

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Technologie rekonstrukce žst. Mikulášovice dolní nádraží

Autor práce: Bc. Klára Šardická

Oponent práce: Ing. Radim Wrana

Popis práce:

Diplomová práce zpracovává návrh technologie prací pro rekonstrukci železniční stanice Mikulášovice dolní nádraží. V teoretické části práce je uveden stručný popis dostupných technologií a mechanizace, používaných při práci na železničních stavbách. V další části je popsán stávající stav a plánovaný rozsah prací. Dále jsou uvedeny přístupové cesty na stavbu, plochy deponie a dostupnost kamenolomů. Stěžejní částí práce je návrh technologie výstavby. Byly prověřeny dvě varianty postupu prací, včetně detailní kalkulace ekonomické náročnosti jednotlivých variant. Byl zohledněn i vliv náhradní dopravy, která bude muset být po dobu stavebních prací zavedena. V grafické části byly vypracovány časoprostorové harmonogramy technologie prací. V závěru práce je provedeno zhodnocení navržených variant s ohledem na ekonomickou a časovou náročnost obou variant.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☒	☐	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☒	☐	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Komentář k bodům 1. až 5.:

Diplomová práce je po odborné stránce zpracována výborně. Diplomantka navrhuje a porovnává technologie práce, které jsou v současnosti nejčastěji využívány pro velké opravy železničních tratí a stanic.

Zpracování časoprostorového harmonogramu je ideální formou technického porovnání jednotlivých variant a dokáže nejlépe postihnout kolizní body, které mohou při liniové výstavbě nastat. Tabulky s ekonomickými údaji jednotlivých postupů byly také vhodně zvoleny a umožnily přehledné porovnání finanční náročnosti.

K traťové mechanizaci je dostupných několik zdrojů informací, které diplomantka plně využila a připravila z nich výtah toho nejdůležitějšího. Pro technologické postupy už je dostupné méně tištěných informací, proto bylo určitě nutné si část informací ověřit přímo při realizaci staveb.

Posuzovaná práce je dobře zpracovaná po obsahové i grafické stránce. Předávané informace jsou přehledně členěny a mají jasný řád a koncepci. Práce obsahuje i množství fotografií kolejové mechanizace.

Diplomová práce splnila zadání a je komplexním podkladem pro výběr nejvhodnější technologie a vhodného postupu prací.

Připomínky a dotazy k práci:

I přes velmi kvalitně zpracovaný návrh technologie práce, prosím diplomantku o odpověď na tyto doplňující dotazy:

- Porovnání dostupnosti některých typů kolejové mechanizace na území ČR a v zahraničí (například vozy MFS 100, ASP 09-32/4S Dynamic, kolejové jeřáby)? Jaké jsou nevýhody využití zahraniční mechanizace?
- Jaké je nezbytné vybavení montážní základny pro montáž a demontáž kolejových polí?
- Jaké jsou možnosti přepravy výhybek z výroby na stavbu?
- Jaké jsou možnosti pokládky výhybek na stavbě, na co je potřeba při pokládce dávat pozor?
- Jaké cenové položky by měla obsahovat nabídka na kompletní dodávku svařování?

Závěr:

Závěrem mého posudku, bych rád uvedl, že mě diplomová práce velmi zaujala. Především oceňuji to, že se diplomantka zabývala problematikou praktické realizace rekonstrukce železniční trati, včetně podrobného zohlednění ekonomických parametrů. V tomto tématu se prolínají teoretické znalosti s těmi praktickými, které lze získat pouze při samotné realizaci stavby. Je patrné, že diplomantka má již praktické zkušenosti z průběhu výstavby a tyto znalosti velmi dobře využila při zpracování závěrečné práce. Z tohoto důvodu hodnotím diplomovou práci kladně a doporučuji ji k obhajobě před komisí pro státní závěrečnou zkoušku.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 27. ledna 2022

Podpis oponenta práce: