

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCENázev práce: **OPTIMALIZACE KONSTRUKCE POJÍZDNÉ BRÁNY**Autor práce: **Michal JARKOVSKÝ**

Hlediska hodnocení BP	A	B	C	D	E	F
<i>Splnění požadavků a cílů</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Odborná úroveň práce</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Možnosti aplikace</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Využití znalostí získaných studiem</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Iniciativa při řešení problémů</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Plánovitost při zpracování</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Samostatnost při zpracování BP</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Uspořádání a úprava BP</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slovní hodnocení práce:

Student **Michal JARKOVSKÝ** vypracoval bakalářskou práci na téma „**OPTIMALIZACE KONSTRUKCE POJÍZDNÉ BRÁNY**“.

Rozsah práce je 71 stran, práce obsahuje 70 obrázků, 8 tabulek a 3 přílohy. V úvodu práce je zpracována rešerše nejčastěji používaných pojezdových vrat a bran. Je zde analyzována problematika pojezdových vrat a bran velké délky z hlediska konstrukčního návrhu, pevnosti a tuhosti konstrukce, jejich pohonů, technologičnosti konstrukce a bezpečnosti jejich provozu. Stěžejní částí bakalářské práce je pak návrh nových inovativních úprav problematické konstrukce stávající brány velké délky s ohledem na výše stanovená kritéria a výběr varianty optimální. Optimalizovaný konstrukční návrh je zpracován formou 3D modelu a 2D sestavného výkresů. Výpočty pevnosti a tuhosti jsou provedeny jednak analyticky, ale jsou rovněž ověřeny i metodou MKP (SW „Abaqus“). V závěru bakalářské práce je provedena i kalkulace nákladů na realizaci optimalizovaného návrhu. Řešená brána je provozována u vjezdu do areálu Jednotky sboru dobrovolných hasičů v Rudné u Prahy.

Při řešení bakalářské práce student efektivně využíval dostupný výpočtový SW („Abaqus“) a orientoval se výborně rovněž v problematice technologické i materiálové. Práce po obsahové stránce odpovídá zadání, všechny zadané cíle byly splněny. Práce je zpracována pečlivě a přehledně, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Student prokázal, že během studia získal potřebné teoretické znalosti a rozhled, které dokáže aplikovat při řešení zadaného technického problému. Student pracoval systematicky a výsledky své práce předkládal průběžně ke kontrole.

Doporučení práce k obhajobě: **ANO**Navrhovaná výsledná klasifikace BP: **A - výborně**V Praze dne **24. 8. 2020**.....
Ing. Jan KANAVAL, Ph.D.
vedoucí závěrečné práce