# POSUDEK OPONENTA
## ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

### I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Název práce:</th>
<th>Problematika technické seismicity při budování podzemních děl</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jméno autora:</td>
<td>Jan Škeřík</td>
</tr>
<tr>
<td>Typ práce:</td>
<td>diplomová</td>
</tr>
<tr>
<td>Fakulta/ústav:</td>
<td>Fakulta stavební (FSv)</td>
</tr>
<tr>
<td>Katedra/ústav:</td>
<td>Geotechnika</td>
</tr>
<tr>
<td>Oponent práce:</td>
<td>Václav Dohnálek</td>
</tr>
<tr>
<td>Pracoviště oponenta práce:</td>
<td>Subterra a.s.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zadání</th>
<th>průměrně náročné</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Diplomová práce svým zadáním jako rešerše s příkladem výpočtu není nikterak složitým úkolem. Náročnějším se může jevit sjednocení pohledu mnoha různých vstupů (normy, odborné publikace a odborné články) do uceleného celku a k tomu vhodná volba vzorových výpočtů.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Splnění zadání</th>
<th>splněno</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři připadně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Diplomant splnil průměrně náročné zadání nad očekávání. Podařilo se mu svým přístupem zpracovat velké množství informací mnoha různorodých zdrojů do a zformuloval je do jednotného celku. Navíc pro svou práci získal poznatky, velké množství dat a konkrétní vstupy z praxe na aktuálně probíhající stavbě, při které byly trhací práce používány, a to aplikoval do matematického modelu. Svým přístupem tedy velmi vhodně zadání doplnil, což jeho práci povyšuje nad úroveň rešerše.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zvolený postup řešení</th>
<th>správný</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Student přistoupil k části práce rešerše systematicky, čímž jeho práce uvádí odborného i méně odborného čitatele po logických postupných krocích do zadané problematiky a rozšiřuje setříděné poznatky jak o trhací technice, seismičtě, jejích příčinách a zákonitostech a tím plynule přechází do praktické části. V praktické části pak bez zásadnějších nedostatků uvádí a popisuje jím zvolený program pro matematické modelování včetně důležitých ověřovacích úloh a následně i studii vlivu parametrů. Jednímým nedostatkem se jeví nezahrnutí vlivu vody přímo do výpočtu. Získané parametry z praxe, které v sobě už vliv vody částečně obsahují však tento nedostatek umírňuje. Doporučuji na jeho práci v tomto směru navázat a problematiku vlivu vody v budoucnu jinou prací na téma technické seismicity rozvinout.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Odborná úroveň</th>
<th>A - výborně</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Student vhodně zvolil výběr zdrojů, jež si nastudoval a díky kterým se dobře zorientoval v dané problematice. Navíc získal i poznatky a data z odborné praxe, jež následně při matematickém modelování správně aplikoval.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**POSUDEK OPONENTA**

**ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</th>
<th>A - výborně</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Posuňte správnost používání formálních zápisů obasažených v práci. Posuňte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Práce jako taková je po formální stránce zpracována nad očekávání. Zejména rešerše by se mohla stát pro následující studenty vhodným doplněním studijních materiálů k dané problematice. Po jazykové stránce je znatelně, že se jedná o individuální práci studenta. Takto rozsáhlá práce zpracována a finalizovaná bez zkušeného editora, nikterak nevybíjí ze standardu kvalitnějších diplomových prací. Velmi silnou stránkou textu je jeho srozumitelnost napříč prací.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výběr zdrojů, korektnost citací</th>
<th>B - velmi dobře</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vyjádřete se k aktivity studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuňte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vzhledem k množství zpracovaných informací byla práce zpracována s užitím velkého množství vhodně zvolených zdrojů. Ze těch zdrojů, jež jsou známy i oponentovi lze konstatovat, že nedošlo k porušení citační etiky.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Další komentáře a hodnocení**

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

Na úkor průměrného zadání vznikla úžasná snaha studenta nadprůměrná práce. Student vhodně zvolil výběr zdrojů, díky kterým se dobře zorientoval v dané problematice, a navíc získal i poznatky a data z praxe, jež při matematickém modelování správně aplikoval. Tím povysílil diplomovou práci nad úroveň rešerše.

Otázky k obhajobě:

a) Proč nebyl přímo do zadání výpočtu matematického modelování zahrnut vliv vody?
b) Jakým způsobem by se dala predikce stanovování izoseist a tedy rozsahu ovlivnění technickou seizmicitou v odborné praxi vylepšit?

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

Datum: 2.2.2018

Podpis: [Podpis]