

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: **Bc. Jan Hájek**

Vedoucí: Ing. Miloš Zich, Ph.D.

Student Jan Hájek ve své diplomové práci řeší statický projekt podzemních garáží v Brně. Zadáním diplomové práce bylo vypracovat stavební a konstrukční návrh stavby dle předaných rozměrových, materiálových a zatěžovacích parametrů. Provést návrh nosných prvků, včetně založení. Řešení provést včetně nezbytné výkresové dokumentace (výkresy tvaru a výztuže).

Zadání vychází z architektonických studií garáží arch. Jaroslav Černého. Jedná se o objekt situovaný v Brně před Janáčkovým divadlem. Objekt je ve tvaru půdorysného obdélníka cca 104 x 51 m. Skládá se ze dvou podzemních podlaží. V úrovni stávajícího terénu je navržena plochá pochůzí střecha. Vjezd do garáží je směrem od ulice Koliště.

Pro zadané dispoziční uspořádání objektu student vypracoval návrh nosné konstrukce celého objektu. Navrhl konstrukci provést jako železobetonovou monolitickou se základní roztečí sloupů 7,2 m x 8 (až 8,6 m). Student provedl návrh bodově podepřených stropních desek nad 1.PP a 2.PP s viditelnými hlavicemi. Dále provedl návrh zajištění stavební jámy pomocí Milánských stěn a návrh základové desky a pilotového založení, schodiště a sloupy. Vypracoval též specializaci z oboru pozemních staveb s návrhem skladby pláštěů a podlah.

Po formální stránce odpovídá statický výpočet běžným zvyklostem. Pro výpočet statických veličin byl převážně použit výpočetní program SCIA (deskové modely). Podzemní stěna je řešena programem GEO.

Student během zpracovávání zadaného úkolu pracoval aktivně, docházel na pravidelné konzultace, dovedl využívat odbornou literaturu a dostupného programového vybavení, jak pro statickou tak i výkresovou část. Lze konstatovat, že požadavky zadané v diplomové práci splnil na uspokojivé úrovni.

K práci mám následující zásadnější připomínky, které by měly být zodpovězeny během obhajoby:

- Není provedeno detailnější řešení dilatačních spar. Jejich umístění nad sloupy není vhodné.
- Nejsou dořešeny detaily připojení stropních desek a základových na podzemních stěny.
- Označení desek D1, D2, D3 je zavádějící. Má být uvedeno např. deska nad 1.PP – část 1, základová deska apod.
- Vysvětlíte statické působení schodiště (zatížení reakcemi v místě lomů, pracovní spáry apod.).
- Textová část by po jazykové stránce vyžadovala větší pečlivost.
- Práce by vyžadovala větší koordinaci stavebního a statického řešení (skladby podlah, dilatační spáry apod.).

Klasifikační stupeň ECTS: C

V Brně dne 18.1.2012


Podpis

Klasifikační stupnice

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