

D
201-00

ISPO spol. s r. o. Inžinierske stavby Slovenská 86, 080 01 Prešov tel.: 051/74 636 95, 74 636 99	ZODP.PROJEKTANT: ING.J.ANTOL <i>Antol</i>	HL. PROJEKTANT: ING.J.ANTOL <i>Antol</i>
	VYPRACOVAL: ING.J.KURUC <i>Kuruc</i>	KONTROLOVAL: ING.M.RUSIN <i>Rusin</i>
OBJEDNÁVATEL: Slovenská správa ciest, Miletičova 19, 826 19 Bratislava		
OKRES: RIMAVSKÁ SOBOTA	KRAJ: BANSKOBYSTRICKÝ	
KAT.ÚZEMIE: Bátka	DÁTUM: 09/2018	
STAVBA: I/16 RAKYTNÍK - R2 FIGA	STUPEŇ: DRS (DSP)	
	Č.ZÁKAZKY: 2898	
	MIERKA:	
OBJEKT: 201-00 - Rekonštrukcia mosta ev. č. 16-248	Č. PRÍLOHY: 1	Č. SÚPRAVY:
PRÍLOHA : TECHNICKÁ SPRÁVA		

OBSAH :

1	Všeobecná časť	2
1.1	Identifikačné údaje mosta	2
1.2	Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975)	2
1.3	Nadväznosť mostného objektu na predchádzajúcu dokumentáciu	3
1.4	Charakter prekážky a prevádzanej cesty	3
1.5	Podklady	3
2	Existujúci objekt	3
2.1	Popis mosta	3
2.2	Zaťažiteľnosť existujúceho mosta	3
3	Územné podmienky	4
4	Geologické podmienky	4
5	Rozsah návrhu	4
6	Búracie práce	4
7	Technické riešenie mosta	4
7.1	Charakteristika mosta	4
7.2	Popis konštrukcie mosta	4
7.2.1	Priestorové usporiadanie na moste	4
7.2.2	Smerové a výškové vedenie na moste	4
7.2.3	Mostný otvor a hydrotechnický výpočet	5
7.2.4	Použitý materiál	5
7.2.5	Výkopy	5
7.2.6	Založenie mostného objektu	6
7.2.7	Nosná konštrukcia	6
7.2.8	Spodná stavba	6
7.2.9	Rímsy	7
7.2.10	Izolácie	7
7.2.11	Prechodová oblasť	7
7.2.12	Odvodnenie mosta	8
7.2.13	Vozovka na moste	8
7.2.14	Vozovka mimo mosta	8
7.2.15	Dilatačné škáry	9
7.2.16	Tesnenie škár	9
7.2.17	Úprava hrán železobetónových konštrukcií	9
7.2.18	Opevnenie ríms	9
7.2.19	Úprava potoka	9
7.2.20	Povrchová úprava betónových plôch	9
7.2.21	Bezpečnostné zariadenia na moste	9
7.3	Zvláštne zariadenie na moste	9
7.4	Organizácia výstavby, dočasné dopravné značenie	9
8	Výstavba mosta	10
8.1	Postup a technológia výstavby mosta	10
8.2	Súvisiace (dotknuté) objekty stavby	10
8.3	Požiadavky na merania počas výstavby mosta, zaťažkávacie skúšky a dlhodobé sledovanie mosta	10
9	Bezpečnostné opatrenia	10
10	Technické predpisy, normy a zákony	11
10.1	Súvisiace a citované normy vrátane zmien a doplnkov	11
10.2	Súvisiace technické predpisy	12
10.3	Zákony, vyhlášky a súvisiace predpisy	12
11	Starostlivosť o životné prostredie	13

1 Všeobecná časť

1.1 Identifikačné údaje mosta

- *Názov stavby* : I/16 Rakytník – R2 Figa
- *Názov objektu* : 201-00 Rekonštrukcia mosta ev. č. 16-248
- *Katastrálne územie* : Bátka
- *Okres, kraj* : okres Rimavská Sobota, Banskobystrický kraj
- *Uvažovaný správca mosta* : Slovenská správa ciest, Miletičova 19, 826 19 Bratislava
Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest,
Skuteckého 32, 974 23, Banská Bystrica
- *Nadriadený orgán*: Ministerstvo dopravy a výstavby SR,
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava 15
- *Projektant* :
 - *Názov* : ISPO spol. s r.o. inžinierske stavby
 - *Adresa* : Slovenská 86, 080 01 Prešov
 - *Zodp. projektant* : Jozef Antol
- *Bod kríženia s* : potok Blh
- *Uhol kríženia* : 95,2g
- *Výška priechodu prierezu* : 4,2m

1.2 Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975)

Charakteristika mosta (II Triedenie mostov),

- a.) *Podľa druhu prevádzanej komunikácie, most* :
 - na pozemnej komunikácii
- b.) *Podľa pridruženia iných alebo k iným prevádzkovým zariadeniam, most* :
 - -
- c.) *Podľa prekračovanej prírodnej alebo umelej prekážky, popr. umelej stavby* :
 - most cez potok
- d.) *Podľa počtu mostných otvorov alebo polí* :
 - most s jedným otvorom
- e.) *Podľa počtu mostovkových podlaží umiestnených nad sebou, potom most* :
 - jednopodlažný
- f.) *Podľa výškovej polohy alebo postradatelnosti mostovky (čl.138), most* :
 - s hornou mostovkou
- g.) *Podľa meniteľnosti základnej polohy hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most* :
 - nepohyblivý
- h.) *Podľa plánovanej doby trvania, most* :
 - trvalý
- i.) *Podľa priebehu trasy na moste* :
 - v priamej, v smerovom oblúku
- j.) *Podľa situačného usporiadania, most* :
 - šikmý
- k.) *Podľa projektovanej zaťažiteľnosti, most* :
 - s normovou zaťažiteľnosťou, na osobitne určenej trase
- l.) *Podľa hmotnostnej podstaty hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most* :
 - masívny
- m.) *Podľa členitosti hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most* :
 - plnostenný
- n.) *Podľa predvolenej charakteristiky alebo statickej funkcie mostnej konštrukcie, most* :
 - trámový
- o.) *Podľa konštrukcie usporiadania priečného rezu, most* :
 - otvorene usporiadaný

p.) Podľa obmedzenia voľnej výšky na moste, most :

- s neobmedzenou voľnou výškou

Dĺžka premostenia (čl. 60):..... 14,75m
Dĺžka mosta (čl. 61):..... 25,00m
Šikmosť mosta (čl. 65):..... 95,3g
Šírka vozovky medzi obrubníkmi: 9,50m
Šírka chodníka:..... 2x0,70m
Šírka mosta medzi zábradliami: .. 9,50m
Výška mosta (čl. 74):..... 5,31m
Stavebná výška (čl. 75):..... 1,08m
Plocha mosta:..... 14,75x10,88= 160,5m²
Zaťaženie mosta:..... LM1, LM2, LM3, LM4 (STN EN 1991-2)

1.3 Nadväznosť mostného objektu na predchádzajúcu dokumentáciu

Pre predmetný objekt nebol spracovaný predošlý stupeň projektovej dokumentácie

1.4 Charakter prekážky a prevádzanej cesty

Prevádzaná cestná komunikácia I/16 je v danom úseku z hľadiska smerového vedenia sčasti v priamej a sčasti v smerovom oblúku, z hľadiska výškového vedenia v stúpaní 1,3%.

1.5 Podklady

- Mostný list
- Protokol z hlavnej prehliadky mosta
- Fotodokumentácia
- Údaje z SHMU
- Požiadavky objednávateľa
- Geodetické zameranie
- Závery z pracovných jednaní

2 Existujúci objekt

2.1 Popis mosta

Existujúci mostný objekt (ID M6789) sa nachádza na ceste I/16 v km 331,820. Bol postavený v roku 1962.

Spodnú stavbu tvoria betónové opory 1 a 2 s od nich oddilatovanými betónovými mostnými krídlami. Založenie spodnej stavby je pravdepodobne plošné. Nosná konštrukcia je z 10-ich nosníkov typu „Vloššák“ výšky 0,70 a dĺžky 16,4m. Mostné rímky sú betónové s oceľovým trojmadlovým skorodovaným zábradlím. Na opore 2 vľavo je umiestnená lata na meranie výšky hladiny vody v potoku.

Koryto potoka je pri moste regulované, svahové kužele a svahy potoka opatrené kamennou dlažbou.

Na opore č.2 je umiestnená zvislá vodomerná lata, ktorá bude po rekonštrukcii opätovne osadená.

Stavebný stav mosta, definovaný na základe bežnej prehliadky zo dňa 16.5.2017, 3 – dobrý.

2.2 Zaťažiteľnosť existujúceho mosta

V zmysle prepočtu zaťažiteľnosti existujúceho mosta, ktorý je prílohou tejto projektovej dokumentácie, je zaťažiteľnosť mosta následovná:

- Normálna 12t
- Výhradná 33t
- Výnimočná 107t.

Normálna zaťažiteľnosť je nižšia ako 26t a výhradná zaťažiteľnosť je nižšia ako 48t. Preto je nutné inštalovať príslušné dopravné značky. Príslušnou dopravnou značkou osadzovanou pre účely vyznačenia normálnej zaťažiteľnosti je značka č. B25 („Zákaz vjazdu vozidiel, ktorých okamžitá hmotnosť presahuje vyznačenú hranicu“), na ktorej bude okamžitá hmotnosť vyznačená hodnotou 12t, pod ktorou bude dodatková tabuľka E6 s nápisom „Jediné vozidlo 33t“.

3 Územné podmienky

Predmetný mostný objekt je umiestnený v riedko zastavanom území, v extraviláne, pri odbočke do obce Rakytník. Okolité terén je rovinatý.

4 Geologické podmienky

Pre účely tejto projektovej dokumentácie nebol spracovaný inžinierskogeologický prieskum.

5 Rozsah návrhu

- Vybúranie nosnej konštrukcie, úložných prahov opôr (v dvoch etapách) a časti mostných krídel
- Vybudovanie novej nosnej konštrukcie
- Dobudovanie spodnej stavby
- Realizácia nového mostného zvršku.

6 Búracie práce

Vzhľadom k zabezpečeniu obojsmernej premávky budú práce na moste realizované v dvoch etapách so zabezpečením obojsmernej premávky v jednom jazdnom pruhu striedavo v jednom a druhom smere riedené svetelnou signalizáciou.

Súčasťou búracích je odstránenie:

- Mostného zvršku
- Nosnej konštrukcie
- Úložných prahov
- Existujúcich mostných krídel v nevyhnutnom rozsahu (definované vo výkresovej prílohe).

Pred zahájením búracích prác je nevyhnutné preveriť polohu všetkých inžinierskych sietí a dbať na ich prítomnosť počas celej doby výstavby.

7 Technické riešenie mosta

Na základe stanovenej zaťažiteľnosti a požiadaviek objednávateľa navrhujeme vybudovanie novej nosnej konštrukcie na sčasti zrekonštruovanej spodnej stavbe. Nosná konštrukcia je navrhnutá ako trávova z mostných tyčových prefabrikátov z predpätého betónu.

Stavebné práce, riešenia detailov a pod. musia byť plne v súlade s ministerskými TP a VL4 – Mosty. Spôsob riešenia konštrukčných detailov, neuvedených v tejto projektovej dokumentácii, je obsiahnutý vo vzorových detailoch VL-4 Mosty.

7.1 Charakteristika mosta

Návrh typu a geometrického usporiadania vychádzal z:

- potreby premostenia cesty,
- zabezpečenia požadovaného mostného otvoru na prevedenie „storočnej vody“,
- rešpektovania vedenia cestnej komunikácie a potoka
- požiadavky na minimálnu dobu výstavby
- potreby zabezpečenia premávky počas doby výstavby
- minimalizácie ekonomickej náročnosti.

Aj vzhľadom k rýchlosti výstavby padla voľba na poloprefabrikovanú nosnú konštrukciu.

7.2 Popis konštrukcie mosta

Nová nosná konštrukcia mosta je navrhnutá ako trávová s použitím tyčových mostných prefabrikátov z predpätého betónu. Nové úložné prahy a dobudované časti krídel sú železobetónové. Založenie mosta je, podľa informácií z mostného listu, plošné.

7.2.1 Priestorové usporiadanie na moste.

Na moste sú vedené dva protismerné jazdné pruhy šírky 3,5m, voľná šírka (vzdialenosť medzi zvýšenými obrubami) je 9,5m. Na voľných okrajoch mosta sú železobetónové rímsové šírky 800mm s prefabrikovanými rímsovkami.

7.2.2 Smerové a výškové vedenie na moste

Most je navrhnutý ako priamo pojazdný. Sklonové a výškové pomery sú vzhľadom k súčasnému stavu nemenné, resp. minimálne, umožňujúce bezproblémové výškové a smerové napojenia na úseky cesty, ktoré

nebudú stavbou ovplyvnené. Niveleta na moste j v stúpaní 1,3%. Priečny sklon je strechovitý 2,0%. Protisklony na rímsach sú 4%-né.

7.2.3 Mostný otvor a hydrotechnický výpočet

Na základe údajov od SHMÚ, z listu zo dňa 17.5.2018, sú maximálne n-ročné prietoky premostovaného potoka následovné:

Označenie	: 1	2
Tok	: Blh	<u>Teška</u>
Profil	: r.km 11,35 (Bátka)	r.km 13,15 (<u>Teška</u>)
Hydrologické číslo povodia	: 4-31-03-132	4-31-03-139
Plocha povodia	: 222,29 km ²	5,69 km ²

N-ročné maximálne prietoky ($Q_{max,N}$) v m³.s⁻¹:

Označenie	N	1	2	5	10	20	50	100
1	$Q_{max,N}$	9	13	22	29	37	50	62
2	$Q_{max,N}$	0,7	1	1,6	2,3	3,3	5	7

Úroveň hladiny pri maximálnom 100-ročnom prietoku (Q_{100}) sa, na základe hydrotechnického výpočtu (príloha TS), nachádza vo výške 1,45m nad dnom potoka pod mostom.

Keďže minimálna výška mostného otvoru je 4,1m, rezervná výška pod nosnou konštrukciou je 2,65m, čo je viac ako požadovaných 500mm. Mostný otvor teda spĺňa podmienku pre zabezpečenie potrebnej kapacity prietoku.

7.2.4 Použitý materiál

7.2.4.1 Betóny (STN EN 1992-1-1, STN EN 1992-2, STN EN 206-1)

Konštrukčný prvok	Označenie betónu
Podkladový betón	STN EN 206-1 - C8/10-X0(SK)-CI1,0-Dmax16-S3
Úložné prahy opôr	STN EN 206-1 - C30/37-XC4, XD1, XF2(SK)-CI0,2-Dmax16-S3
Ložiskové bloky	STN EN 206-1 - C35/45-XC4, XD1, XF2(SK)-CI0,2-Dmax16-S3
Mostné krídla	STN EN 206-1 – C30/37-XC4, XD1, XF2(SK)-CI0,2-Dmax16-S3
Spriahajúca doska a priečniky nk	STN EN 206-1 – C35/45-XC4, XD1, XF2(SK)-CI 0,2-Dmax16-S3
Prechodová doska	STN EN 206-1 – C25/30-XC2, XF1(SK)-CI0,2-Dmax16-S3
Rímsy	STN EN 206-1 - C35/45-XC4, XD3, XF4(SK)- CI0,2-Dmax16-S3(P)

7.2.4.2 Betonárska výstuž

Pre účely vystužovania železobetónových konštrukčných prvkov bude použitá betonárska výstuž z ocele B500B s triedou ťažnosti B.

7.2.4.3 Kamenná dlažba

Kamenná dlažba bude realizovaná z kameňa v zmysle STN EN 13383-1 Kameň na vodné stavby.

7.2.4.4 Geotextília

Výber geotextílie, podľa účelu použitia, musí zodpovedať STN 733040.

7.2.5 Výkopy

Pred zahájením stavebných prác na vlastnom objekte mosta je nevyhnutné vytýčenie všetkých inžinierskych sietí kolidujúcich so stavebným objektom respektíve jeho výstavbou. Akákoľvek činnosť v ochrannom pásme príslušného vedenia je možná len s písomným súhlasom jej majiteľa resp. správcu a to iba za vopred stanovených podmienok!

Pri návrhu boli použité určité predpoklady (inžinierskogeologický profil a parametre zastúpených zemín, poloha hladiny spodnej vody a pod.). Tieto predpoklady je nutné konfrontovať so skutočnosťou zistených pri realizácii výkopových prác. Aktualizované informácie budú poskytnuté projektantovi, ktorý potvrdí alebo reviduje navrhované riešenia (sklony výkopov, dĺžky štetovnicových stien a pod.)

Z dôvodu zabezpečenia striedavej obojsmernej premávky v jednom jazdnom pruhu počas výstavby vzišla potreba návrhu dvoch štetovnicových stien umiestnených v línii na hranici etáp výstavby pred a za mostom. Použité budú oceľové štetovnice typu Larsen III. Každá zo stien bude dĺžky 6m, výšky 5m, z čoho 1m bude nad terénom, max. 2m - odkop a min 2m – bude hĺbka zakotvenia pod dnom výkopu. Návrh paženia predpokladá výskyt zemín triedy F4 tuhej konzistencie.

Návrh pažiacich konštrukcií vychádzal z predpokladaných ig parametrov, ktoré je nutné overiť priamo na stavbe.

Zemné práce je nutné vykonávať plne v súlade s TKP MDVRR, časť 2 – Zemné práce.

7.2.6 Založenie mostného objektu

Založenie mosta je voči existujúcemu stavu nemenné.

7.2.7 Nosná konštrukcia

Nosná konštrukcia je navrhnutá ako trámová, pozostávajúca z tyčových mostných prefabrikátov výšky 0,75m a dĺžky 16m z predpätého betónu, spriahnutých spriahajúcou železobetónovou doskou. Tyčové prefabrikáty budú z betónu min. C45/55 spriahajúca doska z C35/45. Geometria nosnej konštrukcie je zrejماً z výkresovej časti projektovej dokumentácie.

Uloženie nosníkov na ložiskových blokoch opôr je prostredníctvom elastomérových ložísk s rozmermi 250/300/41mm.

Geometrické a materiálové parametre prefabrikovaných nosníkov budú predmetom výrobných dokumentácií, ktorý si dodávateľ stavby nechá vypracovať od ich dodávateľa.

Konkrétny typ použitých tyčových prefabrikátov je nutné nechať vopred odsúhlasiť projektantom stavby.

Horná plocha spriahajúcej dosky je navrhnutá v strechovitom priečnom sklone 2% s protisklonmi 4%. Úžľabia sú vo vzdialenosti 800mm od voľných okrajov spriahajúcej dosky. Minimálna hrúbka spriahajúcej dosky je úžľabiach rovná 150mm. Vystuženie spriahajúcej dosky a priečnikov musí plne rešpektovať, okrem iného, aj konkrétny typ použitých prefabrikátov.

Úprava koncových priečnikov je navrhnutá s odkvapom za rubom opory a s vybraním na osadenie prechodovej dosky. Škára medzi úložným prahom a koncovým priečnikom bude vyplnená pružnou vložkou hrúbky 50mm, po obvode utesnená trvalo pružným UV-odolným tmelom s predtesnením.

7.2.8 Spodná stavba

7.2.8.1 Opory

Z dôvodu potreby vybudovania ložiskových blokov je nevyhnutné vybúranie časti pôvodných úložných prahov až po predpísanú úroveň (pozri výkresovú prílohu). Vybúranie je nutné realizovať ručnými mechanizmami tak, aby nedošlo k porušeniu tých častí spodnej stavby, ktoré budú naďalej využívané. Škára medzi pôvodným a novým betónom ostane drsná, následne bude očistená a opatrená adhéznym mostíkom. Minimálna výška novej časti úložného prahu je 400mm. Skutočnej výške dobetonávky je potrebné upraviť navrhovanú geometriu výstuže. Geometrické parametre ložiskových blokov musia zodpovedať použitým elastomérovým ložiskám. Výškový rozdiel medzi hornou plochou úložného prahu a spodnou plochou priečnika má byť 300mm. Minimálna vzdialenosť okrajov ložiskových blokov od okraja úložného prahu nesmie byť menšia ako 150mm, tomuto musí zodpovedať priestorové usporiadanie nosníkov.

Spolupôsobenie pôvodnej časti opory a nového úložného prahu bude zaistené kotvenou výstužou. Kotvenie výstuže bude zabezpečené jej vplením v zmysle výkresovej časti projektovej dokumentácie.

Na oporu č.2 sa osadí nová zvislá vodomerná lata.

7.2.8.2 Mostné krídla

Existujúce mostné krídla budú odbúrané po úroveň novej hornej plochy úložného prahu. Nové časti mostných krídel budú dobudované do predpísanej geometrie v zmysle výkresovej prílohy projektovej dokumentácie. Spolupôsobenie pôvodných a nových častí krídel zabezpečí kotvená výstuž – vlepená do dier vyvŕtaných do betónu.

Dilatačná škára medzi krídlami a priečnikmi nosnej konštrukcie bude v úrovni rubovej zvislej plochy pôvodnej opory. Šírka dilatačnej škáry je 20mm. Priestor dilatačnej škáry bude vyplnený pružnou vložkou a po obvode utesnený trvalo pružným UV-odolným tmelom s predtesnením.

Vybúraním otvoru s následným vyspravením bude zrealizovaný prechod pozdĺžnej drenáže za oporou mimo mosta.

7.2.8.3 Sanácia spodnej stavby

Skorodovaný betón na povrchu spodnej stavby už nedokáže plniť svoju úlohu a preto je nutné pristúpiť k jeho odstráneniu. Toto navrhujeme zrealizovať použitím vysokotlakovej vody do takej hĺbky, kým nebude betón vykazovať pevnosti zodpovedajúce pevnostnej triede betónu C25/30 v zmysle STN EN 1992-1-1. Diagnostika pevnosti betónu bude overená nedeštruktívnymi metódami (napr. Šmydové tvrdomery).

Doplnenie chýbajúceho betónu bude realizované aplikáciou certifikovanej sanačnej hmoty, ktorej použitie musí byť plne v súlade s TKP SSC a TKP výrobcu použitého materiálu.

Všetky vysprávky, vrátane ošetrovania betonárskej výstuže, musia byť zhotovené z materiálov s pevnostnými parametrami zodpovedajúcimi pevnostnej triede betónu min. C30/37.

Pred uložením novej vrstvy či už betónovej alebo zo sanačnej hmoty musí byť na povrch očisteného betónu aplikovaný adhézny mostík na zvýšenie prínavosti reprofilačného materiálu s povrchom.

7.2.9 Rímky

Na moste sú navrhnuté železobetónové rímky šírky 800mm. Na lícne (pohľadové) plochy budú použité polymérbetónové rímsovité prefabrikáty (rímsovky) výšky 500mm. Navrhované riešenie počíta s hrúbkou prefabrikátov 40mm. V prípade použitia prefabrikátov inej hrúbky je nutná úprava rímky. Dilatačné celky plne rešpektujú dilatácie medzi hornou a spodnou stavbou.

Horná plocha rímky je v priečnom sklone 4%. Navrhovaná výška zvýšenej obruby, rešpektujúca použitý typ zábradľového zvodidla, je 150mm. V prípade použitia iného bezpečnostného zariadenia musí úprava (výška a tvar) zvýšenej obruby zodpovedať bezpečnostnému systému, ktorého zvodidlo je súčasťou.

Rímky budú realizované v maximálnych záberoch dĺžky 6m s pracovnými škárami s „nepretrúsenou výstužou“. Úprava škár bude zodpovedať VL4.

Rímky budú realizované z betónu STN EN 206-1 - C35/45-XG4, XD3, XF4(SK)- C10,2-Dmax16-S3(P) s použitím rozptýlených polypropylénových vlákien dĺžky 12mm s dávkovaním 0,9kg/m³. Tomuto riešeniu zodpovedá aj vystuženie rímky podľa VL4. Ochrana izolácie nosnej konštrukcie pod rímsami zabezpečí voľne uložený asfaltový izolačný pás hrúbky 4,5-6mm.

Kotvenie rímky do nosnej konštrukcie resp. mostných krídel zabezpečia oceľové kotevné prípravky umiestnené v zmysle výkresovej prílohy rímky. Ich protikorózna úprava musí zodpovedať VL4 a TP068.

Každá z chodníkových rímky (ľavá a pravá) je navrhnutá z troch dilatačných celkov. Škára medzi nimi sú šírky 20mm, vyplnené pružnou vložkou na povrchu utesnené UV-odolným trvalo pružným tmelom.

7.2.10 Izolácie

Všetky betónové plochy trvalo uložené pod úrovňou terénu budú opatrené izoláciou proti zemnej vlhkosti (1x penetračný + 2x asfaltový náter).

Na izoláciu mostovky bude použitý certifikovaný izolačný systém, určený k tomuto účelu, s použitím natavovacích asfaltových pásov hrúbky 4,5-6mm. Povrch betónu nosnej konštrukcie, pred vlastnou aplikáciou izolačného systému, bude obrokovaný a opatrený zapečatujúcou vrstvou. Izolačné pásy z mostovky budú zvedené až na prechodovú dosku v zmysle VL4 (301.01).

Pod rímsami je ochrana izolácie riešená voľne uloženým izolačným asfaltovým pásom hrúbky 4,5-6mm.

Ochrana izolácie na hornej ploche nosnej konštrukcie bude realizovaná ochrannou vrstvou z asfaltobetónu, na zvislej rubovej strane priečnikov ochrannou geotextíliou s parametrami odpovedajúcimi STN 733040 – tab. 7. (500g/m², hrúbka >3,0mm atď.)

7.2.11 Prechodová oblasť

Výkop za existujúcimi oporami je nutné realizovať len v nevyhnutnom rozsahu pre dobetónovanie priečnikov, uloženie pozdĺžnej drenáže za oporou, vybudovanie prechodovej dosky, dobudovanie mostných krídel a vytvorenia prechodového klinu v predpísanej minimálnej hrúbke 500mm.

Dno výkopu bude opatrené izolačnou fóliou z HDPE chránenou z oboch strán ochrannou geotextíliou (STN 733040). Sklon uloženej fólie (pozri prehľadný výkres) bude 10%. Prechodový klin bude zo štrkodrviny fr. 0/32mm hutnený po vrstvách maximálnej mocnosti 300mm. Hodnoty deformačných modulov Edef2, získaných na základe zaťažovacích skúšok, meraných na povrchu prechodového klinu (a na zemnej pláni) nesmie klesnúť pod 90MPa, pričom pomer Edef2/Edef1 < 2,3.

Úprava prechodových oblastí musí byť plne v súlade s STN 736133.

7.2.11.1 Prechodové dosky

V prechodových oblastiach mosta budú vybudované železobetónové prechodové dosky dĺžky 3,7m, uložené vo vybratí priečnikov. Kĺbové spojenie nosnej konštrukcie s prechodovú doskou je pomocou oceľových tŕňov. Tvar a vystuženie prechodových dosák je zrejím z výkresovej prílohy prechodových dosák. Hrúbka prechodovej dosky je 300mm. Pozdĺžny sklon prechodových dosák je 1:10.

Prechodové dosky budú budované na podkladovom betóne hrúbky 150mm. Izolácia betónových plôch, pri ktorých je to možné bude 1x penetračným a 2x asfaltovým náterom.

7.2.12 Odvodnenie mosta

Zrážková voda z vozovky bude odvádzaná strechovitým priečnym sklonom 2% k zvýšeným obrubám ríms a pozdĺž nich na začiatok ríms pri krídlach opory 1. Odtiaľ cez záďlažbu a sklzy z betónových tvárnic na kamennou dlažbou upravený svah potoka. Na konci sklzu sú navrhnuté lapače splavenín.

Prípadné priesaky cez asfaltovú vozovku budú, priečnym sklonom horného povrchu mostovky, zvedené po izolácii do úžľabí, s drenážnym kanálikom šírky 100mm a výšky zodpovedajúcej ochrannej asfaltovej vrstvy izolácie, a následne cez drenážne vpuste z nehrdzavejúceho materiálu (VL4 502.01) pod nosnú konštrukciu (pozri výkres odvodnenia).

Priesaky cez prechodovú oblasť budú zvedené na HDPE fóliu na dne výkopu a následne k pozdĺžnej drenáži za oporou Ø150mm umiestnenej za rubovou plochou opôr na podkladovom betóne. Drenážne rúrky Ø150mm budú vedené v sklone min. 3% od hranice etáp (štetovnicová stena) smerom k mostným krídlam a cez ne, kamennou dlažbou spevnený, svah premostovaného toku.

7.2.13 Vozovka na moste

Konštrukcia vozovky:

- Asfaltový betón	AC-11 O; PMB I	40 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,3kg/m ²	
- Asfaltový betón	AC-11 O; PMB I	45 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,3kg/m ²	
- Izolačný systém z NAIP		
- Zapečatujúca vrstva		
- Celková hrúbka		90 mm

Mostovka bude pred realizáciou zapečatujúcej vozovky upravená obrokováním. Izolačné pásy je nutné natavovať na celú šírku izolačného pásu viacplamenným horákom na dosiahnutie celoplošného prilepenia izolácie na mostovku.

7.2.14 Vozovka mimo mosta

Konštrukcia vozovky:

- Asfaltový betón	AC-11 O; PMB I	50 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,5kg/m ²	
- Asfaltový betón	AC-16 L; PMB I	50 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,5kg/m ²	
- Asfaltový betón	AC-22 P; P I	70 mm
- Asfaltový infiltračný postrek	PS min. 0,7kg/m ²	
- Cementová stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	170 mm
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0-63 Gp	220 mm
- Celková hrúbka		560 mm

7.2.15 Dilatačné škáry

V rovine napojenia prechodových dosák na nosnú konštrukciu budú vytvorené dilatačné škáry. Tieto vzniknú narezaním obrusnej vrstvy vozovky na jej celej šírke. Takto vzniknutá škára šírky 20 a výšky 40mm bude vyplnená trvalo pružnou asfaltovou zálievkou.

7.2.16 Tesnenie škár

Škáry na styku rôznych materiálov na povrchu mosta budú utesnené proti prenikaniu vody. Obdobne budú utesnené i dilatačné škáry medzi rovnakými materiálmi.

Na vozovke bude tesnenie asfaltovou zálievkou š. 20 mm vykonané na styku povrchovej vrstvy vozovky s rímsou pri obrube. Úprava bude vykonaná s predtesnením na dne škáry.

Škáry medzi jednotlivými betónovými konštrukciami budú utesnené trvale pružným tesniacim tmelom (pracovné a zmršťovacie škáry ríms, škára medzi preh.blokom (zádlažbou) a rímsou – pozri detaily v pd príp. VL4).

7.2.17 Úprava hrán železobetónových konštrukcií

Hrany betónových prvkov budú, do debnenia vloženými latami, skosené 20/20mm.

7.2.18 Opevnenie ríms

Prechody za rímsami budú upravené kamennou dlažbou hr. 200mm ukladanou do betónového lôžka so štrkopieskovým podsypom. Olemovenie dlažby bude v kontakte s asfaltovou vozovkou cestným betónovým obrubníkom šírky 150mm, v kontakte s terénom parkovým obrubníkom šírky 50mm. Povrch dlažby je nutné vyspádovať tak, aby odtok zrážkovej vody bol od ríms mimo mosta, teda ku sklzom a k ceste.

Použitý bude kameň na vodné stavby v zmysle STN EN 13383-1, škárovanie maltou M25-XF4.

7.2.19 Prístupové schodisko

Na pravej strane v smere jazdy pred mostom sú navrhnuté prístupové schodiská šírky 750 mm umiestnené rovnobežne s krídlami a ukončené na úrovni líca opory. Schodisko je plynule napojené na opevnenie za krídlami a kopírujú sklon cestného telesa. Schodisko je navrhnuté betónové z betónu C30/37 XC4, XF2, XD1 (SK) Cl 0,2 Dmax16 S3 umiestnené medzi betónovými bočnicami.

7.2.20 Úprava potoka

Svahy vodného toku pri mostnom objekte ako aj vlastné svahové kužele sú spevnené kamennou dlažbou. Úprava tohto existujúceho opevnenia bude spočívať v jeho oprave, doplnení chýbajúcich plôch a výškárovaní. Chýbajúce časti opevnenia budú realizované z kamennej dlažba hrúbky 200mm ukladanej do betónového lôžka C25/30- XF2(SK)-Cl1,0-Dmax16-S3. Použitý bude kameň na vodné stavby v zmysle STN EN 13383-1, škárovanie maltou M25-XF4.

7.2.21 Povrchová úprava betónových plôch

Pohľadové plochy mostných krídel a opôr budú opatrené zjednocujúcim náterom na betónové plochy.

7.2.22 Bezpečnostné zariadenia na moste

Na oboch stranách mosta je navrhnuté certifikované ocelové zábradľové zvodidlo s úrovňou zachytenia H2, kotvené do ríms. Pred a za mostom bude zábradľové zvodidlo pokračovať cestným ocelovým zvodidlom s úrovňou zachytenia H1 a výškovým nábehom, ukotvené pod úroveň terénu prostredníctvom betónových pätiiek v zmysle TP výrobcu použitého bezpečnostného systému (zvodidiel). Dilatácie zvodidiel musia rešpektovať dilatácie na moste.

Povrchová úprava ocelového zábradlia (TP 068):

- Úprava povrchu: Sa 2½/Be sweeping
- Žiarové zinkovanie
- ZN – EP 80µm
- MN – EP 100µm
- VN – PUR 60µm

7.3 Zvláštne zariadenie na moste

Na moste nie je navrhnuté zvláštne zariadenie.

7.4 Organizácia výstavby, dočasné dopravné značenie

Projekt organizácie výstavby (T) a dočasné dopravné značenie (C2) sú súčasťou projektovej dokumentácie stavby.

8 Výstavba mosta

8.1 Postup a technológia výstavby mosta

Stavebné práce na predmetnom objekte musia byť skoordínované s ostatnými objektmi stavby.

- Zameranie polohy inžinierskych sietí
- Zriadenie DDZ a presmerovanie dopravy na ľavú stranu mosta
- Vybudovanie štetovnicovej steny na hranici etáp
- Búracie práce na existujúcom moste v I. etape
- Vybudovanie nosnej konštrukcie, dobudovanie spodnej stavby, prechodovej oblasti a mostného zvršku bez obrusnej vrstvy v I. etape.
- Zriadenie DDZ a presmerovanie dopravy na pravú stranu mosta
- Odstránenie štetovnicovej steny na hranici etáp
- Búracie práce na existujúcom moste v II. etape
- Vybudovanie nosnej konštrukcie, dobudovanie spodnej stavby, prechodovej oblasti a mostného zvršku bez obrusnej vrstvy v II. etape.
- Odstránenie DDZ
- Realizácie obrusnej vrstvy vozovky
- Oprava opevnenia vodného toku, terénne úpravy (sklzy atď.)

8.2 Súvisiace (dotknuté) objekty stavby

101-00 Cesta I/16

8.3 Požiadavky na merania počas výstavby mosta, zaťažkávacie skúšky a dlhodobé sledovanie mosta

Vzhľadom k dĺžke rozpätia mosta, v zmysle STN 736209, nie je nutná jeho zaťažkávacia skúška.

9 Bezpečnostné opatrenia

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť Zhotoviteľ stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť. Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a vyhlášku Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny č. 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 v znení neskorších predpisov. Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony:

- zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 398/2013 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení vyhlášky č. 435/2012 Z. z.
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami

- nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

Zhotoviteľ určí koordinátora bezpečnosti a vypracuje plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

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.

Správca mosta – možné riziká:

- poučený personál správcu mosta a osoby, ktorým správca mosta povolí vstup na uvedené objekty. Zhotoviteľ mosta musí vypracovať prevádzkový poriadok, ktorého súčasťou musí byť aj zváženie individuálnych ochranných opatrení a ktorým sa musí riadiť každý, ktorý vstúpi na, alebo pod most.

10 Technické predpisy, normy a zákony

10.1 Súvisiace a citované normy vrátane zmien a doplnkov

STN 73 1311	Skúšanie betónovej zmesi a betónu
STN 73 1317	Určenie pevnosti betónu v tlaku
STN EN 22768-1	Všeobecné tolerancie. Nepredpísané medzné odchýlky dĺžkových a uhlových rozmerov
STN 01 8020	Dopravné značky na pozemných komunikáciách
STN 03 8260	Ochrana ocelových konštrukcií proti atmosferickej korózii. Predpisovanie, vykonávanie, kontrola kvality a údržba.
STN 73 3040	Geosyntetika. Základné ustanovenia a technické požiadavky
STN 73 2011	Nedeštruktívne skúšanie betónov konštrukcií
STN 73 6133	Stavba siest. Teleso pozemných komunikácií
STN 73 6200	Mostné názvoslovie
STN 73 6209	Zaťažovacie skúšky mostov
STN 73 6242	Vozovky na mostoch pozemných komunikácií. Navrhovanie a požiadavky na materiály
STN 73 0405	Meranie posunov stavebných objektov
STN 73 8000	Stavebné stroje
STN 74 3305	Ochranné zábradlia. Základné ustanovenia
STN 73 6201	Projektovanie mostných objektov
STN EN 206	Betón. Časť 1: Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda
STN EN 12715	Vykonávanie špeciálnych geotechnických prác. Injektáže
STN EN 12716	Vykonávanie špeciálnych geotechnických prác. Prúdová injektáž.
STN EN 1337	Ložiská v stavebníctve
STN EN 14199	Vykonávanie špeciálnych geotechnických prác. Mikropilóty
STN EN 14490	Vykonávanie špeciálnych geotechnických prác. Klincovanie zemín
STN EN 14475	Vykonávanie špeciálnych geotechnických prác. Vystužené zemné konštrukcie
STN EN 1537	Vykonávanie špeciálnych geotechnických prác. Injektované horninové kotvy
STN EN 1990	Eurokód. Zásady navrhovania konštrukcií
STN EN 1991-1-1	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné zaťaženia. Objemová tiaž, vlastná tiaž a úžitkové zaťaženia budov
STN EN 1991-1-2	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia konštrukcií namáhaných požiarom
STN EN 1991-1-3	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-3: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia snehom

STN EN 1991-1-4	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-4: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženie vetrom
STN EN 1991-1-5	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-5: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia účinkami teploty
STN EN 1991-1-6	Eurokód 1: Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-6: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia počas výstavby
STN EN 1991-1-7	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-7: Všeobecné zaťaženia. Mimoriadne zaťaženia
STN EN 1991-2	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 2: Zaťaženia mostov dopravou
STN EN 1992-1-1	Eurokód 2. Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre pozemné stavby
STN EN 1992-1-2	Eurokód 2. Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné pravidlá. Navrhovanie konštrukcií na účinky požiaru
STN EN 1992-2	Eurokód 2. Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 2: Betónové mosty. Navrhovanie a konštruovanie
STN EN 13374	Dočasné bočné ochranné záchytné konštrukcie
STN EN 12350	Skúšanie čerstvého betónu
STN EN ISO 16701	Korózia kovov a zliatin betónu
STN EN ISO 16701	Korózia kovov a zliatin

10.2 Súvisiace technické predpisy

TP 026 Sekundárna ochrana betónových konštrukcií
TP 061 Katalóg porúch mostných objektov na diaľniciach, rýchlostných cestách a cestách I., II., III. triedy
TP 069 Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest
TP 013 Použitie zvislých a vodorovných dopravných značiek na pozemných komunikáciách
TP 010 Zvodidlá na pozemných komunikáciách
TP 097 Metodika na stanovenie odolnosti asfaltových zmesí proti tvorbe trvalých deformácií podľa STN EN 12697-22
TP 068 Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov
TP 060 Prehliadky, údržba a opravy cestných komunikácií. Mosty
VL 4 Mosty – vzorové listy
TP 063 Odvodnenie mostov na pozemných komunikáciách
TKP ORM schválený na MDPT

10.3 Zákony, vyhlášky a súvisiace predpisy

Zákon č. 193/1997 Z. z. úplné znenie zákona č. 153/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon), v znení neskorších predpisov
Zákon 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia
Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce
Zákon 126/2006 Z.z. o ochrane zdravia
Zákon 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami
Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci ,
Nariadenie vlády SR č. 391/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
Nariadenie vlády SR č. 393/2006 o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí,
Nariadenie vlády SR č. 395/2006 o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov,
Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 93/1985 Zb. o zaistení bezpečnosti práce pri stabilných zásobníkoch na sypké materiály,
Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach,

Vyhláška SÚBO a SBÚ č. 208/1991 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel,

Vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení,

Vyhláška SÚBP č 77/1965 Zb. o výcviku, spôsobilosti a registrácii obslúh stavebných strojov,

Vyhláška MPSVaR SR 508/2009 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia

11 Starostlivosť o životné prostredie

Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby.

V Prešove, august 2018

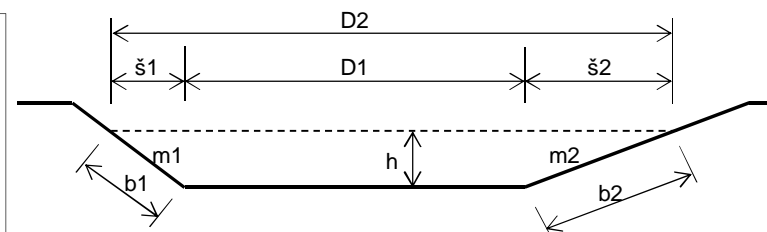
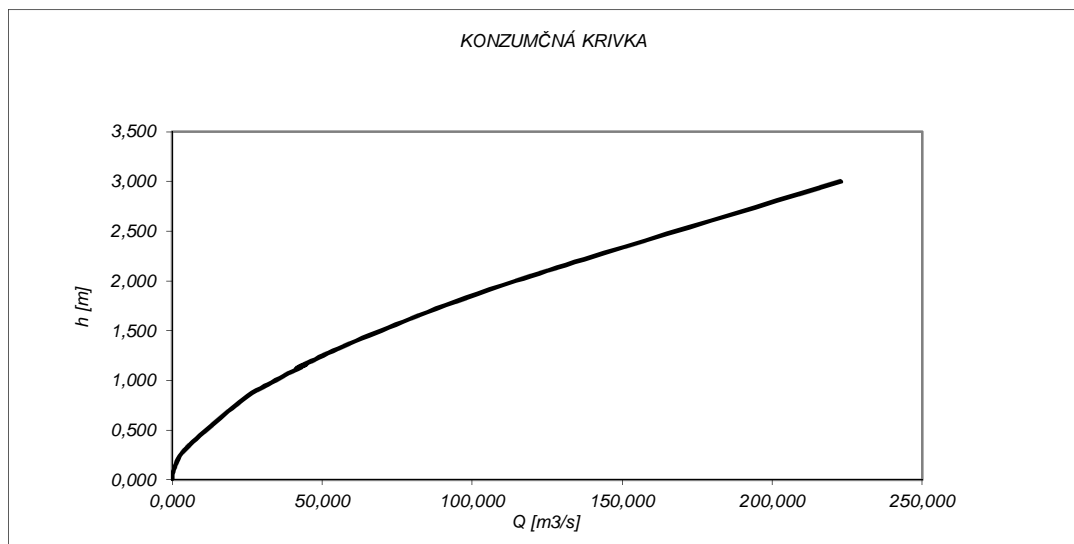
Vypracoval: Ing. Martin Rusín

Hydrotechnický výpočet

Most na I/16-248 nad potokom Blh

Výpočet konzumčnej krivky

<i>h</i> (m)	<i>m</i> ₁	<i>m</i> ₂	š ₁ (m)	š ₂ (m)	<i>D</i> ₁ (m)	<i>D</i> ₂ (m)	<i>B</i> ₁ (m)	<i>B</i> ₂ (m)	<i>O</i> (m)	<i>F</i> (m ²)	<i>R</i>	<i>J</i>	<i>n</i>	<i>C</i>	<i>y</i>	<i>v</i> (m/s)	<i>Q</i> (m ³ /s)
0,010	1,65	1	0,017	0,010	11,090	11,117	0,019	0,014	11,123	0,111	0,010	0,006	0,025	12,022	0,261	0,093	0,010
0,100	1,65	1	0,165	0,100	11,090	11,355	0,193	0,141	11,424	1,122	0,098	0,006	0,025	22,309	0,252	0,542	0,6078
0,300	1,65	1	0,495	0,300	11,090	11,885	0,579	0,424	12,093	3,446	0,285	0,006	0,025	29,520	0,242	1,221	4,207
0,800	1,65	1	1,320	0,800	11,090	13,210	1,544	1,131	13,765	9,720	0,706	0,006	0,025	36,941	0,229	2,405	23,372
1,000	1,65	1	1,650	1,000	11,090	13,740	1,929	1,414	14,434	12,415	0,860	0,006	0,025	38,668	0,225	2,778	34,487
1,160	1,65	1	1,914	1,160	11,090	14,164	2,238	1,640	14,969	14,647	0,979	0,006	0,025	39,808	0,222	3,050	44,678
1,125									14,825	14,018	0,946	0,006	0,025	39,504	0,223	2,976	41,711
1,450									15,610	18,640	1,194	0,006	0,025	41,575	0,218	3,519	65,595
2,000									16,860	26,680	1,582	0,006	0,025	44,056	0,210	4,293	114,534
3,000									18,860	41,433	2,197	0,006	0,025	46,844	0,201	5,378	222,833



Hydrologické údaje od SHMÚ zo dňa 17.05.2018:

Tok:	Blh
Profil:	Bátka
R. km	11,35
Hydrolog. číslo povodia:	4-31-03-132
Plocha povodia:	222,29 km ²
100-ročný prietok:	62
50-ročný prietok:	50
5-ročný prietok:	22
Trieda presnosti:	II.