


Stavba : **Prepojovacia komunikácia Pereš - Lorinčík**
Investor : Mesto Košice, Tr. SNP 48/A, Košice
Objekt : SO 02 Zárubné múry
Stupeň : projekt pre realizáciu
Časť dokumentácie : statika

TECHNICKÁ SPRÁVA A STATICKÝ POSUDOK

Príloha č. : ST 01

Súprava č.


Zodpovedný projektant : Ing. Ladislav Panulin

Vypracoval : Ing. Ladislav Panulin

Košice 07/2015

Podklady pre riešenie:

- (1) dokumentácia v digitálnej forme „Prepojovacia komunikácia Pereš - Lorinčík“, pracovné výkresy 01_SITUACIA.dwg, 02_POZDLZNY.dwg, 04_PRIECNE_1_9.dwg zaslané Ing. Vydrom 16.7.2015;
- (2) Záverečná správa inžinierskogeologického prieskumu „Polyfunkčná zóna Lorinčík – Háje pri Košiciach“ vypracovaná TRANSIAL, spol. s r.o. Bratislava v novembri 2010;
- (3) výkres v digitálnej forme 03_VZOROVY.dwg;
- (3) konzultácie s Ing. Dudášom a s Ing. Vydrom.

Stručný popis:

Predmetom statického riešenia predmetnej časti projektu je návrh a posúdenie stabilizačných konštrukcií – zárubných múrov pre zabezpečenie navrhovaného dopravného riešenia. Navrhnuté sú zárubné gabiónové múry.

Základové pomery:

Zo správy a podľa miesta stavby vyplýva, že zárez sa bude realizovať v jemnozrnných ílovitých zeminách CI (F6), prípadne v íloch piesčitých. Vylúčená je realizácia v mäkkých a tuhých íloch F8!

Gabiónové múry:

Pre zabezpečenie svahov za zárezom dopravnej stavby sú navrhnuté ako prijateľné estetické, technické a ekonomické riešenie gabiónové múry. Gabiónové múry patria medzi gravitačné oporné konštrukcie.

Gabiónové zárubné múry zabezpečujú len terén za zárubnými múrami, ktorý za korunou múra je vodorovný, prípadne len veľmi mierny svah. Predpokladaná hĺbka projektovaných zárezov si vyžaduje zabezpečenie svahu v prevýšení do 1,7 m. Projektovaný je kolmý sklon gabiónových múrov. Mierne naklonenie gabiónového múra 1:20 (2,86°) – sklon pohľadovej strany od zvislice zvyšuje stabilitu gabiónového múra. **Hĺbka základovej škáry** od najbližšieho upraveného terénu je **v odvodnenom podloží minimálne 0,6 m**. Základová škára bude v neporušených zeminách pôvodného terénu. Povrch základovej škáry musí byť po strojnom odkope zhutnený. Na povrch základovej škáry sa rozprestrie minimálne 10 cm vrstva štrkodrvy frakcie 0-32 mm.

Zrealizujú sa zárubný múr OM1 v dĺžke 49,3 m (pričný rez 3-3) a zárubný múr OM2 v dĺžke 18,0 m (pričný rez 8-8).

Projektovaná skladba gabiónového múra:

Základový blok bude gabiónový 0,8 m široký. V prípade OM1 tvorí základový blok spodný diel 1,0 m vysoký. Druhý blok bude 0,5 m široký a 1,0 m vysoký, na zemnej strane zarovnaný so spodným blokom. OM2 má základový blok 0,8 m široký a 0,5 m vysoký. Spodný diel je 0,8 m široký a 1,0 m vysoký. Horný diel je 0,5 široký a 1,0 m vysoký. Zárubný múr OM1 má konštantný prierez v dĺžke 49,3 m. Zárubný múr OM2 má konštantný prierez v dĺžke 18,0 m.

Do gabiónových košov z pozinkovaného pletiva sú na pohľadové strany ukladané kamene väčších rozmerov (aj nad 128 mm) v medzerách dopĺňané menšími kameňmi. Vnútro košov je vysypávané kameňmi štrkodrvy frakcie 16-32-63-128 mm.

Nevylučujem namiesto gabiónového základového bloku použitie základového pásu z prostého betónu STN EN 206-1 C16/20-X0-Dmax 22 mm.

Gabiónový múr je konštrukcia, ktorá priebežne prepúšťa vodu. Na zemnej strane múra je vhodné osadiť geotextíliu, ktorá prepustí vodu a zabráni vyplavovaniu piesčitej zložky zemín za múrom v prípade návalových dažďov. Pod úrovňou nižšieho terénu musí byť na zemnej strane zrealizovaná drenáž so zabezpečeným odtokom, alebo povrchový žľab. Priečna drenáž pod základom bude každých 10,0 m.

Navrhnuté nosné konštrukcie sú navrhované podľa medzných stavov únosnosti (ULS) a podľa medzných stavov použiteľnosti (SLS).

Po realizácii zárubného múru podľa projektu a rešpektovaním platných zásad technických noriem bude zárubný múr ako celok staticky bezpečný, stabilný a schopný prenášať všetko zaťaženie vyplývajúce z konštrukčného riešenia objektu a jeho prevádzkového zaťaženia.

Pri realizácii dodržiavať predpisy a zásady bezpečnosti a ochrany zdravia.

V prípade nejasností, pochybností a odchýlok voči projektovanému riešeniu prosím kontaktovať projektanta statiky.

V Košiciach 07/2015



Vypracoval: Ing. Ladislav Panulin