

**Ing. Ivan Klein, Mudroňova 9, Martin 036 01**

## **SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

**Objednávateľ:** MESTSKÉ LESY s. r. o  
Priemyselná 969/14  
963 01 Krupina

**Investor:** MESTSKÉ LESY s. r. o  
Priemyselná 969/14  
963 01 Krupina

**Stavba: LC DRÁHY - rekonštrukcia**

**Miesto:** k. ú. Krupina

**Parcela číslo:** 9380, 9378

**Projektant stavby:** Ing. Ivan Klein,  
Mudroňova 9,  
036 01 Martin

**Číslo klasifikácie stavby:** 822 11

**Dátum:** máj 2015

**Príloha č.:** 2

**Zväzok č.:**



# **SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

---

## **1.CHARAKTER ÚZEMIA VÝSTAVBY:**

### **1.1. ZHODNOTENIE STAVENISKA:**

Lesná cesta Dráhy predstavuje komunikáciu prechádzajúcu extravilánom katastrálneho územia mesta Krupina vid: prehľadná mapa, porastová a katastrálna mapa. Šírka vozovky komunikácií je v súčasnosti 3,0m vid: PRIEČNE REZY.

Súčasný stav lesnej cesty v danom úseku km. 0,000 až km. 3,220 predstavuje komunikáciu druhej triedy 2L 4,0/30 s vozovkou z kameniva a odvodnenie priekopou bez spevnenia s potrebou dobudovania rúrových priepustov.

Km. 3,220 až km. 4,110 súčasný stav predstavuje lesnú cestu 3L 4,0/15 bez vozovky, zemnú (zvážnica) s napojením na lesnú cestu 1L 4,0/30.

Prístup na stavenisko bude po miestnych komunikáciách..

### **1.2. PREHLAD MAPOVÝCH PODKLADOV:**

Pre spracovanie projektovej dokumentácie boli použité mapové podklady a to, katastrálna mapa a porastová mapa M=1:10 000.

### **1.3. PRÍPRAVA ÚZEMIA PRE VÝSTAVBU:**

Daná rekonštrukcia lesnej cesty si nevyžaduje nové zásahy do územia, čo sa týka záberu nových pozemkov. Výstavba sa bude vykonávať, len v rámci súčasného telesa lesnej cesty.

## **2. TECHNICKÉ RIEŠENIE:**

**2.1** Technické riešenie rekonštrukcie lesnej cesty priamo nadväzuje na súčasný stav komunikácie, ktorý je nevyhovujúci z dôvodu narušenia krytu vozovky a potreby úpravy odvodnenia.

Práce na výstavbe lesných ciest sú nasledovné:

- odstránenie kríkov
- odstránenie pňov
- odkopávky pre spodnú stavbu ciest (priekopy)
- zriadenie priekop
- zriadenie rúrových priepustov
- odstránenie nánosov na krajniciach
- zriadenie nového krytu vozovky
- zriadenie zemných krajníc

Rozsah prác a potrebné rozmery potrebných úprav sú stanovené vo vzorovom reze výkresovej časti.

## **2.2. POZDÍŽNY SKLON:**

Pozdĺžny sklon lesnej cesty , nie je potrebné meniť ani upravovať, zostáva bez zmeny.

## **2.3. SMEROVÉ POMERY:**

Smerové vedenie trasy lesnej cesty zostáva pôvodné bez zmien.

## **2.4. PRIEČNY REZ:**

Priečny rez lesnej cesty rozmerovo (šírka) sa nezmení k pôvodnému priečnemu rezu. Súčasné priečne rezy sú znázornené v projektovej dokumentácii, ako PRIEČNE REZY, VZOROVÉ REZY.

Stávajúci stav lesnej cesty predstavuje cestu spevnenú kamenivom hrubým drveným s vyplnením štrkopieskom. Štrkopiesok bol časom vymytý zrážkovými vodami a preto je potrebné túto časť konštrukcie odkopať aj s telesom vozovky a nahradiť novými vrstvami aby nedošlo k deformácii novej konštrukcie vozovky. Investor bude dbať na kvalitné vyhotovenie plánu a úpravu podlažia hutnením.

## NOVÝ KRYT VOZOVKY:

### km. 0,000 až km. 3,220

- asfaltobetón jemnozrnný ABJ II hr. 50mm
- obalované kamenivo OK I hr. 120mm
- štrkopiesok hr. 100mm

### Navrhovanie netuhých vozoviek lesných ciest

Metóda AI - empirická metóda založená na asfaltobetónovej vozovke.

Dimenzačný graf pre návrhové obdobie 20 rokov.

Minimálna hrúbka AB nad nestmelenými podkladnými vrstvami rozličnej kvality.

Počet štandardných náprav za 24hod.....4

Minimálna hrúbka 14cm AB

### Km. 3,220 – km. 4,110

V tomto úseku rekonštrukcie lesnej cesty bude zriadená vozovka z kameniva:

- štrkopiesok.....hr. 100mm
- kamenivo hrubé drvené 32-63mm.....hr. 200mm

Lesná cesta Dráhy je napojená na lesnú cestu so živičným krytom. Po zriadení nových konštrukcií vozovky sa zabezpečí na začiatku úseku plynulé napojenie.

## 2.5. ODVODNENIE LESNEJ CESTY:

Odvodnenie telesa lesnej cesty je riešené v rámci priestorových možností zemnou a spevnenou priekopou a rúrovými priepustami. Existujúce priepusty sa ponechajú zriadiť sa na nich výtokové a vtokové čelá.

Odvodnenie telesa lesnej cesty je zabezpečené pravostrannou a ľavostrannou priekopou v nasledujúcich úsekoch lesnej cesty. Priekopa je zriadená len na niektorých úsekoch lesnej cesty je plytká a nevyhovujúca je potrebné jej prehĺbenie a rozšírenie a je potrebné zriadiť nové úseky priekopy pozdĺž lesnej cesty.

Súčasná priekopa v niektorých úsekoch zasahuje do krajnice lesnej cesty v týchto úsekoch je potrebné nové zriadenie priekopy (odkopávky pre spodnú stavbu ciest).

### **Priekopa:**

Km. 0,000 - km. 0,300 pravostranná nespevnená priekopa

Km. 0,395 - km. 0,415 pravostranná nespevnená priekopa

Km. 0,518 - km. 0,550 pravostranná nespevnená priekopa

Km. 0,792 - km. 1,125 ľavostranná nespevnená priekopa

Km. 1,125 - km. 1,550 ľavostranná nespevnená priekopa

Km. 1,555 – km. 2,510 ľavostranná nespevnená priekopa

Km. 2,510 – km. 2,841 ľavostranná nespevnená priekopa

Km. 2,841 – km. 3,220 ľavostranná nespevnená priekopa

Km. 3,357 – km. 3,560 ľavostranná nespevnená priekopa

Km. 4,045 – km. 4,110 existujúca pravostranná priekopa spevnená

### **Priepust km. 0,147**

-rúrový priepust DN 600mm rúry TZP 4-60 dl. 5m

-sklon 3%

-lôžko zo štrkopiesku hr. 100mm

-zriadenie vtokovej jamy z prostého betónu

-zriadenie výtokového čela z prostého betónu

-úprava výtoku do porastu v dĺžke 10m

#### **Priepust km. 0,410**

-existujúci priepust

-zriadiť vtokové čelo

#### **Priepust km. 0,526**

-rúrový priepust DN 600mm, rúry TYP 4-60 dl. 5,0m

-sklon 3%

-lôžko zo štrkopiesku hr. 100mm

-zriadenie vtokovej jamy z prostého betónu

-zriadenie výtokového čela z prostého betónu

#### **Priepust km. 1,792**

-existujúci priepust

-zriadiť vtokové a výtokové čelá

#### **Priepust km. 1,020**

-rúrový priepust DN 600mm, z rúr TYP 4-60, dl. 5,0m

-lôžko zo štrkopiesku hr. 100mm

-sklon 3%

-vtoková jama z prostého betónu

-výtokové čelo z prostého betónu

#### **Priepust km. 1,390**

- rúrový priepust DN 600mm, z rúr TZP 4-60, dl. 5,0m
- lôžko zo štrkopiesku hr. 100mm
- sklon 3%
- vtoková jama z prostého betónu
- výtokové čelo z prostého betónu

#### **Priepust km. 1,750**

- existujúci priepust

#### **Priepust km. 2,208**

- rúrový priepust DN 600mm, z rúr TZP 4-60, dl. 5,0m
- lôžko zo štrkopiesku hr. 100mm
- sklon 3%
- zriadiť vtokovú jamu z prostého betónu
- zriadiť výtokové čelo z prostého betónu

#### **Priepust km. 2,510**

- existujúci priepust
- zriadiť vtokové a výtokové čelo

#### **Priepust km. 2,841**

- rúrový priepust DN 600mm z rúr TZP 4-60, dl. 5,0m
- lôžko zo štrkopiesku hr. 100mm
- sklon 3%
- zriadiť vtokovú jamu z prostého betónu



- zriadiť výtokové čelo
- úprava výtoku do porastu 15m

### **Priepust km. 3,357**

- rúrový priepust DN 600mm, rúry TZP 4-60, dl. 5,0m
- lôžko zo štrkopiesku hr. 100mm
- sklon 3%
- zriadiť vtokovú jamu z prostého betónu
- zriadiť výtokové čelo z prostého betónu

Koruna lesnej cesty v km. 3,220 až km 4,110 bude odvodnená osadením zemných rigolov (zvodníc) v celkovom počte 36ks osádzaných každých 25m. vyústenie zvodníc do terénu bude spevnené kamenným záhozom 1m x 1m x 0,4m.

### **2.6. VÝHYBNE:**

Výhybne slúžia k plynulému pohybu lesných mechanizmov po lesnej ceste a slúžia ako stanoviská v prípade protipožiarneho zásahu. Výhybne sú navrhnuté nasledovne.

- km. 1,080 pravostranná výhybňa
- km. 1,555 pravostranná výhybňa
- km. 2,000 pravostranná výhybňa
- km. 2,656 pravostranná výhybňa
- km. 3,200 pravostranná výhybňa
- km. 3,700 pravostranná výhybňa

### **2.7. VÝJAZDY:**



Výjazdy sú zriaďované podľa požiadaviek investora pri obhliadke trasy lesnej cesty. Všetky výjazdy sú navrhované spevnené živičnou konštrukciou, ako lesná cesta a kamenivom hrubým drveným veľ: 32-63mm hr. 200mm.

Výjazdy sú navrhnuté nasledovne:

Km 0,305 pravostranný  $(8\text{m} + 3\text{m})/2 \times 10\text{m}$  živičný kryt

Km 0,566 pravostranný  $(5\text{m} + 3\text{m})/2 \times 5\text{m}$  živičný

Km 0,608 pravostranný  $(5\text{m} + 3\text{m})/2 \times 5\text{m}$  živičný

Km. 0,723 pravostranný  $(4\text{m} + 3\text{m})/2 \times 5\text{m}$  živičný

Km. 0,761 pravostranný  $3\text{m} \times 5\text{m}$  živičný

Km. 1,125 ľavostranný  $(6\text{m} + 3\text{m})/2 \times 10\text{m}$  z kameniva

Km. 1,201 ľavostranný  $4\text{m} \times 10\text{m}$  z kameniva

Km. 2,090 ľavostranný  $(5\text{m} + 3\text{m})/2 \times 10\text{m}$  z kameniva

Km. 2,829 ľavostranný  $(8\text{m} + 4\text{m})/2 \times 10\text{m}$  z kameniva

Km. 2,925 ľavostranný  $4\text{m} \times 10\text{m}$  z kameniva

Km. 2,925 pravostranný  $4\text{m} \times 10\text{m}$  z kameniva

Km. 3,220 pravostranný  $4\text{m} \times 5\text{m}$  z kameniva

Km. 3,560 ľavostranný  $(6\text{m} + 4\text{m})/2 \times 10\text{m}$

Na niektorých výjazdoch je potrebné zriadiť hospodársky prejazd cez priekopu z rúr betónových DN 400mm o dĺžke 6,0m s čelami z prostého betónu.

Hospodárske prejazdy:

Km. 0,795 ľavostranný, dĺžky 6m

Km. 1,125 ľavostranný, dĺžky 6m

Km. 1,201 ľavostranný, dĺžky 4m, cez pripájajúcu zväžnicu

Km. 2,925 ľavostranný, dĺžky 4m

## 2.8. ZEMNÉ PRÁCE:

Zemné práce predstavujú podstatnú časť prác na rekonštrukcii lesnej cesty. Zemné práce zabezpečia zriadenie priekop a rúrových priepustov sú nasledovné:

Je potrebné odkopať celú existujúcu časť konštrukcie vozovky. Táto zemina bude odvezená na medzisklady. Vhodná zemina sa zabuduje späť do telesa novej konštrukcie vozovky dôkladným hutnením aby v budúcnosti nedochádzalo k deformácii pláne a zemného telesa komunikácie, čo by mohlo mať za následok aj porušenie krytu. Z tohto dôvodu vzniká náročnosť na presuny odkopanej zeminy po stavbe a zriadení medziskládok.

Ďalšia časť zeminy vykopaná z odkopávok sa použije na zriadenie zemných krajníc, zemina po odkopávkach pri zriaďovaní priekopy sa uloží na násypový svah lesnej cesty. Zemina potrebná na zriadenie zemných krajníc sa uloží na existujúce lesné sklady (skládka) odkiaľ sa naloží a prevezie na zriadenie zemných krajníc.

Zatriedenie hornín: trieda 4.....60%  
trieda 5.....40%

Sklony svahov: výkopové 1:1  
násypové 1:1,5

## 2.9. INŽINIERSKE SIETE:

Stanoviská a vytýčenie inžinierskych sietí zabezpečí investor stavby.

Vypracoval: Ing. Ivan Klein

Dňa: marec 2015