


SO 03.5

VYPRACOVAL ING. M. KUZMA <i>Kuzma</i>	ZODP. PROJEKTANT ING. V. SUCHÁR <i>Suchař</i>	HL.INŽ.PROJEKTU ING. R. POČI <i>Poči</i>	 DOPRAVOPROJEKT a.s. BRATISLAVA DIVÍZIA PREŠOV 080 01 Prešov, Jarková 14	
KONTROLOVAL ING. J. KOPČÁK <i>Kopčák</i>	OKRES STAVBY PREŠOV			
OBJEDNÁVATEĽ PREŠOVSKÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ, NÁMESTIE MIERU 2, 080 01 PREŠOV				
II/546 PREŠOV - KLENOV OBJEKT: 03.5 PRIEPUST Č.5 V KM 2,172 - ÚSEK Č.1			STUPEŇ DRS, DP	FORMÁT xA4
			DÁTUM 05.2016	Č. ZÁK. 9017-00
			MIERKA	Č. ARCH. 1 463
			Č. VÝKRESU 01	Č. SÚPRAVY
TECHNICKÁ SPRÁVA				

TECHNICKÁ SPRÁVA

k dokumentácii na realizáciu stavby (DRS), ktorá vyhovuje požiadavkám dokumentácie na ponuku (DP) objektu

SO-03.5 Prieput č.5 v km 2,172

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba	: II/546 Prešov - Klenov
Číslo stavebného objektu	: SO - 03.5
Názov objektu	: Prieput č.5 v km 2,172
Katastrálne územie	: Žipov
Okres	: Prešov
Kraj	: Prešovský samosprávny kraj
Stavebník	: Správa a údržba ciest PSK Jesenná 14, 080 05 Prešov,
Spracovateľ dokumentácie	: DOPRAVOPROJEKT, a.s. Bratislava, divízia Prešov, Jarkova 14, 080 01 Prešov
Zodpovedný projektant	: Ing. Vladimír Suchár
Staničenie na ceste II/546	: km 2,172
Uhol kríženia	: 63g
Dĺžka priepustu	: 8,75m
Profil	: rámový priepust – svetlosť 1,9m (šíkma)

2. ÚZEMNÉ PODMIENKY

Rekonštruovaný priepust je situovaný na ceste II/546 v intraviláne obce Žipov. Daná rekonštrukcia si nevyžaduje nové zábery pozemkov, všetky práce sa budú vykonávať na pozemkoch cestného telesa. Prístup k objektu je možný z cesty II/546. Podľa vykonaných prieskumov sa v mieste nenachádzajú žiadne podzemné a nadzemné inžinierske siete.

3. CHARAKTERISTIKA PRIEPUSTU

3.1 Popis stavebno-technického stavu priepustu

Ide o ŽB šikmý rámový priepust dĺžky 8,75 m s dĺžkou premostenia 2,0m.

Prieput prevádza cestu II/546 ponad bezmenný potok. Koryto bezmenného potoka ktorý priepust preklenuje, nie je vydláždené a je zanesené naplavenou zeminou a obrastené vegetáciou.

Samotný priepust je značne zanesený a znečistený nánosmi zeminy a obrastajúcou vegetáciou.

Betón rámového priepustu je v relatívne dobrom stave, betón na ľavostrannej rímse je čiastočne a na pravostrannej rímse značne zdegradovaný a rozpadnutý. Betón čiel priepustu na vtokovej a výtokovej strane je taktiež čiastočne zdegradovaný. Nebola objavená žiadna odhalená a skorodová výstuž.

Koryto potoka pod priepustom je nespevnené.





4. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA REKONŠTRUKCIE

Z mostného otvoru priepustu, čiel a ríms budú odstránené nánosy zeminy, kameniva, rastlín a iných zvyškov tak, aby otvory priepustov boli čisté a nič nebránilo voľnému prietoku vody bezmenného potoka.

Z povrchu čiel bude odstránená vrstva zeminy v potrebnom rozsahu a budú očistené tlakovou vodou, aby bolo možné vykonať sanáciu ich betónového povrchu.

Pravostranná rímsa bude vybúraná, do nosnej konštrukcie sa ukotví podrímsový blok a na jeho povrchu sa vybuduje nová rímsa s bezpečnostnými zariadeniami.

Do ľavostrannej rímsy sa ukotví podrímsový blok a na jeho povrchu sa vybuduje nová rímsa s bezpečnostnými zariadeniami.

Ako bezpečnostné zariadenia sú navrhnuté oceľové zábradlové zvodidlo s úrovňou zachytenia H2. Všetky sanované betónové plochy budú natrené zjednocujúcim a ochranným náterom.

Dno a brehy bezmenného potoka na vtoku a výtoku priepustu budú vydláždené betónovými tvárniciami uložených do betónového lôžka do vzdialenosti cca 5,0m od čela priepustu. Dlažba bude opretá do betónového zaisťovacieho prahu.

5. POSTUP VÝSTAVBY

Rekonštrukcia priepustu bude prebiehať za premávky, po etapách. Pred začatím prác na predmetnom objekte je potrebné zabezpečiť vytýčenie podzemných sietí, ktoré sa nachádzajú v blízkosti objektu. Práce v ochranných pásmach týchto vedení vykonávať pod dohľadom správcu vedenia. Rekonštrukcia objektu bude prebiehať v dvoch etapách:

1.) ETAPA - Rekonštrukcia zvršku na pravej strane (dopravný smer Margecany)

Doprava na ceste II/546 bude presmerovaná do ľavej časti vozovky. Bude riadená dočasným dopravným značením a svetelnou signalizáciou, bude jednosmerná a rýchlosť bude znížená na 50km/h. Pracovný priestor bude od dopravného priestoru oddelený smerovacími doskami. Šírka dopravného priestoru na ľavej strane vozovky bude 2,75m. Šírka pracovného priestoru na pravej strane vozovky bude 3,25m.

- Pravostranná rímsa, zvodidlo a príľahlá vozovka sa vybúra nad nosnou konštrukciou a mostnými krídlami po úroveň povrchu nosnej konštrukcie. Obnažený povrch NK a krídel sa zameria. Prehodnotí sa tvar a rozmery podrímsového ŽB bloku s ohľadom na navrhnutú niveletu úpravy cesty II/546.
- Obnažený povrch NK sa očistí tlakovou vodou, vyvrtajú sa otvory a osadí sa vlepená kotvná výstuž a vybuduje sa podrímsový blok.
- Na rube podrímsového bloku a na obnaženom povrchu NK sa zriadi hydroizolácia, ktorá bude napojená na jestvujúcu izoláciu nosnej konštrukcie.
- Dobuduje sa konštrukcia vozovky pri podrímsovom bloku.

- Vybuduje sa pravostranná rímsa a osadia sa bezpečnostné zariadenia – zábradlové zvozdlo úroveň zachytenia H2
- Vybudujú sa asfaltové vrstvy vozovky s oceľovou výstužnou sieťou.
- Vybuduje sa spevnenie koryta potoka na vtokovej strane

2.) ETAPA - Rekonštrukcia zvršku na ľavej strane (dopravný smer Prešov)

Doprava na ceste II/546 bude presmerovaná do zrekonštruovanej pravej časti vozovky. Bude riadená dočasným dopravným značením a svetelnou signalizáciou, bude jednosmerná a rýchlosť bude znížená na 50km/h. Pracovný priestor bude od dopravného priestoru oddelený smerovacími doskami. Šírka dopravného priestoru na ľavej strane vozovky bude 2,75m. Šírka pracovného priestoru na pravej strane vozovky bude 3,25m.

- Ľavostranné zábradlie sa odstráni.
- Vozovka sa vyfrézuje v hrúbke 50mm.
- Obnažený povrch ľavostrannej rímsy sa zameria. Prehodnotí sa tvar a rozmery podrímsového ŽB bloku s ohľadom na navrhnutú niveletu úpravy cesty II/546.
- Obnažený povrch rímsy sa očistí tlakovou vodou, vyvrtajú sa otvory a osadí sa vlepená kotevná výstuž a vybuduje sa podrímsový blok.
- Na rube podrímsového bloku a na obnaženom povrchu NK sa zriadi hydroizolácia, ktorá bude napojená na jestvujúcu izoláciu nosnej konštrukcie.
- Dobuduje sa konštrukcia vozovky pri podrímsovom bloku.
- Vybuduje sa ľavostranná rímsa a osadia sa bezpečnostné zariadenia – zábradlové zvozdlo úroveň zachytenia H2
- Vybudujú sa asfaltové vrstvy vozovky s oceľovou výstužnou sieťou.
- Vybuduje sa spevnenie koryta potoka na výtokovej strane

Sanácia betónových povrchov

Sanácia betónových povrchov sa týka čiel, vnútorného povrchu priepustu a ríms.

Odstránenie narušených vrstiev betónu – uvoľnený a porušený betón bude odstránený až na zdravé jadro tlakovou vodou pri pracovnom tlaku 80-120MPa. Čistenie povrchov s neporušeným betónom resp. mierne porušeným betónom (čelá, vnútorný povrch priepustu, rímsy) bude prebiehať tlakovou vodou pri pracovnom tlaku 20MPa.

Oprava mierne poškodeného povrchu – reprofilácia – Na očistený a navlhčený betón sa nanesie adhézny spojovací náter, na ktorý bude nanesená vrstva sanačnej reprofilačnej malty. Reprofilačné malty musia spĺňať požiadavky na príľnavosť, vytvrdzovanie bez vzniku zmrašťovacích trhlín, zníženú nasiakavosť, mrazuvzdornosť a tiež minimálne objemové zmeny spôsobené zmenou teploty alebo vlhkosti. Pri práci je potrebné dodržiavať technologické pokyny výrobcu hlavne vlhkosť podkladu (navlhčenie podkladu). Na základe rozsahu a hĺbky odstránených vrstiev sa rozhodne o spôsobe opravy (reprofilácie) stierkovou alebo torkrétovou technológiou.

Vzhľadom na vzájomnú technologickú ako aj materiállovú náväznosť je vhodné používať sanačné hmoty od jedného dodávateľa.

Kritéria pre použitie sanačných materiálov sú obsiahnuté v Technicko-kvalitatívnych podmienkach pre opravy a rekonštrukcie mostov a je bezpodmienečne potrebné ich dodržať.

Ochranný a zjednocujúci náter – natierané plochy musia byť očistené od nečistôt, prachu, mastnoty a uvoľnených častí betónu. Náter je navrhnutý na báze akrylátových alebo epoxidových živíc, musí byť paropriepustný, odolný voči poveternostným vplyvom, UV žiareniu, vzdušnému CO a starnutiu.

6. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICH OCHRANA

Odvodnenie komunikácie ostáva nezmenené a v pôvodnom stave. Opravou priepustu, vyčistením vtokových a výtokových objektov a samotnej otvory priepustu dôjde k zlepšeniu odtokových pomerov potoka a z cestného pozemku, na ktorom je umiestnená cesta II/546.

7. DOPRAVNÉ OBMEDZENIA

Celá rekonštrukcia priepustu sa bude realizovať za premávky. Doprava na ceste II/546 bude presmerovaná na jednu stranu vozovky. Bude obojsmerná a riadená dočasným dopravným značením a svetelnou signalizáciou, jednosmerná a rýchlosť bude znížená na 50km/h. Pracovný priestor bude od dopravného priestoru oddelený smerovacími doskami.

8. SÚVISIACE OBJEKTY STAVBY

S rekonštrukciou priepustu súvisia nasledovné objekty:

01 Rekonštrukcia cesty II/546

9. VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri prácach na objekte musia byť dodržané všetky podmienky vyplývajúce zo zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hlavne:

- Zákoník práce č.311/2001 Z.z. vrátane neskorších doplnkov
- nariadenie vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- Zákon č.124/2006 Z.z.o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- vyhláška MPSVaR č.718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení
- predpisy a STN, ktoré sa dotýkajú vykonávania výkopových, montážnych a stavebných prác

Prešov, apríl 2016

vypracoval : **Ing. Michal Kuzma**