

TECHNICKÁ SPRÁVA

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE OBJEKTU :

Číslo objektu	: 100-00
Názov objektu	: Úprava cesty I/77
Katastrálne územie	: Hniezdne
Okres	: Stará Ľubovňa
Kraj	: Prešovský kraj
Správca cesty	: Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest Košice
Pasportné staničenie Z.Ú. resp. K.Ú	: Z.Ú. km 21,024 26 K.Ú. km 21,124 26

POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Projektová dokumentácia rieši úpravu cesty I/77 v nevyhnutnom rozsahu pred a za mostom evidenčné č. I/77-020. Celková dĺžka úpravy cesty je 100 m. Úprava súvisí s návrhom plynulej nivelety na mostnom objekte, vytvorením pozdĺžneho a priečneho sklonu pre odvodnenie plochy mosta, so šírkovým usporiadaním cesty v tomto úseku kategórie **MZ 9,5/50** v zmysle STN 73 6110 a prevedením prietočného množstva Q100 bezmenného potoka pod mostom. V súvislosti s opravovaným mostom ev. č. I/77-020 je v tomto úseku potrebné osadiť záchytné bezpečnostné zariadenia (nové zábradlia na moste).

Prevádzaná komunikácia na moste je dvojpruhová cesta I/77 na začiatku intravilánu obce zo smeru od Nižných Ružbách. Cesta je bez chodníkov pre peších.

Nenavrhujeme rozšírenie cesty ani mosta, objekt sa plynule napojí na začiatku a konci úseku na existujúce šírky cesty. Denná priemerná intenzita dopravy v úseku č. 00840 podľa údajov celoštátneho sčítania dopravy z roku 2015 je 5495 vozidiel/24 hod. v profile. Objekt je smerove v priamej. Navrhnutá niveleta na moste je vo vrcholovom výškovom oblúku v sklone -0,50 % resp. +0,50 %. Priečný sklon vozovky je strechovitý 2,5 %.

Rozsah jednotlivých úprav je vyznačený v prílohe C Koordinačný výkres stavby a vo výkresovej dokumentácii objektu 100-00.

Jestvujúci asfaltový kryt vozovky v upravovanom úseku cesty sa odstráni frézovaním, pre spojenie jestvujúcej vozovky s novou obrusnou vrstvou sa použije spojovací postrek. Navrhnutá úprava vozovky pred a za mostom:

Asfaltový betón	ACo11 I PMB 45/80-65.....	hr. 40 mm
Spájací postrek katiónaktívny, emulzný, modifikovaný PS CP	0,25 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _L 16 I 50/70-65.....	hr. 50 mm
Spájací postrek katiónaktívny, emulzný, modifikovaný PS CP	0,25 kg/m ²	
Asfaltový betón	ACp22; I 40/60.....	hr.100 mm
Spájací postrek katiónaktívny, emulzný, modifikovaný PS CP	0,25 kg/m ²	

Spolu :	190 mm
---------	--------

Navrhnuté smerové vedenie objektu 100-00 je pracovné, nemení súčasne smerové pomery.

V celej upravovanej dĺžke 100 m sa zrealizuje určené a odsúhlasené vodorovné dopravné značenie ako dvojzložkové hr. 2-3 mm (plast za studena):

- na obidvoch okrajoch cesty **Pozdĺžna súvislá vodiaca čiara V4** v celkovej dĺžke 2 x 100 = 200 m , šírky 250 mm.

- v strede cesty značka **V1 Pozdĺžna súvislá čiara** (dĺžka 100 m) šírky 120 mm.

Po vybudovaní dočasnej obchádzkovej komunikácie na pravej strane cesty (výtoková strana mostného objektu), osadení dočasného dopravného značenia a zabezpečení pracoviska zábranami môžu byť vykonávané stavebné práce úprave cesty I/77.

V rámci navrhovaných stavebných úprav je navrhnuté minimálne šírkové usporiadanie na dočasnej obchádzke dl. 78 m, potrebné pre dočasné zabezpečenie cestnej dopravy počas stavebných prác. Navrhnutá konštrukcia vozovky:

cestné železobetónové panely 3000/2000 mm.....	150 mm
štrkopieskové lôžko	250 - 340 mm

Navrhnuté smerové vedenie objektu obchádzky je pracovné, niveleta na komunikácii bude vodorovná (vzhľadom na rovnaké výšky vozovky cesty I/77 v miestach napojenia obchádzky). Pričné rezy obchádzky sú vyznačené v objekte 100-00 v prílohe č. 3 zelenou farbou.

Súčasťou objektu je aj rúrový priepust zo 4 ks železobetónových rúr DN 1200 v mieste bezmenného potoka. Priepust je navrhnutý v dĺžke 10 m, bez betónových čiel z dôvodu jeho jednoduchšieho odstránenia po ukončení výstavby.

Dopravné značenie počas výstavby je podrobne popísané a vyznačené v prílohe C2 Dopravné značenie stavby. Po ukončení výstavby sa dočasné dopravné značenie odstráni.

Doporučujeme tento postup stavebných prác:

- finálnu úpravu úsekov cesty pred a za mostom realizovať až po prestavbe mostného objektu
- vytýčenie osi cesty
- frézovanie krytu,
- zemné práce v nevyhnutnom rozsahu (očistenie a úprava nespevnených krajníc)
- úprava vozovky, na spojenie podkladnej, ložnej a obrusnej vrstvy sa použije spojovací postrek
- dokončovacie práce (úprava priekopy, dosypanie krajníc, osadenie bezpečnostných zariadení, vodorovné dopravné značenie)
- úprava terénu okolo objektu

Pre prístup k mostnému objektu bude využívaná cesta I/77. Pri realizácii stavebných prác nedôjde k úplnému obmedzeniu dopravného spojenia na žiadnu jestvujúcu komunikáciu ani pozemky.

POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCU CESTNÚ SIŤ

Štátna cesta I/77 je v danom úseku vedená v intraviláne obce Hniezdne. Vzhľadom na druh stavby (prestavba malého mosta) nedôjde k zamedzeniu prístupu na okolité komunikácie a pozemky.

ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

Je predpoklad, že úpravou cesty I/77 nedôjde k zmene režimu podzemných ani povrchových vôd. Navrhované úpravy nezmenšujú prietochné profily na bezmennom potoku. Povrchové odvodnenie cestnej komunikácie sa rieši bez zmeny oproti jestvujúcemu stavu. Prečistia sa existujúce rúrové priepusty pod vjazdami a upraví sa existujúce úseky ľavostrannej priekopy s vyškárovaním dlažby cementovou maltou.

ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

Nie sú.

SÚVISIACE OBJEKTY STAVBY

200-00 Most ev. č. I/77-020

Prešov , november 2016

vypracoval : Ing. Marián Rimarčík

Súradnice osi úpravy cesty I/77:

ZÚ 0,000 00	Y = 305 905,28	X = 1.172 366,00
km 0,025 00	305 882,21	1.172 375,64
km 0,045 00	305 863,76	1.172 383,36
stred mosta		
km 0,059 38	305 850,49	1.172 388,92
km 0,083 76	305 828,00	1.172 398,31
KÚ 0,100 00	305 813,02	1.172 404,58

Súradnice osi dočasnej obchádzky:

ZÚ 0,000 00	Y = 305 884,74	X = 1.172 376,47
TK 0,019 36	305 868,45	1.172 386,92
km 0,036 78	305 853,04	1.172 395,01
stred oblúka		
KT 0,054 20	305 836,46	1.172 400,29
KÚ 0,078 00	305 813,25	1.172 405,53

Súradnice osi úpravy potoka :

ZÚP 0,000 00	Y = 305 846,85	X = 1.172 402,15
KÚP 0,020 53	305 852,30	1.172 382,36

Súradnice stredu pilót – opora č. 1 :

Y = 305 854,36	X = 1.172 383,72
305 853,62	1.172 386,41
305 852,88	1.172 389,11
305 852,13	1.172 391,80

Súradnice stredu pilót – opora č. 2 :

305 848,85	1.172 386,02
305 848,11	1.172 388,71
305 847,37	1.172 391,41
305 846,62	1.172 394,10