

TECHNICKÁ SPRÁVA

Zjednodušená dokumentácia na realizáciu stavby (ZDRS).

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby	: Odstránenie havarijného stavu priepustu ID16936 na ceste III/3183 (Pešovská Nová Ves - utina)
Názov Objektu:	: 200-00 Priepust na štátnej ceste III/3183 P.N.Ves - utina
Číslo komunikácie	: cesta III. triedy . III/3183
Okres	: Sabinov
Kraj	: Prešovský kraj
Katastrálne územie	: Pešovská Nová Ves
Druh stavby	: oprava
Kategória komunikácie	: C 7,5/50
Stavebník (objednávateľ projektovej dokumentácie)	: Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja Jesenná 14, 080 05 Prešov
Správca objektu	: SÚC PSK, oblasť Prešov, Jesenná 14, 080 05 Prešov
Projektant (spracovateľ PD)	: TIMOTI design s.r.o., Björnsonova 2, 080 01 Prešov
Zodpovedný projektant	: Ing. Anton Pulšák

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

- charakteristika priepustu : priepust z rámových prefabrikátov situovaný na pozemnej komunikácii, zaťažovacia trieda „A“, odstránenie havarijného stavu - výstavba nového priepustu.
- dĺžka premostenia: 2,0 m
- dĺžka priepustu 9,00 m
- svetlosť priepustu 2,0 m
- šikmosť priepustu: 82,84°
- šírka medzi zvodidlami: 7,5 m
- plocha priepustu: $7,5 \times 2,0 = 15,0 \text{ m}^2$

3. CHARAKTER PREKÁŽKY A PREVÁDZANÁ KOMUNIKÁCIA

Jestvujúci priepust je situovaný na ceste III/318368 v km 1,808 v extraviláne obce Pešovská Nová Ves na mieste jestvujúceho priepustu, ktorý sa nachádza v havarijnom stave. Jedná sa o šikmý doskový priepust, dĺžka priepustu 6,0m, svetlosť priepustu 1,05 m. Jestvujúci priepust má vtokové a výtokové rázce dĺžky 1,7m. Na vtoku sú rovnobežné krídla dĺžky 3,0m výšky 1,3m a hrúbky 0,2m. Jestvujúci poškodený priepust sa vyberá.

Komunikácia III/3183 je v mieste priepustu vedená smerovo v oblúku R 80m s jednostranným sklonom 1,5% a v pozdĺžnom stúpaní +3,146%. Šírka komunikácie medzi rázcami je 5,7m.

4. GEOLOGICKÉ PODMIENKY

Pre uvedenú stavbu nebola požadovaná spracovanie inžinierskogeologických prieskumných prác.

5. TECHNICKÉ RIEŠENIE PRIEPUSTU

Priestorové vedenie komunikácie

Priestorové vedenie cestnej komunikácie III/3183 maximálnej možnej miere rešpektuje jestvujúce priestorové usporiadanie komunikácie a jestvujúce priestorovú polohu priepustu.

Smerové a výškové vedenie je v súlade s STN 73 6101.

Šírkové usporiadanie komunikácie

Kategória komunikácie je C 7,5/50. Šírkové usporiadanie komunikácie je v súlade s STN 73 6101.

C 7,5/50:	- jazdný pruh.....2 x 3,00m
	- vodiaci prúžok.....2 x 0,25m
	- nespevnená krajnica2 x 0,50m
Spolu:	7,50m

Vozovka

Návrh riešenia cestnej komunikácie spočíva v realizácii nových konštrukčných vrstiev vozovky v mieste novovybudovaného priepustu, vybudovania dláždenej priekopy. Realizácia cestnej komunikácie bude realizovaná etapovite po polovici, za riadenia verejnej premávky do asynym dopravným značením. V prvej etape sa vybuduje komunikácia a osadia bezpečnostné zariadenia na vtokovej strane priepustu. V druhej etape po premiestnení dopravy na už vybudovanú novú komunikáciu sa vybuduje komunikácia a osadia bezpečnostné zariadenia na výtokovej strane priepustu. Veľký dôraz je potrebné venovať bezpečnosti práce, nakoľko je tesnej blízkosti vedená verejná premávka. Pracovisko odporúčame oddeliť od jazdného pruhu betónovým zvodidlom výšky min. 0,81m. Vzhľadom na nebezpečný úsek predmetnej komunikácie, odporúčame osadenie bezpečnostného zariadenia – zvodidiel s úrovňou zachytenia N2.

Celková dĺžka rekonštrukcie cesty III/3183 predstavuje 38,0m.

Vybúraný materiál ostáva správcovi cestnej komunikácie. V prípade, že správca komunikácie nebude mať vyhrádzaný materiál záujem, bude odvezený na skládku odpadov do vzdialenosti 10km.

Konštrukcia vozovky cesty:

• asfaltový betón strednozrnný	ACo11;50/70;II	EN 13108-1	50mm
• spojovací asfaltový postrek	0,5kg/m ²	STN 73 6129	
• asfaltový betón hrubý	AC _L 16;50/70;II	EN 13108-1	60mm
• spojovací asfaltový postrek	0,5kg/m ²	STN 73 6129	
• oba ované kamenivo hrubozrnné	AC _P 22;50/70;II	EN 13108-1	90mm
• štrkodrvina fr. 0-22mm	ŠD	STN 73 6126	200mm
• štrkodrvina fr. 0-32mm	ŠD	STN 73 6126	200mm
Spolu			600mm

Plocha novej konštrukcie vozovky v mieste priepustu predstavuje 7,5x7,9x=59,25m².

Celková plocha novej konštrukcie vozovky v mieste priepustu vrátane rozšírenia v oblúku predstavuje 59,25m² a 2x(13,0x1,5)=39,0m², spolu 98,25m².

Na upravenej vrstve podlažia odporúčame hodnotu modulu deformácie v hodnote Ep= min. 30MPa. Na povrchu konštrukčnej vrstvy štrkodrviny vozovky, odporúčame hodnotu modulu deformácie v hodnote Edef2= min. 90MPa a pomer jednotlivých modulov pri statickej zaťažovacej skúške maximálne 2,2 (doska priemeru 357mm).

Odvodnenie.

Zrážková voda z vozovky je jej priečnym a pozdĺžnym sklonom odvádzaná do cestnej priekopy so zaústením do jestvujúceho recipientu. Jestvujúce cestné priekopy sa vyčistia a vydláždia. Pre istenie priekopy bude o dĺžke 10,0m. Na priekopy zaústenej do kalovej jamy bude dláždená betónovými tvárnicami 500/500/100 mm osadenými do podkladného betónu hr. 100mm C 12/15-X0. Smerová úprava dláždená priekopa bude dĺžky 4,0m.

Charakteristika priepustu

Priepustu je jednopodový, presypaný. Nosná konštrukcia je navrhnutá z rámových železobetónových prefabrikátov s rozmermi 240/210(sv. 200/150) v počte 9 ks. Prefabrikáty sú uložené na podkladných vrstvách zo štrkopiesku hr. 300mm a betónového lôžka hr 150mm. Svetlosť priepustu je 2,0m, dĺžka priepustu je 9,0m. V blízkosti navrhovaného priepustu sa nachádzajú podzemné inžinierske siete.

Po zmontovaní nosnej konštrukcie cestného priepustu je potrebné cestný násyp v blízkosti NK realizovať rovnomerne zo štrkopiesku po oboch stranách NK po max. 0,3m vrstvách tak, aby bol zhutnený na relatívnu úhľadnosť Id=0,85.

Na výtoky sa vybuduje nové monolitické gravitačné lôžko. Základ je rozmerov 0,7m x 1,1m dĺžky 6,8m. Driek na výtoky je šírky 0,7 a výšky 2,7m dĺžky 6,8mm. Na vrch drieku a osadí rímsa šírky 0,8m a hrúbky 0,25m. Do rímsy sa osadí zvodidlo pomocou kotevných platní.

Na vtoku sa vybuduje nové monolitické gravitačné telo. Základ je rozmerov 0,7m x 1,1m dĺžky 5,8m. Driek na výtoku je šírky 0,7 a výšky 2,25m dĺžky 5,8mm. Na vrch drieku a osadí rímša šírky 0,8m a hrúbky 0,25m. Do rímasy sa osadí zábradlie výšky 1,1m.

ela na vtoku a výtoku sú z betónu: - C16/20 – XF2 – základ, - C 25/30 – XF2 - driek

Izolácia proti zemnej vlhkosti sa prevedie na všetkých betónových plochách, ktoré budú v styku so zeminou.

Priestor na vtoku a výtoku sa opevni dlažbou z lomového kameňa a hr. 15 cm osadeného do bet. lôžka hr. 10 cm a ukončí sa obojstranným prahom 0,35x0,7m dĺžky 5,5 m z betónu V4 -C 12/15-X0. Dĺžka opevnenia dna a svahov na vtoku je 2,5m a na výtoku je 2,5m.

Priečne usporiadanie koryta vyplýva z jestvujúceho šírkového usporiadania a požadovanej úpravy v mieste priepustu na základe hydrotechnického výpočtu (pozri prílohu).

Priečne množstvo v danom profile $Q_{100} = 7,5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Výška 100-ročnej vody v priepuste je $h_{100} = 1,01$, s dostatočnou rezervou + 0,49m.

- šírka dna pred a za priepustom a definitívnej úpravy	1,60 m
- min. výška dlažby, h	1,2 m
- sklon svahov	1:1

Rímasy

Rímša na výtokovej strane priepustu je navrhnutá monolitická z betónu C25/30 - XC4, XD3, XF4. Rímša je kotvená do výtokového tela pomocou oceľových lepených kotiev. Vzdialenosť svorníkových kotiev bude asi 1,0m. Rímša je v sklone 2,5% k vozovke.

Bezpečnostné zariadenie

Pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy, sú navrhnuté bezpečnostné opatrenia podľa STN 73 6101. Jedná sa o záchytné a vodiace zariadenia. Pred uvedením do prevádzky sa prevedie vodorovné dopravné značenie pozdĺžna súvislá liara V1a dĺžky 38,0m. Na predmetnom úseku cesty do poru ujdeme osadenie oceľového zvodidla s úrovňou zachytenia N2, celkovej dĺžky 16,5m (vrátane krátkych nábehov) na výtokovej strane priepustu. Na vtokovej strane priepustu sa osadí zábradlie výšky 1,1m, dĺžky 5,6m.

6. VÝSTAVBA PRIEPUSTU

Výstavba priepustu sa bude realizovať v dvoch etapách. Pred samotnou realizáciou je nutné premávku presmerovať do rozšíreného jedného jazdného pruhu na výtoku a riadená do asynchrónneho dopravným značením.

Doporučený postup prác:

- osadenie do asynchrónneho dopravného značenia
- vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí v dotknutom území ich majiteľmi resp. správcami
- vytýčenie a vyznačenie obvodu staveniska
- Realizácia úpravy jazdného pruhu na výtoku
- Vybúranie jestvujúceho doskového priepustu na vtoku
- vytýčenie spodnej stavby
- zriadenie podkladných vrstiev a základu tela (vtok)
- uloženie a montáž rámových prefabrikátov (vtok)
- vybudovanie tela (vtok)
- zriadenie izolácie
- zriadenie obsypu
- presmerovanie dopravy
- odstránenie dočasnej komunikácie
- zriadenie podkladných vrstiev a základu tela (výtok)
- uloženie a montáž rámových prefabrikátov (výtok)
- vybudovanie tela (výtok)
- zriadenie izolácie
- zriadenie obsypu
- osadenie bezpečnostného zariadenia

- zriadenie vozovky
- zriadenie trvalého dopravného znaenia
- odstránenie doasného dopravného znaenia

Výstavba priepustu si nevyžiada zvláštne opatrenia. Montáž sa vykoná pomocou kolesových žeriavov.

Prístup k priepustu je po jestvujúcej komunikácii.

Po as realizácie objektu je potrebné dodržiava príslušné bezpečnostné predpisy, najmä zákon č. 396/2006 Z.z., normy a príslušné TKP. Je potrebné dba na to, aby pri výstavbe nedošlo k zneisteniu vodného toku ropnými látkami.

7. STAROSTLIVOS O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

- Stručný prehľad vplyvov stavby na životné prostredie a z nich vyplývajúce dôsledky na návrh opatrení na elimináciu, minimalizáciu alebo kompenzáciu účinkov na prostredie

Vplyvy na substrát

Vzhľadom na to, že niveleta komunikácie je vedená v jestvujúcej úrovni, bude priamy vplyv na horninové prostredie nepatrný a krátkodobý, obmedzený na čas výkonu stavebných prác.

- zníženie hlukového zaťaženia

Vzhľadom na jestvujúcu intenzitu dopravy a predpokladaný počet stavebných mechanizmov pri úprave cestnej komunikácie, nepredpokladáme prekroenie povolených limitov z hľadiska ochrany vonkajšieho prostredia pred hlukom z dopravy, protihlukové opatrenia technického charakteru nedoporučujeme navrhovať.

- zníženie zneistenia ovzdušia

Lokálne zneistenie ovzdušia počas výstavby spôsobí zneistenie tuhými zneisujúcimi látkami z primárnej a sekundárnej prašnosti na stavenisku, tento vplyv bude doasný, krátkodobý, lokálny a rôznou intenzitou. Vekosť a intenzitu tohto vplyvu možno eliminovať organizáciou práce, istením povrchu prístupových ciest.

Vzhľadom na rozsah a charakter stavby sa neobjavujú žiadne klimatické zmeny počas výstavby v dotknutom území.

- ochrana vôd

Priame vplyvy na podzemnú ani povrchovú vodu sa vzhľadom na geologické podložie a terénne práce neobjavujú.

- ochrana pôdy

Dočasne zabratá pôda sa po ukončení predmetnej stavby uvedie do pôvodného stavu.

- odpadové hospodárstvo

Dodávateľ stavby je povinný po ukončení stavby odstrániť všetky odpady vyvolané stavebnou činnosťou v predmetnom území.

Likvidácia odpadov vznikajúcich počas výstavby a počas prevádzky

Po as výstavby priepustu je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiaducim kontamináciám životného prostredia, a to vypracovaním a dodržiavaním prevádzkových poriadkov skladovacích priestorov látok priamo ohrozujúcich kvalitu zložiek životného prostredia.

Odpady a spôsob nakladania s odpadmi

Odpady vzniknuté pri výkopových, búracích prácach (betónová sušina) môžu byť dočasne využité ako podkladný materiál na stavbe (napr. pre plochu pred zariadením staveniska) a po ukončení opravy cesty sa uložia na určenú riadenú skládku.

8. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NAEXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE

Napojenie na existujúce komunikácie

Všetky napojenia na existujúce komunikácie ostali nezmenené.

Prístup na pozemky rozdelené stavbou

Prístupy na jestvujúce pozemky ostali nezmenené.

9. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICHOCHRANA

Opravou jestvujúceho priepustov vybudovaním nového priepustu dôjde k zlepšeniu odtokových pomerov z cestného pozemku na ktorom je umiestnená cesta III/3183 a pri ahlého územia.

10. SÚVISIACE OBJEKTY

Oprava priepustu priamo súvisia s týmito časťami stavby:

SO 01 Protipovodňový kanál Bukovec - investor Obec Pešovská Nová Ves

C - Dopravné značenie celej stavby

11. ZÁVER

Opravou havarijného stavu priepustu, dôjde k zlepšeniu odtokových pomerov z cestného pozemku, na ktorom je umiestnená cesta III/3183 a pri ahlého územia, ktoré spolu s úpravou smerových a výškových pomerov v mieste priepustu a osadením záchytných zariadení prispeje k zvýšeniu bezpečnosti, plynulosti cestnej premávky.

V Prešove, December 2016

Vypracoval: Ing. Anton Pulšák

TECHNICKÁ SPRÁVA

Zjednodušená dokumentácia na realizáciu stavby (ZDRS).

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby	: Odstránenie havarijného stavu priepustu ID16936 na ceste III/3183 (Pešovská Nová Ves - utina)
Názov Objektu:	: 200-00 Priepust na štátnej ceste III/3183 P.N.Ves - utina
Číslo komunikácie	: cesta III. triedy . III/3183
Okres	: Sabinov
Kraj	: Prešovský kraj
Katastrálne územie	: Pešovská Nová Ves
Druh stavby	: oprava
Kategória komunikácie	: C 7,5/50
Stavebník (objednávateľ projektovej dokumentácie)	: Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja Jesenná 14, 080 05 Prešov
Správca objektu	: SÚC PSK, oblasť Prešov, Jesenná 14, 080 05 Prešov
Projektant (spracovateľ PD)	: TIMOTI design s.r.o. , Björnsonova 2, 080 01 Prešov
Zodpovedný projektant	: Ing. Anton Pulšák

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

- charakteristika priepustu : priepust z rámových prefabrikátov situovaný na pozemnej komunikácii, zaťažovacia trieda „A“, odstránenie havarijného stavu - výstavba nového priepustu.
- dĺžka premostenia: 2,0 m
- dĺžka priepustu 9,00 m
- svetlosť priepustu 2,0 m
- šikmosť priepustu: 82,84°
- šírka medzi zvodidlami: 7,5 m
- plocha priepustu: $7,5 \times 2,0 = 15,0 \text{ m}^2$

3. CHARAKTER PREKÁŽKY A PREVÁDZANÁ KOMUNIKÁCIA

Jestvujúci priepust je situovaný na ceste III/3183 v km 1,808 v extraviláne obce Pešovská Nová Ves na mieste jestvujúceho priepustu, ktorý sa nachádza v havarijnom stave. Jedná sa o šikmý doskový priepust, dĺžka priepustu 6,0m, svetlosť priepustu 1,05 m. Jestvujúci priepust má vtokové a výtokové rázce dĺžky 1,7m. Na vtoku sú rovnobežné krídla dĺžky 3,0m výšky 1,3m a hrúbky 0,2m. Jestvujúci poškodený priepust sa vyberá.

Komunikácia III/3183 je v mieste priepustu vedená smerovo v oblúku R 80m s jednostranným sklonom 1,5% a v pozdĺžnom stúpaní +3,146%. Šírka komunikácie medzi rázcami je 5,7m.

4. GEOLOGICKÉ PODMIENKY

Pre uvedenú stavbu nebola požadovaná spracovanie inžinierskogeologických prieskumných prác.

5. TECHNICKÉ RIEŠENIE PRIEPUSTU

Priestorové vedenie komunikácie

Priestorové vedenie cestnej komunikácie III/3183 maximálnej možnej miere rešpektuje jestvujúce priestorové usporiadanie komunikácie a jestvujúce priestorovú polohu priepustu.

Smerové a výškové vedenie je v súlade s STN 73 6101.

Šírkové usporiadanie komunikácie

Kategória komunikácie je C 7,5/50. Šírkové usporiadanie komunikácie je v súlade s STN 73 6101.

C 7,5/50:	- jazdný pruh.....2 x 3,00m
	- vodiaci prúžok.....2 x 0,25m
	- nespevnená krajnica2 x 0,50m
Spolu:	7,50m

Vozovka

Návrh riešenia cestnej komunikácie spočíva v realizácii nových konštrukčných vrstiev vozovky v mieste novovybudovaného priepustu, vybudovania dláždenej priekopy. Realizácia cestnej komunikácie bude realizovaná etapovite po polovici, za riadenia verejnej premávky do asynym dopravným značením. V prvej etape sa vybuduje komunikácia a osadia bezpečnostné zariadenia na vtokovej strane priepustu. V druhej etape po premiestnení dopravy na už vybudovanú novú komunikáciu sa vybuduje komunikácia a osadia bezpečnostné zariadenia na výtokovej strane priepustu. Veľký dôraz je potrebné venovať bezpečnosti práce, nakoľko je tesnej blízkosti vedená verejná premávka. Pracovisko odporúčame oddeliť od jazdného pruhu betónovým zvodidlom výšky min. 0,81m. Vzhľadom na nebezpečný úsek predmetnej komunikácie, odporúčame osadenie bezpečnostného zariadenia – zvodidiel s úrovňou zachytenia N2.

Celková dĺžka rekonštrukcie cesty III/3183 predstavuje 38,0m.

Vybúraný materiál ostáva správcovi cestnej komunikácie. V prípade, že správca komunikácie nebude mať vyhrádzaný materiál záujem, bude odvezený na skládku odpadov do vzdialenosti 10km.

Konštrukcia vozovky cesty:

• asfaltový betón strednozrnný	ACo11;50/70;II	EN 13108-1	50mm
• spojovací asfaltový postrek	0,5kg/m ²	STN 73 6129	
• asfaltový betón hrubý	AC _L 16;50/70;II	EN 13108-1	60mm
• spojovací asfaltový postrek	0,5kg/m ²	STN 73 6129	
• oba ované kamenivo hrubozrnné	AC _P 22;50/70;II	EN 13108-1	90mm
• štrkodrvina fr. 0-22mm	ŠD	STN 73 6126	200mm
• štrkodrvina fr. 0-32mm	ŠD	STN 73 6126	200mm
Spolu			600mm

Plocha novej konštrukcie vozovky v mieste priepustu predstavuje 7,5x7,9x=59,25m².

Celková plocha novej konštrukcie vozovky v mieste priepustu vrátane rozšírenia v oblúku predstavuje 59,25m² a 2x(13,0x1,5)=39,0m², spolu 98,25m².

Na upravenej vrstve podlažia odporúčame hodnotu modulu deformácie v hodnote E_p= min. 30MPa. Na povrchu konštrukčnej vrstvy štrkodrviny vozovky, odporúčame hodnotu modulu deformácie v hodnote E_{def2}= min. 90MPa a pomer jednotlivých modulov pri statickej zaťažovacej skúške maximálne 2,2 (doska priemeru 357mm).

Odvodnenie.

Zrážková voda z vozovky je jej prietokom a pozdĺžnym sklonom odvádzaná do cestnej priekopy so zaústením do jestvujúceho recipientu. Jestvujúce cestné priekopy sa vyčistia a vydláždia. Pre istenie priekopy bude o dĺžke 10,0m. Na priekopy zaústené do protipovodňového kanálu na vtoku, bude dláždená betónovými tvárnicami 500/500/100 mm osadenými do podkladného betónu hr. 100mm C 12/15-X0. Smerová úprava dláždená priekopa bude dĺžky 4,0m.

Charakteristika priepustu

Priepustu je jednopodlažný, presypaný. Nosná konštrukcia je navrhnutá z rámových železobetónových prefabrikátov s rozmermi 240/210(sv. 200/150) v počte 9 ks. Prefabrikáty sú uložené na podkladných vrstvách zo štrkopiesku hr. 300mm a betónového lôžka hr. 150mm. Svetlosť priepustu je 2,0m, dĺžka priepustu je 9,0m. V blízkosti navrhovaného priepustu sa nachádzajú podzemné inžinierske siete.

Po zmontovaní nosnej konštrukcie cestného priepustu je potrebné cestný násyp v blízkosti NK realizovať rovnomerne zo štrkopiesku po oboch stranách NK po max. 0,3m vrstvách tak, aby bol zhutnený na relatívnu úhľadnosť I_d=0,85.

Na výtoky sa vybuduje nové monolitické gravitačné lôžko. Základ je rozmerov 0,7m x 1,1m dĺžky 6,8m. Driek na výtoky je šírky 0,7 a výšky 2,7m dĺžky 6,8mm. Na vrch drieku a osadí rímsa šírky 0,8m a hrúbky 0,25m. Do rímsy sa osadí zvodidlo pomocou kotevných platní.

Na vtoku sa vybuduje nové monolitické gravitačné pletivo. Základ je rozmerov 0,7m x 1,1m dĺžky 5,8m. Driek na výtoku je šírky 0,7 a výšky 2,25m dĺžky 5,8mm. Na vrch drieku a osadí rímša šírky 0,8m a hrúbky 0,25m. Do rímasy sa osadí zábradlie výšky 1,1m.

ela na vtoku a výtoku sú z betónu: - C16/20 – XF2 – základ, - C 25/30 – XF2 - driek

Izolácia proti zemnej vlhkosti sa prevedie na všetkých betónových plochách, ktoré budú v styku so zemnou.

Priestor na vtoku a výtoku sa opevni dlažbou z lomového kameňa a hr. 15 cm osadeného do bet. lôžka hr. 10 cm a ukončí sa obojstranným prahom 0,35x0,7m dĺžky 5,5 m z betónu V4 -C 12/15-X0. Dĺžka opevnenia dna a svahov na vtoku je 2,5m a na výtoku je 2,5m.

Priečne usporiadanie koryta vyplýva z jestvujúceho šírkového usporiadania a požadovanej úpravy v mieste priepustu na základe hydrotechnického výpočtu (pozri prílohu).

Priečne množstvo v danom profile $Q_{100} = 7,5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Výška 100-ročnej vody v priepuste je $h_{100} = 1,01$, s dostatočnou rezervou + 0,49m.

- šírka dna pred a za priepustom a definitívnej úpravy	1,60 m
- min. výška dlažby, h	1,2 m
- sklon svahov	1:1

Rímasy

Rímša na výtokovej strane priepustu je navrhnutá monolitická z betónu C25/30 - XC4, XD3, XF4. Rímša je kotvená do výtokového tela pomocou oceľových lepených kotiev. Vzdialenosť svorníkových kotiev bude asi 1,0m. Rímša je v sklone 2,5% k vozovke.

Bezpečnostné zariadenie

Pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy, sú navrhnuté bezpečnostné opatrenia podľa STN 73 6101. Jedná sa o záchytné a vodiace zariadenia. Pred uvedením do prevádzky sa prevedie vodorovné dopravné značenie pozdĺž súvislajúceho V1a dĺžky 38,0m. Na predmetnom úseku cesty do poradia urobíme osadenie oceľového zvodidla s úroveň zachytenia N2, celkovej dĺžky 16,5m (vrátane krátkych nábehov) na výtokovej strane priepustu. Na vtokovej strane priepustu sa osadí zábradlie výšky 1,1m, dĺžky 5,6m.

6. VÝSTAVBA PRIEPUSTU

Výstavba priepustu sa bude realizovať v dvoch etapách. Pred samotnou realizáciou je nutné premávku presmerovať do rozšíreného jedného jazdného pruhu na výtoku a riadená do asynchrónneho dopravného značenia.

Doporučený postup prác:

- osadenie do asynchrónneho dopravného značenia
- vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí v dotknutom území ich majiteľmi resp. správcami
- vytýčenie a vyznačenie obvodu staveniska
- Realizácia úpravy jazdného pruhu na výtoku
- Vybúranie jestvujúceho doskového priepustu na vtoku
- vytýčenie spodnej stavby
- zriadenie podkladných vrstiev a základu tela (vtok)
- uloženie a montáž rámových prefabrikátov (vtok)
- vybudovanie tela (vtok)
- zriadenie izolácie
- zriadenie obsypu
- presmerovanie dopravy
- odstránenie dočasnej komunikácie
- zriadenie podkladných vrstiev a základu tela (výtok)
- uloženie a montáž rámových prefabrikátov (výtok)
- vybudovanie tela (výtok)
- zriadenie izolácie
- zriadenie obsypu
- osadenie bezpečnostného zariadenia

- zriadenie vozovky
- zriadenie trvalého dopravného znaenia
- odstránenie doasného dopravného znaenia

Výstavba priepustu si nevyžiada zvláštne opatrenia. Montáž sa vykoná pomocou kolesových žeriavov.

Prístup k priepustu je po jestvujúcej komunikácii.

Po as realizácie objektu je potrebné dodržiava príslušné bezpečnostné predpisy, najmä zákon č. 396/2006 Z.z., normy a príslušné TKP. Je potrebné dba na to, aby pri výstavbe nedošlo k zneisteniu vodného toku ropnými látkami.

7. STAROSTLIVOS O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

- Stručný prehľad vplyvov stavby na životné prostredie a z nich vyplývajúce dôsledky na návrh opatrení na elimináciu, minimalizáciu alebo kompenzáciu účinkov na prostredie

Vplyvy na substrát

Vzhľadom na to, že niveleta komunikácie je vedená v jestvujúcej úrovni, bude priamy vplyv na horninové prostredie nepatrný a krátkodobý, obmedzený na čas výkonu stavebných prác.

- zníženie hlukového zaťaženia

Vzhľadom na jestvujúcu intenzitu dopravy a predpokladaný počet stavebných mechanizmov pri úprave cestnej komunikácie, nepredpokladáme prekroenie povolených limitov z hľadiska ochrany vonkajšieho prostredia pred hlukom z dopravy, protihlukové opatrenia technického charakteru nedoporučujeme navrhovať.

- zníženie zneistenia ovzdušia

Lokálne zneistenie ovzdušia počas výstavby spôsobí zneistenie tuhými zneisujúcimi látkami z primárnej a sekundárnej prašnosti na stavenisku, tento vplyv bude doasný, krátkodobý, lokálny a rôznou intenzitou. Vekosť a intenzitu tohto vplyvu možno eliminovať organizáciou práce, istením povrchu prístupových ciest.

Vzhľadom na rozsah a charakter stavby sa neobjavujú žiadne klimatické zmeny počas výstavby v dotknutom území.

- ochrana vôd

Priame vplyvy na podzemnú ani povrchovú vodu sa vzhľadom na geologické podložie a terénne práce neobjavujú.

- ochrana pôdy

Dočasne zabratá pôda sa po ukončení predmetnej stavby uvedie do pôvodného stavu.

- odpadové hospodárstvo

Dodávateľ stavby je povinný po ukončení stavby odstrániť všetky odpady vyvolané stavebnou činnosťou v predmetnom území.

Likvidácia odpadov vznikajúcich počas výstavby a počas prevádzky

Po as výstavby priepustu je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiaducim kontamináciám životného prostredia, a to vypracovaním a dodržiavaním prevádzkových poriadkov skladovacích priestorov látok priamo ohrozujúcich kvalitu zložiek životného prostredia.

Odpady a spôsob nakladania s odpadmi

Odpady vzniknuté pri výkopových, búracích prácach (betónová sušina) môžu byť dočasne využité ako podkladný materiál na stavbe (napr. pre plochu pre zariadenie staveniska) a po ukončení opravy cesty sa uložia na určenú riadenú skládke.

8. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NAEXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE

Napojenie na existujúce komunikácie

Všetky napojenia na existujúce komunikácie ostali nezmenené.

Prístup na pozemky rozdelené stavbou

Prístupy na jestvujúce pozemky ostali nezmenené.

9. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICHOCHRANA

Opravou jestvujúceho priepustu vybudovaním nového priepustu dôjde k zlepšeniu odtokových pomerov z cestného pozemku na ktorom je umiestnená cesta III/3183 a pri ahlého územia.

10. Bilancia zeminy:

Pri stavebných prácach sa s realizáciou zemných prác uvažuje v minimálnom množstve. Zemné práce súvisia s úpravou dna toku, budovaním zaisovacích prahov, vtokového a výtokového elu a samotného priepustu a pod.

Výkopovými prácami získame 45,39 m³ zeminy a sute, pre spätný zásyp, obsyp priepustu a násyp stavby potrebujeme 24,19 m³ zeminy. Prebytočná zemina 21,20 m³ sa použije na úpravu priestranstva pod a pokynov samosprávy.

11. SÚVISIACE OBJEKTY

Oprava priepustu priamo súvisia s týmito časťami stavby:

SO 01 Protipovodňový kanál Bukovec - investor Obec Pešovská Nová Ves

C - Dopravné značenie celej stavby

12. ZÁVER

Opravou havarijného stavu priepustu, dôjde k zlepšeniu odtokových pomerov z cestného pozemku, na ktorom je umiestnená cesta III/3183 a pri ahlého územia, ktoré spolu s úpravou smerových a výškových pomerov v mieste priepustu a osadením záchytných zariadení prispeje k zvýšeniu bezpečnosti, plynulosti cestnej premávky.

V Prešove, December 2016

Vypracoval: Ing. Anton Pulšák