

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Přírodovědecká fakulta

Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie a užití geofyziky

128 43 PRAHA 2 – Albertov 6

Praha 10. září 2008

Věc: Posouzení bakalářské práce studenta Pavla Tůmy

„Nejlepší umístění průzkumných štol v tunelovém stavitelství“

Úvodem ke zvolené problematice bakalářské práce poznamenávám, že je jednak velmi náročná (a to i pro zkušené specialisty dlouhodobě pracující na průzkumech, projektech a realizacích tunelových staveb) a jednak stále aktuální a vyvolávající časté technické diskuse při interpretacích pro připravované ražby tunelů.

Členění posudku je upraveno dle předané osnovy do následujících bodů:

1. Splnění zadání

Předložená práce se řešením dané problematiky zabývá podrobně a komplexně i s přihlédnutím k řadě souvisejících aspektů (zde by bylo možné například zestručnění části III. Technologie výrubu štol). Student zadání splnil - resp. v některých směrech i překročil.

2. Využití a citace dostupných podkladů a materiálů

Seznam použitých podkladů a literatury připojený k bakalářské práci (19 ks) dokladuje celkový přehled a správnou orientaci posluchače v řešené problematice. Pro komplexnost ještě připojuji konferenční příspěvek, který se téměř totožným tématem rovněž zabýval:

BUTOVIČ, Alexandr. Kam s ní? *Mezinárodní konference Podzemní stavby Praha 2003*. Český tunelářský komitét ITA/AITES, 11/2003, s. 88-92.

Zde je ve stručnosti také diskutována problematika umístění průzkumné štoly pro tunelové stavby, avšak především z hlediska projektanta – statika.

3. Označení odkazů a odlišení od vlastních výsledků diplomanta

Tento formální požadavek diplomová práce zcela splňuje.

4. Soulad obsahové a formální stránky s běžnými požadavky na bakalářské práce

Tomuto kritériu předložená bakalářská práce po všech stránkách vyhovuje – obsahově jsou řešeny všechny specifické části příslušné problematiky, sled jednotlivých kapitol na sebe

logicky navazuje a celkový rozsah 23 stran (při jednoduchém řádkování písma typu Times New Roman velikosti 12) je vyšší než obvykle požadovaný.

5. **Požadování či návrh nějakých oprav**


Bakalářská práce je zpracována zodpovědně a komplexně, jednotlivé varianty umístění průzkumné štoly jsou kriticky posouzeny z řady hledisek a závěry jsou výstižné a generelně správné a proto žádné opravy či doplňky nepožadují.

Osobně souhlasím s nutností individuálního řešení problematiky polohy štoly, která je v konkrétních případech závislá jak na geotechnických vlastnostech zastiženého horninového prostředí tak i na technické dispozici jednotlivého tunelu a jeho nadloží (například zástavba citlivá na nerovnoměrné sedání – nutnost přístupového díla pro sanační opatření). Pro nyní u nás nejčastěji používanou technologii výstavby NRTM však pokládám za nejvýhodnější pro většinu konkrétních případů umístění průzkumné štoly v kalotě budoucího tunelu (třeba i excentrické - resp. eventuelně při předpokladu vertikálního členění výrubu situování do kaloty opěrového tunelu).

6. **Celkové závěrečné hodnocení**

Z výše uvedených důvodů předloženou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikaci

v ý b o r n ě



Ing. Jiří HUDEK, CSc

ved. odd. geotechniky a.s. PUDIS Praha