

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Možnosti využití recyklovaného kameniva jako náhrady drobného kameniva v betonech</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Leoš Joura</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Karel Šeps, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnoceno jako náročnější s ohledem na rozsah prováděného experimentu.	

<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 splněno ve všech vytyčených bodech.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení hodnotím jako správný. Experiment byl provedený na základě teoretických poznatků.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na velmi dobré úrovni. Pojednává o problematice recyklace stavebního demoličního odpadu, zejména se zaměřením na opětovné využití v betonu. Následně jsou adekvátně popsány zkoušky prováděné v experimentální části. Materiálové zkoušky byly nejdříve provedeny na úrovni vstupních surovin (kamenivo) a následně na čerstvém i vyzrálém betonu.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková úroveň velmi dobrá. Zřídka se vyskytují drobné překlepy, které však nezhoršují čtivost práce. Z formálního hlediska v práci chybí seznam tabulek a obrázků.	

<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>	
Citace jsou optimálním mixem české a zahraniční literatury, norem a legislativních podkladů. Množství a relevance je dostatečné.	

<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>

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

*Práce se skládá z rešeršní části, teoretického popisu experimentu, jeho průběhu a výsledků. Práce je přehledně členěna a strukturována. Experiment byl zcela jistě časově náročný a obsáhlý. V diskusní části se občas vyskytují nejasná a nepodložená tvrzení, tato část působí trochu zmatečně.*

Otázky, které by měl student zodpovědět:

Čím si vysvětlujete relativně malé rozdíly v objemové hmotnosti zdánlivé a zcela vysušeného kameniva?

Co podle vás způsobuje, že nasákavost změřená na vyzrálých betonových vzorcích je pro recyklát R3 nejnižší, obsahuje-li teoreticky nejvíc nasákový cihelný recyklát?

Uvedte možné důvody, proč je sedmi denní pevnost referenčního betonu nižší, než pevnost některých recyklovaných materiálů?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 10.6.2022

Podpis: