

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Experimental assessment of mechanical behaviour of 3D printed modular metamaterials</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Matěj Porubský</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Experimentální centrum (K210)
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Novák, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Experimentální centrum (K210)

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
Zadání diplomové práce rozhodně nepatří mezi triviální. Jeho úspěšné zvládnutí předpokládá dobré porozumění a vzhled do chování materiálů a konstrukcí. Dále pak zvládnutí specifických metod fyzikálního experimentování, značné teoretické znalosti a programování. Pro vypracování tématu v prezentovaném rozsahu bylo nutné ze strany diplomanta investovat abnormální úsilí.	
<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
Předložená práce splňuje zadání.	
<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
Student pracoval převážně samostatně. Sám také identifikoval metody zpracování a interpretace dat, aktivně vyhledával a samostatně, či po krátkých konzultacích, řešil další témata práce. Jeho schopnost samostatné práce a tvůrčí schopnosti jsou nadstandardní.	
<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
Odborná úroveň předložené práce je velmi vysoká.	
<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
Práce je napsána anglicky na velmi slušné úrovni. Lze ji vytknout několik překlepů a nedokončených odkazů na grafické přílohy, které však nijak nesnižují orientaci v textu.	
<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
Student při psaní práce dodržoval citační etiku. Objem citovaných textů odpovídá tématickému rozsahu práce.	
<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
Student se velmi dobře začlenil do výzkumného kolektivu jehož jsou oba vedoucí práce členy.	

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Rozsah práce je dle mého názoru na standardy Fakulty stavební neobvyklý, a to i přesto, že základní moduly testovaného metamateriálu mají velmi jednoduchou hexagonální geometrii. Klíčovým aspektem práce bylo porozumění metodám experimentálního ověřování chování materiálů/konstrukcí, agregaci dat a jejich logickou interpretaci.

Stěžejní ingrediencí celé práce byla plná automatizace procesu od měření až po vyhodnocení výstupů, které by nebylo možné dosáhnout bez velmi solidních teoretických znalostí a programování.

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

Datum: 24.1.2024

Podpis:

