

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Stavebně technologické řešení výrobního závodu Pila Štětí
Jméno autora:	Bc. Adam Mlateček
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K 122 – Katedra technologie staveb
Oponent práce:	Ing. Petr Girard
Pracoviště oponenta práce:	Metrostav a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
---------------	-------------------

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání diplomové práce vzhledem k rozsáhlosti zvoleného projektu hodnotím jako náročné. Především bych chtěl vyzdvihnout zpracování harmonogramu na všechny stavební objekty a zvláště detailní rozpis činností pro technické místnosti. Za obzvláště náročné považuji rozdělení harmonogramu a postupu prací pro část elektro a přidružených profesí, kde je členění nejen na silnoproud a slaboproud, ale i detailněji na strukturovanou kabeláž, CCTV, EPS atd. Zpracování objektového časoprostorového grafu vzhledem k počtu stavebních objektů považuji také za náročnější než je u diplomových prací běžné. Dále kladně hodnotím zvolení 2 technologických předpisů, i když by možná bylo zajímavější zvolit technologické předpisy pro zcela odlišné činnosti například jeden pro hrubou stavbu a druhý pro dokončovací práce.

Splnění zadání	splněno
-----------------------	----------------

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.

Po studiu této diplomové práce mohu konstatovat, že zadání je splněno.

Zvolený postup řešení	správný
------------------------------	----------------

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Ve většině bodů zadání diplomové práce, považuji zvolený postup za správný a vhodný. Při návrhu strojní sestavy pro objekt SO01 není standartní a ekonomické pro takto malý objekt volit dozér pro shrnutí ornice. Stejně jako pro betonáž základových pasů daných rozměrů provádět betonáž čerpadlem. Pokud bych zvážil jejich použití pouze na objektu SO01, tak se bez nich lze zajisté obejít. Nicméně předpokládám, že student vycházel z rozsáhlosti celého projektu, kde vzhledem k množství stavebních objektů a ploch tyto stroje zajisté využity budou. Neobvyklé je dle mého názoru rozčlenění činností v harmonogramu nikoliv dle jejich sledu na stavbě, ale dle členění v rozpočtových programech. Užití takto zpracovaného harmonogramu čistě při plánování zakázky či přímému řízení jednotlivých činností není nejjednodušší, jelikož tímto členěním dochází k tomu, že některé činnosti jsou uvedeny v řádcích nad činnostmi, které jím předcházejí. Napojení vazeb toto objasňuje a je provedeno správně, nicméně v samotné realizaci to může působit nepřehledně. Naopak toto členění harmonogramu je efektivnější pro kontrolou nákladů jednotlivých činností a jejich provázání s rozpočtem (není součástí DP).

Odborná úroveň	A - výborně
-----------------------	--------------------

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Odbornost diplomové práce hodnotím velmi kladně. Student prokázal nejen technické znalosti, např. při zpracování technologického přepisu pro prefabrikovaný skelet, jehož součástí jsou i montážní plány pro jednotlivé prvky, ale i znalosti organizace práce na staveništi. Toto dokládá například projekt zařízení staveniště pro 3 různé etapy, již výše zmiňovaný podrobný harmonogram, a také řešení technologické struktury. Z této části bych rád vyzdvihl rozdělení činnosti při montáži

sádrokartónu na jednostranný záklop, izolaci a finální záklop. Je vidět, že student si je vědom množství sítí vedených v příčkách a již od začátku správně plánuje kontinuální práci pro jednotlivá řemesla.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Po formální a jazykové stránce nemám připomínek.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi 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 uvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Tuto diplomovou práci posuzuji hlavně z technického pohledu, správnosti a vhodnosti zvolených řešení a postupů. Vzhledem k rozsahu práce a detailnosti zpracování, je evidentní, že student práci vypracoval sám a dal si záležet na jednotlivých částech zadání.

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.

Po prostudování této diplomové práce mohu konstatovat, že práce je zpracována zodpovědně a její výsledky jsou využitelné v praxi. Pro daný projekt jsou zpracovány jednotlivé části v dostatečné podrobnosti a bez výrazných chyb. Zvolené technické řešení v technologických předpisech je jistě správné a použitelné. Přínosný je rovněž technologický normál pro plánování a nasazení kapacit. Pakliže by byl zpracován pro všechny objekty, doporučil bych se zamyslet nad provázáním jednotlivých objektů a co nejefektivnější využití pracovních čt. Kladně rovněž hodnotím zpracování rozsáhlého harmonogramu v programu MS Project či montážních plánů prefabrikovaného skeletu.

Připomínku bych měl k umístění buňkoviště vedení stavby, které je poměrně vzdálené od vjezdu na stavenišť. S tím jsou během výstavby spojené zvýšené náklady pro udržování sjízdnosti zpevněné plochy, sloužící pro příjezd k buňkám. Doporučil bych zamyslet se nad možností umístění buněk blíže vjezdu, případně zdůvodnit toto řešení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Diplomová práce je zpracována kvalitně a v dostatečném rozsahu pro prokázání odborných znalostí autora. Některé části jsou zpracovány s velkou pečlivostí a nad rámec běžného rozsahu (harmonogram). Oceňuji detailní zpracování rozborového listu a technologického normálu. Rovněž oba dva technologické předpisy jsou řešeny správně a lze dle nich práce provádět. Student také prokázal znalost předpisů a norem při posouzení projektové dokumentace a zpracování kontrolního a zkušebního plánu.

Otázky k obhajobě:

- Zdůvodnění umístění kanceláří vedení stavby v daném místě
- Zdůvodnění zvoleného členění harmonogramu
- Návrh jiného typu kotvení prefabrikovaného sloupu a základové patky
- Zdůvodnění betonáží ploch vibrační lištou a ne finišerem

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

Datum: 3.2.2020

Podpis:

