

HODNOCENÍ VEDOUcíHO BAKALÁRSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Tomáš Roudný**

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Miloš Zich, Ph.D.**

Předmětem bakalářské práce bylo vypracovat studii stavěbního a konstrukčního řešení železobetonových protipovodňových stěn. Řešení provést včetně nezbytné výkresové dokumentace (výkresy tvaru a výztuže).

Jedná se o trvalé železobetonové stěny, které se používají k ochraně proti povodním. Skládají se z části nadzemní a z části podzemní. Obě části musí přenést zatížení od vody, nárazu plovoucích předmětů, zemního tlaku, větru apod. Zadaním bylo vypracovat konstrukční řešení dvou variant typické stěny. První varianta řeší méně zatíženou stěnu s výškou nadzemní části 2 m, druhá varianta poté více zatíženou stěnu s výškou nadzemní části 6 m. Nadzemní část je vždy navržena jako běžná monolitická stěna, podzemní část je poté budována technologií podzemních stěn.

Student provedl vlastní statický výpočet obou stěn. Stanovil příslušná zatížení: vlastní tíhu, ostatní stěle, proměnné a mimořádné zatížení. Vypracoval stručnou řešení normových předpisů zabývajících se danou problematikou. Výpočet vnitřní síly je proveden převážně ručním způsobem, druhá varianta je ověřena ve výpočtovém programu GEOF5. V práci je provedeno dimenzování hlavních průřezů stěny na mezní stav porušení ohybovým momentem, též je posouzen mezní stav použitelnosti (omezení napětí v betonu, omezení trhlin). K tomu student vypracoval příslušné výkresy tvaru a výztuže.

Statický výpočet i výkresová dokumentace jsou zpracovány přehledně na dobré úrovni. Technická zpráva je výstižná a jasná. Student během zpracovávání zadaného úkolu pracoval snaživě a iniciativně, dovedl využívat odbornou literaturu a dostupné programové vybavení a to jak pro statickou tak i výkresovou část. Pravidelně docházel na dohodnuté konzultace.

Závěrem lze konstatovat, že student požadavky zadané v bakalářské práci splnil v plném rozsahu na velmi dobré úrovni. K práci nemám zásadnějších připomínek, podstatné připomínky zpracoval během provádění své práce. Během diskuze k práci by student měl odpovědět na následující dotazy:

- Cím je dána hloubka paty podzemní stěny?
- Jak se provádí těsnění pracovních spár stěny?
- Jak jsou uvažovány dilatace stěny?

Klasifikační stupeň ECTS: A/1,0

V Brně dne 25.5.2015

Podpis

Klasifikační stupnice

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