

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Stavebně technologický projekt Grand Hotel Hradec, Pec pod Sněžkou
Jméno autora:	Jiří Čepelka
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K122 Katedra technologie staveb
Oponent práce:	Ing. Karel Polák, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	K122 Katedra technologie staveb, FSV, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Student měl za úkol v bakalářské práci zpracovat STP na vybraný projekt Grand Hotelu Hradec dle standardní struktury, předepsané K122. Strukturu práce tak měl jasně definovanou a práce spočívala v naplnění jednotlivých kapitol. Nad rámec běžné struktury STP měl ve své práci podrobněji rozvinout problematiku zimních opatření a jejich vlivu na náklady.	

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>	
<p><i>V 1. Posouzení předané dokumentace</i></p> <p><i>1.1. Posouzení úplnosti</i></p> <p>- student uvádí, že v PD chybí zásadní části (SZ, TZ atd.), bez kterých by jistě SÚ nemohl PD akceptovat jako podklad pro jednání. Pravděpodobně, tak pouze student tyto části nedostal k posouzení ... postrádám studentovo vyjádření k této skutečnosti, protože jinak nelze mluvit o posouzení úplnosti PD</p> <p><i>1.2. Chybná, nevhodná řešení</i></p> <p>- tuto část považuji za nedostatečně zpracovanou, student pouze posoudil dispozici parkování a sklon střechy, nehodnotí návrh z pohledu technologického, materiálového ani technického – stačilo by pouhé zamýšlení nad celkovou koncepcí projektu, kde by student prokázal, že se nad navrženým řešením pozastavil a zamyslel.</p> <p><i>2. Řešení prostorové struktury</i></p> <p><i>2.1. Technologické etapy</i></p> <p>- členění TE je navrženo zcela správně</p> <p><i>2.2. Stanovení směru postupu etapových stavebních procesů</i></p> <p>- nesouhlasí stanovení směru postupu výstavby s grafickým označením např. TE01 – horizontálně sestupný proces je šipkou označen jako horizontální</p> <p><i>3. Řešení technologické struktury</i></p> <p><i>3.1. Rozborový listopad (toto označení rozborového listu jsem převzal z hlavního textu BP)</i></p> <p><i>3.2. Technologický normál</i></p> <p>- student zpracoval velmi podrobný rozborový list a normál. Drobné chyby a formální nedostatky celkově nesnižují dobrou kvalitu dokumentu. (např. v rozborovém listu skrývka ornice 498m3 a v normálu 498m2)</p> <p><i>3.3. Seznam pracovních čet</i></p> <p>- celou technologickou strukturu student rozpracoval velmi podrobně a pečlivě</p> <p><i>4. Řešení časové struktury</i></p> <p><i>4.1. Časoprostorový graf</i></p> <p>- graf je zpracován v souladu s rozborovým listem</p> <p>- u TE hrubé stavby postrádám podrobnější prostorovou analýzu – definice technologických a pracovních spár, při přerušení betonáže, členění do záběrů apod.</p> <p>- pokud by student podrobněji analyzoval procesy betonáže, zcela jistě by se mu časový návrh hrubé stavby podařilo výrazně zkrátit!!</p> <p>- některé procesy nejsou v grafu zobrazeny v souladu se stanoveným směrem postupu výstavby, opět považuji za drobný formální nedostatek</p>	

5. Řešení zařízení staveniště

5.1. Technická zpráva zařízení staveniště

- hlavní výtku mám k nedostatečnému návrhu a dimenzování zdvihacích prostředků. Chybí ucelená úvaha nad komplexní vnitrostaveništní dopravou a přesunem hmot v průběhu celé výstavby, dále posouzení návrhu jeřábu vč. specifikace břemen.

5.2. Výkresy zařízení staveniště

- výkresy ZS jsou zpracovány nedostatečně, postrádám jakékoliv kótování, návrh označení staveniště, BOZP, lešení atd.

Podle těchto výkresů by se mělo dát ZS vybudovat?

6. Zimní opatření

- **tato část práce mne zklamala nejvíce**, dle mého názoru nesplnila zadání BP.

Dle pokynů pro vypracování BP, měl student v samostatné části práce zpracovat a navrhnout zimní opatření v rámci zpracovaného STP a vyhodnotit jejich vliv na náklady. Student předložil velmi stručnou a obecnou rešerši zimních opatření potřebných při provádění betonáže. Dle navrženého harmonogramu postupu prací ovšem do zimních měsíců nepadá pouze betonáž, ale například kompletní fasáda, realizace přípojek, vnitřní kompletace. Pokud by stavba byla realizována podle tohoto časového návrhu, tj. v průběhu dvou zimních období, byl by vliv na náklady stavby značný. Student se ani nepokusil o hlubší úvahu nad touto problematikou. Popř. o nějaký konkrétní návrh opatření pro vlastní projekt.

Zvolený postup řešení

správný

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Student postupoval podle jasně předepsané osnovy pro zpracování STP.

Odborná úroveň

D - uspokojivě

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

V rámci zpracovaných dokumentů mi u studenta chybí vlastní hlubší úvaha nad jednotlivými kalkulovanými výsledky. Časový návrh mohl být podrobněji koordinovaný a zcela jistě by došlo k optimalizaci celkového termínu výstavby. Výkresy nesplňují základní technické požadavky na tvorbu výkresové dokumentace (kóty, tloušťky čar, příp. barevnost) a svojí podrobností mohly být více propracované. Největším zklamáním je část věnovaná zimním opatřením, kde student zadání nenaplnil prakticky vůbec.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

C - dobře

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

Po formální a jazykové stránce je práce mírně podprůměrná. V textu se vyskytuje dost překlepů, chybějících interpunkčních znamének atd.

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.

Student zpracoval praktické téma, v souladu se zvyklostmi vypsál na úvod použité zdroje. Pro lepší posouzení navržených řešení bych uvítal přílohu s podrobnějším popisem zadaného projektu.

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.

Student si pro svoji bakalářskou práci vybral poměrně velmi složitý projekt, a to jak svým rozsahem (objemem vlastních prací) tak i architektonickou a technologickou náročností. Nejde o standardní bytovou nebo občanskou výstavbu, ale jedná se o velmi reprezentativní stavbu, kde je kladen obrovský důraz na kvalitu prací a materiálů. Složitostí by tento projekt byl vhodnější pro zadání DP. Student si zadání přesto vybral a možná i díky časové náročnosti, se mu nepodařilo všechny části

zadání kvalitně naplnit. Díky originalitě řešeného projektu, tak lze najít dost nesrovnalostí s požadavky projektu oproti zpracovaným technologickým dokumentům. Jedná se o tzv. R-položky, které je potřeba individuálně zpracovávat do dokumentace a to student nesplnil (originální kamenné a dřevěné obklady, speciální finální povrchy, umělecké a řemeslné prvky v interiéru atd.)

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.

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

- 1) Popište nutná opatření pro provádění vnějších úprav povrchů za nízkých teplot pod -5 st.C
- 2) Zpracujte model realizace betonáže jedné stropní desky, včetně bednění a armování – zpracujte do podrobnosti jednotlivých záběrů a dejte do souvislosti s časovým plánem zpracovaným v BP.
- 3) Popište požadavky na anhydritové lité podlahy ve vazbě na možnost provádění finálních podlah – doba zrání, vlhkost podkladu, rovinnost apod. – dejte do souvislosti s Vámi zpracovaným časovým plánem postupu prací.

Datum: 10.6.2021

Podpis: