

1. Informácie o stavbe.

Stavba :	Rekonštrukcia lesnej cesty SLATÍN -KOPA
Miesto stavby:	Jestvujúca lesná cesta SLATÍN - KOPA, Zverovka, okr. Tvrdošín
Stavebník:	Štátne lesy TANAPu, Tatranská Lomnica, 059 60 Vysoké Tatry –Tatranská Lomnica
Spracovateľ PD:	Ing. Richard Novák –RINEKOP, J.C.Hronského 20, 831 02 Bratislava
Druh stavby:	Rekonštrukcia LC.
Stupeň:	Projekt pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
Dátum vyhotovenia PD:	júl 2015

2. Úvod

Predkladaná projektová dokumentácia rieši rekonštrukciu jestvujúcej lesnej, cestnej komunikácie SLATÍN – KOPA, ktorá sa nachádza v katastrálnom území obce Zuberec - Zverovka, okr. Tvrdošín. Pri rekonštrukcii sa plánuje úprava a doplnenie vrchnej pojazdnej vrstvy komunikácie, ako aj vytvorenie nových odvodňovacích rigolov popri komunikácii.

3. Použité podklady

Pre spracovanie projektovej dokumentácie boli použité nasledovné podklady:

- Situácia lesnej cesty z lesníckeho portálu Národné lesnícke centrum.
 - Zámer (zadanie) stavebníka Štátne lesy TANAPu
 - Obhliadka skutkového stavu lesnej cesty.
- Pri obhliadke bol projektant oboznámený z požiadavkami pre rekonštrukciu cesty. Požiadavky, ktoré majú byť zapracované určil správca cesty Juraj Majerčák.

4. Situačné usporiadanie

Jestvujúca lesná cesta Kopa je napojená na štátnu cestu 059028. Lesná cesta Kopa má 1200m. Vozovka cesty je dlhoročnou prevádzkou poškodená. V rámci rekonštrukcie sa upraví jej vozovka zdvihnutím nivelety o 24cm. V rámci rekonštrukcie sa vykopú ľavostranné a pravostranné priekopy, vyčistí sa pravostranná priekopa, vybuduje sa jeden priepust a doplnia sa do novej vozovky odrážky povrchovej vody. Rekonštrukcia sa začína napojením na štátnu cestu (KM 0,000 00). Od KM 0,030 00 po 0,090 00, od KM 0,300 00 po KM0,430 00, od KM 0,800 00 po KM 0,830 00 a od KM 0,900 00 po KM 0,970 00 sú navrhnuté výkopy nových pravostranných priekop. Od KM 0,160 00 po KM 0,200 00 a od KM 0,500 00 po KM 0,570 00 sú navrhnuté výkopy nových ľavostranných priekop. Od KM 0,570 00 po KM 0,720 00 bude jestvujúca pravostranná priekopa vyčistená od nánosov, tráv a kríkov. V KM 0,810 00 bude osadený jednoduchý priepust s dvoma betónovými čelami. Vozovka sa napojí na štátnu cestu vo svojom KM 1,200 00. Závary na tejto lesnej ceste sú osadené 60m od začiatku a od konca cesty. Celkovo sa upraví vozovka na ploche 3600m². Vybudujú sa nové spevnené krajnice na ploche 2450m². Vo výkrese SITUÁCIA vidieť aj v ktorých častiach lesnej cesty sú pripojené lesné sklady a hospodársky vjazd. Nová vozovka bude kopírovať okraje a vozovku jestvujúcej lesnej cesty. Doprava po vozovke sa bude regulovať jedným smerom podľa príkazov určeného zamestnanca Štátnych lesov TANAPu. V prípade potreby sa protiidúce vozidlá obídu pri napojení na hospodársky vjazd alebo na niektorom lesnom sklade. Situačné usporiadanie vidieť vo výkrese SITUÁCIA.

5. Výškové usporiadanie

Niveleta sa bude od KM 0,000 00 po KM 0,020 00 postupne dvíhať na výšku 24cm. Od KM 0,850 00 po KM 0,860 00 sa dvihne na 25cm od pôvodnej nivelety. V takejto výške sa zrekonštruuje po KM 1,000 00. Potom po KM 1,010 00 klesne na 24cm nad pôvodnú niveletu a do KM 1,180 00 sa zrekonštruuje v tejto novej výške. Po napojenie na štátnu cestu do KM 1,200 00 bude niveleta postupne klesať z 24cm do stratená.

Nová niveleta bude kopírovať výškové vedenie jestvujúcej lesnej cesty s tým, že bude dvihnutá 24cm, resp. v jednom úseku 25cm. Rovnako bude kopírovať nová vozovka priečny sklon jestvujúcej lesnej cesty (cca 2%). V dvoch častiach bude priečny sklon zväčšený na 3%. V týchto častiach lesnej cesty je pozdĺžny spád takmer nulový a je žiadúce, aby sa vozovka rýchlejšie odvodňovala.

Výškový rozdiel novej vozovky oproti lesným sklodom sa vyrovná v rámci budovania spevnených krajníc plynule pásom širokým 5m.

6. Konštrukcia a priečny rez

Konštrukcia novej vozovky je v priečnom reze spádovaná podľa spádov jestvujúcej vozovky (cca 2%). Od KM 0,800 00 po KM 0,970 00 je navrhnutý pravostranný spád 3% a zmena z pôvodného spádu sa vykoná na 20m pred a za daným úsekom. Od KM 1,070 00 po KM 1,180 00 je navrhnutý ľavostranný spád 3% a zmena z pôvodného spádu sa vykoná tiež na 20m pred a za daným úsekom. Zmena výšky z 20cm od jestvujúcej nivelety na 25cm, ako je popísaná vo výškovom usporiadaní je nutná z dôvodu, že v tejto časti je jestvujúca lesná cesta „utopená“ v okolitom teréne. Priečny spád nových krajníc je 8% smerom od vozovky. Rekonštrukcia sa vykoná tak, že najskôr sa rozruší jestvujúca vozovka do hĺbky 10cm a postupne sa navezie nový materiál vozovky v dvoch alebo troch vrstvách a hutnením sa zavalcuje do predpísanej šírky a spádu. Konštrukcia lesnej cesty:

štrkodrvina	ŠD 0-32	80mm	STN 73 6126
štrkodrvina	ŠD 0-63	160mm	STN 73 6126
predpokladaná vrstva kaleného štrkového krytu vozovky		(200mm)	
rozrušenie jestvujúceho krytu do hĺbky 10cm			
predpokladaná ochranná vrstva zo ŠD		(250mm)	

spolu		240mm	

Konštrukciu vidieť vo výkrese CHARAKTERISTICKÉ PRIEČNE REZY. Pri stavebných prácach je potrebné dodržiavať platné technické normy a technické predpisy. Materiál pre rekonštrukciu vozovky bude dovážaný zo zemníkov, ktoré určí investor.

7. Odvodnenie

Plochy upravenej vozovky budú odvodnené na terén. Nová vozovka bude odvodnená rovnakým spôsobom ako jestvujúca. Pre lepšie odvodnenie sa do novej vozovky zabudujú odrážky povrchovej vody dlhé 6m. Oceľová odrážka bude zabetónovaná do betónového základu (C25/30), ktorý bude zosilnený dvoma oceľovými pozdĺžnymi prútmi priemeru 12mm, aby nedochádzalo k ich lámaniu. Osadí sa 30ks takýchto odrážok. Ich presne umiestenie určí zodpovedný zamestnanec Štátnych lesov TANAPu priamo pri rekonštrukcii vozovky. V KM 0,810 00 bude osadený priepust, ktorý má odviezť vodu z plôch po pravej strane vozovky na plochy po ľavej strane vozovky. Priepust bude mať jednoduché betónové čelá, medzi ktoré sa osadí PVC rúra DN400. Betónové čelá budú vystužené ohnutou KARI sieťou s okami 15cmx15cm, hrúbka drôtu 8mm. Pre lepšie odvádzanie vody z vozovky a zemnej pláne vozovky budú podľa situácie vykopané pozdĺžne priekopy tvaru trojuholníka. Betónový základ a čelá s výstužami vidieť vo výkrese CHARAKTERISTICKÉ PRIEČNE REZY.

8. Zemné práce

V rámci zemných prác sa výkopom priekop a jamy pre priepust získa 300m³ zeminy. Zemina sa rozhodí do okolia. Zhutnenie vozovky sa vykoná na pevnosť minimálne s $E_{def} = 100\text{MPa}$.

9. Zoznam projektovej dokumentácie

1. Technická správa
2. Situácia
3. Charakteristické priečne rezy
4. Výkaz výmer
5. Rozpočet

v Bratislave, júl 2015

Vypracoval : Ing. Richard Novák