

B Souhrnná technická zpráva

a) identifikační údaje objektu

název stavby: **Lesní cesta Nad Bělídlem II. etapa**

objekt: **SO 101 Lesní cesta Nad Bělídlem II. etapa**

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Začátek stavebních úprav začíná v km 0,000 00, konec stavebních úprav je v km 0,626 56. Po dokončení stavebních úprav se bude jednat o lesní odvozní cestu kategorie 1L (dle ČSN 73 6108) o volné šíři koruny 4,00 m s návrhovou rychlostí 30 km/h s vozovku skládající se z ochranné vrstvy ze zeminy spojené hydraulickými pojivy, z podkladní vrstvy z hrubého drceného kameniva (dále jen HDK) a štěrkodrti (dále jen ŠD) a s krytem z asfaltobetonu (dále jen AC). Skladba konstrukčních vrstev vozovky je uvedena v příloze D.1.1.2.d) Vzorový příčný řez 1 : 50 s jednostranným příčným sklonem 3,0 až 5,0 %.

Cesta slouží k transportu dříví z lesních porostů Stavebníka.

Odvodnění lesní cesty bude zajištěno příčným sklonem vozovky, podélnými otevřenými odvodňovacími příkopy a trubními propustky. Odvodňovací objekty budou odpovídat požadavkům ČSN 73 6108 a vyhlášce č. 239/2017 Sb.

Celková délka úprav lesní cesty je 0,626 56 km.

Lesní cesta Nad Bělídlem II. etapa bude lesní odvozní cesta, která bude sloužit odvozu dřevní hmoty z okolních lesních porostů ve správě Stavebníka.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Inženýrskogeologický průzkum dle požadavků stavebníka prováděn na stavbě nebyl. V projektové dokumentaci bylo využito geodetické zaměření stávající trasy lesní cesty, a to zejména s ohledem na umístění stavby na pozemcích Stavebníka a rozmístění napojení vedlejších ostatních tras sloužících k dopravě dříví, hospodářských sjezdů a výhyben. Geodetické zaměření provedl úředně oprávněný zeměměřický inženýr.

Před započítím stavebních prací nechá zhotovitel stavby v trase cesty akreditovanou laboratoří mechaniky zemin nebo silniční laboratoří provést průkazné zkoušky

podloží lesní cesty s návrhem receptury a objemového množství hydraulických pojiv tak, aby po provedení stabilizace podloží navrženou recepturou bylo dosaženo Modulu přetvárnosti podloží $E_{def,2}$ min. 60 MPa ! Tato hodnota bude odkontrolována statickými zátěžovými zkouškami.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

SO 101 Lesní cesta Nad Bělídlem II. etapa je jediným stavebním objektem na stavbě, k interakci s ostatními tedy nedojde.

e) návrh zpevněných ploch

- **Hospodářské sjezdy:** v celé ploše hospodářského sjezdu bude provedeno odhumusování o průměrné tloušťce 100 mm, dále bude upravena zemní pláň se zhutněním, na takto připravenou pláň bude rozprostřena a zhutněna podkladní vrstva z HDK frakce 63-125 o tl. vrstvy 250 mm a na ní bude rozprostřena a zhutněna krycí vrstva z ŠD frakce 0-63 o tl. vrstvy 150 mm. Tam kde sjezd oděluje od lesní cesty podélný příkop bude zřízen hospodářský propustek z ocelové roury DN 400 až 500 mm obsypaný štěrkodrtí.
- **Napojení ostatních tras pro lesní dopravu:** v celé ploše napojení na lesní svážnici či přibližovací linku bude provedeno odhumusování o průměrné tloušťce 100 mm, dále bude upravena zemní pláň se zhutněním, na takto připravenou pláň bude rozprostřena a zhutněna podkladní vrstva z HDK frakce 63-125 o tl. vrstvy 250 mm a na ní bude rozprostřena a zhutněna krycí vrstva z ŠD frakce 0-63 o tl. vrstvy 150 mm. Tam kde sjezd oděluje od lesní cesty podélný příkop bude zřízen hospodářský propustek z ocelové roury DN 400 až 500 mm obsypaný štěrkodrtí.
- **Výhybna:**
v km 0,379 50 až 0,425 50 vlevo o ploše 123,70 m², v celé ploše výhybny bude skladba konstrukčních vrstev vozovky shodná se skladbou konstrukčních vrstev lesní cesty viz příloha D.1.1.2.d) Vzorový příčný řez 1 : 50.

POZNÁMKA: Umístění, rozměry a popis hospodářských sjezdů, napojení ostatních tras pro lesní dopravu a výhyben jsou uvedeny v příloze C.3 Koordinační situační výkres 1 : 500. Lesní cesta je průjezdná, není tedy vybavena obratištěm.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Podzemní vody stavbou dotčeny nebudou.

Vliv stavby na režim povrchových vod je zanedbatelný, při dodržení zásad organizace práce a technologické kázně v průběhu výstavby. Všechny stavební stroje a mechanismy budou vybaveny pouze náplněmi se snadno odbouratelnými oleji.

Cesta bude vybavena podélným odvodňovacím příkopem, parametry podélného odvodňovacího příkopu jako je hloubka, šíře ve dně, sklon zářezových svahů jsou uvedeny v příloze D.1.1.2.b) Vzorový příčný řez 1 : 50. **Výkopek z příkopů bude uložen a rovnoměrně rozprostřen na pozemcích stavby, nebude odvážen mimo stavbu!**

Vozovka lesní cesty bude z nestmeleného vodě propustného krytu z ŠD frakce 0-32 a bude mít jednostranný příčný sklon. Srážková voda bude z vozovky odtékat díky jejímu jednostrannému příčnému sklonu 3,5 - 5 % ze svahu dolů nebo do odvodňovacích příkopů, kde bude voda zasakovat nebo bude odtékat skrz trubní propustek odtokovými příkopy do lesního porostu, kde se bude rozlévat a zasakovat do půdy.

Vzhledem k tomu, že vozovka lesní cesty je a zase bude ze stmeleného krytu – živичné vozovky, nejsou a ani nebudou do vozovky osazeny ocelové svodnice vody.

Voda z podélného příkop bude odváděna trubními propustky (dále jen TP), které budou z trub ocelových o DN min 510 mm, jejich rozmístění v trase cesty a průtočný profil odpovídají ČSN 73 6108 a vyhlášce č. 239/2017 Sb. Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se stanoví technické požadavky pro stavby pro plnění funkcí lesa.

Čela TP budou vyzděna na základech z betonových pasů z betonu prostého C16/20, čela budou vyzděna z jednomužného lomařsky upraveného lomového kamene (dále jen z LK) na maltu cementovou (dále jen MC), na pohledových stranách čel s vyspárováním a zahlazením spár. **Provázání zdiva z LK na základ z betonového pasu bude zajištěno trny z tyče ocelové žebříkové D = 16 mm, celkové délky 200 mm, zapuštěné do zdiva 100 mm a 100 mm do základového pasu, rozmístění těchto trnů bude vždy minimálně 300 mm od sebe a minimálně 100 mm od okraje čela. Na vtoku**

bude čelo zalomené, to proto, aby byla voda do roury dobře nasměrována, na výtoku bude čelo rovnoběžné s osou komunikace.

Před vtokovým čelem bude vždy 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 nebo odmrzáni. Vydlážděny budou všechny přítokové příkopy v minimální délce celého čela.

Aby nedocházelo k erozivní činnosti vody ze soustředěného odtoku z TP, bude odtok zajištěn spadištěm z kamenné rovinaniny z LK 80 až 200 kg pro tlumení energie proudu vody.

Trubní propustky pod hospodářskými sjezdy nebudou mít vyzděná čela.

Rozmístění TP v trase lesní cesty včetně popisu jejich parametrů je uvedeno v příloze C.3 Koordinační situační výkres.

Způsob vyzdění čel a osazení rour, jakož i veškeré jejich rozměry jsou uvedeny v příloze D.1.1.2.d) Trubní propustky.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Není nutné navrhovat.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby nejsou.

Střet se sítěmi technické infrastruktury

Vyjádření správců sítí technické infrastruktury jsou uvedena v příloze **E Dokladová část** této projektové dokumentace a **jsou pro Stavebníka jakož i Zhotovitele závazná!** poloha všech stavbou dotčených sítí technické infrastruktury je zakreslena v **příloze C.3. Koordinační situace stavby**, a to včetně jejich ochranných pásem.

Před zahájením stavebních prací si nechá Zhotovitel stavebních prací vytyčit dotčené sítě technické infrastruktury a jejich ochranná pásma, tam kde to nebude možné, nebo to bude požadováno pověřeným zástupcem správce technické infrastruktury, ověří Stavebník polohu vedení této sítě kopnou sondou. **O vytyčení bude proveden záznam**

do stavebního deníku! Vytyčovací protokol, případně pořízená fotodokumentace bude archivována v dokladové části stavby a bude použita pro kolaudační řízení stavby, případně bude k nahlédnutí zástupcům dotčených sítí technické infrastruktury.

Stavebník a Zhotovitel stavebních prací jsou povinni dodržet veškeré podmínky určené správcí technické infrastruktury dotčených sítí a jejich ochranných pásem, vyjádření obsahující tyto závazné podmínky jsou uvedena v příloze E Dokladová část, této projektové dokumentace!

i) vazba na případné technologické vybavení

Stavba neobsahuje žádná technologická zařízení ani vybavení a ani není na žádná napojena.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Jedná se o stávající lesní cestu s živičným krytem, který je za hranicí své životnosti. Stávající živičný kryt bude v celé délce a šířce odbourán, naložen a odvezen na řízenou skládku k uskladnění nebo do recyklačního střediska, kde bude určen k recyklaci.

Celkové množství takto vzniklého odpadu zatříděného dle katalogu odpadů pod kódem: **17 03 02 = asfalt bez dehtu** bude **526 tun**.

Odpady budou likvidovány dle Zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Před započítáním stavebních prací nechá zhotovitel stavby v trase cesty akreditovanou laboratoří mechaniky zemin nebo silniční laboratoří provést průkazné zkoušky podloží lesní cesty s návrhem receptury a objemového množství hydraulických pojiv tak, aby po provedení stabilizace podloží navrženou recepturou bylo dosaženo Modulu přetvárnosti podloží $E_{def,2}$ min. 60 MPa ! Tato hodnota bude odfikontrolována statickými zátěžovými zkouškami 3 ks.

Na takto stabilizované podloží se vyhotoví vozovka, která se bude skládat z podkladní vrstvy ze HDK frakce 32-63 o tloušťce vrstvy 250 mm provedena dle ČSN 73 6126-1 která bude dosahovat hodnoty Modulu přetvárnosti podloží **$E_{def,2}$ min. 80 MPa**. Po rozprostření a zhutnění podkladní vrstvy bude provedeno minimálně 5 statických zátěžových zkoušek. Druhá podkladní vrstva bude z ŠD frakce 0-32 o tloušťce vrstvy 150 mm dle ČSN 73 6126-1, který bude na koruně dosahovat hodnoty Modulu

přetvárnosti podloží **$E_{\text{def},2}$ min. 90 MPa**, Po rozprostření a zhutnění této vrstvy bude provedeno minimálně 5 statických zátěžových zkoušek.

Konkrétní místa, kde se budou provádět statické zátěžové zkoušky určí technický dozor stavebníka (dále jen TDS).

Na takto připravený podklad bude proveden postřik infiltrační z asfaltu s posypem v množství 2,5 kg/m², na něj bude vyhotovena vrstva z asfaltového betonu ACP 16 tl. 50 mm, na kterou bude nanesen postřik spojovací asfaltový v množství 0,70 kg/m² a na něj bude vyhotovena krytová vrstva z asfaltobetonu ACO 11 o tl. 50 mm.

Krajnice budou po obou stranách cesty včetně výhyben z štěrkodrti frkace 0-32 o tl. 100 mm a šířce 0,50 m.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o účelovou komunikaci – lesní odvozní cestu s vozovkou z nestmeleného krytu z ŠD frakce 0-32.

Napříč vozovkou budou osazeny ocelové svodnice vody o šíři 120 mm, podélný sklon koruny lesní cesty je místy vyšší než 8 % z těchto důvodů nedoporučuji přístup na lesní cestu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace bez doprovodu!

Po dokončení stavby budou všechny dotčené pozemky plochy dále sloužit původnímu účelu bez omezení.

V Hořicích dne 29. 6. 2024

Ing. Jiří Ježek