

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	2
1.1. Stavba.....	2
1.2. Stavebník.....	2
1.3. Projektant.....	2
1.4. Uvažovaný správca stavebného objektu.....	2
2. PODKLADY A ÚDAJE.....	2
3. ZMENY OPROTI DOKUMENTÁCIÍ NA ÚZEMNE ROZHODNUTIE	4
4. ZDÔVODNENIE STAVBY A JEJ UMIESTNENIE.....	4
5. OPORNÝ MÚR.....	5
5.1. Úloha.....	5
5.2. Geologické pomery.....	5
5.3. Hydrogeologické pomery.....	6
5.4. Geotechnické charakteristiky.....	6
5.5. Výpočtový model a zaťaženie.....	6
5.6. Statický výpočet	6
6. VYTÝČENIE	7
7. BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI	8
8. ZÁVER	8

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1. Stavba

Názov stavby: **Cestička pre chodcov a cyklistov, Ulica Hlboká, Trnava**
Kraj: Trnavský
Okres: Trnava
Katastrálne územie: Trnava
Druh stavby: rekonštrukcia, novostavba

1.2. Stavebník

Názov a adresa: Mesto Trnava
Hlavná č. 1, 917 71 Trnava
Kontaktná osoba: MÚ Trnava, Odbor investičnej výstavby
Ing. Monika Heregová

1.3. Projektant

Názov a adresa: AmbergEngineering Slovakia, s.r.o.
Somolického 1/B, 811 06 Bratislava
IČO 35860073
Tel. +421 2 5930 8261
Fax. +421 2 5930 8260

Hlavný inžinier projektu: Ing. Martin Svetlanský
Zodpovedný projektant: Ing. Juraj Ortuta, Ing. Peter Paločko, PhD.
Vypracoval: Ing. Juraj Ortuta, Ing. Peter Paločko, PhD.

1.4 Uvažovaný správca stavebného objektu

Správcom objektu bude: Mesto Trnava
Hlavná č. 1, 917 71 Trnava

2. PODKLADY A ÚDAJE

Podklady a požiadavky objednávateľa

- Súťažné podklady na vypracovanie PD z 27.5.2016,
- Rozhodnutie Krajského pamiatkového úradu Trnava, číslo konania KPUTT-2016/7750-4/23455/JAK z 4.4.2016,
- Rozhodnutie obce Zavar, ako príslušného a určeného orgánu štátnej správy vo veciach ochrany prírody, číslo OSaŽP/1624-17343/2016/Ga z 5.4.2016,
- DSP stavby „NorthTower“, Rybníková ul. Trnava,

Súvisiace právne predpisy

- vyhláška MV SR č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MDVRR č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov,
- zákon č. 133/2013 Z. z., o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

- zákon č. 50/1976 Zb., o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MŤP SR č. 453/2000 Z. z.; ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona,
- vyhláška MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie,
- zákon č. 534/2003 Z. z. o organizácii štátnej správy na úseku cestnej dopravy a pozemných komunikácií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 725/2004 Z. z. o podmienkach prevádzky vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- vyhláška ŠU SR č. 323/2010 Z. z., ktorou sa vydáva Štatistická klasifikácia stavieb,
- zákon NR SR č. 278/1993 Z. z. o správe majetku štátu, v znení neskorších predpisov,

Súvisiace normy

STN 01 8020	Dopravné značky na pozemných komunikáciách
STN 01 8028	Cykloturistické značenie
STN 30 0024	Základná terminológia cestných vozidiel. Druhy cestných vozidiel
STN 73 6100	Názvoslovie pozemných komunikácií
STN 73 6102	Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách
STN 73 6110	Projektovanie miestnych komunikácií
STN 73 6121	Stavba vozoviek. Hutnené asfaltové vrstvy
STN 73 6125	Stavba vozoviek. Upravené zeminy
STN 73 6126	Stavba vozoviek. Nestmelené vrstvy

Súvisiace Technické podmienky

TP 012 (TP 04/2005)	Použitie zvislých a vodorovných dopravných značiek na pozemných komunikáciách,
TP 018 (TP 15/2005)	Zásady navrhovania prvkov upokojujúcej dopravy na úsekoch cestných prieťahov v obciach a mestách,
TP 019 (TP 03/2006)	Dokumentácia stavieb ciest,
TP 033 (TP 03/2009)	Navrhovanie netuhých a polotuhých vozoviek,
TP 048 (TP 10/2011)	Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciách,
TP 069 (TP 06/2013)	Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest na pozemných komunikáciách,
TP 085 (TP 07/2014)	Navrhovanie cyklistickej infraštruktúry,
TP 086 (TP 08/2014)	Označovanie kultúrnych cieľov a atrakcií cestovného ruchu na pozemných komunikáciách,

Pozn.: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, sekcia dopravy a pozemných komunikácií oznamuje, že dňa 20.6.2016 bolo v súlade so schváleným Metodickým pokynom č. 38/2016 pre tvorbu, schvaľovanie a zverejňovanie technických predpisov v rezorte MDVRR SR pod. č. 14595/2016/C231-SCDPK/39830 schválené prečíslovanie databázy platných Technických podmienok s účinnosťou od 1.7.2016

Odborná literatúra

- Národná stratégia rozvoja cyklistickej dopravy a cykloturistiky v SR (MDVaR SR 2013),

- Jednotná koncepcia cyklotrás na území Trnavského samosprávneho kraja (TSK 2011),
- Regionálna integrovaná územná stratégia TSK na roky 2014 – 2020 (TSK 2016)

Územné plány

- Územný plán Trnavského samosprávneho kraja,
- Územný plán mesta Trnava

Územné rozhodnutie a jeho podmienky

Na predmetnú stavbu neprebehlo územné konanie.

Dokumentácia na územné rozhodnutie

Na predmetnú stavbu nebola vypracovaná Dokumentácia na územné rozhodnutie.

Plnenie podmienok záverečného stanoviska MŽP SR

Na predmetnú stavbu nebolo vypracované záverečné stanovisko MŽP SR.

3. ZMENY OPROTI DOKUMENTÁCIÍ NA ÚZEMNE ROZHODNUTIE

Na predmetnú stavbu nebola vypracovaná Dokumentácia na územné rozhodnutie.

4. ZDÔVODNENIE STAVBY A JEJ UMIESTNENIE

Zdôvodnenie navrhovanej verejnej práce

S rozvojom životnej úrovne v uplynulých desaťročiach sa na Slovensku stále viac presadzuje individuálny automobilizmus na úkor ostatných druhov dopravy. Znížila sa tak pohybová aktivita – pešia aj cyklistická. Výsledkom je zhoršovania fyzickej a psychickej kondície a zdravotného stavu obyvateľstva, ako aj nepriaznivý vplyv na životné prostredie. V rozvinutých krajinách je východiskom z tejto situácie podpora rozvoja ekologických druhov dopravy ako alternatívy ku konvenčným dopravným prostriedkom využívajúcim fosílnu palivá. Preto v týchto krajinách došlo k rozvoju nielen ekologicky prijateľnejšej doprave hromadnej dopravy, ale aj nemotorovej, predovšetkým cyklistickej dopravy. Okrem toho je to aj zmena životného štýlu a trávenia voľného času v prírode.

Rozvoj mestskej mobility formou podpory cyklo dopravy prináša pozitívny efekt nielen pre cyklistov, ale i pre motoristov a samotné samosprávy. Súčasný trend v SR poukazuje na rastúci záujem verejnosti o cyklo dopravu v súvislosti s postupne vzrastajúcou preferenciou VOD v mestách a regiónoch. Stav infraštruktúry pre nemotorovú dopravu možno hodnotiť ako nevyhovujúci, pričom jej najväčším nedostatkom je neucelená sieť komunikácií pre nemotorovú dopravu s množstvom lokálnych diskontinuít, nekvalitná stavebná úprava, nedostatočná nadväznosť na sieť hromadnej dopravy a nízka úroveň bezpečnosti chodcov a cyklistov. Súhrnná dĺžka cyklokomunikácií v SR je necelých 150 km. Až 3/5 tvoria samostatné komunikácie – buď výhradne pre cyklistov (15 %) alebo častejšie pre chodcov i cyklistov, a to s oddelenou (23 %) i zmiešanou prevádzkou (22 %). Tretinu súhrnnej dĺžky tvoria chodníky, vybudované v pridruženom dopravnom priestore, z toho na takmer 16 % je pohyb cyklistov oddelený, na vyše 18 % je zmiešaný s pohybom chodcov. Iba 6 % dĺžky cyklokomunikácií v mestách je v hlavnom dopravnom priestore (cyklistický pruh, pás, koridor). Z autobusových staníc, železničných staníc a zastávok v sledovaných mestách SR je 16 % vybavených parkoviskami alebo stojanmi pre bicykle.

Hlavným cieľom v oblasti podpory nemotorovej dopravy v Trnavskom kraji je zvýšenie atraktivity cyklistickej dopravy prostredníctvom budovania siete bezpečných cyklotrás a nadväzujúcej infraštruktúry. Pri budovaní siete cyklotrás sa predpokladá rekonštrukcia a modernizácia existujúcich cyklotrás, budovanie nových cyklotrás spájajúcich sídla, ako aj mestských cyklo dopravných trás. Pod nadväzujúcou infraštruktúrou sa rozumie hlavne riešenie parkovania a úschovy bicyklov, ako aj napojenie na integrovanú dopravu.

V októbri 2011 spracoval Trnavský samosprávny kraj štúdiu „Jednotná koncepcia cyklotrás na území Trnavského samosprávneho kraja“, v ktorej bol konštatovaný vtedajší stav územia a vízia jeho rozvoja na nasledujúce roky, vrátane stanovenia krátkodobých i dlhodobých, strategických, regionálnych i doplnkových cieľov v rozvoji cyklodopravy.

Základná sieť cyklistických ciest v rámci územia kraja sa začala budovať a značiť na prelome rokov 1999 – 2000 a väčšinu tejto siete cyklistických komunikácií tvorili štátne cesty II. a III. triedy. Po roku 2000 sa začala výraznejšie zvyšovať intenzita dopravy na týchto cestách, a tým sa znížila najmä bezpečnosť cyklodopravy a oslabila funkcia ciest II. a III. triedy ako sieť bezpečných cyklodopravných komunikácií a tento vývoj viedol k budovaniu samostatných cyklochodníkov mimo cestných komunikácií.

Účel a ciele stavby

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie samostatného chodníka a cyklotrasy na Hlbokej ulici v Trnave.

Začiatok úseku chodníka a cyklotrasy je navrhnutý plynulým napojením na jestvujúci chodník a cyklotrasu na svetelnej križovatke pri mestskom amfiteátri. Chodník a cyklotrasa budú pokračovať severným smerom, v mieste blízkeho svahu je navrhnuté zúžené miesto, trasa pokračuje k autobusovej zastávke, prechádza cez prvú podestu schodiska, za schodiskom sa trasy chodníka a cyklotrasy prekrížia, pričom cyklotrasa sa dostane ku komunikácii. Chodník ako aj cyklotrasa budú ďalej napojené na plánovaný projekt Severnej veže.

5. OPORNÝ MÚR

5.1. Úloha

Predmetom úlohy je posúdenie vnútornej a globálnej stability navrhovaného oporného múru, ktorý bude súčasťou novobudovanej cyklotrasy.

Súčasťou výpočtu je aj posúdenie a návrh výstuže pre kritický zaťažovací stav.

5.2. Geologické pomery

Územie patrí do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, rajónu sprašových sedimentov. Leží v severozápadnej časti Podunajskej nížiny, približne v strednej časti jej podcelku Trnavská pahorkatina, kde sa na geologickej stavbe podieľajú rozsiahle sedimentárne komplexy kvartéru a neogénu. Podložené neogénne sedimenty neboli realizovanými prieskumnými dielami do ich konečnej hĺbky 5.0 m zistené.

Povrchové vrstvy horninového prostredia sú v skúmanom svahu tvorené polohami antropogénnych navážok (Y) rôzneho veku. Tieto vznikli v minulosti pri opakovaných terénnych úpravách a stavebnej činnosti, zväčša premiestnením pôvodných zemín. Zrnitosť sú teda tvorené hnedosivými až žltosivými ílmi s nízkou plasticitou, miestami s vrstvičkami až polohami ílov piesčitých, pevnej konzistencie ($I_c = 1.14 - 1.24$). Miera ich konsolidácie je nízka až stredná, čo odpovedá aj ich miestami zvýšenej pórovitosti.

Zistené pevné konzistencie navážok, pretrvávajúce počas väčšiny roka, sú podmienené svahovitou morfológiou terénu, ktorá podmieňuje rýchly odtok väčšiny dažďových vôd z územia a tiež vysušaním horninového prostredia koreňmi prítomnej vegetácie.

Pod navážkami, od hĺbok 0.7 až 1.6 m pod pracovnými plošinami, boli do konečnej hĺbky prieskumných diel zistené už len typické kvartérne súdržné zeminy sprašových sedimentov v pôvodnom uložení. Tieto zrnitosť zodpovedajú ílom s nízkou plasticitou (CL), pevnej konzistencie ($I_c = 1.04 - 1.16$). V zmysle STN 72 1001 zaraďujeme íly s nízkou plasticitou do triedy F6.

5.3. Hydrogeologické pomery

Na území sa vyskytujú podzemné vody s napätou hladinou, ktoré sú viazané až na polohy štrkov vo väčších hĺbkach, pod hrubým súvrstvom jemnozrnných prakticky nepriepustných sprašových ílovitých sedimentov. Počas realizovaných prieskumných prác teda nebola podzemná voda do hĺbky 5.0 m zistená. Priepustnejšie a zvodnené štrkovité polohy boli zistené v danej oblasti vzdialenejšími prieskumnými prácami, realizovanými na územiach s úrovňou terénu približne na úrovni Hlbokej ulice, v hĺbkach viac ako 9 až 10 m.

5.4. Geotechnické charakteristiky

Geotechnické charakteristiky, ktoré vstupujú do výpočtového modelu sú zosumarizované v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 1: Geotechnické charakteristiky

Zatriedenie	γ [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kPa]	E_{def} [MPa]
Y (CL)	19,0	17,0	8,0	1,5
F6 (CL)	21,0	19,0	12,0	4,8

Vzhľadom na to, že v celom skúmanom profile nebola narazená podzemná voda, tak do celkového posúdenia nevstupuje.

S vodou ako takou sa uvažuje v mimoriadnej zaťažovacej, ktorá predstavuje znefunkčnenie drenáže a vystúpenie vody za múrom, ktorá zvýši aktívny tlak a podporí jeho preklopenie.

5.5. Výpočtový model a zaťaženie

Výpočtový model predstavuje kombináciu najnepriaznivejších možných vonkajších a vnútorných vplyvov na konštrukciu. Celá konštrukcia je tak posudzovaná na najnevhodnejšiu kombináciu zaťaženia a porovnávaná s čiastkovými bezpečnostnými faktormi podľa Eurokódu 2 (EN 1992-1-1) a Eurokódu 7 (EN 1997-1) a slovenskej národnej prílohy.

Model a výpočet bol urobený, pomocou programu GEO5 2016.

Rozloženie materiálového zaťaženie zodpovedá modelu, ktorý predstavuje najnepriaznivejšiu situáciu vzhľadom k účelu na ktorý bude oporný múr používaný. Vlastná tiaž materiálov je súčasťou vnútorného algoritmu výpočtového programu a nebola dodatočne pridávaná.

Oporný múr je vo výpočte zohľadnený svojím tvarom a umiestnením v priestore. Vnútorná stabilita opornej konštrukcie je dokladovaná taktiež v kompletnom statickom výpočte (Príloha 7.1 a 7.2), ktorý je nedeliteľnou súčasťou tejto správy.

Staticko-geotechnický posudok, bol robený v dvoch nepriaznivých rezoch. Prvý predstavuje najvyšší možný rez múrom a druhý miesto, kde bude do múra votknuté cestné osvetlenie.

5.6. Statický výpočet

Celkové posúdenie prebehlo na základe platného Eurokódu a náležitých národných príloh, pre hore uvedené rezy.

Kompletný statický výpočet sa nachádza v prílohe 7.1 a 7.2. Výsledkysúhrnuté v nasledujúcej tabuľke. Celý oporný múr bol posudzovaný, ako trvale a mimoriadne zaťažený, čomu aj zodpovedali bezpečnostné faktory.

Tab. 2: Posúdenie stability oporného múra

Rez	Preklopenie	Posunutie	Zvyslá únosnosť	Vodorovná únosnosť
Rez 1 (stále)	43,8 % < 100 %	56,8 % < 100 %	14,3 % < 100 %	56,1 % < 100 %

Rez 1 (mimoriadne)	60,1 % < 100 %	52,3 % < 100 %	31,2 % < 100 %	0,0 % < 100 %
Rez 2 (stále)	16,0 % < 100 %	Nepočíta sa	74,7 % < 100 %	92,6 % < 100 %
Rez 2 (mimoriadne)	93,8 % < 100 %	Nepočíta sa	35,7 % < 100 %	92,6 % < 100 %

Špecifikácia použitých materiálov:

Betón: C30/37 XC4, XA1

Oceľ: B 500 B

Návrh výstuže:

vodorovná: Ø 12, s = 200 mm

zvislá: Ø 12, s = 200 mm

uzávery: Ø 8, s = 200 mm

Na základe výpočtu, podľa hore uvedených predpokladov, môžeme konštatovať, že konštrukcia je stabilná.

6. Popis konštrukcie

Uholníkový zárubňový múr je navrhnutý v km 0,058 – 0,100, kde rozšírenie chodníka o cyklocestu zasahuje do hradobného kopca. Múr je navrhnutý ako monolitický uholníkový múr hrúbky 0,20 m. Šírka podstavy je 1,2m. Výška múra je premenná od 1,0m do 1,5 m (merané na rubovej strane múra) v závislosti od usporiadania terénu – je volená tak, aby múr kopíroval výšku priľahlého svahu.

Odvodnenie – rub múra je odvodnený drenážnou rúrou priemeru 100 mm, ktorá bude obalená geotextíliou ako ochranou proti zanášaniu. Na korune múra bude osadená žľabovka plytká šírky 200mm. Na oboch koncoch múra je navrhnutý trativod dĺžky cca 7 ktorý bude končiť v humóznej vrstve pri blízko rastúcich stromoch.

Pohľadová časť múru bude prevedená z pohľadového betónu.

Postup prác – K výstavbe múra bude možné prikrčiť po odstránení stromov a odhumusovaní prostredia. V priestore oporného múru sa prevedú výkopové práce. Odkopanie na úroveň základovej škáry, bude len v mieste bezprostrednej betonáže. Na iných častiach bude ponechaná 20 cm ochranná vrstva. Vzhľadom na výskyt spraší nebude pod spodnou hranou štrkový podsyp – tento podsyp by spôsoboval nežiadané zavodňovanie podložia. Samotný múr bude realizovaný ako monolitický, betónovaný do debnenia.

Po zrealizovaní múra a dosiahnutí dostatočnej pevnosti je potrebné pristúpiť k urýchlenu spätnému zásypu, aby múr mohol plniť svoju funkciu.

V mieste stĺpu cestného osvetlenia bude zárubňový múr rozšírený a týmto rozšírením sa dosiahne plocha potrebná na pevne spojenie kotviacej platne a múru. Celková stabilita v mieste osvetlenia, bude zaistená zarážkou do hĺbky 0,7 m (0,4x0,4 m) a doplnením o výstuž, ktorá bude previazaná priamo s telesom múra. Tvar a výstuž rozšírenia pre osvetlenie je zaznačený v prílohe 8.

Špecifikácia použitých materiálov:

Betón: C30/37 XC4, XA1

Oceľ: B 500 B

7. VYTÝČENIE

Múr je vytýčený z riadiacej čiary. Pred samotným vytýčením objektu je potrebné zriadiť vytyčovací sieť stavby, z ktorej budú vytyčované všetky potrebné body.

Základné vytyčovací body sú dané súradnicami v súradnicovom systéme S - JTSK a výškovom súradnom systéme Bpv.

8. BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI

Zabezpečenie zdravotne vyhovujúcich a bezpečných pracovných podmienok je úlohou zhotoviteľa. S tým súvisiace úlohy:

- musia byť zabezpečené zdravotne vyhovujúce a bezpečné pracovné podmienky vo všetkých fázach výstavby a pri všetkých pracovných operáciách.
- účinnými opatreniami (výstražné nápisy, oplotenie) sa musí predísť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko, aby sa žiadna osoba nedostala do nebezpečnej situácie a neutrpela výstavbou žiadnu nehodu.
- počas vykonávania prác musia byť dodržané nariadenia z hľadiska požiarnej ochrany a bezpečnostné predpisy pri práci stanovené zákonmi a normami.

Počas výstavby je potrebné dodržiavať všetky platné bezpečnostné predpisy, vyhlášky a opatrenia vyplývajúce zo zásad ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci. hlavne:

- nariadenie vlády SR č.396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- vyhláška SÚBP č.374/90 vrátane neskorších zmien a doplnkov, -nariadenia vlády SR č.387/2006 o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci,
- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
- nariadenie vlády SR č.281/2006 z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami,
- nariadenie vlády SR č.391/2006 z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisku,
- nariadenie vlády SR č.395/2006 z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovaní používania osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- predpisy a STN, ktoré sa dotýkajú vykonávania výkopových, montážnych a stavebných prác.

9. ZÁVER

- Zhotoviteľ stavby musí realizovať objekt z materiálov s atestmi a certifikáciou. Všetky výrobky, sú predkladané ako vzor, resp. príklad a zhotoviteľ môže použiť výrobky parametricky zhodné s ich technickými vlastnosťami a požiadavkami na nich kladenými.
- Celá konštrukcia bude vystavená poveternostným a mechanickým vplyvom je potrebné v určitých intervaloch robiť kontrolu stavu. Tieto kontroly budú robené opticky priamo na mieste. Kontrolovať sa budú miesta, ktoré by pri poškodení ohrozili celkovú stabilitu.
- Výpočet a posúdenie oporného múru, prebehlo za určitých, v správe uvedených, predpokladov. Pri akejkoľvek zmene zistenej počas vykonávania zemných prác, poprípade samotnej realizácie múru je nutné pozastaviť práce a okamžite informovať projektanta a statikom/geotechnika.
- Keďže plánovaný zárubný múr bude zakladaný plošne do súdržných sprašových zemín, neodporúčame realizovať v úrovni základovej škáry štrkové lôžko, v ktorom by sa mohla hromadiť povrchová, atmosférická voda, čím by mohlo dôjsť po jej dlhodobom pôsobení ku zmene konzistencie týchto ílovitých, relatívne nepriepustných zemín v podzákladi alebo prípadne aj k ich presadnutiu. Následne by mohlo dôjsť ku dodatočnému nadmernému nerovnomernému sadaniu stavby. Na území prítomné ílovité zeminy tvoria vhodnú základovú pôdu, avšak nesmú dôjsť ani na krátku dobu do kontaktu s vodou. Keďže tieto zeminy sú veľmi náchylné na objemové zmeny a pravdepodobne aj na presadenie, betonárske práce je nutné realizovať ihneď po začistení základovej škáry.

Ak nebudú hneď po realizácii výkopov vykonané betonárske práce, bude potrebné nad úrovňou základovej škáry ponechať ochrannú vrstvu zeminy hrúbky najmenej 20 cm, ktorá sa odstráni až tesne pred betónovaním podkladného betónu.

V Bratislave, október 2016

Vypracoval: Ing. Juraj Ortuta