

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Geodetické měření posunů bodů zárubní zdi na TÚ 182 Staňkov-Poběžovice</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>David Šlais</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	katedra speciální geodézie
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Radek Dušek, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	KFGG, PŘF, Ostravská univerzita

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b> <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	<b>průměrně náročné</b>
--	-------------------------

<b>Splnění zadání</b> <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	<b>splněno</b>
Zadání bylo splněno v plném rozsahu. Jak je uvedeno v následujícím bodu, bylo průměrně náročné zadání splněno nadprůměrně.	

<b>Zvolený postup řešení</b> <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	<b>vynikající</b>
Domnívám se, že provedené rozborů přesnosti a výpočty v Matlabu jsou nad rámec bakalářského studia.	

<b>Odborná úroveň</b> <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	<b>A - výborně</b>
Hlavní náplní práce je odvození přesnosti měření na připojovací i na kontrolní body. Zběžnou kontrolou vzorců nebyla nalezena žádná chyba. V případě vztahu (18) je odkazováno na rovnice (15), ale tato rovnice se týká přesnosti délky určené z trojúhelníku, včetně chyby z centrace, a není jasná souvislost s přesností souřadnic.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b> <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	<b>B - velmi dobře</b>
V přijatelné míře se vyskytují běžné formální a typografické nedostatky (např. na str. 17 se ve vysvětlení vzorců uvádí $Y_{KB1}$ , ale ve vzorcích je pouze $Y_1$ ; na str. 22 je odkazováno na tabulku, ale není jasné, na jakou tabulku apod.).	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b> <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	<b>B - velmi dobře</b>
Byly použity vhodné zdroje. V seznamu literatury jsou uvedeny zdroje, které v textu byly použity, ale není na ně odkazováno. To se týká např. obr. 1, který je ze zdroje [13], ale to z textu práce není jasné. Podobně je to s podklady sloužící k popisu měřických pomůcek. Formální chyba je v seznamu literatury v položkách [2] a [3].	

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Oceňuji, že se autor zamýšlí i nad teoretickými možnostmi změny polohy připojovacích bodů, které by použité postupy neodhalily. Uvedený závěr, ale mohl být formulován lépe. V práci je uvedeno (parafrázuji): „My nevíme, jestli k posunu dochází, ale předpokládáme, že ne“ – lepší by bylo konkrétnější vysvětlení, např.: „Rotace tří stabilizovaných bodů po kružnici je natolik nepravděpodobná, že nepředpokládáme, že by tato možnost nastala.“

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Autor se nespokojil s prostým konstatováním malých hodnot posunů, hluboko pod stanovenou mezí, ale provedl podrobné rozbory přesnosti, včetně uvažování specifického způsobu připojení.

Při obhajobě by autor mohl objasnit způsob stabilizace připojovacích bodů. Tuto informaci jsem v práci nenašel a zdá se mi neobvyklé udávat polohovou přesnost 4 cm a při tom uvádět souřadnice na milimetry.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 6.6.2023

Podpis: