

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Tomáš Popovič**

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

Student vypracoval návrh zastřešení nástupiště železobetonovou konzolovou konstrukcí. Práce sestává ze statického výpočtu, výkresů tvaru a výztuže a použitých podkladů v podobě tištěných schémat. Součástí je i textová část která plní funkci technické zprávy.

V textové části je nesprávně uvedena hodnota modulu pružnosti oceli 210GPa. Přestože je graficky textová část zpracována na slušné úrovni, bylo by vhodné před odevzdáním provést korekturu, a to jak po stránce technické, tak zejména po stránce jazykové. Je nutné opravdu požadovat minimální pevnost 70% dvaceti osmi denní pevnosti při zahájení betonáže sloupů? Lze dosáhnout věrohodných výsledků kontroly této 70%-ní pevnosti při použití odrazového tvrdoměru?

Statický výpočet je velice přehledný a na vysoké grafické úrovni. Nicméně by bylo vhodné uvést alespoň kontrolní ověření průhybu konzolové desky. Posouzení kruhových sloupů bylo „strategicky“ provedeno dimenzačním programem Idea StatiCa.


Přestože je v textové části zmíněna dilatace nad středním sloupem a použití teflonových ložisek, ve výkresové dokumentaci o tom není žádná zmínka. Taktéž by mohly být naznačeny pracovní spáry ve výkresu tvaru. V příčném řezu je nedostatečně zakótována geometrie poloviny konzoly – výšky hraničních bodů od základny, např. od spodního líce průvlaku. Vzhledem k šikmosti, odlišné od horního líce (dáno proměnnou tloušťkou desky), bude problematické správné tvarové nastavení bednění.

Ve výkrese č. 3 je tvarové řešení horní nosné výztuže v místě kotvení ne zcela vhodné (koncový hák a zalomení před místem křížení). Spodní výztuž tvořená svařovanou sítí by mohla být alespoň částečně zatažena do průvlaku – tupé ukončení v místě svislé větve třmínků působí nekorektně. Je postačující rozdělovací výztuž Ø6 á 250mm při horním povrchu z hlediska smršťování a teplotních změn na dilatačním úseku dl.41,5m? Ve výkrese č. 4 nejsou výztužné vložky řádně okótovány, nejsou uvedeny délky rovných úseků. Kótování třmínků nad sloupy je značně nepřehledné. Skladba dvou třmínků by mohla být vytažena vedle řezu. Ve výkrese č. 5 není zřejmé půdorysné umístění armokoše pro napojení sloupu na patku, zpravidla se kótuje vzdálenost svislých prutů od hrany bednění patky. Krytí na podkladním betonu postačuje dle EC 40 mm. Konstrukční výztuž 31a a 32a postačuje nižšího profilu než Ø16. V půdorysech patky nejsou vyznačeny řezy, řez patky v příčném směru by mohl být pootočen o 90° doprava, nebo alespoň nadpis.

Bakalářská práce je zpracována v souladu se zadáním na pěkné grafické úrovni.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1-**

V Brně dne 5.6.2014


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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