

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd

Akademický rok: 2019/2020

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno a příjmení: **Bc. Erdem Rinchindorzhiiev**

Studijní program: **Stavební inženýrství**

Studijní obor: **Stavatelství**

Název tématu: **Analýza a návrh kompozitní lávky**

Zadávací katedra: **Katedra mechaniky**

Posuzovaná diplomová práce je zpracována v souladu se zadáním práce a platnými technickými předpisy a to ČSN EN. Práce řeší analýzu s návrhem včetně porovnání ocelové konstrukce lávky oproti konstrukci lávky s kompozitním materiálem. Konstrukce lávky je prostorová a je navržena ve tvaru písmene „Y“ z důvodů prostorové stability, konstrukce je řešena v prostoru pomocí 3D SW-Dlubal s posouzením v ocelové a kompozitní variantě s ekonomickým dopadem a vyhodnocením. Diplomová práce obsahuje textovou a přílohovou část a ekonomické porovnání.

Textová část: V diplomové práci je v textové části rozbor zatížení, technický rozbor zadání, dále je zde přehledný rozbor kompozitních materiálů a jejich možné použití. Součástí této části práce jsou jednotlivé výsledné průběhy vnitřních sil a to v jednotlivých variantách řešení z obalových křivek a to pro kompozit tak pro ocelovou konstrukce. Posouzení se provedlo na vybraných prvcích konstrukce pro další posudek v ekonomickém srovnání.

Grafické přílohy práce:

V přílohové části je předložena část řešení ocelové varianty s variantou provedenou z komorových nosníků z kompozitního materiálu pro danou lávku.

Dotazy a připomínky:

1- Jakým způsobem se budou spojovat kompozitní prvky, jejich druhy a určete statické působení.

Hodnocení diplomové práce:

Student **Bc. Erdem Rinchindorzhiiev** splnil veškeré cíle diplomové práce a prokázal tak schopnost aplikovat poznatky při zpracovávání zadané práce. Na základě složitosti práce hodnotí práci známkou

(1)

V Plzni dne 07/2020