

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autorka bakalářské práce: Iveta Plíšková

Oponent bakalářské práce: Ing. Lukáš Hron

Autorka navrhla a posoudila hlavní nosné části a vybrané detaily ocelové konstrukce objektu autobusového nádraží a vypracovala výkresovou dokumentaci obsahující výkres dispozice objektu, příčné vazby a detailů a kotevní plán. Práce obsahuje i studii dvou variant řešení střešní konstrukce, kde autorka zhodnotila množství materiálu a pracnost.

Bakalářská práce předložená k posudku splňuje požadavky zadání.

K diskuzi u obhajoby uvádím následující otázky a připomínky:

- U posouzení vaznice chybí ověření stability prutu při kombinaci dvou ohybových momentů, viz statický výpočet strana 19 a 20.
- Jak byste zohlednila vliv natočení vaznice? (Výslednice zatížení neprochází středem smyku.)
- Na straně 21 statického výpočtu je chybně uveden vzorec pro výpočet kritické síly při vzpěru zkroucením.
- Jak jste zohlednila excentricitu upevnění vůči působišti osové síly v diagonálách a svislicích příhradového vazníku? Případně jak byste tak učinila?
- Nelze ověřit některé návrhové vnitřní síly pro posouzení stability prutu při kombinaci tlaku a ohybu – doporučuji studentce přiložit komplexnější výstup statické analýzy konstrukce.
- Na straně 46 statického výpočtu je obrázek montážního spoje horního pásu vazníku. Ověřila jste manipulační prostor pro utažení šroubů? Nakreslete detail příložek na stojně ½ IPE průřezu.
- Jak byste ověřila únosnost patního plechu v ohybu?
- Proč jste navrhla kotevní zarážku (viz technická zpráva, kapitola 6. a výkres kotvení), když dle statického výpočtu je únosnost cca 10x větší než zatížení?
- Ve výkresu č. 3 (kotevní plán) nejsou vyznačena ztužidla a obvodový plášť a mohl by zde být uveden přehled extrémního výpočtového zatížení základů.
- Značení úpalku IPE 450 je nekonzistentní – viz výkres č. 2 (T220, T225, IPET 450).

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně dne 30.5.2013



Podpis

Klasifikační stupnice

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