

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Bytový dům v Trutnově - stavebně technologický projekt

Autor práce: Bc. Jiří Schreiber

Oponent práce: Ing. Michal Novotný, Ph.D.

Popis práce:

Obsahově jsou v práci řešeny následující části a přílohy - technická zpráva ke stavebně technologickému projektu, koordinační situace stavby, bližší vztahy a dopravní trasy na staveništi, časový a finanční plán stavby - objektový, bilance pracovníků a nákladů, projekt zařízení staveniště - výkresová dokumentace, technická zpráva ZS, zdroj a odběr energie, návrh hlavních stavebních strojů a mechanismů - dimenzování, umístění, doprava na staveniště, montáž, dosahy, bezpečnostní opatření, časový plán hlavního stavebního objektu - časový harmonogram, plán zajištění materiálových zdrojů pro hrubou stavbu, technologický předpis pro provádění monolitických stropních konstrukcí, kontrolní a zkušební plán kvality pro provádění monolitických stropních konstrukcí (podrobný popis operací prováděných kontrol), bezpečnost a ochrana zdraví na staveništi (rizika a opatření), v rámci jiných zadání pak technologický předpis pro provádění zdění, kontrolní a zkušební plán kvality pro zdění, řešení organizace výstavby pro etapu hrubé vrchní stavby a specializace z oblasti posouzení hluku na staveništi.

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.:

Z hlediska bodů 1-5 lze vytknout textové chyby, méně podrobné řešení některých částí a především zpracování některých částí jen v rozsahu BP, ne DP – rozsah práce by měl být větší, nebo spíše podrobnější. Práci lze hodnotit jako dostačující, byť s výhradami. Student splnil zadání dostatečně.

Připomínky a dotazy k práci:

Textová část:

- str. 23 – bod 1.2.5 – jak bude toto řešeno z hlediska novostavby?
- str. 15-27 – zpráva by měla být psána v budoucím či přítomném čase – jste v pozici plánování výstavby, nikoliv ve fázi hodnocení hotové stavby.
- str. 32,33 – jak bude vycházet posouzení buněk vzhledem k uvažovanému počtu pracovníků?
- str. 35 – skládky zmíněny pouze pro zdící materiály – co ostatní hmoty? Jaký recyklát bude použit?
- str. 43-52 – u uvedených tras chybí vytipovaná kritická místa, příp. parametry komunikace a jejich posouzení s nutnými parametry z hlediska dopravovaných hmot nebo strojů.
- str. 62-63 – připravenost stavby je obsahem spíše připravenost staveniště.
- str. 64 – postrádám u označení betonové směsi některé základní údaje.
- str. 70 – jaké klimatické podmínky lze očekávat z hlediska času betonáže dle harmonogramu?
- str. 71-72 – jaké budou rozteče jednotlivých bednicích prvků?
- str. 76 – očekává se při betonáži provedení dilatačních nebo pracovních spar?
- str. 82 – v návaznosti na OOPP – jak bude zajištěna bezpečnost při této etapě?
- str. 84 – kde je bod literatura a zdroje?
- str. 98-101 – jaká je vazba zdiva? Jaké množství výztuže bude použito pro vyztužení zdiva? V jaké výšce je lešení pro zdění 2 výšky? Jak vysoko jsou případně parapety a překlady otvorů?
- str. 105-109 – jaké jsou výšky parapetů a překladů u daných konstrukcí?
- str. 123 – bod 13 – opatření co se týká vjezdu/výjezdu nejsou?
- str. 132 – chybí posouzení dosahu.
- str. 160 – postrádám uvedené některé legislativní závazné předpisy a novely.
- str. 185-188 – je nejhluchnějším mechanismem opravdu věžový jeřáb?
- str. 191-193 – bylo by vhodné citace zpracovat dle platné normy.

Přílohová část:

- příl. B1.1 – kótování výkresu by mělo být podrobnější, některé plochy jsou okotovány nedostatečně. Jak byly stanoveny velikosti skladovacích ploch? Chybí výškopis ZS. Jaký poloměr otáčení má dolní protizávaží – proč není zakresleno? Na čem je jeřáb ustanoven? Jakou konstrukci má lávka 21? Co obsahuje míchací centrum 9 a co mu chybí? Co vše potřebují výroby č. 6 a 7? Opravdu je na stavbě umístěna betonárna 7 – ve strojní sestavě není. Jaký objem a výšku má deponie 20? V jakých místech lze realizovat rozbočení jednotlivých vedení IS pro ZS? Jak bude zásobována stavba ze sila? Jak bude zajištěn odběr hmot ze sila?
- příl. B1.3 – takto provedené bednění je nefunkční – opravdu lze desky podepřít jedním nosníkem? Opravdu vám vychází nosníky pod deskami vždy na šířku místnosti? Co prostupy stropní konstrukcí?
- příl. B1.4 – v jaké pozici bude hák při ukládání těchto konstrukcí? Proč posuzujete jen tyto břemena?
- příl. B2.1 – proč nosné zdivo a osazení překladů není na kritické cestě? Proč je harmonogram v DP pouze na hrubou vrchní stavbu – zadání znělo „Časový plán hlavního stavebního objektu“.

příl. B2.3 – kde je v rozpočtu výztuž ztraceného bednění? Postrádám bednění a betonáž schodišťových stupňů. Přesun hmot pro oddíly 712, 713, 762, 7631, 766? Máte rozvody zdravotnické a vytápění, co ostatní sítě? Co ostatní dokončovací práce? Jak jste určil náklady na ZS?

příl. B2.5 – klimatické podmínky – měříme jen teplotu? U některých legislativních předpisů nemáte platné novely. Lze kontrolovat čerstvou betonovou směs jen vizuálně?

Závěr:

Diplomant prokázal schopnost samostatného řešení stavebně-technologických problémů spojených s realizací stavebního díla a po stránce obsahové i odborné hodnotím práci jako zpracovanou dostatečně. Z hlediska technického se diplomant držel soudobých technologií, použil vhodné strojní zařízení a materiály. Pro zpracování DP byly použity platné zákony, vyhlášky a normy - student se řídil platnou legislativou ČR. Vzhledem k uvedenému doporučuji obhajobu práce u SZZ.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 23. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....

