

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Digitalizace kontroly kvality stavebních prací - příprava podkladů pro tvorbu elektronických formulářů
Jméno autora:	Bc. Karla Zikmundová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technologie staveb
Vedoucí práce:	Ing. Linda Veselá, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra technologie staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Studentka měla v rámci své práce zpracovat rozsah kontrol, které jsou nezbytné pro prokázání kvality díla. Na dvou vybraných stavebních procesech měla zpracovat podrobný seznam kontrol a zkoušek, dále stanovit, které z těchto zkoušek jsou nezbytné pro prokázání kvality a tudíž musí být provedeny vždy, a které lze přenést na subdodavatele. Studentka měla dále navrhnout formulář pro kontrolu kvality vybraných stavebních procesů.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<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>	
Studentka měla podle zadání zpracovat rozsah kontrol a zkoušek, které jsou nezbytné pro zajištění kvality stavebního díla. Dále měla stanovit faktory, podle kterých budou stanoveny nezbytné kontroly a zkoušky, které musí být kontrolovány vždy a faktory, podle kterých budou stanoveny kontroly a zkoušky, které lze přenést na subdodavatele. Součástí práce měl být i Návrh podoby formuláře, který bude sloužit jako podklad pro kontrolu kvality prací. Vzhledem k tomu, že množství stavebních procesů, u kterých se kontroluje kvalita, je velmi široké, studentka si dle dohody měla vybrat dva stavební procesy a ty podrobně zpracovat. Vybrané procesy jsou součástí příloh č. 4 a 5. Studentka v rámci práce vytvořila formulář pro kontrolu prací. Dále vytvořila obecnou databázi kontrol a zkoušek pro všechny činnosti. V rámci zadání měly být dále zpracovány faktory, podle kterých budou stanoveny nezbytné kontroly a zkoušky, které musí být kontrolovány vždy a faktory, podle kterých budou stanoveny kontroly a zkoušky, které lze přenést na subdodavatele. Tato část zadání není v práci zpracována. V tomto bodě došlo k nepochopení zadání práce a vzhledem k omezeným možnostem konzultací už nebylo možné práci přepracovat.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka pracovala samostatně. Studentka práci konzultovala dle omezených časových možností, při konzultacích aktivně řešila problémy a dotazy.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka prokázala schopnost odborně pracovat se získanými daty a odbornou literaturou. Studentka prokázala dobrou orientaci v dané problematice, která částečně vychází i ze znalostí získaných praxí ve stavební výrobě.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	

Práce je na dobré formální i jazykové úrovni. Práce je napsána pečlivě, srozumitelně. Doplňující obrázky a tabulky jsou zvoleny vhodným způsobem. Rozsah práce je velmi obsáhlý.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

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.

Uvedené zdroje jsou voleny s ohledem na stanovené téma práce, použité zdroje jsou citovány. Rozsah použitých informačních zdrojů odpovídá nárokům kladeným na diplomovou práci, nicméně studentka se mohla při výběru zdrojů více zaměřit na podklady pro kontrolu kvality prací..

Další komentáře a hodnocení

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.

Studentka zvolila z pohledu praxe zajímavé téma, které je s ohledem na vývoj informačních technologií velmi aktuální. Nicméně potenciál tohoto tématu nebyl v práci plně naplněn. Studentka měla více času věnovat studiu procesu kontroly kvality stavebních prací.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Studentka zpracovala velmi podrobnou databázi kontrol všech stavebních procesů, která obsahuje velké množství kontrol. Tyto kontroly ovšem nejsou zpracovány na základě technických postupů výrobců a dodavatelů stavebních procesů. Z pohledu praxe by bylo lepší zpracovat spíše určitý třídění kontrol v rámci jednotlivých stavebních procesů. Jako příklad lze uvést betonové konstrukce, kde může být třídění rozděleno v první úrovni na monolitické a prefabrikované, v další úrovni na základy, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce atd. Navíc původně měla být databáze zpracována na dva vybrané stavební procesy (zdění, ETICS), ne na všechny stavební procesy (z důvodu velkého obsahu dat). V tomto bodě došlo k nepochopení zadání.

Faktory, podle kterých měla být určena důležitost kontrol a zkoušek, nejsou zpracovány. Přitom ve stavební praxi je potřeba rozlišit důležitost jednotlivých kontrol a zkoušek a jejich vliv na výslednou kvalitu stavebních prací. Jsou kontroly a zkoušky, které mají podstatný vliv na kvalitu jako například kontrola dodaných materiálů, kontrola konstrukcí později zakrytých, kontrola určitých detailů napojení konstrukcí z hlediska statiky, PBR, stavební fyziky apod. a kontrola dokončeného stavu konstrukce. Tyto kontroly musí být provedeny vždy, protože mohou ovlivnit technické požadavky na stavby. Dále jsou ale kontroly, které nemají tak podstatný vliv na výslednou kvalitu stavebního procesu, mezi tyto kontroly lze zařadit například způsob skladování materiálu apod. Způsob a četnost provedení těchto kontrol může být modifikován podle podmínek konkrétní stavby. Právě tyto faktory měly být v práci zpracovány.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 28.1.2021

Podpis: