nána, č.p.: 788/2, 791/2, 794/2, 780/2
<i>Stavebník:</i>	Obec Nána, Madáchova ulica
<i>Spracovateľ posudku:</i>	Ing. Alexander Pálkovács, 943 65 Kamenica nad Hronom 95 autorizovaný stavebný inžinier v kategórii: Inžinier pre statiku stavieb r.č. 4894*SP*I3
<i>Vypracoval:</i>	Ing. Alexander Pálkovács
<i>Objednávateľ:</i>	GOLD PROJECT – Slávik Gabriel
<i>Dátum spracovania:</i>	29.06.2021
<i>Zákazkové číslo:</i>	4559/21

## Úvod

Predmetom statického posudku je posúdenie mechanickej odolnosti a stability stavby v zmysle § 43d, ods.1, písm. a, Zákona č.50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov a spoľahlivosti (t.j. bezpečnosti, použiteľnosti a trvanlivosti) predmetnej stavby v zmysle STN 73 0002 Navrhovanie nosných konštrukcií stavieb – Základné ustanovenia.

## Popis stavby

Jedná sa o novostavbu oporných múrov. Predmetný múr je riešený z monolitického železobetónu za použitia debniacich tvárnic pre zvislé steny. Výškovo je múr odstupňovaný. Vytvára rozhranie medzi okolitým terénom. Slúži na rozšírenie cintorína.

## Podklady

- Výkresová dokumentácia - stavebná časť, spracovaná projektantom Slávik Gabriel, Kamenný Most
- Súčasne platné STN EN
- Technické listy jednotlivých materiálov
- Záverečná správa HG prieskumu spracovaná fy. GEO - RNDr. Varjú Zoltán, Komárno

## Zaťaženie

V statickom výpočte bolo uvažované s normovou objemovou tiažou stavebných materiálov navrhnutých v podkladoch. Úžitkové zaťaženie okolitého terénu je uvažované s hodnotou 5,0 kN/m<sup>2</sup>. Terénu za oporným múrom je na obidvoch stranách vo vodorovnej rovine (smer kolmý na oporný múr).

## Konštrukcia oporného múru

Na zabezpečenie stability terénu medzi dvoma výškovými úrovňami sú navrhnuté oporné múry. Tvarovo sú tieto konštrukcie riešené ako uholníkové z monolitického železobetónu. Zachytávajú zemný tlak pre rozdielnu výškovú úroveň. Päta múru je navrhnutá z betónu C30/37. Na pätu je excentricky kotvený driek múru. Použitý betón pre driek je C30/37. Driek je navrhnutý z debniacich tvárnic DT30, ktoré sú vyplnené prostým betónom a sú vystužené v ložných škárah a zvislých dutinách prúťovou betonárskou výstužou. Zvislé steny a päta treba oddeliť dilatáčnymi škárami na menšie celky (podrobnejšie pozri na výkresoch). Pod pätu je navrhnutá vrstva podkladového betónu hrúbky 100 mm. Pod päťou je zakázané použitie makadamu resp. iných nesúdržných zemín, nakoľko sa tam nachádzajú sprašovité zeminy. Tlak zeminy na oporný múr je uvažovaný ako aktívny. Výstuž oporného múru je dimenzovaná na účinky tlaku zeminy v kľude.

Parametre zeminy pre podložie boli uvažované s hodnotami  $c_{ef}=12$  kPa a  $\phi_{ef}=21$  kPa. Parametre zásypovej hmoty za oporným múrom boli uvažované s hodnotou  $\phi_{ef}=28$  kPa.

## Záver

**Na základe vykonaných statických prepočtov konštatujem, že navrhnuté nosné konštrukcie stavby vyhovujú kritériám spoľahlivosti podľa technických noriem.**

Súčasťou tejto dokumentácie je aj statický výpočet nosných konštrukcií objektu a výstuže.

V Kamenici nad Hronom, dňa 29.06.2021.

Vypracoval: Ing. Alexander Pálkovács