

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant _____ Bc. Karel Juřica
Oponent _____ Ing. Jan Mesiarkin

Předloženou diplomovou práci pana Bc. Karla Juřici s názvem – Budova vysokoregálového skladu SPO – vybrané části STP jsem prostudoval a mám k ní tyto připomínky:

TEXTOVÁ ČÁST DP

A.2.1 ZEMNÍ PRÁCE SO 02

D. Pracovní skupina

- Pro zaměření staveniště postačí 2 geodeti.

E. Strojní sestava, pomůcky, dočasné stavební objekty

Strojní zařízení a stroje

- Vibrační deska Weber CF 3 Hd Honda Gx160 je s tonážní (97 kg) nedostatečná pro zemní práce. Vhodná je spíše na provádění zámkové dlažby.

Pracovní pomůcky

- K čemu slouží dvoumetrová vodováha u provádění zemních prací?
- K čemu je potřeba používat 4 ks olovnice? Dle mého názoru postačí 1 ks.

A.2.2 ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE SO 02

C) Technologický postup

3) Vybetonování kalichových patek

- Technologická přestávka pro odbednění a zatížení závisí na pevnosti betonu. To se odvíjí např. od počasí. Určil bych spíše limity pevnosti, které se určí Shmidtovým kladívkem v rámci zkoušek in-situ, než přímo časovou hodnotu.

A.2.4 ZDĚNÍ ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI SO 02

E. Strojní sestava, pomůcky, dočasné stavební objekty

Strojní zařízení a stroje

- Nechápu opodstatnění 2 mobilních jeřábů AD20. Nepostačí 1 mobilní jeřáb AD20? Počítejte cca 730 Kč/h → 1 den (8 hod) → 5840 Kč bez dopravy (cca 40 Kč/km).

A.3 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ – TEXTOVÁ ČÁST TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.12 Napojení staveniště na instalační síť

- U výpočtu elektrické energie není uvažováno se sociálním zázemím (stavební buňky).

1.14 Řešení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů

- Dle mého názoru na řešenou technologickou etapu postačí 1 hygienické zařízení (OS 05).

- Dle mého názoru je předimenzovaný počet kontejnerů na tříděný odpad → 8 ks (OS 10). Jaký tříděný materiál bude ukládán v takovém rozsahu?

1.15 Popis staveb zařízení staveniště vyžadující ohlášení

- Podle výkresu ZS (B.2) jste napojen s provizorní přípojkou vody a elektrické energie na stávající rozvody. Budete potřebovat vyjádření majitelů sítí.

2.10 Náklady na zařízení staveniště

- Je zde uvedena částka na ZS. Jakým způsobem byla stanovena? Jedná se o 2% z ceny stavebního díla. Na takovýto typ stavby a v návaznosti na ostatní okolnosti (přílehlá zastavěnost, neztížené podmínky atd.) mi připadá cena příliš vysoká.

A.4 NÁVRH HLAVNÍCH STAVEBNÍCH STROJŮ A MECHANISMŮ

D 40

- Podle mne je lepší opatřit traktorbagr nástavci na převoz paletových materiálů „vidle“. Jedná se o lepší variantu v návaznosti na finanční prostředky, když se již traktorbagr pohybuje na staveništi.

A.6 TECHNICKÝ PŘEDPIS PRO MONTOVANÝ SKELET SO 02

9. Bezpečnost a ochrana zdraví

- V této části je uvedeno, že při montáži skeletu se práce přeruší, pokud rychlost větru přesáhne 8 m/s. V části 4. Pracovní podmínky je zase uvedeno, že limitní rychlost větru je 10 m/s.

10. Ekologie / nakládání s odpady

- Ve výpisu odpadů nechápu uvedení položky 20 01 21 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť.
- Místo uvedení položky 17 04 07 směsné kovy bych uvedl pouze 17 04 05 železo a ocel. Nebo se bude při těchto pracích vyskytovat i jiný typ kovů?

A.7 TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS PRO ZDĚNÍ ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI SO 02

2. Materiál

2.2 Skladování a doprava materiálu

- Je uvedeno, že palety zdiva Porotherm budou složeny z nákladního automobilu autojeřábem. Dle mého názoru by bylo vhodnější využití automobilu s hydraulickým manipulátorem v režii dopravce. Tu samou techniku bych volil i u návozu maltové směsi pro zdění.

3. Převzetí staveniště a pracoviště

- Citace z DP: „Stavbyvedoucí a vedoucí čtyři pro zdění přebírají staveniště v přítomnosti investora nebo jím určeného zástupce“. Investora (Centroprojekt a.s.) se již tato část netýká. Předává staveniště je jen na začátku stavební zakázky hlavnímu zhotoviteli stavebních prací. Toto je spíše předání pracoviště mezi hlavním zhotovitelem stavebních prací a podzhotovitelem (zednických prací).

5. Pracovní podmínky

- Jsou uvedeny 3 zedníci místo 4 zedníků. Poté nevychází rozdělení na pracovní čtyři.

7. Pracovní postup

7.4 Způsob vyzdění dle projektové dokumentace

- Citace z DP: „Projekční dokumentace neodpovídala v jihovýchodní části administrativní budovy vysokoregálové haly s modulem zdění. Návrhy otvorů oken v této části byly pozměněny řádově o 50 mm. Tato skutečnost byla projednána s investorem a s manažerem projektu dokumentace. Otvory oken a dveří budou zaměřeny po vyzdění ostění, poté bude provedena objednávka výplní dle skutečného stavu“. Z důvodu časového a finančního (atypické rozměry jsou dražší) by toto mělo být řešeno v dostatečném předstihu. Výplně by se neměly odvíjet od modulu zdění. Cihly jdou libovolně upravovat na blokové pile v místech otvorů.

8. Jakost a kontrola kvality

8.2. Mezioperační kontrola

- Chybí např. kontrola betnářské výztuže ve ztužujících monolitických ŽB věncích.

10. Ekologie / nakládání s odpady

- Proč v odpadech je uvedena např. opět položka 20 01 22 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť?

PŘÍLOHOVÁ ČÁST DP

B.2 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ – Ž.B. SKELET

- Chybí vyznačení odběrných míst elektrické energie a vody s podružným měřením.
- Chybí grafické znázornění staveništních elektro rozvaděčů.
- U popisu deponií bych uvítal jejich výměry v m².
- U tohoto výkresu by bylo lepší použít jiné barevné značení → vyzdvihnout ZS např. nový stav a stávající stav sítí jen černou.
- Minimalizovat plochy a zařízení vně staveniště OS15 a OS08 z důvodu:

1) Finanční. Většinou i objednatel chce finance za pronájem ploch mimo staveniště.

2) Problematika BOZP.

B.6 DÉLKA TRVÁNÍ OBJEKTŮ

- Provádění ž.b. monolit. kalich. hlavic by dle mého názoru mohly začít dříve → cca 7. týden.
- Od 40. týdne do 57. týdne je časová "proluka". Provádějí se jen vnitřní komunikace – betonová plocha a vnitřní komunikace – asf. zásob. vozovka. Lepší koordinace prací. Jak časová, tak finanční stránka. Nutné (dražší) zimní opatření. Nehledě na to, že v únoru vám žádná obalovna nedá balenou.
- SO 03 sadové úpravy jdou provést rychleji.

B.5 HARMONOGRAM STROJŮ

- Autočerpadlo s výložníkem Schving K36 X nebude na staveništi neustále po dobu 7-mi týdnů. Budou probíhat přípravné práce, u kterých nebude využíván.

B.13 KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN PRO MONTOVANÝ Ž.B. SKELET SO 02

Vstupní kontrola

- Při kontrole podkladu je odpovědnou osobou autorizovaný geolog, který zkoušku provede.

