

## **B. Souhrnná technická zpráva**

Stavební objekt SO 101: Lesní cesta „Šímovky“

### **1. Vytýčení stavby:**

Stavba výškově i směrově kopíruje trasu stávající lesní cesty.

Umístění dílčích částí stavby (propustky, hospodářské sjezdy, svodnice, skládky dřevní hmoty) není v terénu vyznačeno. Je nutno se orientovat podle údajů v příloze C.3. Koordinační situace stavby v měřítku 1 : 1 000 a podle situace na místě.

Délka trasy cesty byla zjištěna měřičským kolečkem, šíře měřičským pásmem, podélný sklon cesty sklonoměrem, měřičskou latí byly změřeny příčné řezy v typických úsecích trasy cesty.

### **2. Přípravné práce:**

Odtěžení překážejících stromů provede na své náklady před zahájením stavby Objednatel.

Pařezy, které překáží při stavbě, budou vytrhnuty, naloženy a odvezeny mimo cestu a uloženy do lesního porostu na pozemku ve správě Objednatele, budou urovnaný řeznou plochou nahoru a ponechány jako biomasa k zetlení. Přehled odstraňovaných pařezů je uveden v příloze C.6. Tab. 4. Množství odstraňovaných pařezů bylo sečteno na místě v době zaměření. Odstranění pařezů provede zhotovitel stavebních prací.

### **3. Zemní práce:**

Objem zemních prací zahrnuje: odkopávky zvýšené zahliněné krajnice, hloubení rýh pro zřízení TP a jejich čel, dále svodnic a také hloubení odtokových odvodňovacích příkopů od těchto příčných odvodňovacích objektů - viz příloha C.3. Koordinační situace stavby.

Zemní práce budou provedeny strojně, zatřídění zemin podle těžitelnosti bylo stanoveno kvalifikovaným odhadem na základě posouzení na místě:

- zatřídění hornin dle těžitelnosti:

hornina třídy 4 = 100 %

Přebytečný materiál vzniklý ze zemních prací (odkopávky, hloubení rýh, příkopů), bude uložen do tělesa výhyben a skládek, ostatní přebytky budou odvezeny na skládku.

**Dle požadavků Objednatele nebyl na stavbu zpracován inženýrsko - geologický průzkum!**

#### **4. Trasa komunikace v podélném řezu:**

Není navržena žádná změna výškového průběhu trasy cesty. Podélný sklon cesty byl zjištěn sklonoměrem. Podélný sklon cesty v jednotlivých úsecích je uveden v příloze C.3. Koordinační situace stavby. Cesta ve směru staničení střídavě klesá a stoupá, maximální hodnota stoupání je + 9 %.

#### **5. Komunikace v příčném řezu:**

Současná šíře vozovky cesty se pohybuje v rozmezí 3,00 až 6,50 m. Příčný sklon povrchu cesty je navržen jednostranný ze svahu dolů nebo do středu oblouku v souladu s ČSN 736108 – tj. 2 - 3 %. Vzorový příčný řez je uveden v příloze C.4.

#### **6. Směrové vedení trasy:**

Není navržena žádná změna směrového průběhu trasy cesty.

#### **7. Rozšíření povrchu na začátku a konci trasy:**

Rozšíření v začátku úprav (dále jen ZÚ) km 0,000 není nutné, cesta plynule navazuje na lesní cestu „Lví“, která již není předmětem úprav dle této PD a je ve správě Objednatele.

Rozšíření v konci úprav (dále jen KÚ) v km 3,420 není nutné, cesta plynule navazuje na lesní cestu „Jana“, která již není předmětem úprav dle této PD a je ve správě Objednatele.

#### **8. Napojení hospodářských sjezdů, bočních cest, výhyben, skládek a obratiště:**

Rekonstrukce napojení stávajících hospodářských sjezdů a bočních cest (dále jen HS), bude provedena následovně: dle plochy rovnoramenného lichoběžníku (v popisu přílohy C.3. Koordinační situace stavby je vždy: spodní základna/výška/horní základna), která je uvedena také v příloze C.6. Tab 7., v celé ploše sjezdu bude provedeno, tam kde je to uvedeno, odhumusování o průměrné hloubce 100 nebo 200 mm, dále bude v celé ploše

upravena pláš se zhutněním, následně budou přesypány vrstvou štěrkodrti (dále jen ŠD) frakce 0/63 o tl. vrstvy 200 mm s urovnáním a zhutněním, nebo hrubým drceným kamenivem (dále jen HDK) frakce 63/125 o tl. vrstvy 250 mm nebo HDK 63/125 o tl. 200 mm uzavřené ŠD o tl. 100 mm. **Tedy všechny hospodářské sjezdy a napojení bočních cest budou mít štěrkový povrch, kromě jediného, v km 3,406, kde je stávající napojení z penetrovaného makadamu, a tak povrch tohoto napojení bude zrekonstruován znovu z penetrovaného makadamu (živičná vozovka)!** Tam kde je sjezd oddělen od cesty podélným příkopem, budou osazeny TP z ocelových (dále jen OC) rour o DN 500 bez čel.

Rekonstrukce stávajících výhyben, budou upraveny následujícím způsobem: dle tvaru a rozměrů uvedených v příloze C.3. Koordinační situace stavby bude vozovka výhyben zrekonstruována shodně jako vozovka cesty, tedy **bude z penetrovaného makadamu (živičná vozovka)!**

Rekonstrukce stávajících manipulačně – provozních skládek, budou upraveny následujícím způsobem: dle tvaru a rozměrů uvedených v příloze C.3. Koordinační situace stavby, tam kde je to uvedeno, bude celoplošně provedeno odhumusování o průměrné hloubce 100 nebo 200 mm, dále bude v celé ploše upravena pláš se zhutněním, následně budou přesypány vrstvou ŠD frakce 0/63 o tl. vrstvy 200 mm s urovnáním a zhutněním, nebo HDK frakce 63/125 o tl. vrstvy 200 nebo 250 mm uzavřené ŠD o tl. 100 mm. **Tedy všechny manipulačně – provozní skládky budou mít štěrkový povrch!**

Zřizování obratiště není nutné, cesta je průjezdná pro nákladní automobily odvozních souprav typ SCANIA!

## 9. Úprava povrchu vozovky:

Nejprve bude odstraněna z cesty zvýšená zahliněná krajnice, která bude uložena a rovnoměrně rozprostřena mimo vozovku a podélný odvodňovací příkop na pozemcích Objednatele. Následně bude vozovka ometena rotačním koštětem.

Stávající živičná vozovka bude rozryta v celé šíři a délce. Následně bude provedena úprava příčného profilu vozovky (jednostranný sklon ze svahu dolů) s doplněním kameniva HDK 32/63 v množství  $0,10 \text{ m}^3/\text{m}^2$  se zhutněním a následně s uzavřením tohoto kameniva posypem z drobného drceného kameniva (dále jen DDK) v množství  $35 \text{ Kg}/\text{m}^2$  se zhutněním, a to v celé délce a šířce rekonstruované vozovky. Tam kde je to uvedeno v příloze C.3. Koordinační situace stavby a v příloze C.6. tab. 2, bude navíc posíleno podloží vozovky o vrstvu HDK 32/63 prům. tl. 200 mm.

Na takto upravený podklad bude v celém úseku rekonstrukce vyhotovena nová vozovka z penetračního makadamu hrubého (PMH) o tloušťce 100 mm dle **ČSN 736127-2**, následně bude vozovka z nového PMH opatřena udržovacím asfaltovým nátěrem s posypem v množství 1,80 kg/m<sup>2</sup> a uzavíracím asfaltovým nátěrem s posypem v množství 1,25 kg/m<sup>2</sup> viz příloha C.5.

Krajnice budou dosypány a zhutněny v prům. šíři 0,30 m (podle konfigurace terénu) po obou stranách vozovky. Materiál krajnic bude ze šterkodrti porfyr nebo žula.

**Šíře jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky je uvedena po úsecích v příloze C.6. v tabulce 1!**

V km 2,235 až 2,245 bude pravá krajnice cesty stabilizována kamennou rovnatinou z lomového kamene (dále jen LK) na sucho výšky 1,0 m a šíře 1,0 m.

V km 0,600, kde je pod pravým okrajem cesty opěrná zeď z gabionu, bude rozebraná poškozená řada drátokošů (gabionů) výšky 1,0 m a šíře 1,0 m v délce 9 m, bude vyměněna za novou shodné výšky a šířky, ale o délce 12,0 m.

## **10. Odvodnění cesty:**

### **a) podélné odvodnění:**

Tam kde je to uvedeno v příloze C.3. Koordinační situace stavby, budou stávající podélné odvodňovací příkopy pročištěny a prohloubeny na parametry uvedené v příloze C.4. Vzorový příčný řez, pokud to bude možné dodržet z hlediska skalních výchozů.

### **b) odvodnění povrchu, svodnice, rigol:**

Odvodnění povrchu cesty bude zajištěno jednostranným příčným sklonem 2 - 3 % a osazením ocelových svodnic z válcovaných profilů, uložených do betonového pasu.

Výtok ze svodnice bude zabezpečen proti vodní erozi záhozem z lomového kamene tříděného do 80 kg s urovnáním líce. Způsob provedení ocelové svodnice viz příloha C.5.1.

Aby se zabránilo přítoku srážkových vod z bočních cest, bude nad některými HS zřízena zemní svodnice s odtokovým příkopem. Způsob provedení zemní svodnice viz příloha C.5.2. V km 0,900 až 0,925 bude zřízen přejezdový dlážděný rigol z lomového kamene (dále jen LK) do bet. pasu s ocelovou svodnicí ve dně. Způsob provedení rigolu viz příloha C.5.3.

c) příčné odvodnění – trubní propustky:

Stávající propustky pod cestou, které nevyhovují svým průtočným profilem (DN) nebo jsou rozpadlé (překládové), budou vybourány, a to včetně čel, pokud je mají. Kamenivo z čel a překladů bude použito k zásypu rýhy po nově osazeném TP.

Budou zřízeny nové TP z rour ocelových o DN 600. TP budou osazeny čely zděnými z LK na maltu cementovou (dále jen MC), čela budou zakončena „římsou“ z plochých kamenů s vyspárováním. Někde budou čela na vtoku rovnoběžná, někde lomená, to podle toho, jakým způsobem je potřebné vodu, vzhledem ke konfiguraci terénu do TP nasměrovat, na výtoku pak budou čela vždy rovnoběžná s osou komunikace. Před vtokovým čelem bude zřízena dlažba z LK do betonového lože s vyspárováním, která bude zakončena pasem z LK, též se někdy nazývá zajišťovací práh, jedná se vlastně o kámen osazený na výšku („kant“) do betonového lože, kterým je dlažba zakončena, aby nedocházelo k jejímu vylamování. Vydlážděny budou všechny přítokové příkopy (můžou být až tři) v minimální délce celého čela. **Aby nedocházelo k erozivní činnosti vody ze soustředěného odtoku z TP bude odtok zajištěn dlažbou z LK do betonového lože s vyspárováním, která bude na konci zajištěna pasem z LK do betonového lože, nebo bude za zajišťovacím pasem, nebo přímo na výtoku z roury zřízeno dopadiště ze záhozu z LK do 200 kg s urovnáním líce.**

U stávajících TP z OC rour budou odsekány betonové římsy, které budou odvezeny na řízenou skládku mimo území KRNAP, vršky čel budou následně, tam kde je to potřeba (uvedeno v příloze C.6. tab. 13 a 16), dozděny zdivem řádkovým lícím z LK, nebo budou na vrchu stávajícího čela prosekány staré spáry a vrch čela bude znovu prospárován. Poškozené zdivo stávajících čel bude opraveno viz příloha C.3. a C.6. a nebo bude rozpadlé čelo odbouráno a nahrazeno novým zděným z LK na MC bez betonové římsy! Suť z vybouraného zdiva bude odvezena na řízenou skládku mimo území KRNAP! U takto rekonstruovaných čel budou zřízeny dlažby se zajišťovacími pasy na vtoku a na výtoku dlažby se zajišťovacími pasy nebo záhozem z LK, viz popis provedení v předcházejícím odstavci.

**Veškeré vybourané hmoty a suť budou odvezeny na řízenou skládku mimo KRNAP!**

Způsob provedení úprav jednotlivých TP v trase je uveden v příloze C.3. Koordinační situace stavby a v tabulkách přílohy C.6. Způsob zhotovení TP viz příloha C.5.4. až C.5.8.

#### 11. Výkaz výměr:

Výkaz výměr je v příloze F. Položky prací jsou uvedeny ve znění podle „Katalogu popisů a směrných cen“ (ÚRS Praha) v cenové úrovni roku 2014. Údaje uvedené ve výkazu výměr jsou převzaty z tabulek přílohy C.6. a C.3. Koordinační situace stavby.

V propočtu nejsou zahrnuty žádné vedlejší rozpočtové náklady.

#### 12. Sítě technické infrastruktury:

Na místě stavby se nachází v majetku spol. České telekomunikační infrastruktury a.s. radiové sítě a jejich ochranné pásmo.

Předpokládaný průběh vedení je zakreslen v příloze C.3. Koordinační situace stavby.

**Před zahájením stavby je nutné, aby si stavebník nechal vytyčit průběh vedení sítí technické infrastruktury včetně ochranných pásem a dodržel Vyjádření správců sítí technické infrastruktury, která jsou uložena v dokladové části PD v příloze E!**

#### 13. Příjezd na staveniště:

Příjezd na staveniště je možný ze silnice č. 252 Horní Maršov Temný Důl – Horní Malá Úpa, dále po lesní cestě Lví ve správě Objednatele až ke konci úprav viz příloha C.1. až C.3.

#### 14. Skládka kameniva:

Nelze předpokládat přímé navážení z kamenolomu na trasu, proto bude naváženo kamenivo na meziskládku. Skládka štěrkovin bude na manipulačně - provozní skládce vpravo před začátkem úprav na pozemcích ve správě Objednatele. Objednatel zajistí, aby tato skládka byla před zahájením stavby prázdná a aby po dobu výstavby na ni nebyla soustřeďována žádná dřevní hmota ani jiné kamenivo!

#### 15. Závěr:

Rekonstrukce lesní cesty je navržena v kategorii 2L a bude využívána k odvozu dřevní hmoty z okolních lesních porostů ve správě Objednatele.

Návrh výstavby vychází z údajů zjištěných k poslednímu dni zaměření tj. 9. 10. 2016.

V Hořicích 27. 3. 2017

Ing. Jiří Ježek