

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Lukáš Wrana

Oponent bakalářské práce: Ing. Petr Selník

Posudek se týká uvedené bakalářské práce zabývající se stavebně technologickou tematikou výstavby studentem zvoleného objektu.

Po prostudování práce mohu uvést následující poznámky, dotazy a připomínky:

1. Výkres P1 –

- Chybná legenda značek
- Chybí označení výjezdu, vpustí,
- Chybí geodetické body a zaměření objektu

2. Výkres P2 -

- Nestandardní barvy přípojek
- Řada označení (např. SP2), které pak není v rámci legendy nijak vysvětleno.
- Obdélníkové označení prostoru – nepopsáno
- Montáž mimořádně těžkého jeřábu ze strany pole bez komunikací. – komplikovaná montáž tohoto těžkého jeřábu. Jakým způsobem budete realizovat výstavbu jeřábu?

3. Harmonogram prací

- Jen kritická cesta. Zvážil jste možnost nasazení i dalšího jiného jeřábu např. AD 20 nebo 30 a výstavbu postupně zevnitř?
- Uvědomujete si, že kdyby jste nestavěl všechny sloupy naráz a neuzavřel si všechny přístupové cesty – můžete celý objekt postavit se dvěma autojeřáby zhruba jednou 30t a jednou 55t?

4. Jeřáb Liebherr 1250 HC 50 – poněkud zvláštní volba – Hledal jsem ho na internetu a v republice jsem ho nenašel. Na základě čeho tedy stanovujete jeho cenu. Jestli je to odhad, tak je z mého pohledu podceněný. (Pozn. Vámi volený jeřáb zvedne ten můj 55t). Dalším problémem tohoto jeřábu by byla jeho vysoká hmotnost. Nevím, do jaké míry znáte geotechnickou situace Vámi zvolené lokality – ale obvykle se jedná o náplavy, zvodňelé jíly – v podstatě jakýkoliv větší věžový jeřáb by v této lokalitě měl být založený na pilotech.

5. Přehledné rozpočty v kombinaci s přílohou P3, ale v obou počítáte zařízení staveniště. Máte pro to nějaký zásadní důvod? V daných položkách nebude započítána cena tak drahé manipulační techniky.

6. Každý limit je dobré výslovně udávat např. hlukový – má proměnnou složku v závislosti na okolí - S jakou srovnáváte vy?

7. Vámi volený jeřáb snese i mnohem větší zatížení větrem než 8 m/s, zvedáte relativně těžké prvky o malé povrchové výměře. Proč nevyužít limitu 11 m/s, který norma také umožňuje.
8. Nesouhlasím s navrženým postupem výstavby, i když i ten Váš je možný. Lepší alternativa po všech stránkách by byla průběžná výstavba se ztužením ve dvou čtáčích s mobilní technikou. Těžší jeřáb si můžete na kratší dobu sjednat jen na vytipované prvky, a především s ním můžete vjet i dovnitř. Nevyhoví-li vám např. Lbh LTM 1055, můžete využít i LTM 1090. V Ostravě je možné bez problému tyto stroje sehnat a dojezdová vzdálenost bude krátká, řádově 15 až 20 km.
9. U betonu uvádějte více informací nikoliv jen třídu pevnosti.
10. Vámi volený jeřáb by Vám pravděpodobně nedovolili postavit z důvodu blízkosti trati. Stavíte v blízkosti významného železničního koridoru. Správce trati by vám na 99% nedovolil manipulovat v blízkosti nebo i nad tratí, i když ji prohlásíte za zakázanou oblast. Další problém by nastal při vlastní montáži jeřábu. Vzal jste v úvahu blízkost železniční trati? V TP se o ní nezmiňujete.

Z hlediska obsahové a odborné úrovně lze přístup studenta k vypracování své práce hodnotit jako mírně nevyvážený ale komplexní. – volba jeřábu a postupu výstavby je mimořádně nákladná i když Vám se jeví jako ekonomická, protože srovnáváte relativně dvě nákladné varianty.

Vizualizace je zdařilá, názorná s přiměřenou jednoduchostí. Doporučuji ji ještě lépe zužitkovat při prezentaci – bližší konkrétní montážní náhledy.

Výsledky odpovídají zadání, které bylo splněno v celém rozsahu.

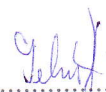
Z hlediska technického výsledky odpovídají obvyklým postupům.

Z hlediska platných norem a dalších legislativních předpisů nebyla shledána žádná pochybení.

Z hlediska formálního je práce uspořádána přehledně, graficky i jazykově na obvyklé úrovni u podobných typů prací. Celkově lze práci hodnotit jako poměrně zdařilou. Student se ale v jejím průběhu nevyvaroval z mého pohledu podstatným chybám v oblasti technologie.

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně dne 31. 5. 2013



Podpis

Klasifikační stupnice

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