

C.1. Souhrnná technická zpráva

Název akce: **Rekonstrukce a úprava lesní cesty „Velbloudka“ – v úseku kolem nemovitosti p. Sudka – dodatek č. 1**

1. Vytýčení stavby a identifikace v terénu:

V terénu je vytýčen osový polygon cesty, včetně jednotlivých příčných profilů. Lomové body osového polygonu jsou v terénu označeny malými dřevěnými kolíky zatlučenými do úrovně terénu, vedle nich jsou zatlučeny větší kolíky s označením VB a uvedeným pořadovým číslem lomového bodu. Lomové body polygonu jsou zajištěny na okolních stromech a pevných objektech (značky na kořenových náběžích stromů). Zajišťovací body jsou označeny červenou barvou a číslem zajišťovacího bodu. Údaje pro vytýčení jsou uvedeny v příloze C.3. Obdobným způsobem jsou v terénu vyznačeny i jednotlivé příčné řezy (křížení osy cesty s osou příčného řezu) - malý kolík zatlučený do úrovně terénu a vedle něho větší kolík s číslem profilu).

Pevné výškové body označené jako FIX jsou v terénu označeny červenou barvou (FIX1 je na začátku trasy, na kořenovém náběhu smrku vpravo pod cestou, FIX2 je na betonové patce závary na konci úprav). Jejich výškové údaje jsou uvedeny v příloze B.3. Koordinační situace stavby, a jejich poloha vzhledem k ose cesty je uvedena v příl. C.3. Výškový systém zaměření je relativní.

Umístění dílčích částí stavby (připojení cest, trubní propusty, zemní a ocelové svodnice) není v terénu vyznačeno. Je nutno se orientovat podle údajů v příloze B.3. Koordinační situace stavby v měř. 1 : 1 000 a podle situace na místě.

2. Přípravné práce:

Odtěžení, stromů překážejících ve výstavbě cesty, provede na své náklady před zahájením stavby objednatel.

Pařezy, které překáží zemním pracím, budou vytrhnuty, naloženy, odvezeny a uloženy na vhodné úložiště v lesním porostu. Vodorovný přesun bude dále po trase cesty do 2 km. Budou uloženy řeznou stranou nahoru, případně přesypány přebytky výkopků a budou ponechány k zetlení. Odstranění pařezů provede zhotovitel stavebních prací. Přehled

odstraňovaných pařezů je uveden v tabulce č. 14. Množství odstraňovaných pařezů bylo sečteno na místě v době zaměření.

3. Zemní práce:

Zatřídění zemin podle těžitelnosti bylo stanoveno odhadem na základě posouzení na místě:

- odstranění humósní vrstvy (skrývka tl. 10 cm): hor.2 = 100 %
- odkopávky v trase: hor. 3 = 40 %
hor. 4 = 40 %
hornina třídy 5 = 20 %

Přebytky výkopku (včetně skrývky) budou přesunuty a uloženy do nezhuťných násypů pod trasu lesní cesty mimo úsek rekonstrukce.

Na stavbu nebyl zpracován stavebně-geologický průzkum.

4. Trasa komunikace v podélném řezu:

Podélný sklon cesty od začátku úseku do km 0,163 stoupá, max. hodnota stoupání v tomto úseku je + 17,5 % (ve staničení km 0,020 až km 0,041). Od km 0,163 do km 0,216 podélný sklon klesá, max. hodnota klesání je – 5 % (ve staničení km 0,183 až km 0,207). Od km 0,207 podélný sklon stoupá pod sklonem + 3,6 % do km 0,270 a od km 0,270 klesá pod sklonem - 5 % až do konce úprav v km 0,470. Do lomových bodů nivelety byly vloženy parabolické zakružovací oblouky viz příl. C.2.

5. Komunikace v příčném řezu:

Základní šířka zpevněného povrchu cesty je 4 m, v obloucích s rozšířením o hodnoty, které vyhovují pro průjezd uvažovaného návrhového vozidla (rozvor náprav 7 m) při návrhové rychlosti 30 km/hod. Hodnota rozšíření koruny cesty v směrových obloucích (Δs) je uvedena v tabulkách oblouků v příloze B.3. Koordinační situace stavby 1 : 1000.

Rozšíření směrových oblouků bylo určeno z ČSN 736108 Přílohy B.

Příčný sklon povrchu cesty je navržen v souladu s ČSN 73 6108 – tj. 3 až 4 %, sklon je jednostranný. Směr příčného sklonu cesty je uveden v jednotlivých příčných řezech v příloze C.5.

6. Směrové vedení trasy:

Do směrových lomů trasy jsou vloženy kruhové oblouky o poloměrech, které jsou uvedeny v tabulkách oblouků v příloze B.3. Koordinační situace stavby 1 : 1 000.

7. Napojení bočních cest a hospodářských sjezdů:

Napojení bočních cest a hospodářské sjezdy budou upraveny následovně: dle plochy rovnoramenného lichoběžníku (v popisu přílohy B.3. Koordinační situace stavby je vždy: spodní základna/výška/horní základna), která je uvedena také v příloze C.7. Tabulky, bude u nich upravena pláň se zhutněním. Následně budou přesypány ŠD frakce 0/63 s urovnáním a zhutněním o prům. tloušťce 200 mm.

8. Úprava povrchu (provozní zpevnění):

Na urovnanou a zhutněnou zemní pláň bude v km 0,033 až 0,335 navezena, rozprostřena a zhutněna podkladní vrstva z hrubého drceného kameniva (dále jen HDK) frakce 63/125 o celkové tloušťce 200 mm a krycí vrstva z štěrkodrti (dále jen ŠD) frakce 0/63 o celkové tloušťce 200 mm – viz vzorový příčný řez. V km 0,335 až 0,470 bude navezena, rozprostřena a zhutněna podkladní vrstva z ŠD frakce 0/63 o celkové tloušťce 200 mm a krycí vrstva z ŠD frakce 0/63 o celkové tloušťce 150 mm.

Uzavření povrchu zaválcováním posypu z drobného drceného kameniva (DDK) v množství do 70 kg/m². DDK je třeba do štěrkového krytu zatlačit (zavibrovat), aby jimi byly co nejvíce vyplněny dutiny ve vrchní vrstvě kameniva, aby nebylo rozplavováno vodou, z toho důvodu je vhodné zvolit množství a typ frakce až po řádném zhutnění krycí vrstvy z ŠD 0/63. Podle zrnitostní křivky použité ŠD 0/63 je vhodné navrhnout frakci DDK, může se použít frakce 0/32 u ŠD 0/63 s malým podílem jílových a prachových částic, kdy je třeba použít množství 70 kg/m² a frakce 2/5 s větším podílem jílových a prachových částic, kdy je třeba použít množství 70 kg/m².

Je nutno dodržet navržený příčný sklon povrchu z důvodu zajištění odtoku povrchové vody s povrchu cesty.

9. Odvodnění cesty:

Srážková voda bude odváděna z vozovky jednostranným příčným sklonem, v úseku od km 0,034 do km 0,128 a od km 0,325 do km 0,470 do příkopu vlevo, od km 0,128 do km 0,255 jednostranným příčným sklonem doprava – tedy mimo cestu ze svahu, od km 0,255 do km 0,325 doleva do dlážděného krajnicového rigolu. Sклон příčného profilu tělesa cesty, se bude pohybovat v rozmezí 3-5 %. Tvar příčného profilu cesty je uveden v příloze C.5. Příčné řezy.

Od km 0,034 do km 0,128 a od km 0,325 do km 0,470 bude při levém okraji cesty vyhlouben podélný odvodňovací příkop s lichoběžníkovým profilem o hloubce min. 400 mm a šířce ve dně 400 mm.

V km 0,255 až km 0,325 bude zřízen vlevo krajnicový rigol dlážděný z lomového kamene do betonového lože s vyspárováním. Způsob provedení rigolu je uveden v příloze C.6.3.

V trase cesty budou osazeny ocelové svodnice o délce 5,00 nebo 6,00 m. Umístění svodnic je uvedeno v přílohách B.3. a C.7. Tab. 7. Svodnice budou na výtoku opatřeny dlažbou z kamene na sucho. Způsob zhotovení a osazení svodnice je uveden v příloze C.6.2.

V km 0,166 budou osazeny dvě svodnice do napojení cesty vlevo a to zemní svodnice do štěrkové vozovky o délce 6,00 m ve vzdálenosti 9 m od osy cesty a 10 – 15 m od ní další svodnice o délce 5,00 m. Způsob provedení zemní svodnice je uveden v příloze C.6.1.

V km 0,037 bude osazen nový šikmý trubní propustek z ocelových rour DN 530 mm, délky 6,00 m. Čela budou vyzděná z lomového kamene na cementovou maltu s římsou z plochých kamenů s vyspárováním. 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. Výtok z TP bude zajištěn dlažbou z LK do betonového lože s vyspárováním a bude zajištěna pasem z LK do betonového lože.

V km 0,470 bude vybourán stávající TP z ocelové roury s čely zděnými z LK na MC. Ocelová roura bude naložena, odvezena a složena na skládku štěrkovin, kde pověřený pracovník oddělení investic Správy Krnap rozhodne, jak s nimi bude dále naloženo. Vybouraná čela budou naložena a odvezena na řízenou skládku. V km 0,470 bude osazen nový šikmý trubní propustek z ocelových rour DN 530 mm, délky 6,00 m. Čela budou vyzděná z lomového kamene na cementovou maltu s římsou z plochých kamenů s vyspárováním. Před vtokovým čelem bude zřízena dlažba z LK do betonového lože

s vyspárováním, která bude zakončena pasem z LK. Výtok z TP bude zajištěn záhozem z lomového kamene s urovnáním líce.

Pro zdárné odvodnění cesty je třeba dodržet technologickou kázeň při výstavbě, zejména správně vytvořit příčný profil tělesa cesty a dodržet jeho navržený sklon!

10. Výkaz výměr:

Souhrnný výkaz výměr je v příloze D. Údaje uvedené ve výkazu výměr jsou převzaty z tabulek přílohy C.7., kde jsou uvedeny výpočty výměr. Položky prací jsou uvedeny ve znění podle „Katalogu popisů a směrných cen“ (ÚRS Praha) v cenové úrovni roku 2014.

11. Sítě technické infrastruktury:

Na místě stavby se nachází STL plynovod PE 63 s přípojkami PE 32 ve správě RWE Distribuční služby, s.r.o.; podzemní vedení NN ve správě ČEZ Distribuce, a.s. a Vodovod ve správě Mě VaK Vrchlabí. Předpokládaný průběh vedení plynovodu, vodovodu a podzemního vedení NN je zakreslen v příloze B.3. Koordinační situace stavby. Před zahájením stavby je nutné, aby si stavebník nechal vytyčit průběh vedení sítí technické infrastruktury. Vyjádření správců sítí technické infrastruktury jsou uložena v dokladové části PD v příloze F.

ČEZ Distribuce, a.s. souhlasí se stavbou lesní cesty Velbloudka, vyvolaná přeložka kabelového vedení nebude prostorová, nevyžaduje tedy samostatnou PD. U kabelového vedení bude provedena pouze změna výškového uložení kabelu v jeho stávající trase, která je smluvně ošetřena smlouvou číslo: Z_S24_12_8120051729 ze dne 26. 10. 2015.

Změna výškového uložení bude probíhat zároveň s realizací stavby (při zemních pracích) lesní cesty Velbloudka.

12. Příjezd na staveniště a skládky materiálu:

Příjezd na staveniště je možný ze silnice č. 28624 Hořejší Vrchlabí – Mrklov, z této silnice se odbočí směr Benecko silnice č. 28626, dále po místní účelové komunikaci na pozemku p.č. 1709 v k.ú. Mrklov, která je v majetku obce Benecko.

Nelze předpokládat přímé navážení z kamenolomu na trasu, proto bude naváženo kamenivo na skládku. Skládka šterkovin bude na současné skládce dřevní hmoty cca 400 m od konce úprav, přístup k ní je po stejnojmenné cestě. Objednatel zajistí, aby tato skládka

byla před zahájením stavby prázdná a aby po dobu stavby na ni nebyla soustředěná žádná dřevní hmota ani jiné kamenivo.

13. Závěr:

Realizací stavby dojde k rozšíření vozovky, zlepšení odvodnění tělesa i povrchu cesty a provoz na cestě nebude ohrožovat sousední nemovitosti.

Cesta bude zasahovat pouze na pozemky ve vlastnictví ČR s právem hospodařit pro Správu KRNP.

Návrh výstavby vychází z údajů zjištěných k poslednímu dni zaměření – tj. 7. 10. 2014.

V Jindřichově Vsi dne 28. 11. 2014

Ing. Alena Blažková