

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Ondřej Čech

Oponent diplomové práce: Ing. Karel Sýkora

Diplomant Bc. Ondřej Čech řešil v rámci diplomové práce zastřešení vstupu obchodního centra nepravidelného půdorysu o výšce zastřešení 16,5 m v Hradci Králové.

Diplomant se zabýval nosnou konstrukcí ve dvou variantách. V první variantě „A“ je navržena nosná prostorová konstrukce zastřešení připomínající stromy kryjící vstupní prostor svými korunami s kloubově uloženými sloupy a podepřením v rovině střechy. Ve druhé variantě „B“ je navržena samostatná nosná konstrukce bez kotvení do sousední budovy. Po hmotnostním porovnání variant byla varianta „A“ zpracována podrobně včetně technické zprávy, statického výpočtu, výkresové dokumentace a výkazu výměr.

Technická zpráva je přehledná, podrobně jsou popsány nosné konstrukce variant.

Pro zvolenou variantu je v souladu se zadáním zpracován podrobný statický výpočet hlavních nosných částí včetně přípojí.

Výkresová dokumentace obsahuje půdorys konstrukce střechy, řezy objektem, výkres detailů a půdorys kotvení.

K předložené práci mám následujícím poznámky, případně připomínky:

1. Diplomová práce je obsáhlá a pečlivě zpracovaná. K přehlednosti a k rychlé orientaci přispěly obsahy u jednotlivých částí diplomové práce.
2. Ve statickém výpočtu jsou výsledky většinou v tabulkách. K přehlednosti by někde přispěly vysvětlující obrázky, tvary průřezů, označení os, vybočení prutů, konstrukční řešení atd.
3. Na výkresu A2 - Půdorys kotvení je v „Pohledu B-B“ řešeno uložení stojky na patku bez uvedení svarů připojujících koncový průřez stojky k patnímu plechu. Jak může navržené konstrukční řešení ovlivnit vzpěrné délky stojek a volbu svarů připojujících koncový průřez stojky k patnímu plechu?
4. V zadání diplomové práce není uvedeno jakou výkresovou dokumentaci měl diplomant zpracovat. Jaké jsou zásady kreslení přehledných výkresů, výrobních výkresů a výkresů podrobností?
5. Ve statickém výpočtu varianty „A“ je na str. 61 konstatováno „Návrh spoje s konstrukcí střechy přiléhající budovy není součástí této práce“. Jak by bylo možné toto připojení konstrukčně provést?

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 23.1.2017

Podpis

Klasifikační stupnice

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