

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Vojtěch Horský**

Oponent diplomové práce: **Ing. Milan Šmak, Ph.D.**

Úkolem diplomanta Bc. Vojtěcha Horského bylo vypracovat návrh nosné konstrukce přístřešku restaurace s tanečním parketem v obci Jablonná. Půdorysné rozměry přístřešku tvaru L jsou 13,15x24,50m. Konstrukce je navržena v alternativním uspořádání jako dřevěná a jako ocelová.

Diplomová práce sestává z těchto částí:

- Řešené varianty: zahrnuje základní popis vypracovaných variant uspořádání nosné konstrukce zastřešení.
- Technická zpráva: obsahuje informace ke statickému a konstrukčnímu řešení – základní popisné údaje objektu a konstrukce, způsob povrchové ochrany, postup montáže a přehled použitých normativních dokumentů, literatury a softwaru.
- Statický výpočet: obsahuje ověření základních nosných prvků, výpočet kotvení a dalších konstrukčních detailů.
- Výstup z řešení (vybrané výsledky) softwarem Scia Engineer a Profis Anchor.
- Výkresová část: je tvořena výkresy dispozice, kotvení, půdorysu a konstrukčních detailů.

K vypracovanému diplomovému projektu mám následující připomínky:

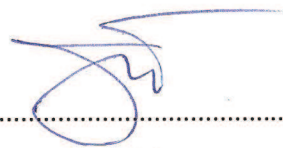
- Technická zpráva:
 - Vysvětlíte, jak byla, resp. má správně být, stanovena třída provozu, součinitele k_{mod} a k_{def} a na co má třída provozu vliv (v jednotlivých částech práce jsou uvedeny různé třídy 1, 2 nebo 3).
 - Vysvětlíte, proč byl použit materiál třídy pevnosti GL32h namísto obvyklého GL24h.
 - Detail kotvení (str. 28): proč nebyl uvážěn přenos tlakové síly kontaktem dřevěného prvku s patním plechem? Jak se změní návrh v případě přenosu tlakové síly kontaktem?
 - Montážní spoj skruže (str. 32): jak byl uvážěn vliv přídavného ohybového momentu od posouvající síly? Za jakých podmínek lze zajistit přenos normálové tlakové síly kontaktem?
- Statický výpočet:
 - Zatížení sněhem – jedná se o 2 střechy v různých výškových úrovních, jak byl uvážěn vliv návějí v této oblasti?
 - Vysvětlíte, jak byly stanoveny vzpěrné délky skruže.
- Výkresová část:
 - v. č. 1: vždy je třeba vyznačit modulové osy a místa konstrukčních detailů;
 - v. č. 2: jak je zohledněna výšková tolerance horní úrovně betonových základů?
 - v. č. 4: v rámci obhajoby uveďte řešení přípojů dřevěných prvků ve vrcholové části (krokve ve vrcholu; kleština – krokev; krokev – podélná kleština, vazníčka – krokev) s ohledem na konstrukční zásady a působící vnitřní síly.

Lze konstatovat, že diplomant splnil podmínky zadání.

Navrhuji hodnocení:

Klasifikační stupeň ECTS: D/2,5

V Brně dne 18. 1. 2017



Podpis

Klasifikační stupnice

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