

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Název práce:** TECHNOLOGICKÁ STUDIE VÝSTAVBY DOMU S LÉKAŘSKOU PÉČÍ

**Autor práce:** Martin VOVES

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

### Popis práce:

Předložená bakalářská práce se zabývá technologickou studií výstavby domu s lékařskou péčí v Jindřichově Hradci. Práce je zpracována v rozsahu dle zadání a je rozdělena do tematických kapitol. Součástí práce je textová a přílohová část, jejichž obsahem jsou následující součásti – technická zpráva řešeného objektu, technologická studie realizace hlavních technologických etap pro zadaný objekt (zemní práce, základy, hrubá vrchní stavba), časový a finanční plán výstavby na danou etapu, základní koncepce staveništního provozu, výkaz výměr etapy zastřešení, technologický předpis pro provádění zastřešení, bezpečnostní opatření na stavbě, v rámci jiných zadání pak strojní sestava, kontrolní a zkušební plán, průvodní a souhrnná technická zpráva, rozpočet pro etapu výstavby zastřešení.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Komentář k bodům 1. až 5. :

ad 1) Student přistupoval k řešení BP komplexně, jak po stránce obsahové, tak odborné.

ad 2) Zvolené metody a postupy zpracování považuji za vhodné. Některé části BP by bylo vhodné řešit na celou stavbu, nejen uvedené části, např. studii.

ad 3) Práce je víceméně v souladu s platnými technickými normami, legislativními předpisy a odbornou literaturou – v některých částech je však nutné zohlednit správnou kombinaci legislativních požadavků poplatných době schvalování dokumentace či získávání povolení a také zpracování BP.

ad 4) Textová část práce je dostatečně obsáhlá, celkově jasná a po stylistické stránce dostatečně v pořádku, obsahuje však značné množství gramatických chyb (textová i výkresová část). Po grafické

stránce je práce na dostatečné úrovni a nemám zásadní výhrady. Formální úprava a řazení BP odpovídá platné směrnici VUT v Brně pro vzhled VŠKP.

ad 5) Zadání bylo splněno ve všech bodech přílohy zadání. V některých bodech bych pokládal za vhodné jít do větších podrobností, za zásadní považuji nezpracování všech bodů ZOV.

## **Připomínky a dotazy k práci:**

### **➤ Textová část:**

1. část 1.5 – neřešil jste rozsah stržení původního objektu? Do jaké úrovně např. dojde k bourání, dojde i k bourání původních základů, podsklepení? Z žádné části předložené práce nevyplývá, jak bude vypadat počáteční stav parcely před zahájením prvních prací na novostavbě.
2. str.17 – uvádíte zde definice betonové směsi – které údaje vám u těchto definic chybí?
3. str. 29 - z jakých údajů/předpokladů vychází řešení odvodnění části výkopů, které jsou pod úrovní HPV?
4. str. 32 – ztracené bednění stěn – z jakého materiálu je stěna? Umožňuje výrobce materiálu pouze zdění nasucho? Definujte „tekutý beton“. Je 7-10 dní dostatečná pauza před provedením zásypů a jejich hutněním?
5. v textové části uvádíte záklop šikmé střechy OSB deskami – proč tato varianta a jakou PHV zvolíte? Jak vaše skladba u šikmé střechy bude fungovat z hlediska vlhkosti a vodních par?
6. ve studii postrádám u kapitol neřešených v KZP podrobnější popisy mezioperačních kontrol – některé jsou příliš strohé.
7. str. 52 – určil jste spotřebu vody na 0,28 l/s. K čemu slouží dál tento údaj? Spotřeba elektrické energie je určena sumou kW. Kde je výpočet a jaké koeficienty je třeba zohlednit?
8. str. 55 – uvádíte zábor části jízdniho pruhu – kým toto musí být schváleno?
9. str. 71 – uvádíte zabetonované kotvící plechy a závitové tyče na chemickou kotvu – v převzetí je nemáte, kdy se prvky realizovaly a kdo je kontroluje?
10. str. 73 – v ploché střeše kotvíte mechanicky jak EPS, tak následně i HI folii. Proč?

### **➤ Přílohy:**

1. rozpočet – jak vaše položky korespondují s technologickým postupem? Např. izolace tepelná střech do tl.200 mm,2vrstvy; montáž parozábrany, ploché střechy, přelep. spojů Jutafol N 110 standard; dílec izolační kašírovaný EPS 150 V60S35 tl 160 mm střešní; dílec izolační kašír. EPS 100 PYEG200S4 tl. 100 mm – v postupu uvádíte jiné technologie a materiály. V rozpočtu je také záklop OSB jen deskami 15mm, v předpisu 25mm.
2. rozpočet – v které položce máte zahrnuty náklady na jeřáb – oc. profily? Co nátěr ocelových profilů?
3. tech. a souhr. zpráva – bod B.8 – ZOV – proč jste neřešil body a; b; f; g; i? Část z nich je zásadní pro získání stavebního povolení.
4. KZP – proč máte uvedený starý stavební zákon a vyhlášku o dokumentaci staveb, když se má jednat dle BP o novostavbu?
5. ZS – jaká bude šíře rozpatkovaného jeřábu? Váš zábor má šířku 4m – vejdete se? Doložte technickým listem. Kde bude parkovat dopravní prostředek pro dopravu prvků krovu – ve výkazu výměr uvádíte délky kusů až 12,95/14,26m. Nepoškodíte inženýrské sítě pod chodníkem/patkou jeřábu?

**Závěr:**

Student prokázal schopnost samostatného řešení stavebně technologických problémů. Předložená práce svým rozsahem a způsobem zpracování splňuje požadavky uvedené v zadání bakalářské práce, s poznámkou, že některé části jsou značně zjednodušeny, což v některých případech vidím jako zásadní nedostatek – např. ZOV a ZS.

Celkově práce hodnotím jako dostačující a schvaluji ji pro obhajobu před komisí v rámci SZZ.

**Klasifikační stupeň podle ECTS: D / 2,5**

Datum: 15. 6. 2020

Podpis oponenta práce: .....