

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **František PRAŽÁK**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Václav VENKRBEC**

Student **František Pražák** vypracoval svou bakalářskou práci na téma:

BYTOVÝ DŮM V PRAZE - STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÁ STUDIE PŮDNÍ VESTAVBY

Jedná se provádění vestavby, střešní konstrukce
a vnitřních konstrukcí suché výstavby v bytovém domu.

Dle přílohy k zadání bakalářské práce měly být vypracovány tyto části stavebně technologického projektu:

Souhrnná technická zpráva řešeného objektu se zaměřením na půdní vestavbu, řešení organizace výstavby pro půdní vestavbu a výkres ZS, technologická studie realizace půdní vestavby, situace stavby se širšími vztahy dopravních tras, technologický předpis pro provedení střešního pláště a sádkartonových příček.

Dále měl student zpracovat položkový rozpočet včetně výkazu výměr půdní vestavby, časový plán pro půdní vestavbu, návrh strojní sestavy pro půdní vestavbu, kvalitativní požadavky pro provedení střešního pláště a bezpečnost práce pro půdní vestavbu.

Konkrétně je zadání aplikováno na vestavbu bytového domu v Praze.

Jako zadání nad rámec požadavků byl zpracován výkres změn nosných prvků krovu a výkres uložení zesilujících nosníků stropu.

Jako podklad slouží část převzaté projektové dokumentace včetně potvrzeného souhlasu projektanta k využití pro účely zpracování bakalářské práce.

Práce je zpracována **podrobně a do odpovídajících detailů.**



K práci mám tyto připomínky a dotazy:

A. Textová část bakalářské práce:

Kapitola 5.1. – Technologický předpis pro provedení střešního pláště :

Obecně. – Vzhledem k malému rozsahu stavby bych doporučil do předpisu zahrnout provádění celkovou skladbu konstrukce (včetně tepelných izolací a především parozábrany - jakožto velmi důležitého prvku střešního pláště).

Bod 3.1. – Materiál - není zřejmé, kolik palet střešních tašek bude potřeba a kde budou tyto palety umístěny (skladování)?

Kapitola 5.2. – Technologický předpis pro provedení sádrokartonových příček :

Obecně. – Vzhledem k malému rozsahu stavby bych doporučil do předpisu zahrnout veškeré sádrokartonové konstrukce (včetně podhledů, předstěn). Technologicky totiž na sebe navazují a montáž bude provedena jako celek.

Bod 3.1. – Materiál - Není zmíněno o jakou celkovou tloušťku příček se bude jednat (z použitých profilů UW a CW to není jednoznačné - budou zdvojeny?). Postrádám schémata jednotlivých detailů provedení, především napojení na stávající konstrukce (krov, komínové těleso apod.) a řešení vzájemných dilatací.

- Kolik m² sádrokartonových příček tedy bude provedeno?

Bod 3.3. – Skladování - Žádný materiál pro provádění této etapy bych neskladoval ve venkovním prostředí (vlhkost; možnost odcizení apod.)

Bod 5.6. – Vložení izolace a provedení instalací - Budou v rámci příček při provádění instalací zhotoveny systémy pro zavěšení zařizovacích předmětů (umyvadla; kuchyňská linka apod.)? Jakým způsobem?

Bod 5.8. – Tmelení spár a přebroušení desek - V jaké kvalitě budou finální povrchy sádrokartonových příček? Mám na mysli obecný standard tmelení v rozmezí Q1 - Q4.

Bod 7.3. – Pomůcky BOZP: Při broušení bych doporučil také respirátor.

Kapitola 8. – Návrh strojní sestavy pro půdní vestavbu :

Bod 8.1. – Autojeřáb - Jaké typy vázacích prostředků budou použity při vertikální dopravě ocelových nosníků?

- Proč jsou použity dva typy autojeřábů? Jeřáb AD 20 by bylo možné použít za předpokladu nájezdu do severní části pozemku. Za předpokladu demontáže oplocení (to i z důvodu odvozu odpadu ze skládek, které se zde

nacházejí). Druhá varianta je použití autojeřábu AD 20 ze současného umístění za pomoci navigace vysílačkami.

B. Výkresová část bakalářské práce:

Příloha č. B.1 – Položkový rozpočet s výkazy výměr

- V rekapitulaci postrádám náklady na zařízení a provoz staveniště (VRN).
- Postrádám nacenění parozábrany a pojistné hydroizolace krovu.

Příloha č. B.2 – Časový plán

- Položka 330 (Omítky stěn) navazuje na položku 310 (Betonáž podlah) bez potřebné technologické přestávky.
- Položky 350 (Sádrokartonové podhledy) a 360 (Sádrokartonové příčky) bych prováděl současně. Rovněž položka 370 (Osazení zárubní), musí být provedena současně s položkou 360 (Sádrokartonové příčky).
- Doplnil bych položky pro provedení instalací (ÚT; ZTI; EL) a osazení zařizovacích předmětů a případně otopných těles.

Příloha č. B.3 + B.4 – Změny nosných prvků krovu

- Chybí výškové kóty nově budovaných prvků.
- V legendě prvků jsou zmíněny průřezy, avšak doplnil bych také o délky jednotlivých prvků.

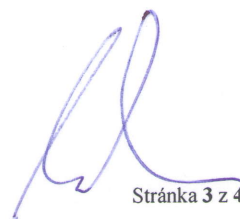
Příloha č. B.6 – Zařízení staveniště

- Je proveden zábor části (poloviny) místní komunikace. Jaké kroky jsou potřeba provést před tímto řešením? Jak budou ošetřeny změny dopravních vztahů v okolí? Bude tento zábor oplocen?
- K míchacímu centru nejsou přivedeny inženýrské sítě. K čemu bude centrum sloužit? Proč je umístěno před vstupem do skladu? Bude zde překážet.

Příloha č. B.7 – Kontrolní zkušební plán

- Bod č. 1 - Co znamená zkratka „RPD“. Není ve vysvětlivkách.

Pozn.: Termín realizační projektová dokumentace neexistuje. Dle vyhlášky 62/2013Sb. se jedná o: Dokumentace pro provádění stavby (DPS).



Závěr:

Je možno konstatovat, že student přistupoval k řešení zadaného úkolu komplexně jak po stránce obsahové, tak odborné. Výsledkem je **kvalitně zpracovaná** část technologického projektu. Student vytvořil práci v rámci běžných požadavků bakalářských prací a splňuje všechny body zadání práce. Práce je dobře zpracována z hlediska technického řešení.

Student se zamyslel nad časovým plánováním stavebních prací včetně vyřešení stavebně technologických vazeb.

Textová část práce je obsáhlá, jasná, přehledná a to i po stylistické stránce a grafické formě.

Výkresová část splňuje základní kritéria pro stavebně technologický projekt včetně přehledných schémat.

Práce je v souladu normami a dalšími legislativními předpisy platnými k termínu odevzdání práce.

Student **František Pražák** 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 ECTS:

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Brně dne 11.6.2014



Ing. Václav Venkrbec

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4