

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konstrukční návrh podzemního vodojemu na vrchu Čakan u Sobotky
Jméno autora:	Matěj vyskočil
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Jiří Šmejkal, CSc
Pracoviště oponenta práce:	ŠPS – statická kancelář

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
Práce obsahuje předběžný návrh všech nosných konstrukcí objektu a podrobný návrh nádrže vodojemu.	

Splnění zadání	splněno
Provedená rešerše na vynikající úrovni, předběžný návrh a podrobný návrh v celém rozsahu splněny.	

Zvolený postup řešení	správný
Zvolený postup řešení je správný.	

Odborná úroveň	A - výborně
Odborná úroveň je velmi dobrá.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
Formální a jazyková úroveň je výborná.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
Výběr zdrojů je komplexní.	

Další komentáře a hodnocení
<p>Základová deska jako bílá vana – chybí podélná výztuž v některých částech, šikmá výztuž kolem otvorů, chybí definice. montážního podepření horní výztuže, definice délky přesahů chybí a nejsou dostatečné délky. 100% přesahů v jednom místě není vhodné řešení.</p> <p>U stěn chybí spony – fixace polohy výztuže, délky přesahu vodorovné výztuže nejsou dostatečné.</p> <p>Uvedeno „Základy opěry oddílatovat od hlavního objektu“ – není definováno jak.</p> <p>Vzhledem k základovým poměrům – základy opěrky rozdělit na 2 díly dilatací.</p> <p>„Vodonepropustný“ beton není dostatečná specifikace betonu – nutno blíže specifikovat.</p> <p>Pro stropy komor opěrky není nutný „vodonepropustný“ beton.</p> <p>Opěrná stěna na pilotách v technické zprávě – ve výkresech je založena plošně.</p> <p>V technické zprávě (strana 8) – piloty jen podpírají desku a následně jsou do desky vetknuty.</p> <p>Technická zpráva (strana 9) - 2 otvory (900x900mm) ... „Vzhledem k masivnosti konstrukce nevyžadují žádná speciální statická opatření, postačí shrnutí výztuže z oblasti otvoru do okraje desky“ – nesmyslné řešení.</p> <p>Technická zpráva kapitola 8.1 a 8.2 mají shodný název.</p> <p>Statický výpočet – model I nedává smysl – proč modelovat dvě oddělené části v jednom modelu?</p> <p>Obr 21 – zatížení zemním tlakem – lichoběžníkové po výšce – není z obrázku patrné.</p> <p>MKP výpočet vodojemu a základové desky by měl být řešen nelineárně (vyřazení tahů v podloží). Vzhledem k charakteru podloží by mělo být řešen i vztlak vody při prázdném vodojemu.</p>

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 31.5.2023

Podpis: