

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Zastřešení podzemního parkoviště betonovou deskou

Autor práce: Jan Říhošek

Oponent práce: Ing. Jiří Strnad, Ph.D.

Popis práce:

Bakalářská práce řeší návrh, statické posouzení a výkresovou dokumentaci bodově podepřené spojitě stropní desky nad podzemním parkovištěm. Deska je řešena ruční metodou náhradních rámu a pomocí matematického FEM deskového modelu.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

Bakalářská práce je vypracována v nadstandardním rozsahu. Jsou zde patrné znalosti z projekční praxe (zažité nebo sdělené). Přesto se v práci vyskytují některé drobné nedostatky:

Str. 36: Ve výpočtu je snížena vypočtená únosnost o 13% v poli a to pouze s poznámkou „redistribuce“. O co se jedná a z jakého důvodu?

Str. 35 – 47: veškeré posudky v jednotlivých řezech uvádí pouze hodnotu momentu na mezi únosnosti, chybí porovnání s momentem od zatížení. Pouze na str. 47 je jakási celková tabulka s momenty, ale bez bližšího vysvětlení.

Ve výpočtu kotevních délek se všude užívá pouze napětí v hodnotě meze kluzu.

Výstupy z programu DLUBAL RFEM jsou příliš obsáhlé se spoustou zbytečných tabulek. Díky nepřehlednosti z toho vyplývající se obtížně dohledávají konkrétní hodnoty VS a deformací.

Ve výkrese výztuže při dolním povrchu desky chybí zakótování velikosti stykování přesahem. Vytažená výztuž vně půdorysu by mohla být zakótována vůči nějaké hraně bednění.

Ve výkrese výztuže sloupu se průběžná výztuž ve sloupu zalamuje vůči výztuži ze základů, existují i jiné způsoby napojení výztuže mezi základem a sloupem?

Připomínky a dotazy k práci:

Na co všechno má vliv zohlednění skutečného napětí ve výztuži při výpočtu kotevních délek, místo maximální hodnoty f_{yk} ?

Ve výpočtu průhybu se uvádí u rozdělovacího součinitele ζ hodnota M_{Ed} . Jedná se o návrhovou nebo reprezentativní hodnotu?

Používá se totožný součinitel dotvarování pro výpočet dlouhodobých průhybů od stálého zatížení a pro výpočet průhybu od smršťování?

Závěr:

Bakalářská práce svým rozsahem a obsahem splňuje požadavky vymezené v jejím zadání, a to nadstandardně.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 5. června 2019

Podpis oponenta práce.....