VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: **Stavebně technologický projekt výrobní a skladovací haly**

Autor práce: **Bc. Jiří Marek**
Oponent práce: **Ing. Martin Hejl**

Popis práce:

Diplomová práce se zabývá stavebně technologickým projektem výrobní a skladovací haly v Hradci Králové.
Práce řeší komplexně realizaci stavby a podrobněji se zaměřuje na provádění základových konstrukcí a montáže ocelového skeletu. Součástí projektu je technická zpráva ke stavebně technologickému projektu, studie realizace hlavních technologických etap hlavního stavebního objektu, návrh a posouzení dopravních tras stavby, projekt zařízení staveniště, finanční a časový plán stavby, návrh strojní sestavy, časový plán a rozpočet hlavního stavebního objektu, kontrolní a zkušební plán pro základové konstrukce a bezpečnost a ochrana zdraví pří práci.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☐	☒	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☐	☒	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☒	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☒	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☐	☒	☐	☐

Komentář k bodům 1. až 5.:

ad 1. Je možno konstatovat, že student přistupoval k řešení zadaného úkolu komplexně jak po stránce obsahové, tak odborné.
ad 2. Zvolené metody a postupy zpracování považuji za vhodné. Drobné připomínky jsou uvedeny dále v posudku.
ad 3. Práce je v souladu s platnými technickými normami a dalšími legislativními předpisy. Reference jsou v práci obsaženy formou bibliografických citací.
ad 4. Textová část práce je obsáhlá, jasná, přehledná a po stylistické stránce dobře čtivá s drobnými gramatickými chybami. Po grafické stránce nemám k práci výhrady. Formální úprava odpovídá platné směrnici VUT v Brně pro vzhled vysokoškolských závěrečných prací.

ad 5. Zadání bylo splněno ve všech bodech přílohy zadání, definovaného vedoucím diplomové práce.

Připomínky a dotazy k práci:

Kap.1 Ad. 1.7.9 TI02 Dešťová kanalizace.
Jakým způsobem je uvažován odvod dešťových vod? Bude u novostavby haly zřízena retenční nádrž či zde bude jiná možnost retence vody? Jak možnost retence vody by student pro tuto stavbu navrhoval?

Kap. 2. Širší vztahy dopravních tras
Jaké parametry je nutno prověřit pro každý zájmový bod z hlediska nadměrné přepravy?

Kap.5. Projekt zařízení stanoviště
Budou v rámci staveniště zpevněné plochy? Jakou máme předepsanou míru zhutnění (např. Edef,2 [MPa]). Která norma ustanovuje danou zkoušku pro in-situ zkoušení? Jakým způsobem budou chráněny a vedeny staveništní rozvody (elektro, voda...)?
Jaká ČSN norma ustanovuje uvedenou tabulku závislosti průměru potrubí na
průtoku? Postrádám uvedení zdroje. Jak konkrétně bude staveniště napojeno? Definujte přípojný bod. Bylo uvažováno i s vodou pro protipožární účely staveniště? Jak se dimenzuje s ohledem na požární zatížení a stupeň požární bezpečnosti staveniště?

Kap.10 Kontrolní a zkušební plán kvality pro základové konstrukce
Kolik zkušebních krychlí je nutno vyhotovit na staveništi pro pozdější
zkoušku pevnosti vhledem k počtu průkazných zkoušek pro odbednění a finální pevnost
(28dnů) konstrukce? Podle jaké normy se provádí tato zkouška?

Výkres zařízení staveniště
Nad kterými plochami staveniště a jeho okolí je zakázána manipulace jeřábu s břemeny? Jak tyto plochy vyznačujeme ve výkrese?
Drobnou připomínkou je nedodržení typologických zásad - předložky na konci řádku.

Závěr:

Autor Bc. Jiří Marek vytvořil práci rozsahem na dobré úrovni a splňuje všechny body zadání práce. Práce je dobře zpracována z hlediska technického řešení. Práce je zpracována podrobně a do odpovídajících detailů. Výkresová část splňuje veškerá kritéria pro vybrané části stavebně technologického projektu včetně přehledných výkresů. Autor prokázal, že je schopen samostatně řešit problémy a znalosti aplikovat do reálných výstupů.
Po zvážení rozsahu, tématu, kvality a míry splnění zadání v souladu s dosaženou odborností předložené práce ji doporučuji k náležité obhajobě před komisí Státních závěrečných zkoušek a hodnotím ji známkou dle European Credit Transfer System.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 21.01.2022 Podpis oponenta práce: ....