

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh betonového skateparku</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Magdalena Borovičková</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Marek Schwarz
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	PENTA PROJEKT s.r.o.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k rozsahu diplomové práce hodnotím zadání jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno. Studentka navíc doplnila například i povedené 3D vizualizace.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení považuji za vynikající. Studentka nejprve nastudovala problematiku návrhu skateparků a následně zvolila vhodné materiálové a technologické řešení, kterému se poté podrobně věnovala.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je výborná. Studentka prokázala výborné znalosti a využila je ke komplexnímu návrhu skateparku. Zejména dobrá znalost chování betonu v čase je klíčem ke správnému návrhu betonových konstrukcí.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální i jazyková úroveň práce je výborná. V práci se nenachází výrazné překlepy. Navíc je srozumitelná, přehledná a se správnou strukturou, což svědčí o pečlivosti studentky.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Diplomová práce obsahuje dostatečné množství zdrojů, které jsou v práci citovány.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
Viz. celkové hodnocení závěrečné práce.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou návrhu skateparků. Studentka zvolila logický postup řešení. Nejprve vypracovala kvalitní rešerši, kde porovnávala výhody a nevýhody různých materiálových řešení a popsala technologie provádění. Z rešerše vyplynulo, že kvalitní venkovní skatepark je vhodné vybudovat z monolitického železobetonu v kombinaci s ocelovými doplňky. Ve zbytku práce se studentka věnovala samotnému návrhu skateparku, ke kterému přistoupila velice detailně. V práci jednoznačně dokázala projevit inženýrský přístup a nestačilo jí pouhé čerpání z norem.

Celkově považuji práci za velice zajímavou a pečlivě zpracovanou. Myslím, že by byla škoda získané zkušenosti s návrhem skateparku nevyužít v praxi.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

V rámci obhajoby by studentka mohla provést úvahu nebo doplnit odpovědi na následující body:

- Na obr. 73 na straně 66 (detail hrany grindboxu) je na lemování hrany grindboxu použit ocelový čtvercový jekl. Nebylo by výhodnější použít zde například ocelový „L“ profil se zaoblenou hranou nebo ocelový plech ohnutý do pravého úhlu? V místě zaoblení jeklu se vrstva betonu ztenčuje a mohlo by dojít k jejímu uštípnutí stejně jako u hran prefa prvků.
- V práci se řeší i případné odvodnění sportoviště. V České republice pravděpodobně převládají venkovní nekryté skateparky. Řeší se v praxi nějakým způsobem odvodnění tzv. bazénů (bowlů), tak aby byly po dešti, co nejdříve použitelné? Existuje například nějaký detail systémové vpusti, který je zároveň pro skatebordisty bezpečný?

Datum: 10.6.2021

Podpis: Ing. Marek Schwarz