

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Štěpán Hradečný

Oponent bakalářské práce: Ing. Rostislav Doubek

Na základě předložené bakalářské práce studenta Štěpána Hradečného "**Realizace vrchní stavby administrativní budovy v Brně**" a po jejím prostudování, uvádím následující stanovisko:

Textové část práce obsahuje:

Technickou zprávu, situaci stavby, zařízení staveniště, návrh strojní sestavy, časový plán vybraných technologických etap, technologický předpis zdění a stropní keramické panely, kontrolní a zkušební plán, položkový rozpočet, zpráva BOZP, posouzení tepelné techniky budovy, návrh a posouzení schodiště, posouzení zdvihacích mechanismů.

Práce je doplněna výkresovou dokumentací, která rozšiřuje část textovou.

Dotazy k objasnění:

- Technická zpráva neodpovídá náležitostem technické zprávy stavebně technologického projektu.
- Str. 44 inženýrské sítě a zpevněné plochy - chybí popis uložení potrubí, hloubky, provedení. Chybí popis silničních panelů.
- Str. 44 sklady – povětrnostní vlivy nemají významný vliv na pojivo a hydroizolace. Je třeba zohlednit všechny klimatické vlivy na materiál.
- Str. 62, jaká jsou zimní opatření. Prosím o upřesnění a popis.
- Str. 62 personální obsazení – je skutečně nezbytné aby vedoucí čet měli maturitní vzdělání, je to v praxi reálné?
- Str. 63 pomůcky BOZP – jaké jsou BOZP pomůcky pro práci ve výškách?
- Str. 63 připravenost staveniště – kdo je oprávněn podepisovat předání staveniště do stavebního deníku?
- Str. 64 připravenost pracoviště – nutno popsat dobu a průběh technologické přestávky a nabytí 70% pevnosti.
- Str. 67, v jaké výšce bude ukončeno zdivo podlaží?
- Str. 69 nakládání s odpady – jakými způsoby budou minimalizovány účinky na životní prostředí. Jaká jsou opatření proti znečištění komunikací?
- Str. 80 připravenost staveniště – jaké pevnosti musí dosáhnout malta „aby s cihlami nebylo možné pohnout“?
- Str. 81 stropní panely – co dalšího je potřeba pro technologii dobetonávky stropní konstrukce kromě betonu a výztuže?
- Str. 82 provádění věnců – jaká bude délka stykování výztuže pro svařovanou nebo pro vázanou výztuž? Popište technologii vázání výztuže panelu k výztuži věnce. Popište postup ukládání čerstvé betonové směsi z bádie a její hutnění (volný pád, počet, hloubka a četnost vpichu)
- Str. 86 kontrola zdiva – Kdo sjedná nápravu při nesrovnalostech v PD.

- Str. 88 kontrola materiálu – Jaký je postup při zjištění vadného materiálu při přejímce, aby nedošlo k prostojům při realizaci.
- Str. 91 kontrola pracovníků – Jaké informace dostanou pracovníci při obecném seznámení se situací na staveništi.
- Str. 92 klimatické podmínky – Ve kterých hodinách se měření provádí.
- Str. 118, chybí označení nejtěžšího a nejvzdálenějšího břemene do zátěžové křivky. Proč je použito nákladní vozidlo s ramenem, když je na staveništi věžový jeřáb.
- Str. 121, u autojeřábu chybí zátěžová křivka s vyznačením nejtěžšího a nejvzdálenějšího břemena.
- Bezpečnost a ochrana zdraví – chybí zpracování v dokumentaci zákona 309/2006 bozp na pracovišti resp. jeho novela z 01.05.2016 zákon. č 88/2016, 378/2001 o provozu strojů, zákoník práce č. 262/2006 (§101) a předpis 101/2005 požadavky na pracoviště.
- Str. 155 posouzení variant – u autojeřábu chybí započtení jeřábníka, zapatkování/rozpatkování. Sazba za jeřábníka je příliš nízká (věžový jeřáb).
- Str. 158 rozpočet – rozpočet je nazván jako pro vrchní stavbu, ale položky uvedené jsou jen pro vybranou technologickou etapu. Chybí položky pro betonáž, koordinační činnost, zdvihací mechanismy.
- Výkres zařízení staveniště – ve výkrese chybí popis zpevněných ploch (mocnost a únosnost), vjezd / výjezd, rozvodných skříní a vodoměrné šachty. Značení komunikace je stejné jako pro kontejner odpadu.
- Časový plán – Chybí položka realizace věnců.

Bakalář celkově prokázal schopnost samostatného řešení stavebně technologického projektu. Po stránce obsahové a odborné hodnotím práci jako dobře zpracovanou. Znalosti bakaláře uplatněné v závěrečné práci odpovídají znalostem studenta bakalářského studia v oboru.

Práce je splněna v celém svém rozsahu dle zadání bakalářské práce. Rozsah práce student pojal v běžném standardu.

Z hlediska technického a ekonomického hodnotím práci kladně.

Pro zpracování bakalářské práce byly použity platné normy a legislativní předpisy.

Formální zpracování práce je dobré.

Po zvážení výše uvedených stanovisek a zjištěných předností i nedostatků předložené bakalářské práce doporučuji studenta Štěpána Hradečného k obhajobě před komisí státní závěrečné zkoušky a hodnotím práci známkou dle ECTS:

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně dne 07. 06. 2016



Podpis

Klasifikační stupnice

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