

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Úřad městské části Praha 16
Jméno autora:	Bc. Mikuláš Rozmbach
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K133 Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Václav Losík, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Losík statika, s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<p>Diplomová práce pojímá zpracování stavebně konstrukčního řešení prováděcí dokumentace železobetonových konstrukcí novostavby administrativního objektu středního rozsahu v investičním rámci stovek milionů korun. Jedná se o novostavbu radnice městské části Praha 16 – Radotín. Vzhledem k účelu budovy se jedná o stavební dílo vyšší architektonické úrovně a tedy i úrovně technické, jehož architektonické řešení klade odpovídající požadavky na vyšší úroveň konstrukčního řešení stavby s ohledem na splnění architektonických a užitných požadavků stavby při dosažení vyššího než průměrného standardu řešení konstrukce.</p>	

Splnění zadání	splněno
<p>Zadání diplomové práce bylo splněno v celém rozsahu vztahujícímu se k předmětu práce. Byla sestavena podrobná technická zpráva, protokol statického výpočtu prezentující konstrukci, její numerický výpočtový model reprezentovaný deskostěnovými prutovými konečnými prvky, okrajové podmínky konstrukce, kompletní zatížení konstrukce, výsledky vypočteného posunutí v kombinaci výsledků pro mezní stav použitelnosti a výsledky vnitřních sil na konstrukci v kombinaci výsledků pro mezní stav únosnosti za účelem dimenzování a posouzení konstrukce objektu. Navržená konstrukce byla posouzena jak z hlediska použitelnosti, tak z hlediska únosnosti jako vyhovující. Dále byly dle zadání zpracovány technické výkresy tvaru základové desky a jednotlivých stropních podlaží a výkresy výztuže stropní desky 2.NP. Na základě provedené kontroly zpracované dokumentace lze konstatovat, že návrh, výpočet, dimenzování a posouzení konstrukce odpovídá soudobým technickým normám a požadavkům na stavební konstrukce s ohledem na soudobou technologii provádění železobetonových konstrukcí.</p>	

Zvolený postup řešení	správný
<p><i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i></p> <p>Vzhledem k velikosti rozponů stropních desek, resp. charakteru podlaží základové desky, byly s ohledem na účel navrhovaného objektu a požadované limity použitelnosti zvoleny odpovídající dimenze subkonstrukcí a konstrukčních prvků při dodržení optimálního materiálového řešení a optimalizace způsobu vyztužení konstrukce.</p>	

Odborná úroveň	A - výborně
<p><i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i></p> <p>Diplomová práce prokazuje odbornou erudici autora odpovídající zakončení magisterské úrovně studia. Práce obsahuje řešení všech relevantních stavebně konstrukčních aspektů, které se k danému řešení konstrukce vztahují. Po odborné a technické stránce splňuje požadavky k předmětu práce vztahujících se norem.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je po gramatické a typografické stránce zcela vyhovující. Po stránce technického kreslení jsou výkresy tvaru zcela vyhovující, ve výkresech výztuže by měly být pruty výztuže kresleny tlustou čarou, nicméně jsou přehledné a srozumitelné, lze je tedy označit jako vyhovující. Forma prezentace práce dokumentace s vysokou úrovní úpravy a kvality tisku je zcela vyhovující. Vzhledem k uvedenému charakteru lze přes možnost lepšího technicko-formálního provedení výkresů výztuže hodnotit po stránce gramatiky, rozsahu a formální úrovně jako výbornou.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
Technická zpráva předložené práce obsahuje odkazy na veškerou použitou a použitelnou dokumentaci, technické podklady a použitý software.	
Další komentáře a hodnocení	
Použitý software, způsob řešení, podrobnost posouzení a rozsah zpracování práce a její technické dokumentace odpovídá náročnější úrovni řešeného projektu.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Bylo zcela splněno zadání diplomové práce, ta prokazuje odborné technické znalosti autora na vysoké úrovni. Prokazuje jeho erudici v problematice stavebních konstrukcí obecně i v oblasti zaměření na problematiku navrhování železobetonových konstrukcí. Práce dále prokazuje vysokou úroveň znalosti matematického software pro výpočtovou analýzu a posuzování stavebních konstrukcí, i technického software pro tvorbu výkresů konstrukcí obecně i pro projektovou přípravu železobetonových konstrukcí konkrétně. Autor svojí prací prokázal vysokou a komplexní úroveň svých znalostí odpovídající profesi inženýra stavebních konstrukcí – statika.

Otázky:

Jakou roli v daném projektu hraje přírodní nebo technická seizmicita, byly by v případě přírodní seizmicity žádoucí úpravy konstrukce, a jaké? Jaké je seizmické zatížení v lokalitě výstavby? Jaké jsou možnosti ochrany konstrukce před technickou seizmicitou?

Jak autor postupoval při stanovení tloušťky stropních desek?

Jak se prakticky postupuje při konstruování tvaru a dimenzí vícepodlažní konstrukce a při přípravě její technické dokumentace?

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

Datum: 29.1.2019

Podpis:

