

Posudek diplomové práce

Diplomant: Bc. Ondřej Šindler

Název práce: Studie silničního obchvatu obce Hrochův Týnec

Diplomová práce je studií obchvatu obce Hrochův Týnec na silnici I/17 a je zpracována podle zadání v předepsaných přílohách. K jednotlivým přílohám podrobněji:

1. Technická zpráva

V úvodní části je popsán záměr ve dvou variantách. Každá z variant je popsána slovně. Předmětem řešení byla i řada křižovatek a tím i přeložky návazných komunikací. Poněkud v rozporu se zvyklostmi jsou jednotlivé napojované komunikace nazývány větvemi. Jednotlivé části technické zprávy jsou nevyvážené. Zatímco směrovému a výškovému vedení je věnována cca polovina diplomové práce, zemními pracemi se zabývá dva odstavce o celkové délce 9 řádků, což má za následek jen obecné formulace a odkazy na normu bez návaznosti na požadavky na geotechnické posouzení. Ve zprávě nejsou dostatečně popsány objekty, vybavení a příslušenství. Orientaci v dokumentu ztěžuje neexistence číslování stran a obsahu.

2. Situace

Situace širších vztahů je zpracována nepřehledně, obsahuje jen jednu variantu a nejsou v ní označeny jednotlivé „větvě“. Z Přehledné situace je již řešení zřejmé, i když označení „větví“ lze dovést jen z popisu směrových oblouků. Situace jsou zpracovány v přiměřené podrobnosti, avšak je vidět, že student neovládl práci s měřítky v použitém software. Popisy jednotlivých prvků jsou příliš velké, což v některých případech způsobuje, že není jasné, ke kterému prvku popis patří. Nejzřetelnější je to u směrových oblouků. V situaci nejsou opět jednotlivé osy popsány. Násypy a zářezy nejsou vybarveny, napojení na stávající komunikaci přeložky „větvě“ D není na tečnu, vzniká tam lom ve směrovém řešení.

3. Podélné profily

Podélné profily jsou zpracovány standardním způsobem, i když srovnávací výšková rovina je umístěna nad hodnoty s výškami. To je odchýlné od normy, nepokládám to však za nic fatálního. Klopení všech směrových oblouků je provedeno tak, že dostředný sklon je vždy většinou 2,5 %. Je to nějak odůvodněné nebo je to jen zjednodušení diplomanta z důvodu neochoty pouštět se do výpočtu klopení? Jak diplomant určoval velikost dostředného sklonu? Proč jsou podélné profily zpracovány pro obě varianty, zatímco situace jen pro variantu A.

4. Vzorové příčné řezy

Na této příloze je opět zřetelné nedokonalé ovládnutí software pro kreslení. Kótování a popisy nejsou přiměřené výkresu. Chybí některé prvky, např. výkres s číslem 1.2.8.1 v razítku uvádí obecně jen, že jde o výkres se vzorovými příčnými řezy – část A, v nadpise nahoře na výkresu, je uvedeno, že jde o řez okružní křižovatkou. Pod

řezem okružní křižovatkou je však i řez silnicí, přičemž není zřejmé jakou. V dalším řezu nejsou vyznačeny jednotlivé konstrukční vrstvy. Výkresy působí velmi neuměle, neúplně a nepřehledně.

V řezu nejsou označené vodící proužky ani směr jízdy. Vyznačení založení násypu na takto svažitém terénu je přinejmenším odvážné – řešil bych pravděpodobně odstupňováním.

5. Pracovní příčné řezy

Tato příloha je zpracována standardním způsobem, zřejmě pomocí automatizovaného projektování.

6. Výkresy křižovatek

Výkresy křižovatek jsou zpracovány dostatečně přehledně. Je zpracována okružní a průsečná křižovatka. Dopravní značení je odpovídající normě i zvyklostem.

Závěrečné shrnutí

Posuzovaná diplomová práce svědčí o tom, že diplomant zvládl projektování silnic na dostatečné úrovni. Po koncepční stránce řeší diplomová práce obchvat velmi dobře. Jsou navrženy různé typy křižovatek, čímž se procvičilo použití více způsobů řešení.

Z práce je však zřejmá určitá nezkušenost v používání software i nedbalost či nedostatek času při zpracování některých příloh, např. vzorových příčných řezů či technické zprávy.

Práci doporučuji k obhajobě, předpokládám přitom, že diplomant zodpoví mnou v textu položené otázky. Práci hodnotím známkou velmi dobře mínus.

5. června 2009

Ing. Petr Zedník
autorizovaný inženýr