

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Nosná ocelová konstrukce tenisové haly

Autor práce: Hoang Anh Pham

Oponent práce: Prof. Ing. Jindřich Melcher, DrSc.

Popis práce:

Zadání bakalářské práce je zaměřeno na statický a konstrukční návrh nosné ocelové konstrukce tenisové haly obdélníkového půdorysu pro jeden tenisový kurt. Půdorysné rozměry vycházejí z dispozičního řešení s ohledem na rozměry tenisového kurtu a navazující zázemí. S ohledem na technické požadavky provozovaného sportu je minimální světlá výška uprostřed stanovena 9 m. Objekt je situován mimo zástavbu v blízkosti obce Lipno nad Vltavou.

Tenisová hala obdélníkového půdorysu má rozměr 40,00x30,133 m. Halu tvoří 9 příčných vazeb v osové vzdálenosti 5,0 m. Hlavní nosný systém je tvořen obloukovými příhradovými vazníky, vaznicemi a příčnými a podélnými ztužidly, která zajišťují prostorovou tuhost konstrukce. Výpočty jsou zpracovány podle platných technických dokumentů ČSN EN.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>

Numerický model konstrukce byl vytvořen v softwaru SCIA Engineer 16.1. Vazník byl modelován jako 2D model a příčné ztužidlo jako 3D model. Tento software byl použit pro výpočet vnitřních sil a pro výpočet deformací (svislých, vodorovných a podélných). Návrhy nosné konstrukce a spojů byly provedeny ručně.

Bakalářská práce obsahuje Technickou zprávu, Statický výpočet, Programový výstup a Výkresovou dokumentaci s přehlednými výkresy a detaily.

Připomínky a dotazy k práci:

1. Ve statickém výpočtu je opakovaně (např. na str. 42 a na str. 43) uvedeno : „Maximální přístupný průhyb Zřejmě má být „Maximální přípustný průhyb

2. K výkresu č. 02:

V detailu kotvení K1- ŘEZ A – A' jsou diagonály příhradového oblouku (profil č. 3) vyznačeny jako prvky s pásnicemi místo tloušťky stěny trubky vyznačené plnou a čárkovanou čarou.

Závěr:

Souhrnně lze konstatovat, že autorka bakalářské práce prokázala nezbytné teoretické i praktické znalosti při řešení zadaného problému, splnila úspěšně a kvalitně zadání a prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce.

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

Datum: 8. června 2017

Podpis oponenta práce.....

