

**Obsah:**

|      |                                                                                                             |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | VŠEOBECNÁ ČASŤ .....                                                                                        | 3  |
| 1.1  | IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....                                                                                    | 3  |
| 2    | ZMENY OPROTI DOKUMENTÁCII PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE .....                                                      | 3  |
| 3    | POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA .....                                                                | 3  |
| 3.1  | PODKLADY .....                                                                                              | 4  |
| 3.2  | HLAVNÉ PARAMETRE OBJEKTU .....                                                                              | 4  |
| 3.3  | VŠEOBECNÉ ÚDAJE .....                                                                                       | 4  |
| 3.4  | ZDÔVODNENIE OBJEKTU .....                                                                                   | 4  |
| 3.5  | PRIESTOROVÉ USPORIADANIE A SMEROVÉ VEDENIE CESTY.....                                                       | 4  |
| 3.6  | VÝŠKOVÉ VEDENIE TRASY.....                                                                                  | 5  |
| 3.7  | ŠÍRKOVÉ USPORIADANIE .....                                                                                  | 5  |
| 3.8  | KONŠTRUKCIA VOZOVKY .....                                                                                   | 5  |
| 3.9  | ZÁCHYTNÉ A BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA .....                                                                    | 6  |
| 3.10 | DOČASNÝ PRIEPUST.....                                                                                       | 6  |
| 3.11 | BÚRACIE PRÁCE .....                                                                                         | 6  |
| 3.12 | DOPRAVNÉ ZNAČENIE .....                                                                                     | 6  |
| 3.13 | POSTUP VÝSTAVBY .....                                                                                       | 6  |
| 4    | ROZSAH OBJEKTU A JEHO VÄZBA NA EXISTUJÚCI STAV.....                                                         | 7  |
| 4.1  | POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCU CESTNÚ SIET'.....                                                             | 7  |
| 4.2  | PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU .....                                                                  | 7  |
| 4.3  | VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE .....                                                                 | 7  |
| 5    | ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD .....                                                            | 7  |
| 6    | ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU .....                                                | 7  |
| 6.1  | HLAVNÉ ZÁSADY POSTUPU VÝSTAVBY .....                                                                        | 7  |
| 6.2  | DOPRAVA POČAS VÝSTAVBY .....                                                                                | 8  |
| 6.3  | ZEMNÉ PRÁCE.....                                                                                            | 8  |
| 7    | VYTÝČENIE OBJEKTU.....                                                                                      | 8  |
| 8    | CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA CESTY .....                                                    | 8  |
| 8.1  | Z HĽADISKA STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....                                                        | 8  |
| 8.2  | Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI CESTNEJ PREMÁVKY .....                                                               | 9  |
| 8.3  | Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI A PREVÁDZKY STAVEBNÝCH<br>ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY ..... | 9  |
| 9    | POSÚDENIE VÝKONNOSTI CESTY .....                                                                            | 10 |

---

|    |                                |    |
|----|--------------------------------|----|
| 10 | ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO .....    | 10 |
| 11 | BILANCIA HUMUSU A ZEMINY ..... | 11 |
| 12 | ZÁVER .....                    | 12 |

Príloha 1 – Údaje o 100-ročných prietokoch Čečehovského kanála v mieste mosta

Príloha 2 – Výpočet prietoku  $Q_s$ , posúdenie dočasného zatrubnenia

## 1 VŠEOBECNÁ ČASŤ

### 1.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba: **MOST M3534 CEZ KANÁL PRED OBCOU SENNÉ**  
Objekt: **001- DOČASNÁ OBCHÁDZKOVÁ KOMUNIKÁCIA**  
Katastrálne územie: Senné, Palín, Stretava  
Okres: Michalovce  
Kraj: Košický

Stavebník: **Správa ciest Košického samosprávneho kraja**  
Námestie Maratónu mieru 1,  
042 66 Košice

Správca mosta: **Správa ciest Košického samosprávneho kraja**  
Námestie Maratónu mieru 1,  
042 66 Košice

Projektant: **DAQE Slovakia s.r.o.**  
Pribinova 8953/62, 010 01 Žilina

Zodpovedný projektant: Ing. Lukáš Rolko  
kontakt na ZoP: 0908 939 806, [l.rolko@gmail.com](mailto:l.rolko@gmail.com)

## 2 ZMENY OPROTI DOKUMENTÁCII PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

Dokumentácia pre územné rozhodnutie nebola spracovaná.

## 3 POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Dôvodom navrhovaných stavebných prác stavby ako celku je havarijný stavebný stav existujúceho mosta na ceste III/3771, MO 3534. Jedná sa o premostenie Čečehovského kanála. Projektová dokumentácia rieši odstránenie starého existujúceho mostu a výstavbu nového mostu so zmenou smerového a s úpravou šírkového a výškového vedenia trasy cesty III/3771 v mieste premostenia.

**Stavebný objekt 001 – Dočasná obchádzková komunikácia:** Jedná sa o dočasný stavebný objekt. Služi ako dočasný prejazd cez kanál počas výstavby mosta. Potreba vybudovania obchádzkovej trasy vyplynula z postupu výstavby mosta. Nakoľko mostný objekt bude zbúraný a následne budovaný celý v jednej etape nebolo možné zachovať dopravu na moste, ale táto musí byť odklonená na obchádzkovú trasu.

Navrhnutá obchádzková trasa bude vybudovaná po ľavej strane mosta. Objekt sa nachádza pozdĺž existujúcej cesty III/3771 a mosta. Daný úsek sa nachádza v extraviláne obcí Palín a Senné. Stavba sa nenachádza v zastavanom území. Obchádzková trasa bude slúžiť pre motorové vozidlá bez obmedzenia.

### 3.1 PODKLADY

- geodetické zameranie územia
- objednávka investora a požiadavky dotknutých organizácií a inštitúcií
- prieskum inžinierskych sietí
- obhliadka miesta stavby
- mostný list poskytnutý investorom
- inžiniersko geologický prieskum
- platné STN, STN EN, TKP, TP a iné predpisy

### 3.2 HLAVNÉ PARAMETRE OBJEKTU

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Kategória:              | bez kategórie                        |
| Celková dĺžka úpravy:   | 107,90 m                             |
| Smerové oblúky:         | R = 60 m, 20 m, 20 m, 40 m           |
| Výškové oblúky vyduté:  | R = 300 m                            |
| Výškové oblúky vypuklé: | R = 200 m, 200 m                     |
| Pozdĺžny sklon:         | s = 0,71 %, -6,79 %, 7,12 %, -0,57 % |

### 3.3 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Objekt sa nachádza pozdĺž existujúcej cesty III/3534 a mosta. Daný úsek sa nachádza v extraviláne obcí Palín a Senné (hranica katastrálnych území) . Stavba sa nachádza v nezastavanom území. Územie má rovinatý charakter. Naprieč trasou obchádzky, tečie Čečehovský kanál, ktorý sa prevádza popod dočasnú komunikáciu sústavou 2 rámových priepustov uložených tesne vedľa seba.

### 3.4 ZDÔVODNENIE OBJEKTU

Dôvodom pre realizáciu stavby je nevyhovujúci stavebnotechnický a bezpečnostný stav mosta a jeho potrebná výmena, ktorá bude realizovaná počas úplnej uzávierky cesty III/3771. Z čoho vznikla potreba vybudovať dočasnú obchádzkovú trasu.

### 3.5 PRIESTOROVÉ USPORIADANIE A SMEROVÉ VEDENIE CESTY

Obchádzková trasa začína na ceste III/3534 pred mostom, odklonením po ľavej strane prevádza komunikáciu ponad kanál a následne sa za mostným objektom znovu napája na cestu III/3771.

Smerové vedenie trasy:

Priama: 0,47 m

Oblúk: R = 60 m

Priama: 5,09 m

Oblúk: R = 20 m

Priama: 20,88 m

Oblúk: R = 20 m

Priama: 10,59 m

Oblúk: R = 40 m

Priama: 5,31 m

Celková dĺžka úpravy je 107,90 m.

### 3.6 VÝŠKOVÉ VEDENIE TRASY

Výškové vedenie je limitované napojením na existujúcu cestu III/3534 na začiatku a na konci trasy a výškou rámových priepustov.

**Výškové polygóny v úseku ZÚ - KÚ sú nasledujúce:**

|   |             |             |          |          |
|---|-------------|-------------|----------|----------|
| – | km 0,000 00 | km 0,022 57 | stúpanie | 0,71 %   |
| – | km 0,022 57 | km 0,054 66 | klesanie | - 6,79 % |
| – | km 0,054 66 | km 0,084 07 | stúpanie | - 7,12 % |
| – | km 0,084 07 | km 0,107 90 | klesanie | - 0,57 % |

**Výškové oblúky:**

Výškový oblúk vypuklý: R = 200 m

Výškový oblúk vydutý: R = 300 m

Výškový oblúk vypuklý: R = 200 m

### 3.7 ŠÍRKOVÉ USPORIADANIE

Obchádzková trasa je vedená v jednom pruhu obojsmerne.

Šírkové usporiadanie:

V mieste jednopruhovej obojsmernej komunikácie bez zvodidla:

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| šírka jazdného pruhu       | a = 1 x 3,50 m |
| šírka nespevnenej krajnice | e = 2 x 0,75 m |
| voľná šírka                | 5,00 m         |

V mieste jednopruhovej obojsmernej komunikácie s obojstr. bet. zvodidlom:

|                                          |                |
|------------------------------------------|----------------|
| šírka jazdného pruhu                     | a = 1 x 3,50 m |
| šírka nespevnenej krajnice bet. zvodidlo | e = 2 x 1,00 m |
| voľná šírka                              | 3,50 m         |

Základný priečný sklon krajníc je navrhnutý jednostranný v sklone 8,0% v mieste bet. zvodidla v sklone 4%.

### 3.8 KONŠTRUKCIA VOZOVKY

Konštrukcia vozovky je navrhnutá ako asfaltová, pre dopravné zaťaženie I. triedy v tomto zložení:

Konštrukcia vozovky:

|                        |                      |                       |                  |
|------------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| asfaltový betón        | AC <sub>o</sub> 11-I | 50 mm                 | STN EN 13108-5   |
| spojovací postrek      | PS CBP               | 0,5 kg/m <sup>2</sup> | STN 73 6129:2009 |
| cementom stmelená zmes | CBGM <sub>5/6</sub>  | 150 mm                | STN 73 6124-1    |

|                                  |            |             |             |
|----------------------------------|------------|-------------|-------------|
| nestmelená vrstva zo štrkodrviny | ŠD 0-63 GC | 250 mm      | STN 73 6126 |
| Spolu                            |            | min. 450 mm |             |

Požadovaná miera zhutnenia v aktívnej zóne je  $ID = 0,85$  až  $0,90$  u nesúdržnej zeminy, modul pretvárnosti  $E_{def,2}$  na pláni =  $45\text{MPa}$ ; pomer  $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$ .

V celom úseku výmeny konštrukcie vozovky je navrhnutá výmena zeminy v aktívnej zóne v hrúbke  $0,50\text{m}$ .

Nespevnené krajnice – štrkodrvina fr. 0-63 hr.  $100\text{ mm}$

Násypové svahy zemného telesa sú  $1:1,5$  v mieste s bet. zvodidlom a  $1:2$  v mieste bez zvodidla. Základný priečny sklon vozovky je jednostranný  $2,0\%$ , s plynulým napojením na začiatku a konci úpravy na existujúci priečny sklon.

### 3.9 ZÁCHYTNÉ A BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA

Jazdná rýchlosť je v danom úseku  $30\text{ km/h}$ , návrhová  $30\text{ km/h}$ . Sú navrhnuté zvodidlá, po ľavej strane jednostranné betónové prefabrikované zvodidlo úroveň zachytenia H1 dĺžky  $20\text{ m}$ , po pravej strane jednostranné betónové prefabrikované zvodidlo úroveň zachytenia H1 dĺžky  $20\text{ m}$ .

### 3.10 DOČASNÝ PRIEPUST

Nakoľko trasa pretína existujúci Čečehovský kanál, ktorý prevádza popod dočasnú cestu, je navrhnutá sústava 2 rámových priepustov. Jedná sa o prefabrikované priepusty zo železobetónových prefabrikovaných dielov. Svetlý otvor každého rámu priepustu je  $1,50 \times 2,00\text{ m}$  (výška x šírka). Dĺžka zatrubnenia je  $8,02\text{ m}$ . Priepusty budú vyhotovené v pozdĺžnom sklone  $0,5\%$ . Pod konštrukciou bude realizovaná výmena dna, keď sa odťazia naplaveniny a vyberie sa dno do hĺbky  $0,3\text{ m}$ . Následne sa tu navezie vrstva hrubej štrkodrviny na ktorú budú ukladané rámy priepustov. Rámy budú ukladané vedľa seba na sucho. Po obsypaní bude rám presypaný a bude vyhotovená dočasná vozovka. Pred a za zatrubnením budú zriadené oceľové baranené steny z profilov dl.  $4,0\text{ m}$  v rozsahu podľa výkresovej časti PD. Brehy dočasného násypu budú spevnené proti vymývaniu a pôsobiacemu prúdu vody lomovým kameňom hmotnosti blokov  $200 - 500\text{ kg}$ . Predpokladaná doba trvania konštrukcie je  $6$  mesiacov.

**Priepusty sú navrhnuté na možný prietok vody  $8,5\text{ m}^3/\text{s}$  čo zodpovedá päťročnému maximálnemu prietoku. Tento prietok je dosiahnutý pri výške vody v koryte pred priepustom cca  $1,30\text{ m}$  (rezerva ku zaplaveniu priepustu je  $0,20\text{ m}$ ). Pri úplnom zatopení priepustu je možný prietok  $10,07\text{ m}^3/\text{s}$  čo zodpovedá cca Q8. V tomto prípade bude výška vody  $1,5\text{ m}$ .**

### 3.11 BÚRACIE PRÁCE

V rámci búracích prác dôjde k odstráneniu malých okrajových častí existujúcej vozovky cesty III/3771 za účelom napojenia vozovky na pôvodnú komunikáciu.

### 3.12 DOPRAVNÉ ZNAČENIE

Dopravné značenie je riešené v samostatnej časti dokumentácie C2.

### 3.13 POSTUP VÝSTAVBY

Výstavba bude prebiehať v  $3$  etapách:

Etapu 1: výstavba obchádzkovej trasy (obj. 001)

Etapu 2: zbúranie pôvodného mosta, výstavba nového mosta a realizácia objektu 101

Etapu 3: odstránenie obchádzkovej trasy, dokončenie obj. 101, dokončenie úprav okolia mosta

## 4 ROZSAH OBJEKTU A JEHO VÄZBA NA EXISTUJÚCI STAV

Rozsah stavebných úprav zodpovedá rekonštrukcií cesty v danom mieste.

Súvisiace objekty:

- D 001 Dočasná obchádzková komunikácia
- D 101 Cesta III/3771
- D 201 Nový most cez kanál

### 4.1 POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCU CESTNÚ SIŤ

Komunikácia na začiatku a na konci úseku nadväzuje priamo na existujúcu komunikáciu III/3771.

### 4.2 PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU

Objekt svojim riešením zachováva stávajúce prístupy na pozemky.

### 4.3 VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE

V blízkosti mosta v smere toku kanála sa nachádza podzemné káblové vedenie oznamovacieho kábla – Slovak Telekom a podzemné vedenie STL1 plynovodu (SPP Distribúcia). V smere proti toku kanála sa vodovod pvc DN 150mm v správe VVS. a.s. Pri stavbe nedôjde k zásahu do uvedených sietí.

V prípade zistenia IS pri realizácii stavebných prác je nutné rešpektovať ich ochranné pásma. V miestach predpokladaného kontaktu so zemným vedením inžinierskych sietí je nutné postupovať podľa nariadení a požiadaviek správcu. Vedenie všetkých inž. sietí v priestore staveniska je potrebné nechať vytýčiť pred zahájením stavby, výkopy realizovať ručne a všetky poškodenia hlásiť správcovi. Takisto je nutné pri pojazde stavebných mechanizmov dbať na ochranu vzdušného vedenia v priestore stavby. Uvedené zákresy inžinierskych sietí tejto PD sú len orientačné. Pred realizáciou je nutné ich polohu overiť a po dobu výstavby dostatočne chrániť pred poškodením.

## 5 ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

Odvodnenie objektu je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky.

## 6 ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU

### 6.1 HLAVNÉ ZÁSADY POSTUPU VÝSTAVBY

Objekt sa bude budovať s obmedzením cestnej premávky.

Určujúce body výstavby objektu:

- odkop krajnice a odhumusovanie, odstránenie trvalého trávnatého porastu, krovia
- zemné práce, výstavba mostného objektu, realizácia baranených stien, budovanie násypu
- budovanie konštrukcie vozovky
- sadenie zvislého dopravného značenia
- polozenie obrusnej vrstvy v celom rozsahu objektu v jednom celku
- dosypanie krajníc hr. 100 mm

## 6.2 DOPRAVA POČAS VÝSTAVBY

Vid' odsek 3.12 a 3.13.

## 6.3 ZEMNÉ PRÁCE

Charakteristika IG pomerov

Pozri IGP prieskum.

Odstránenie porastov

Odstránenie stromov a kríkov sa vykoná v rámci prípravy staveniska pre výstavbu objektu. V rámci stavby sa predpokladajú výrubu stromov v trase dočasnej obchádzkovej komunikácie.

Odhumusovanie a manipulácia s humusom

Z dočasného záberu sa zoberie vrstva povrchovej zeminy v hrúbkach do 150 mm.

Cestné teleso (parametre, ochrana podložia, povrchová úprava a zabezpečenie svahov, kvalitatívne požiadavky, manipulácia so zeminou)

Násypové svahy zemného telesa sú 1:1.5 v mieste s bet. zvodidlom a 1:2 v mieste bez zvodidla.

## 7 VYTÝČENIE OBJEKTU

Objekt je vytýčený v súradnicovom systéme S-JTSK a výškovom systéme Balt po vyrovnaní.

## 8 CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA CESTY

### 8.1 Z HĽADISKA STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Počas realizácie a následnej prevádzky stavebného objektu môžeme vplyvy na ŽP rozdeliť do 2 časových etáp:



### **Počas realizácie stavebného objektu:**

Dôjde k čiastočnému zhoršeniu životného prostredia v okolí realizovanej komunikácie vplyvom činnosti stavebných strojov a mechanizmov (vibrácie, hluk, emisie, prach, nečistoty) a zásahu do krajiny. Režim povrchových a podzemných vôd sa účinkami predmetnej stavby nemení. Bude nutné vykonávať pravidelnú kontrolu stavebných strojov, aby nedošlo k úniku ropných látok do vodného toku.

### **Po ukončení výstavby rekonštrukcie mostu:**

Sa dočasná komunikácia odstráni a priestory sa uvedú do pôvodného stavu.

## **8.2 Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI CESTNEJ PREMÁVKY**

V predmetnom úseku sú navrhnuté všetky prvky aktívnej i pasívnej bezpečnosti. V hlavnej miere sa jedná o smerové a výškové vedenie s priečnym usporiadaním, konštrukciou vozovky, ktorý zabezpečuje bezpečnú jazdu návrhovou rýchlosťou a zvodidlá. Na odvedenie zrážkových vôd z vozovky sa vyžíva navrhovaný systém odvodnenia zabezpečený dostatočným priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky.

## **8.3 Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI A PREVÁDZKY STAVEBNÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY**

Pri realizácii objektu je nutné dodržiavať všetky súvisiace TKP, normy, vyhlášky a predpisy. BOZP sa riadi nariadením vlády **396/2006 Z.z.** o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku, zákonom č. **124/2006 Z.z.** o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a vyhláškou **147/2013** o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach. Základné povinnosti dodávateľa stavebných prác upravuje § 3. V rámci prípravy stavby je nutné spracovať technologický postup (§ 4). Stavebné práce v nebezpečnom prostredí a nebezpečnom priestore upravujú § 7 a 8, spôsobilosť pracovníkov a ich vybavenie, povinnosti dodávateľov stavebných prác a povinnosti pracovníkov § 9 a 10.

Štvrtá časť vyhlášky špecifikuje stavenisko: vymedzenie a príprava staveniska § 11, vnútrostaveniskové komunikácie § 12, zabezpečenie otvorov a jám § 13, vertikálne komunikácie § 14, základné ustanovenia o skladovaní materiálu § 15 a spôsoby skladovania § 16. V piatej časti sú zemné práce (§ 19 – 22), vrtné práce (§ 24) a zemné práce v zime (§ 26) sú obsahom piatej časti.

Časť šiesta vyhlášky upravuje betonárske práce a práce súvisiace. Debnenie, podperné konštrukcie a podperné lešenia § 29, posuvné a špeciálne debnenie § 30, predpínanie výstuže § 32, dopravu a ukladanie betónovej zmesi § 33, prefabrikáty § 34, oddebňovanie a uvoľňovanie konštrukcií § 35 a práce železiarske § 36. Montážne práce sú v časti osem (§ 40 – 46).

Časť deväta obsahuje práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou – zaistenie proti pádu, konštrukcie ku zvyšovaniu miesta práce, výstupy, zhadzovanie predmetov a materiálu v § 47 –

52, § 54 – 57 a § 59 – 61. Jedenásta časť (§ 71 – 91) pojednáva o strojoch a strojných zariadeniach (obsluha, prevádzkujúce podmienky strojov, opravy a údržba, zakázané činnosti, preprava strojov). Obsahom dvanástej časti sú práce súvisiace so stavebnou činnosťou, a to manipulácia (§ 92), práce so živcami (§ 95), nahrievacie zariadenie na propán-bután (§ 96) a zvarovanie (§ 99). Výnimky z tejto vyhlášky stanovuje § 103.

Pracovníci stavby musia byť o bezpečnosti práce pravidelne školení a o tomto musí byť vytvorený záznam potvrdený ich vlastnoručným podpisom. Vedenie stavby zaistí účinný dohľad nad dodržovaním zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a stanoví i sankcie za ich nedodržovanie.

## 9 POSÚDENIE VÝKONNOSTI CESTY

Nebolo realizované nakoľko si to charakteristika stavby nevyžaduje.

## 10 ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

**Odpadové hospodárstvo, nakladanie s odpadmi a ich zhodnocovanie sa riadi podľa:**

- Zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch [1]
- Vyhláška Min. životného prostredia SR č. 365/2015 – katalóg odpadov [2]

**Odpady v štádiu stavebnej výroby :**

Držiteľom odpadov v priestore stavebného dvora a odpadov zo stavebnej činnosti (vzniknuté realizáciou stavby) je zhotoviteľ stavby. Jeho základné povinnosti ako držiteľa odpadov týkajúce sa vzniknutých odpadov sú popísané v §14 [1]. V prípade vzniku nebezpečných odpadov sa držiteľ riadi §25 [1].

Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 [1]. Zhotoviteľ stavby je povinný nakladať zo stavebnými odpadmi v súlade s §77 [1].

Podľa §77 [1] ods. (3) je za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie. Táto osoba (investor) môže zmluvne dané povinnosti preniesť na zhotoviteľa stavby. Následne podľa §77 [1] ods. (4) táto osoba je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú vzniknuté odpady zatriedené:

**Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác na stavenisku komunikácie (všeobecne):**

| Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu                                                         | Kategória odpadu |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>17</b>                             | <b>Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy kontaminovaných miest)</b>     |                  |
| <b>17 01</b>                          | <i>Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika</i>                                             |                  |
| 17 01 01                              | Betón                                                                                            | O                |
| <b>17 03</b>                          | <i>Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky</i>                                         |                  |
| 17 03 02                              | Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01                                                      | O                |
| <b>17 05</b>                          | <i>Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch) kamenivo a materiál z bagrovísk</i> |                  |
| 17 05 04                              | Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03                                                     | O                |
| 17 05 06                              | Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05                                                       | O                |

**Odpady na stavbe Rekonštrukcia a rozšírenie mostného objektu MO 2551 ponad rieku Nitra na ceste III/1799 v obci Nedožery - Brezany:**

Búracie práce na objekte D001 sú súčasťou objektu D 201. V rámci búrania objektu dočasnej obchádzkovej trasy budú odstránené prefabrikáty priepustov a dočasné zvodidlá a všetky konštrukcie odovzdané správcovi komunikácie (SC TSK) a odvezené na jeho skládku.

## **11 BILANCIA HUMUSU A ZEMINY**

Rozsah zemných prác zodpovedá návrhu smerového a výškového vedenia.

V objekte je nedostatok vhodnej zeminy do násypovej časti a prebytok nevhodnej zeminy, ktorá sa vyťaží pri zemných prácach. Zemina získaná z výkopu sa použije pre spätné zásypy jedine po úprave, môže sa použiť na vonkajšie obsypy a terénne úpravy bez statickej funkcie.

## 12 ZÁVER

Projektant požaduje aby bola stavba realizovaná podľa platnej PD, aby realizácia výstavby prebehla v mesiacoch marec až október, teda v čase mimo zimného obdobia, zimnej údržby pozemných komunikácií a aby boli na stavbe v pravidelných intervaloch zvolávané kontrolné dni. Zároveň požaduje aby bol pre stavbu zabezpečený autorský a geotechnický dozor. Najmä počas výkopových prác musí byť na stavbe prítomný geotechnik (geológ), ktorý zhodnotí základovú škáru a v prípade rozporov s predpokladom PD navrhne prípadnú úpravu podložia, alebo iné vhodné sanačné opatrenie. Všetky zmeny a odchýlky je nutné komunikovať s autorom návrhu predmetného stavebného objektu. Pri iných zisteniach na stavbe počas stavebných prác je nutné bezodkladne kontaktovať projektanta predmetnej PD.

V Žiline, 2022

Ing. Peter Litvik

## Príloha 1 – Údaje o 100-ročných prietokoch Čečehovského kanála v mieste mosta



SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV  
Jeséniova 17, P.O.Box 15, 833 15 Bratislava 37

Odbor Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy, Ďumbierska 26, 041 17 Košice

DAQE Slovakia, s.r.o.  
Pribinova 8953/62  
010 01 Žilina

|                       |                    |                       |            |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|------------|
| Váš list číslo/zo dňa | Naše číslo         | Vybavuje/linka        | Košice     |
|                       | 305-2313/2022/5644 | Ing. Beáta Sícová/714 | 06.04.2022 |

**Vec**  
**Hydrologické údaje**

Na Vašu žiadosť zo dňa 29.03.2022 Vám zasielame požadované hydrologické údaje pre:

Tok : Čečehovský kanál  
Profil : Senné  
Hydrologické číslo : 4 - 30 - 06 - 042  
Plocha povodia : 53,18 km<sup>2</sup>  
r.km : 1,0

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za :

| 1   | 2   | 5   | 10 | 20 | 50 | 100 | rokov                           |
|-----|-----|-----|----|----|----|-----|---------------------------------|
| 3,5 | 5,5 | 8,5 | 11 | 14 | 20 | 25  | m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> |

Uvedené prietokové údaje vyjadrujú prirodzený hydrologický potenciál a podľa STN 75 1400 ich zaraďujeme do IV. triedy spoľahlivosti.

Hydrologické údaje majú platnosť 5 rokov od ich vydania alebo overenia.

Mgr. Jozef Špitalík  
vedúci odboru  
HMPV Košice

Telefón:  
055/7961714

IČO: 00 156 884  
DIČ: 2020749852  
IČ DPH: SK 2020749852

E-mail:  
beata.sicova@shmu.sk

## Príloha 2 – Výpočet prietoku Q5, posúdenie dočasného zatrubnenia

## 1. POSTUP VÝPOČTU

### MAX PRIETOK

Pri hydraulickom návrhu profilu stok sa uvažuje ustálený rovnomerný prietok vody v stoke.

Používa sa Chézyho rovnica:

$Q_p$ .....prietok odp. dažď. vôd v m<sup>3</sup> / s

$Q_p = F \cdot v$

F.....plocha prietochného profilu v m<sup>2</sup>

v .....rýchlosť

$v = c \cdot R^{1/2} \cdot J^{1/2}$

c.....rýchlostný súčiniteľ v m / s

$c = R_y/n$

n.....súčiniteľ drsnosti

$y = 2.5 \cdot (n)^{1/2} - 0.13 - 0.75 \cdot (R)^{1/2} \cdot ((n)^{1/2} - 0.10)$

R.....hydraulický polomer v m

$R = F / o$

o .....omnožený obvod v m

J.....sklon stoky

Mostný objekt po rekonštrukcii vyhovuje na hladinu  $Q_{100}$  s rezervou 1,50 m od najnižšieho bodu na nosnej konštrukcii.

## 2. ZADANIE

Súčiniteľ drsnosti  $n = 0,025$  dno

## 3. VÝPOČET

| profil č. | pozdlžný sklon (%) | plocha priet. prof. F (m <sup>2</sup> ) | omnožený obvod (m) | rýchlostný súčiniteľ | rýchlosť vody m/s | možný prietok (m <sup>3</sup> /s) | Q 5 prietok (m <sup>3</sup> /s) | vyhovuje / nevyhovuje | poznámka |
|-----------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------|
| 1         | 0,40               | 5,12                                    | 8,73               | 35,3                 | 1,71              | 8,76                              | 8,50                            | ✓                     |          |

## 4. ZÁVER

V Žiline, 2022

Ing. Peter Litvik

