

KLEIN architektonické a inžinierske služby  
Mudroňova 9, 036 01 Martin  
Tel. 043 / 42 23803, 0905 425 107

---

Stavba : Obnova Lesných ciest Turany  
Investor : Komposesorát, pozemkové spoločenstvo Turany  
Projektant : Ing. Ivan Klein  
Účel : Stavebné povolenie  
Dátum : 5/2018

## **Technická správa**

## IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE :

Názov stavby	: Obnova Lesných ciest Turany
Miesto stavby	: Turany
Okres	: Martin
Kraj	: Žilina
Charakter	: Rekonštrukcia
Trieda	: 2 L
Návrhová rýchlosť	: 15 km/hod
Celková dĺžka	: 2,53847 km
	– ZÚ1 – KÚ1 KM 2,168 29
	– ZÚ2 – KÚ2 KM 0,370 18

## ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE A JEJ BUDÚCEJ PREVÁDZKE

Projekt rieši obnovu existujúcej lesnej cesty v oblasti Krivánskej malej Fatry . Existujúca lesná cesta je morálne a technicky zastaralá, nevyhovujúce prevádzke z hľadiska šírkových pomerov, odvodnenia, ako aj bezpečnosti premávky. Toho času je z dôvodu podmočenia a zosuvov pôdy neprejazdná. Navrhovaná obnova existujúcej lesnej cesty uvedených nedostatky odstráni a budú môcť byť plnohodnotne využívané pre sprístupnenie a prepojenie lesných komplexov so sieťou pozemných komunikácií na dopravu dreva z lesa, na dopravu osôb a materiálu v súvislosti s hospodárením v lese, pre vjazd pracovníkov Národného parku Malá Fatra, pre zabezpečenie ochrany prírody, prípadne pre zákrok vozidiel Hasičského a záchranného zboru , Horskej služby a zdravotníkov v lese. Vplyv obnovy lesných ciest sa prejaví aj v pestovaní a ochrane lesa a to najmä:

- Zmenšením škôd vznikajúcich v spodnej etáži dlhým približovaním v porastoch, kde pri tom dochádza k zničeniu spodnej etáže.
- Zmenšením škôd z približovania vznikajúcich poškodením spodných častí stojacích stromov.
- Správne rozloženie a hustota lesnej dopravnej siete umožní optimalizovať vnútornú priestorovú úpravu lesov.
- Sprístupnením porastov v horných partiách svahov bude možné skvalitniť pestovné zásahy a súčasne zvýšiť kvalitu týchto porastov.
- Po vybudovaní projektovanej dopravnej siete bude ľahšia spracovateľnosť kalamitného dreva.
- Zabezpečí sa plynulosť dopravy drevnej hmoty.
- Zúžitkuje sa menej kvalitná drevná hmota
- Znížia sa náklady na dopravu lesných robotníkov na pracoviská.
- Obmedzí sa narušovanie pôdy dlhým približovaním

- Zmenšením škôd pri prípadných požiaroch
- Jednoduchšia protipožiarna prevencia

Najvyššia dovolená rýchlosť je 15km/h, odvodnenie je uvažované priečnym a pozdĺžnym sklonom do terénu, resp. do trávinatej priekopy. Na odvádzanie vody z priekop sú navrhnuté priepusty zo železobetónových rúr DN 1000, ktoré sú osadené v betónovom lôžku. Na rýchlejšie odvedenie vody z vozovky sú navrhnuté odrážky z drevených hranolov. Všetky výjazdy majú existujúcu lesnú cestu a zvažnice ostanú zachované.

## **PODKLADY**

- Polohopis a výškopis
- Požiadavky investora

## **CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY**

Stavba je umiestnená na pozemkoch parcelné číslo 2898/1, 2948/1, 2911. 2930/1 KN, KÚ Turany. Navrhovaná trasa lesnej cesty je umiestnená na trase pôvodnej lesnej cesty, ktorá si vyžadovala celkovú rekonštrukciu.

## **VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Stavba počas výstavby a ani počas doby životnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie.

## **ZEMNÉ PRÁCE**

Zemné práce pozostávajú z odstránenia pôvodnej zvetralej vrstvy v hrúbke približne 200mm, odhumusovania a odkopov potrebných na polozenie konštrukčných vrstiev navrhovanej vozovky. Cieľom je vytvoriť dokonale znutnenú zemnú pláň. Pláň je nutné zhutniť na Edef 45MPa. Tento výkopový materiál bude dočasne uložený na skládke v blízkosti staveniska. Výkopový materiál sa opätovne použije na obnovu lesnej cesty.

Zemné práce si vyžadujú homogenizáciu a reprofiláciu profilu navrhovanej lesnej cesty recyklačnou frézou z dôvodu zjednotenia pevnostných charakteristík podložia v celom úseku.

### **Konštrukčné usporiadanie**

Stavebné práce pozostávajú z odstránenia vrstvy humusu a výkopovej zeminy, až na navrhovanú cestnú pláň, ktorú je potrebné zhutniť a obohatiť vápnom alebo hydraulickým pojivom na  $E_{def}=45\text{MPa}$ .

Na spomenutú vylepšenú zemnú pláň sa nanesie vrstva výkopku v hrúbke 200mm ktorá sa prefrezuje a spevní vápnom alebo iným hydraulickým pojivom.

Na takto spevnenú vrstvu sa bude následne realizovať konštrukcia vozovky

Konštrukčné usporiadanie lesnej cesty je nasledovné :

- |   |        |
|---|--------|
| • Štrkodrva   | 150 mm |
| • Vylepšenie pláne hydraulickým spojivom<br>recyklačnou frézou na hodnotu $E_{def}= 80\text{Mpa}$ | 400 mm |

### **Smerové usporiadanie**

Trasa lesných ciest je zložená z priamych úsekov a kružnicových oblúkov. Najmenší polomer kružnicového oblúka je 15,0 m okrem točiek.

### **Šírkové usporiadanie**

Šírka cesty je 4,5 m. Šírka jazdného pruhu 3,5 m. Priečny sklon min. 3 %. Rozšírenie v oblúkoch je riešené vzhľadom na návrhovú rýchlosť v danom úseku v závislosti od polomeru kružnicového oblúka.

### **Sklonové usporiadanie**

Trasa rešpektuje výškové vedenie existujúcej lesnej cesty v celej dĺžke.

### **Odvodnenie**

Odvodnenie je uvažované priečnym a pozdĺžnym sklonom do terénu, resp. do trávinatej priekopy. Na odvádzanie vody z priekop sú navrhnuté priepusty zo železobetónových rúr DN 1000, ktoré sú osadené v betónovom lôžku. Miestna vodoteč je preklenutá rúrovým priepustom svetlosti DN

1000mm. Na rýchlejšie odvedenie vody z vozovky sú navrhnuté odrážky z drevených hranolov.

Zo strany zárezu je vozovka odvodnená do trojuholníkovej priekopy. Pozdĺžny sklon priekopy je totožný so sklonom nivelety komunikácie. Len pri vstupe do priepustu je pozdĺžny sklon odlišný vplyvom prehĺbenia priekopy.

### **Trvalé dopravné značenie**

Trvalé dopravné značenie pozostáva z osadenia zvislého dopravného značenia a to nasledovne:

V KM 0,168 00 v smere staničenia:

- B1 – Zákaz vjazdu všetkých vozidiel
- E12 – Dodatočná tabuľka s textom: Bez povolenia vlastníkov komunikácie
- E12 – Dodatočná tabuľka s textom: Komunikácia sa v zimnom období neudržiava
- E12 – Vjazd len na vlastné nebezpečenstvo

V KM 2,168 00 v prostismere staničenia:

- B1 – Zákaz vjazdu všetkých vozidiel
- E12 – Dodatočná tabuľka s textom: Bez povolenia vlastníkov komunikácie
- E12 – Dodatočná tabuľka s textom: Komunikácia sa v zimnom období neudržiava
- E12 – Vjazd len na vlastné nebezpečenstvo