

TECHNICKÁ SPRÁVA

132-00 PRELOŽKA LESNEJ CESTY km 2,800 - 3,500

Obsah :

1. Identifikačné údaje	2
1.1 Stavba	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Zhotoviteľ dokumentácie	2
1.4 Uvažovaný správca objektu	2
2. TECHNICKÉ RIEŠENIE	3
2.1 Popis funkčného a technického riešenia	3
2.2 Popis napojenia na existujúce komunikácie, prístup na pozemky rozdelené stavbou a väzby na existujúce inžinierske siete	3
2.3 Šírkové usporiadanie	3
2.4 Úprava režimu povrchových a podzemných vôd	4
2.5 Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác	4
3. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA POZEMNEJ KOMUNIKÁCIE 4	
3.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie	4
3.2 Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky	4
3.3 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky zariadení počas výstavby	5
3.4 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu	5
4. KONŠTRUKCIA VOZOVKY	5
5. BILANCIE HUMUSU A ZEMINY S UVEDENÍM MANIPULÁCIE S NIMI	5
6. SÚVISIACE ČASTI STAVBY	6
PRÍLOHA Č. 1: KLINCOVANÝ SVAH VPRAVO	Chyba! Záložka nie je definovaná.

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby:	Diaľničný privádzac Lietavská Lúčka - Žilina
Názov časti stavby:	132-00 PRELOŽKA LESNEJ CESTY km 2,800 - 3,500
Miesto stavby:	Žilinský kraj okres Žilina
Katastrálne územie:	Lietavská Lúčka
Druh stavby:	novostavba

1.2 Stavebník

Názov stavebníka:	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava
Zakladateľ:	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

1.3 Zhotoviteľ dokumentácie

Názov:	GEOCONSULT spol. s r.o.
Sídlo:	Miletičova 21, P.O.BOX 34, 820 05 Bratislava 25
IČO:	31 422 969

Projektant objektu

Názov:	GEOCONSULT spol. s r.o.
Sídlo:	Miletičova 21, P.O.BOX 34, 820 05 Bratislava 25
Zodpovedný projektant:	Ing. Dušan Hestera
Stupeň projektovej dokumentácie:	Dokumentácia na realizáciu stavby

1.4 Uvažovaný správca objektu

Meno a sídlo:	: Obec Lietavská Lúčka
---------------	------------------------

2. TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.1 Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou diaľničného privádzača Lietavská Lúčka - Žilina sa preruší lesná cesta vedúca z Lietavskej Lúčky smerom na zalesnené pozemky po stranách privádzača. Preto je potrebné lesnú cestu preložiť. Preložku rieši časť stavby 132-00.

Upravená lesná cesta zabezpečí lepší prístup k lesnej škôlke a zlepší prejazd lesných strojov a techniky na zalesnené plochy pozdĺž diaľničného privádzača.

2.2 Popis napojenia na existujúce komunikácie, prístup na pozemky rozdelené stavbou a väzby na existujúce inžinierske siete

Navrhnutá trasa lesnej cesty začína pri lesnej škôlke cca v km 2,775 diaľničného privádzača, pokračuje v trase existujúceho lesného chodníka, približuje sa k mostu – časť stavby 202-00, s ktorým je vedená súbežne, pokračuje upätím kopca a končí pri vodojeme.

V km 0.032 je navrhnutý zjazd, ktorý umožní otáčanie vozidiel a lesnej techniky.

2.3 Šírkové usporiadanie

Trasa lesnej cesty objektu 132-00 je v celom úseku navrhnutá v kategórii 2L 4 / 30.

Kategória 2L 4/30

jazdný pruh	$2 \times 1,50 = 3,0 \text{ m}$
nespevnená krajnica	$2 \times 0,50 = 1,0 \text{ m}$
šírka spolu	4,0 m

V úseku 0,000 - 0,380 a km 0,665 – 0,700 bude osadené ľavostranné oceľové zvodidlo (úroveň zachytenia H1) a nespevnená krajnica bude rozšírená o 1,0 m. V km 0,380 – 0,665 bude zvodidlo súčasťou gabiónového oporného múru – časť stavby 225-00.

V km 0,360 – 0,380 a v km 0,690 – 0,710 sú navrhnuté pravostranné výhybne šírky 2,0m, s obojstrannými nábehmi dĺžky 6m.

Základný priečny sklon je jednostranný 2,5%. Rozšírenie vozovky v smerových oblúkoch je spracované podľa STN 73 6108, podobne ako zmena priečneho sklonu vozovky v smerových oblúkoch.

V km 0,380 – 0,675 je súbežne s lesnou cestou vedená preložka vodovodného potrubia – časť stavby 522-00. Rúry preloženého vodovodu budú uložené 1,5 m pod nespevnenou krajinou, ktorá je v tomto úseku rozšírená na 2,0 m, aby bol zabezpečený prístup k vodovodu v prípade jeho poruchy.

2.4 Úprava režimu povrchových a podzemných vôd

Povrchová voda bude odvedená z vozovky priečnym a pozdĺžnym sklonom do priekop, resp. vypustená na príľahlý terén. Priekopy sú navrhnuté ako trojuholníkové a v miestach, kde ich pozdĺžny sklon prekračuje 5% je navrhnuté ich spevnenie priekopovou žľabovkou.

V km 0,375 – 0,675 je nad zabezpečeným svahom vpravo navrhnutý záchytný prefabrikovaný žľab. Ten slúži na zachytenie povrchových vôd z lesného porastu a taktiež sú do neho zaústené sklzy na odvedenie vôd z priekop diaľničného privádzača – časť stavby 102-00. V miestach zaústenia sklzov do záchytnej priekopy sú pre spomalenie prúdu vody vybudované kalové jamy (príloha č.8).

V km 0,022 a km 0,230 budú vybudované priepusty DN 600, ktorými sa voda prevedie popod cestu do Rajčianky. Na dĺžke 8 m pred priepustami bude priekopa rozšírená a prehĺbená, zakončená bude mobilnou nornou stenou, ktorá poslúži na prečistenie vôd z priekopy pred zaústením do priepustu a vypustením do recipientu. Detaily nornej steny sú zrejme z prílohy č. 7 – výkres priepustov a č.4 Vzorové priečne rezy.

2.5 Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác

V km 0,380 – 0,665 je vľavo navrhnutý oporný múr z gabiónov – časť stavby 225-00. V tomto úseku je taktiež navrhnutá preložka vodovodu DN 300 a DN 600 súbežne s lesnou cestou v jej rozšírenej nespevnenej krajnici vpravo. Je preto dôležité výstavbu týchto objektov skoordinať.

Pre účely výkazu výmer bolo uvažované s výkopom celého objemu zeminy v rámci objektu cesty (132-00). Následne objekt vodovodu si zrealizuje podsyp, obsyp a zásyp v zadefinovanom okolí vodovodných rúr. Oporný múr vľavo má zadefinované parametre materiálu pre vystužený zásyp pod cestou v priestore za múrom. Pre účely výkazu výmer bolo uvažované s použitím vhodného výkopu z objektu 102-00 po splnení prepísaných parametrov.

Vpravo na úseku vodovodu je v rámci lesnej cesty z dôvodu realizovateľnosti objektu a minimalizovania záberov navrhnutý klincovaný svah. Bližšie podrobnosti sú zrejme z prílohy tejto technickej správy – Klincovaný svah a z príloh č.5, 9, 10 a 11.

3. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA POZEMNEJ KOMUNIKÁCIE

3.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Zhoršenie vplyvu životného prostredia bude len počas výstavby vzhľadom na zvýšenú prašnosť a hluk zo stavebnej činnosti. Po výstavbe sa životné prostredie zrealizovaním objektu nezmení, skôr sa predpokladá jeho zlepšenie vybudovaním novej cesty a spevnením a rozšírením vozovky.

3.2 Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Lesná cesta umožní bezpečnejší prístup poľnohospodárskych a lesných strojov na okolité pozemky a pozemky ležiace za diaľničným privádzačom.

3.3 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky zariadení počas výstavby

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci a riadiť sa ustanoveniami uvedenými v TKP (Technicko - kvalitatívne podmienky). Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú povinní zaistiť zhotovitelia stavby preškolením a poučením pracovníkov stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

3.4 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu

Agresívne prostredie sa v okolí objektu nenachádza.

4. KONŠTRUKCIA VOZOVKY

Konštrukcia vozovky je navrhnutá nasledovne:

ASFALTOVÝ BETÓN PRE OBRUSNÚ VRSTVU ACo 16-I PMB 65/105-65; 50 mm, STN EN 13108-1	50mm
SPOJOVACÍ POSTREK ZMOD. ASFALTOVEJ EMULZIE PS, CB 0,50 kg/m ² , STN 73 6129	
MECHANICKY SPEVNENÉ KAMENIVO MSK; 31,5 Gb; 150 mm, STN 73 6126	150mm
NESTMELENÁ VRSTVA ZO ŠTRKODRVINY <u>ŠD; 31,5 Gc; 200 mm, STN EN 13285</u>	200mm
SPOLU	min. 400 mm
MODUL DEFORMÁCIE $E_{def,2} = 90 \text{ MPa}$ NA PODLOŽÍ JE POŽADOVANÁ ÚNOSNOSŤ $E_{p,n} = 60 \text{ MPa}$	

5. BILANCIE HUMUSU A ZEMINY S UVEDENÍM MANIPULÁCIE S NIMI

Pred začatím výstavby sa odstráni nevhodná zemina v hrúbke podľa pedologického prieskumu. Nevhodná zemina bude odvezená do zemníka a sčasti sa nahradí násypovým materiálom a sčasti konštrukčnými vrstvami vozovky.

Súčasťou tohto objektu sú zemné práce celej trasy. Zahŕňajú výkop a násyp. Podložie násypu sa zhutní na 92% PS. Výkopové a násypové svahy sú navrhnuté v sklone 1.2 a trieda zeminy pre výkop sa odhaduje na triedu 1-4 v množstve 80% a triedy 5-7 20%.

Súčasťou objektu na klincovaný strmý svah vpravo ktorého bližší popis sa nachádza v prílohe tejto technickej správy.

Z dôvodu zlepšenia únosnosti podložia sa v násype pod zemnou pláňou zrealizuje násyp aktívnej zóny v hrúbke 0,5m z nakupovaného materiálu. Pozri popis v prílohe číslo 4 – vzorové priečne rezy, kde sa súčasne nachádza aj vzorový priečny rez klincovaného svahu.

6. SÚVISIACE ČASTI STAVBY

102-00	Diaľničný privádzac Lietavská Lúčka - Žilina
202-00	Most nad údolím v km 3.100
225-00	Oporný múr pri obj. 132-00
522-00	Preložka vodovodu DN 600 A DN 300 v km 2,630 - 3,450

Po ukončení stavebných prác sa objekt odovzdá do vlastníctva obecným úradom podľa katastrálneho územia.

V Bratislave, máj 2015

Vypracoval : Ing. Dušan Hestera

