

RECENZE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název bakalářské práce: **Návrh nové trasy silnice II/280 – obchvat obce Domousnice**

Autor bakalářské práce: **Milan Bláha**

Vedoucí bakalářské práce: Ing. František Haburaj, Ph.D., Univerzita Pardubice, DFJP

Datum zadání: 30. listopadu 2013

Datum odevzdání: 23. května 2014

Autor, v rámci své bakalářské práce, vyhotovil variantně návrh vedení nové trasy silnice II/280 obchvat obce Domousnice. V rámci studie jsou zpracovány celkem tři trasy s uvedením návrhové kategorie a charakteru komunikace. Stupeň dokumentace je v zadání práce stanoven na Studii. Kromě zadání práce autor při návrhu vycházel z provedeného místního šetření se správcem komunikace, podkladu katastru nemovitostí volně dostupných na internetových stránkách ČZKÚ a vyhlášky č.146/2008 Sb..

Studie proveditelnosti nové trasy silnice II/280 na obchvatu obce Domousnice je zpracována ve třech variantách s označením Trasa 1,2 a 3. Trasa č. 1 je navržena v délce 781 m bez mostních objektů s úroňovým křížením stávající železniční tratě, jednou stykovou a okružní křižovatkou. Trasa č. 2 v délce 781 m je identická s trasou č. 1 s rozdílem v křížení stávající železniční trati, které je navrženo jako mimoúrovňové. Trasa č. 3 v délce 2 550 m je stavebně-technicky nejnáročnější, zahrnuje vybudování tří mostních objektů, jedné stykové a průsečné křižovatky. Studie obsahuje textovou a výkresovou část. Textovou část tvoří průvodní zpráva a technická zpráva, výkresovou část tvoří situace širších vztahů, situace jednotlivých tras, koordinační situace tras, vzorové a podélné řezy jednotlivých tras a výkresy křižovatek na jednotlivých trasách. Součástí studie je odhad stavebních nákladů jednotlivých tras. Výkresová část je potom tvořena přílohami dle zadání práce v souladu s Vyhláškou č. 146/2008 Sb.

Dokumentace je zpracována poměrně přehledně a srozumitelně. Svým rozsahem odpovídá zadání. Zpráva nicméně obsahuje několik nepřesných údajů, formulací a také textových technických chyb. Lze také najít menší nedostatky týkající se obsahu a úpravy grafického výstupu.

K dané bakalářské práci mám především tyto výhrady a doplňující dotazy:

- V žádné z variant (tras) není řešen způsob odvodnění vozovky. V rámci obhajoby prosím o podání vysvětlení k této problematice.
- V situacích jednotlivých tras jsou v prostoru křižovatek a přemostění železniční trati navrženy silniční propustky. Na základě jakých podkladů autor navrhl velikosti těchto propustků?
- V dnešní době je kladen vysoký důraz na bezpečnost provozu na pozemní komunikaci! U žádné varianty není navržen zádržný systém vozovky (v

odhadech stavebních nákladů jsou pouze uvedeny délky svodidel) a posouzeny rozhledové poměry v křižovatkách. Ve všech trasách je v rozporu s normou navržena vzdálenost umístění křižovatek (styková křižovatka v km 0,208 a křižovatka s MK). V rámci obhajoby prosím o podání vysvětlení k této problematice.

- Klopení vozovky v prostoru křižovatek je navrženo s velkým sklonem vzestupnice a to považuji za nevhodné. V rámci obhajoby prosím o vysvětlení problematiky klopení vozovky.
- Poloměry nároží křižovatek jsou navrženy v mezích normy, nicméně na spodní hranici. V jakých parametrech jsou poloměry nároží křižovatek a na čem jsou závislé?
- Ve studii není nijak řešena problematika nemotorové dopravy. Jak je s touto dopravou uvažováno?
- V průvodní a technické zprávě je v bodu 7.4 „Konstrukce vozovky“ uveden u vrstvy ze štěrkodrti 0-63 modul přetvárnosti 45 MPa. Autor má zde nesoulad průvodní a technické zprávě vůči vzorovému příčnému řezu. Na vrstvě ze štěrkodrti 0-63 je modul přetvárnosti 45 MPa nedostatečný. Jaký modul přetvárnosti by měl na této vrstvě být?
- Umístění okružní křižovatky ve velmi krátké vzdálenosti za přemostěním železniční trati považuji za nevhodné až nebezpečné. Prověřil autor délku rozhledu pro zastavení?
- Chybějí situace s vodorovným a svislým dopravním značením. V odhadech stavebních nákladů je vše uvedeno podrobně.
- Odhady stavebních nákladů jsou uvedeny „nepřesně“. Není specifikováno zda-li jsou bez DPH nebo včetně DPH?
- Ve vzorovém příčnému řezu v místě odvodnění pomocí betonové žlabovky chybí drenáž s trativodem.
- Autor má ve studii některé údaje uvedeny s velkou přesností (např. podélný sklon 2,64%) a některá podstatná problematika není zcela řešena nebo vůbec (např. převedení stávajících polní cest, propojení částí obce rozdělenou novým vedením silnice, atd.).

S ohledem na výše uvedené lze práci hodnotit jako zdařilou, zpracovanou na úrovni. Zjištěné nedostatky pak nejsou zásadního charakteru, jejich výskyt je v omezeném rozsahu a v dalším rozpracování dokumentace je lze zapracovat.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikačním stupněm: **velmi dobře**

V Pardubicích 2. června 2014

Ing. Jiří Synek

