

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Veronika Kočíčková

Oponent bakalářské práce: Ing. Václav Račanský, Ph.D.

Zpracovatelka bakalářské práce v první kapitole stručně avšak přehledně popisuje geologii předmětné lokality včetně hydrogeologických podmínek. Na konci kapitoly jsou uvedeny charakteristické hodnoty parametrů pro výpočet se zmínkou o jejich redukci za účelem získání návrhových hodnot pro výpočet. Zde by vhodné konkrétně popsat jak byly/budou aplikovány součinitele bezpečnosti ve výpočtu.

Druhá kapitola prezentuje přehled jednotlivých typů koroze betonu v závislosti na agresivitě prostředí. Popisovaná problematika je danou lokalitu velmi aktuální, protože v lokalitě bylo zjištěno převážně středně agresivní až agresivní prostředí.


Třetí kapitola uvádí přehled vybraných možných pažících systémů. U každého systému je správně uvedeno zhodnocení vhodnosti systému pro řešený projekt. Autorka dospívá k možnosti řešení pomocí převrtávané pilotové stěny případně pomocí podzemní stěny a vybírá podzemní stěnu pro další řešení. V práci je zmíněna vysoká požadovaná architektonická úroveň díla. Z tohoto důvodu by bylo vhodné krátce zhodnotit dosavadní zkušenosti s trvalou vodotěsností podzemních stěn (stykování mezi jednotlivými panely, napojení desky a pozemní stěny) a případně se zamyslet nad nutností provedení vnitřního ostění jako „bílé vany“.

Poslední dvě kapitoly prezentují posouzení pažící konstrukce včetně návrhu masivní betonové rozpěry. Tento oddíl jednoznačně představuje těžiště vlastní práce zpracovatelky. Výpočetní model v PLAXISu správně popisuje postup výstavby. Pro modelování chování zemin byl vybrán jednoduchý lineárně-elastický perfektně-plastický model. Vhodnost tohoto modelu by mohla být předmětem diskuze, ale ta by jistě přesáhla rozsah této práce. Poté následuje dimenzace podzemní stěny včetně masivní rozpěry, která správně uvažuje vliv imperfekcí a momentů druhého řádu ve výpočtu. Zajímavou otázkou je zda-li je nutné zohlednit i cyklické rozdíly teplot pro návrh rozpěr.

Práce je přehledně zpracovaná. Jazykové a grafická úroveň zpracování je velmi dobrá. Zpracovatelka úspěšně splnila všechny vytyčené cíle stanovené v zadání práce. Z výše uvedených důvodů navrhuji následující hodnocení:

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

V Brně dne 09.06.2015



Podpis

### Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4