



Vypracoval: Ing. Alena Munziová, Ing. Iva Paroulková, aktualizace Alena Truhličková

k.ú: Nasavrky

Obec: Nasavrky

Okres: Chrudim

Kraj: Pardubický

AKE, spol. s r.o.

Ateliér krajinné ekologie
Jablonecká 31, Liberec
tel.: **482 713 311**

**Zadavatel: Státní pozemkový úřad ČR – Krajský pozemkový úřad pro Pardubický kraj,
Pobočka Chrudim, Poděbradova 909, 537 01 Chrudim**

**Komplexní pozemková úprava
Nasavrky**

**7. Plán společných zařízení - aktualizace
7.6 Dokumentace technického řešení pro opatření
sloužící ke zpřístupnění pozemků**

Technická zpráva polní cesty C42

Termín: 04. 2015

Účel : projekt KoPÚ

Příloha: 7.6.3.21.1

Obsah:

1. Výchozí parametry technického řešení
2. Návrh směrového vedení trasy
3. Odvodnění
4. Výškové řešení
5. Objekty v trase, výhybny, souběhy a křížení
6. Návrh konstrukce vozovky
7. Návrh doprovodné zeleně
8. Vztah k chráněným složkám přírody, jiné zájmy
9. Vliv stavby na životní prostředí
10. Hydrotechnické výpočty
11. Rozhledové poměry

1. Výchozí parametry technického řešení

Jedná se o nově navrhovanou trasu, která tvoří propojení Nasavrky s Novou Vsí pro zemědělskou techniku. Cesta začíná nově navrhovaným sjezdem z MK2 a pokračuje rovnoběžně se silnicí I/37 přes bezejmenný vodní tok IDVT10173533, dále vede mezi Libáňským potokem a silnicí I/37, přes tento potok skrz lesní pozemky a je ukončena na stávajícím sjezdu HS16 na silnici I/37 v Nové Vsi. Cesta byla navržena na žádost sboru zástupců, města Nasavrky, a byla předjednána s ŘSD a s příslušným úřadem státní správy lesů. Cesta je navržena zároveň jako cyklotrasa.

Kategorie polní cesty:	vedlejší polní cesta P 4,0/20
------------------------	-------------------------------

2. Návrh směrového vedení trasy

Celková délka stávající trasy je **1264 m**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří sjezd z MK2, konec úpravy v km 1,264 je dán napojením na silnici I/37 v místě sjezdu HS16.

Trasa je tvořena přímými úseky s vloženými **7** kruhovými směrovými oblouky o poloměrech **$R_{\min} = 17 \text{ m}$** , **$R_{\max} = 800 \text{ m}$** . Poloměry směrových oblouků je dána hodnota maximálního rozšíření v oblouku **1,50 m**.

Poloměry směrových kruhových oblouků:

poloměr oblouku	rozšíření
$R_1 = 80 \text{ m}$	0,00
$R_2 = 150 \text{ m}$	0,00
$R_3 = 120 \text{ m}$	0,00
$R_4 = 300 \text{ m}$	0,00
$R_5 = 200 \text{ m}$	0,00
$R_6 = 800 \text{ m}$	0,00
$R_{10} = 17 \text{ m}$	1,50

3. Odvodnění

Cesta bude odvodněna cestním příkopem silnice I/37 v úsecích, ve kterých se k této komunikaci přimyká, ve zbylých úsecích je uvažováno odvodnění podélnou drenáží svedenou do křížených vodotečí.

4. Výškové řešení

Niveleta vozovky v celé délce úpravy kopíruje zvlnění terénu, hodnoty násypů a výkopů jsou minimální. Minimální sklon nivelety v klesání je **0,35 %**, maximální hodnota klesání je **2,19 %**. Minimální sklon ve stoupání je **0,49%**, maximální sklon stoupání je **10,52 %**. Lomy podélného sklonu nivelety jsou zaobleny **9** výškovými oblouky o poloměrech **$R_{\min} = 110 \text{ m}$** a **$R_{\max} = 5\,000 \text{ m}$** . Niveleta vozovky je vložena mírně nad úroveň terénu.

5. Objekty v trase, výhybny, souběhy a křížení

V souběhu s trasou vede sdělovací kabel od staničení 0,040 km do staničení 1,040 km. Kabel cesta kříží v 0,040 km, 0,150 km, 0,303 km, 0,465 km, 0,640 km, 0,685 km, 0,715 km a 0,927 km. Zároveň vede v souběhu s celou trasou vodovod ETC 150. Trasa kříží vodovod v 0,320 km, 0,450 km, 0,620 km, 1,030 km, a v 1,230 km. V souběhu s trasou je dle Územního plánu navržen plynovod STL. Celá trasa vede v ochranném pásmu silnice I/37. Cesta vede přes vodní tok IDVT10173533, který je převeden stávajícím propustkem P15 ve staničení 0,274 km. Ve staničení 0,640 km je převeden Libáňský potok přes silnici I/37 stávajícím propustkem P16. Pod trasou C42 bude dále nově vybudována propust P28 DN 1500. Variantou řešení je prodloužení propustu P16 i pod C42 s úpravou toku v jeho směrovém vedení tak, aby trasa C42 včetně souběžných inženýrských sítí a upravená trasa toku byly v kolmém postavení. Varianta řešení bude předmětem projektu stavby po ukončení pozemkové úpravy. Počátečních 0,7 km trasy spadá do ochranného pásma skládky. V trase cesty se nenachází žádné další technické objekty, ani nejsou žádné objekty a výhybny navrhovány. Cesta nevede přes pozemky se systematickým odvodněním.

6. Návrh konstrukce vozovky

V plánu společných zařízení byla schválena tato polní cesta jako asfaltová. Navrhuje se netuhá vozovka s návrhovou úrovní porušení vozovky D2 o celkové tloušťce zpevnění **310 mm**. Na vrstvu ze **šterkodrti tl. 250 mm** bude aplikována povrchová vrstva vozovky **asfaltového betonu ACO 16 o tl. 60 mm**. Vzorový příčný řez pro tuto cestu je součástí přílohy č. **7.6.3.21.5**.

7. Návrh doprovodné zeleně

Výsadba zeleně není u této cesty uvažována.

8. Vztah k chráněným složkám přírody, jiné zájmy

Trasa cesty vede mimo CHKO Železné hory, ve staničení 0,65 km kříží funkční lokální biokoridor LBK3 v místě Libáňského potoka.

9. Vliv stavby na životní prostředí

Cesta je navržena s ohledem na minimalizaci účinků na životní prostředí, zejména vlivu na obyvatelstvo a vlivu na ekosystémy. Stavbou nedojde k zásadnímu zásahu do stávajících přírodních kultur v dané lokalitě a nebude narušeno životní prostředí.

10. Hydrotechnické výpočty

Návrhové parametry pro propustek P28:

Libáňský potok – návrhový průtok (převzato z projektu na opravu Libáňského mostku v místě rozdělovacího objektu pro Pařezný rybník, údaje z ČHMÚ Hradec Králové, 2010) - **$Q_{20}=8,69 \text{ m}^3/\text{s}$**

návrhový průtok – **$Q = 8,69 \text{ m}^3/\text{s}$**

výpočet parametrů propustku P28:

propust	propust – návrh				
	délka /m	sklon m/m	$Q \text{ m}^3/\text{s}$	min. průměr propustu /m	navrhovaná světlost /m
P28	11,0	0,02	8,69	1,42	1,50

minimální průměr pro betonový kruhový propustek s **$n = 0,013$** je vypočten ze vztahu:

$$D_{\min} = [Q/(24*i^{1/2})]^{3/8}$$

U všech nově navrhovaných propustků je počítáno s vybudováním vtokové jámy, viz profil.

11. Rozhledové poměry

Hodnota délky rozhledu pro zastavení dle ČSN 736109 u napojení na silnici I. třídy je 130 m, vzdálenost od vnější hrany je 3 m. V ploše vymezených rozhledových trojúhelníků se nenachází žádné překážky – viz obrázek. Jedná se o konec úpravy trasy polní cesty a stávající využívaný sjezd HS16 s vyhovujícími rozhledovými poměry.



Hodnota délky rozhledu pro zastavení dle ČSN 736109 u napojení na místní komunikace je 35m, vzdálenost od vnější hrany je 3 m. V ploše vymezených rozhledových trojúhelníků se nenachází žádné překážky – viz obrázek. Jedná se o začátek úpravy trasy polní cesty. Návrh sjezdu polní komunikace má dostačující rozhledové poměry.



Liberec, září 2013
Aktualizace duben 2015

Vypracovala : Ing. Alena Munziová
Ing. Iva Paroulková
Aktualizace : Alena Truhličková