

## **TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **130-00 ÚPRAVA POĽNEJ CESTY V KM 1,546**

#### **Obsah :**

<b>1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....</b>	<b>2</b>
1.1 Stavba .....	2
1.2 Stavebník .....	2
1.3 Zhotoviteľ dokumentácie .....	2
1.4 Uvažovaný správca objektu .....	2
<b>2. TECHNICKÉ RIEŠENIE .....</b>	<b>2</b>
2.1 Popis funkčného a technického riešenia .....	2
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.....	3
2.5 Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác.....	3
<b>3. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA POZEMNEJ KOMUNIKÁCIE 4</b>	<b>4</b>
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 .....	4
3.4 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu .....	4
<b>4. KONŠTRUKCIA VOZOVKY .....</b>	<b>4</b>
<b>5. SANAČNÉ OPATRENIA.....</b>	<b>5</b>
<b>6. BILANCIE HUMUSU A ZEMINY S UVEDENÍM MANIPULÁCIE S NIMI .....</b>	<b>5</b>
<b>7. VYTÝČENIE OBJEKTU .....</b>	<b>5</b>
<b>8. SÚVISIACE ČASTI STAVBY .....</b>	<b>5</b>

## **1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**

### **1.1 Stavba**

Názov stavby:	<b>Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka – Žilina I. etapa km 0,0 – 3,8</b>
Názov časti stavby:	130-00 Úprava poľnej cesty v km 1,546
Miesto stavby:	Žilinský kraj okres Žilina
Katastrálne územie:	Porúbka
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. Ľuboš BRENKUS
Stupeň projektovej dokumentácie:	Dokumentácia na ponuku (DP)

### **1.4 Uvažovaný správca objektu**

Meno a sídlo:	: Obec Porúbka
---------------	----------------

## **2. TECHNICKÉ RIEŠENIE**

### **2.1 Popis funkčného a technického riešenia**

Výstavbou diaľničného privádzača Lietavská Lúčka - Žilina sa preruší poľná cesta vedúca z obce Porúbka smerom na zalesnené pozemky po stranách privádzača. V mieste križovania privádzača a existujúcej poľnej cesty bude vybudovaný most 219-00 Most na privádzači v km 1,546. Úpravu poľnej cesty rieši časť stavby 130-00.

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

Navrhnutá trasa poľnej cesty začína a končí na existujúcej poľnej ceste cca v km 1,546 diaľničného privádzača. Trasa je vedená v smerovom vedení existujúcej poľnej cesty.

V km 0,026044 je po ľavej strane navrhnutý zjazd, ktorý umožní prístup poľnohospodárskej a lesnej technike na príľahlý pozemok.

## **2.3 Šírkové usporiadanie**

Trasa poľnej cesty objektu 130-00 je v celom úseku navrhnutá v kategórii Pp 4/30.

### **Kategória Pp 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

Základný priečny sklon je jednostranný 2,5%. Rozšírenie vozovky v smerových oblúkoch je spracované podľa STN 73 6118.

## **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. Na pravej nespevnenej krajnici je osadený betónový odvodňovací žľab, ktorý zachytáva vody z príľahlého terénu. Tieto vody sú odvádzané priepustom v km 0,004 do priekopy na ľavej strane poľnej cesty. Priekopa je navrhnutá na ľavej strane poľnej cesty ako trojuholníková. V celej dĺžke priekopy je navrhnuté jej spevnenie priekopovou tvárniceou TBM šírky 1,0m a obojstrannou prídlažbou šírky 0,5m.

Na trase úpravy poľnej cesty sú uvažované tri priepusty. Prvý DN400 je umiestnený v km 0,004 a odvádzajú vody zo žľabovky umiestnenej na pravej nespevnenej krajnici poľnej cesty do priekopy na ľavej strane cesty. Druhý priepust DN600 je umiestnený pod zjazdom v km 0,026044. Priepust zatrubňuje priekopu na ľavej strane poľnej cesty prerušenú zjazdom na príľahlý pozemok. Tretí priepust DN400 sa nachádza v km 0,103. Priepust prevádza vody z priekopy časti stavby 102-00 Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka – Žilina popod úpravu poľnej cesty do priekopy na ľavej strane cesty.

Od km 0,07305 po km 0,09580 v dĺžke 22,75 pod priemetom mostného objektu bude ľavostranný svah vydláždený na celej ploche – nielen jedna rada prídlažby. Jedná sa o plochu 55,15 m<sup>2</sup>.

## **2.5 Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác**

V km 0,086532 je navrhnutý mostný objekt 219-00 Most na privádzači v km 1,546. Zároveň v km 0,017700 a 0,193383 trasu križuje časť stavby 527-00 Preložka zásobného vodovodu DN 150-PVC v km 1,544. Je preto dôležité výstavbu týchto objektov vzájomne skoordinať.

### **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**

Poľná cesta umožní bezpečnejší prístup poľnohospodárskych a lesných strojov na okolité pozemky a pozemky ležiace za diaľničným privádzacom.

#### **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	AC <sub>0</sub> 16-I PMB 65/105-65; 50 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek z mod. asfaltovej emulzie	PS, CB 0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129
Mechanicky spevnené kamenivo	MSK; 31,5 G <sub>B</sub> ; 150 mm	STN EN 13285
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	ŠD; 31,5 G <sub>C</sub> ; 200 mm	STN EN 13285
SPOLU	min. 400 mm	

Modul deformácie  $E_{def,2} = 90$  MPa

Na podloží je požadovaná únosnosť  $E_{p,n} = 60$  MPa.

V celom úseku navrhovanej poľnej cesty je uvažované s výmenou podložia v hr.0,3m. Odťažená nevhodná zemina sa nahradí štrkodrvou fr. 0-63 v kombinácii so separačnou netkanou PP geotextíliou. Parametre navrhovanej geotextílie sú popísané vo výkrese Vzorový priečny rez.

## 5. SANAČNÉ OPATRENIA

Sanačné opatrenia sú prevzaté z hlavného objektu. Nakoľko sa jedná o krátky objekt a aby bolo celé podložie sanované rovnako ako pre hlavný objekt a aj most treba sanovať aj plochu pod upravovanou cestou nasledovne :

1,475 - 1,650	niveleta cesty na násype výšky do 7m, most 219-00	základová pôda násypu tvorená polygenetickými a prolúviálnymi ílmi s prechodom na slienité vápence, výskyt PV	V úseku 1,475 - most 219 typ sanácie 1 - výmena podložia hrúbky 0,3 m, separačná geotextília, zazubenie podložia násypu na svahu. V úseku most 219-00 - 1,625 typ sanácie 5 - výmena podložia hrúbky 0,5 m, separačná geotextília, štrkové piloty $\Phi$ 0,6 m v trojuholníkovom 2,5x2,5 m hĺbky 5 m v kombinácii s geomrežou
---------------	---	---	---

Bude zrealizovaná výmena podložia hrúbky 0,3 m, separačná geotextília, zazubenie podložia násypu na svahu. Separčná PP geotextília bude s ťahovou pevnosťou pozdĺž/naprieč 8,0 kN/m pomerným predĺžením pozdĺž/naprieč 40/50% porušujúca sila pri pretlačení CBR > 1,5 kN

## 6. 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.

## 7. VYTÝČENIE OBJEKTU

Vytýčenie polohy objektu bude podľa súradníc z tabuľky podrobných vytyčovacích bodov, ktorá je uvedená v grafickej prílohe číslo 6 – Vytyčovací výkres. Sú v nej uvedené súradnice JTSK jednotlivých hlavných a podrobných bodov – v mieste priečných rezov. V grafickej prílohe sú tiež uvedené body vytyčovacej siete stavby Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka - Žilina. Presnosť vytýčenia bude podľa STN 73 0420 a STN 01 3419 a ich zmien č. 1.

## 8. SÚVISIACE ČASTI STAVBY

102-00	Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka - Žilina
219-00	Most na privádzači v km 1,546
527-00	Preložka zásobného vodovodu DN 150-PVC v km 1,544

Po ukončení stavebných prác sa objekt odovzdá do vlastníctva obecnému úradu v Porúbke.