




PROJEKTANT STAVBY ING. GRÉK	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ING. PÁV 	Lesy Slovenskej republiky, š.p. GR Banská Bystrica Projekčná kancelária 5 ŽILINA	
VYPRACOVAL ING. KUBASÁK	KRESLIL		Č. ZÁK. 2213
STAVEBNÍK LESY SR š.p. GR BANSKÁ BYSTRICA, NÁM. SNP 8		DÁTUM 11/2007	
MIESTO STAVBY ŠVEDLÁR, SMOLNÍK	PARC. ČÍSLO		MIERKA
OKRES GELNICA	KRAJ KOŠICKÝ	KLASIF..STAVBY 2 1 1 2	STUPEŇ PS
NÁZOV STAVBY LESNÁ CESTA BYSTRÝ POTOK - rekonštrukcia		ČÍSLO VÝKRESU 1.	
OBSAH VÝKRES Sprievodná správa			

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

k projektu stavby : „Lesná cesta Bystrý potok– rekonštrukcia“

1. Základné údaje

Názov stavby :	LESNÁ CESTA BYSTRÝ POTOK - REKONŠTRUKCIA
Miesto stavby:	k.ú. Švedlár, Smolník
Okres :	Gelnica
Kraj :	Košický
Investor :	Lesy SR, š.p. GR Banská Bystrica, Nám SNP 8
Užívateľ :	Lesy SR, š.p. Banská Bystrica - OZ Košice
Projektant :	Lesy SR, š.p. Projekčná kancelária Predmestská 68, 010 01 Žilina
Dĺžka cesty :	9 295,0 m
z toho :	9 185,0 m so živičným krytom, 110,0 m spevnená kamenivom
Charakter stavby :	rekonštrukcia

2. Východiskové podklady :

Na základe objednávky investora a vlastného zamerania, popisu rozsahu poškodenia projektantom a požiadaviek užívateľa, bol vypracovaný projekt stavby „Lesná cesta Bystrý potok – rekonštrukcia“.

3. Súčasný stav :

Lesná cesta Bystrý potok je dolinová odvozná cesta s vozovkou so živičným krytom. Začiatok rekonštrukcie je na štátnej ceste – smer Švedlár a smer Mníšek nad Hnilcom.

Lesná cesta bola vybudovaná ako bezprašná, so živičným krytom na dĺžke 9 185,0 m a na dĺžke 110,0 m ako prašná s krytom zo štrkodry.

Za roky intenzívnej dopravy na lesnej ceste došlo k značnému poškodeniu krytu a z časti aj k deformácii podkladných vrstiev. Poškodenie cesty nie je na ceste rovnaké.

Priekopa je na 40 % rekonštruovanej dĺžky cesty nefunkčná, krajnice sú zanesené nánosom a prerastené trávami, takže dažďová voda tečie po ceste, neodteká do priekopy a naďalej vymieľa podkladné vrstvy a deštruuje cestu.

Počet rúrových priepustov je dostatočný. Na dvoch miestach sa vybúrajú a znova sa osadia nové, z väčšou menovitou svetlosťou. V miestach, kde sa má v budúcnosti vybudovať protipožiarna nádrž sa navrhuje vybudovať dva kusy nových priepustov na prítok a odtok vody z protipožiarnej nádrže. Jestvujúce priepusty sú zanesené a preto nefunkčné. Projekt stavby uvažuje vybudovať navyše ešte dva kusy rúrových priepustov DN 600 mm dĺžky 6,0 m podľa uváženia investora.

4. Navrhované technické riešenie :

Oprava a vysprávka lesnej cesty sa urobí v závislosti od rozsahu poškodenia. Rekonštrukcia lesnej cesty bude pozostávať z obnovy podkladu krytu vozovky, vylepšenia pozdĺžneho a priečneho odvodnenia, vyčistenia priekopy a rúrových priepustov a kalových jám v miestach v ktorých sa nachádzajú, odstránením nánosov na krajniciach.

4.1 Vozovka :

Na lesnej ceste v km 2+319 – 2+345 je vozovka zničená, preto sa navrhuje na tomto úseku ju spevniť kobercom asfaltovým na celej šírke vozovky 3,5 m hrúbkou 60 mm.

Na vozovke v km 1+780 – 1+822 na šírke 0,6 m, v km 2+446 na ploche 8,0 m², v km 7+486 – 7+505 na šírke 0,6 m, v km 7+500 – 7+555 na šírke 1,0 m a v km 7+546 na ploche 10,0 m² sa jestvujúce ryhy vyplnia štrkodrvou frakcie 0-63 mm hrúbky 60 mm a v km 1+310 na ploche 1,0 m² sa vyplnia štrkodrvou frakcie 0-63 mm hrúbky 80 mm. Na úsekoch lesnej cesty menšie a plytšie poškodenia vozovky sa vyplnia kamenivom obaleným asfaltom a to v miestach, kde je zachovalý asfaltový kryt vozovky, ktoré sa potom dôkladne zhutnia. Po dôkladnom zhutnení vyspravených úsekoch sa na lesnej ceste urobí postrek živičný spojovací z asfaltu cestného v množstve 0,5 – 0,7 kg/m² bez posypu, na ktorý sa urobí kryt z asfaltobetónu tr. II hrúbky 60 mm.

V km 9 +185 – 9+295 sa cesta spevní kamenivom drveným frakcie 32 – 63 mm hrúbky 300 mm, ktorá sa dôkladne zhutní.

Vozovka v km 0+000 – 9+185 je navrhnutá spevniť asfaltobetónom na šírke ako je pôvodný kryt na 3,5 m a vozovka v km 9+185 – 9+295, ktorá sa spevní kamenivom drveným je šírka 3,0 m.

V km 2+405 – 2+435 vpravo, v km 3+895 – 3+925 vľavo a v km 4+097 – 4+127 vpravo je navrhnuté spevniť výhybne štrkodrvou frakcie 0-63, hrúbky

100 mm, v km 1+715 – 1+745 vpravo, v km 3+135 – 3+165 vľavo a v km 3+615 – 3+645 je navrhnuté výhybne spevniť štrkodrvou frakcie 0-63 hrúbky 150 mm, v km 0+515 – 0+545 vpravo, v km 0+900-0+930 vpravo a v km 1+985 – 2+015 vpravo je navrhnuté výhybne spevniť štrkodrvou frakcie 0-63 hrúbky 200 mm. Výhybne v km 5+985 – 6+015 vľavo a v km 6+235 – 6+265 vpravo sú navrhnuté spevniť kamenivom drveným frakcie 32 – 63 mm hrúbky 150 mm, na zhutnené kamenivo drvené sa zhutní štrkodrava frakcie 0-63 hrúbky 50 mm. Po dôkladnom zhutnení sa potom urobí na výhybniach postrek živичný spojovací z asfaltu cestného v množstve 0,5 – 0,7 kg/ m² bez posypu, na ktorý sa urobí kryt z asfaltobetónu tr. II hrúbky 60 mm.

V km 5+547 na výjazde vľavo, v km 1+151 výjazd vľavo, v km 6+102 výjazd na sklad vpravo, v km 6+173 výjazd na sklad vpravo, v km 8+493 výjazd vľavo a v km 9+245 odbočka vpravo je navrhnuté spevniť kamenivom drveným frakcie 32 – 63 mm hrúbky 200 mm.

V km 1+684 výjazd vľavo, v km 1+817 výjazd vľavo, v km 3+420 – 3+460 sklad vľavo, v km 4+720 – 4+760 sklad vpravo, v km 4+830 – 4+870 sklad vľavo, v km 6+116 – 6+151 sklad vpravo, v km 6+495 – 6+535 sklad vľavo, v km 7+600 – 7-640 sklad vpravo, v km 7+650 – 7+690 sklad vľavo, v km 7+990 – 8+030 sklad vľavo, v km 8+772 – 8+780 sklad vľavo, v km 9+085 – 9+135 sklad vpravo, v km 9+110 – 9+150 sklad vľavo a v km 9+271 odbočka vľavo je navrhnuté spevniť kamenivom drveným frakcie 32 – 63 mm hrúbky 300 mm.

V km 2+455 – 2+465 sa krajnica doplní kamenivom drveným frakcie 32 – 63 mm hrúbky 80 mm.

Po zriadení krytu vozovky v km 0+000 – 9+185 sa spevnia krajnice štrkodrvou hrúbky 60 mm na priemernej šírke 0,40 m obojstranne do stratena a v km 9+185 – 9+295 sa krajnice spevnia štrkodrvou hrúbky 50 mm na šírke 0,50 m obojstranne do stratena.

Na celej dĺžke cesty spevnenej asfaltobetónom sa z krajníc odstráni nános priemernej hrúbky 100 mm a šírky 250 mm obojstranne.

Odvodnenie :

Na 30 % dĺžky cesty sa jednostranne odstráni krovie šírky 1,50 m, ktoré sa potom spáli.

Odvodnenie lesnej cesty sa vylepší vyčistením priekopy o objeme nánosu do $0,15 \text{ m}^3/\text{m}$, prípadne odkopom priekopy.

Odkop priekopy sa urobí v km 2+338 – 2+440 a v km 7+990 – 8+030 poza sklad drevoskladu o objeme nánosu do $0,6 \text{ m}^3/\text{m}$.

V km 0+000 – 8 + 132 sa priekopa prečistí na 40 % dĺžky nespevnenej priekopy o objeme nánosu do $0,15 \text{ m}^3/\text{m}$. V km 8+132 – 9+185 na spevnenej priekope sa odstráni nános o objeme do $0,15 \text{ m}^3/\text{m}$ na 40 % dĺžky spevnenej priekopy. V km 8+786 – 8+792 sa musí na dĺžke 6,0 m doplniť priekopa betónovými tvárnicami TBM1 – 50 vyplnením a zatretím škár cementovou maltou uloženými do betónového lôžka hrúbky 10 mm.

Na lesnej ceste sa jestvujúce priepusty a kalové jamy vyčistia. V km 0+073 sa jestvujúci rúrový priepust DN 600 mm vybúra a miesto neho sa vybuduje nový rúrový priepust DN 800 mm s čelami z lomového kameňa na maltu cementovú. V km 1+684 je navrhnuté jestvujúci rúrový priepust z ocelových rúr DN 600 vybúrať a miesto neho vybudovať nový zo železobetónových rúr DN 800 mm s čelami z lomového kameňa na cementovú maltu.

V km 2+460 je navrhnuté jestvujúci rúrový priepust vybúrať.

V km 4+970 a v km 5+605 je navrhnuté vybudovať nové rúrové priepusty DN 600 mm a v km 7+012, v km 7+192 a v km 9+285 DN 800 mm zo železobetónových rúr z čelami z lomového kameňa na cementovú maltu. Je navrhnuté vybudovať 2 ks nové rúrové priepusty s čelami z lomového kameňa na maltu cementovú svetlosti DN 600 mm podľa uváženia užívateľa lesnej cesty.

V km 1+796 a v km 5+742 je navrhnuté na čele rúrového priepustu na vtoku dobetónovať čelá v množstve $0,3 \text{ m}^3$ na priepust. V km 6+347 na čele na výtoku sa vybuduje nová rímsa hrúbky 0,1 m. V km 7+546 sa na obidvoch čelách rúrového priepustu budujú nové rímasy hrúbky 0,2 m.

V km 1+847, v km 2+155, v km 3+332 sa na jestvujúcich rúrových priepustoch vybudujú vtokové a výtokové čelá z lomového kameňa na maltu cementovú. V km 4+674 na výtoku a v km 6+347 na vtoku sa vybudujú čelá z lomového kameňa na maltu cementovú. V km 4+675 na výtoku a v km 6+347 na vtoku sa vybudujú čelá z lomového kameňa na maltu cementovú.

Na vtoku do rúrového priepustu v km 0+073 sa odkope zemina o objeme nánosu do $0,60 \text{ m}^3/\text{m}$ a v km 1+444 o objeme $1,0 \text{ m}^3/\text{m}$.

Na výtoku z rúrového priepustu sa odkope zemina v množstve nánosu do $0,30 \text{ m}^3/\text{m}$ v km 0+073, v km 0+073, v km 0+784, v km 1+684, v km 2+446 a v km

2+630. V km 1+847, v km 4+161 a v km 5+911 sa odkope priekopa v množstve 1,0 m³/m.

Jestvujúce hospodárske priepusty sa vyčistia. V km 1+151 na výjazde vľavo, v km 1+817 na výjazde vľavo, v km 6+173 na výjazde na sklad vpravo, v km 8+493 na výjazde vľavo a v km 8+786 na odbočke súbežnej s lesnou cestou vľavo je navrhnuté vybudovať nové hospodárske priepusty zo železobetónových rúr DN 400 z čelami z lomového kameňa na cementovú maltu.

V km 2+338 je navrhnuté na vtoku a výtoku do rámového priepustu upraviť breh potoka murivom z kamennej rovnaniny. Na pravom brehu na vtoku dĺžky 15,0 m a na výtoku na dĺžke 4,0 m obojstranne.

Na spevnenie svahu medzi cestou a potokom v km 2+072 – 2+077 vpravo, v km 2+155 – 2+170 vpravo, v km 3+225 – 3+235 vľavo, v km 3+285 – 3+290 vľavo v km 3+495 – 3+510 vľavo, v km 3+725 – 3+735 vľavo, v km 4+592 – 4+605 vľavo, v km 4+695 – 4+702 vľavo, v km 6+355 – 6+362 vľavo a v km 6+707 – 6+722 vľavo sa urobí zahádzka z lomového kameňa.

Na vtokoch do rúrových priepustov v km 0+073, v km 0+205, v km 0+552, v km 0+784, v km 1+158, v km 2+155, v km 2+704, v km 2+830, v km 5+605, v km 6+347, v km 7+012 a v km 7+546 sa urobí dlažba na sucho bez vyplnenia špár hrúbky 300 mm.

v km 0+547 na výjazde vľavo, v km 0+151 na výjazde vľavo, v km 1+817 na výjazde vľavo, v km 8+132 na odbočke za sklodom, v km 8+493 na výjazde vľavo a v km 8+780 na odbočke vľavo je navrhnuté vybudovať drevené odrážky vody dĺžky 5,0 m

POZNÁMKA :

**CELKOVÝ ROZSAH PRÁC NA JEDNOTLIVÝCH ÚSEKOCH JE ZREJMÝ Z VÝKAZU VÝMER
NAVRHOVANÉ HRÚBKY PODKLADOV A KRYTU SÚ UVAŽOVANÉ V STAVE PO ZHUTNENÍ.**

5. Bezpečnosť práce :

Pri stavebných prácach je nutné dodržiavať Vyhlášku č. 374 Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu zo dňa 14. 8. 1990.

Taktiež je potrebné dodržiavať predpisy o manipulácii s ropnými látkami – Vyhláška MLVH SR 23/79.

Pri výstavbe je nutné používať mechanizáciu v dobrom technickom stave, aby nedošlo ku kontaminácii pôdy unikajúcimi PHM.

Pred začatím prác je potrebné vyžiadať údaje o možných podzemných vedeniach.

Žilina, november 2007

Vypracoval : Ing. Kubasák