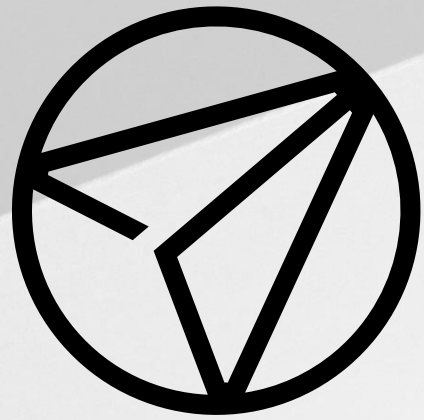




AFRY

Zásady organizace výstavby

(ZOV)

z pohledu zhotovitele a projektanta

Ing. Jan Löffelmann

Obsah prezentace:

- Legislativa
- Pozice projektanta a zhotovitele
- Zdroje pro výstavbu
- Technologie výstavby
- Výluky a harmonogram

Diskuze

Legislativa

Vyhláška č. 227/2024 Sb. - Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb dopravní infrastruktury

- **B.10 Zásady organizace výstavby, C.4 Speciální výkresy**
- Změny oproti Vyhlášce č.499/2006:
 - Obsahově rozsáhlejší
 - Požadavky na životní prostředí (ochrana ŽP, odpady, hluk, nežádoucí účinky osvětlení v noční době...)
 - Další požadavky v BOZP dle § 14 a 15 zákona č. 309/2006 Sb., (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
 - Limity výškové mechanizace
 - Kontrolní prohlídky

SŽ SM011 - Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace

– aktualizace v přípravě

- Směrnice dále upřesňuje a rozvíjí obsah vyhlášky do větší podrobnosti

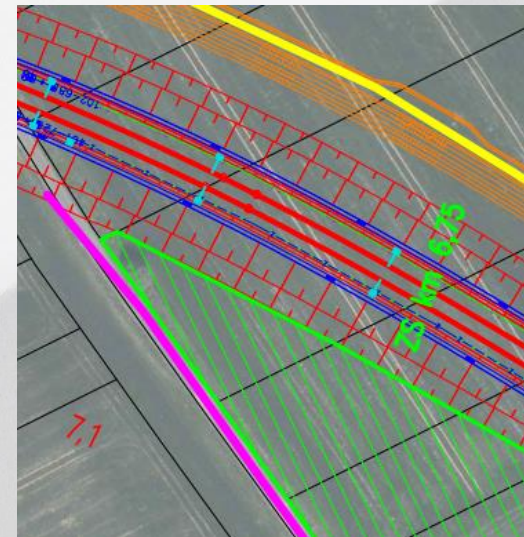
Otázky:

- Setkali jste se na stavbě s omezením výšky mechanizace u drážních staveb ve volném prostoru?
- Co je dle směrnice nebo vyhlášky nadbytečně řešené v dokumentaci?
- Co je dle legislativy nedostatečně řešeno?

Pozice projektanta a zhotovitele

Pozice projektanta:

- Prvotní návrh
- Reálná varianta výstavby
- Tlak na čas vyhotovení projektu
- Splnění legislativních požadavků
- Práce s návrhem projektantů a přání zadavatele
- Urychlení výstavby
- Minimalizace výluk
- Zákazy a zamítavá stanoviska dotčených orgánů



Pozice projektanta a zhotovitele

Pozice zhotovitele:

- Postavit návrh projektantů a přání zadavatele
- Tlak na čas – urychlení výstavby
- Co nejdříve uvedení do provozu
- Kapacity a možnosti v daném čase
- Klimatické podmínky
- Zdroje pro stavbu
- Přesný návrh výstavby s ohledem na vlastní kapacity a technologie
- Možnosti změny projektu – (změny vyjádření, povolení zákazů)

Pozice projektanta a zhotovitele

Otázky:

- Během zpracování projektu ZOV nemá projektant k technickému návrhu ZOV oponenta ze strany SŽ, je to tak dobře?
- Neměla by SŽ už v zadávacích podmínkách blíže konkretizovat požadavky a možnosti odklonových tras, požadavky na zachování min. propustnosti, představu o NAD apod, technologii výstavby?

Zdroje pro stavbu

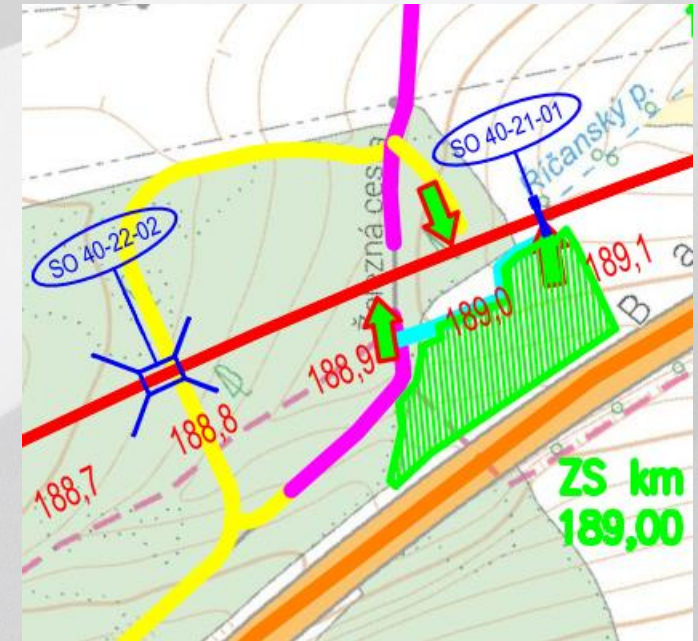
- Lomy
- Obalovny
- Betonárny
- Zemníky
- Ukládka přebytečných zemin/hornin

Řešení v čase projektu

Otázky:

Je potřeba předjednání zdrojů pro stavbu?

Byli jste jako zhotovitelé někdy odmítnuti od nejbližšího lomu/betonárny?



Technologie výstavby

Vliv stavby na ŽP

Pozor na překročení hlukových limitů při výstavbě!

U staveb jsou zpracovány hlukové a rozptylové studie

- Maximální počty nákladních vozidel za den jsou určující pro konkrétní komunikace
- Vliv mechanizace na výstavbu

U velkých staveb je často zpracována EIA a jsou stanovena omezení při výstavbě. Projektant navrhuje řešení v souladu s ohledem na ŽP.

Nejlépe zahájit stavbu v období vegetačního klidu.



Technologie výstavby

Nemělo by se nařizovat jaký typ stroje použít, ale měla by se určovat technologie, která lze použít (respektive jak s materiálem a konstrukcemi zacházet).

Rozlišovat na stavby a údržbu

- Cyklické opravy, údržba - vyžadují výkonné stroje a krátký čas na přípravu



69.70 ROBEL Mobi: ROMIS SYSTEM MOBILE MAINTENANCE
Zdroj: Robel

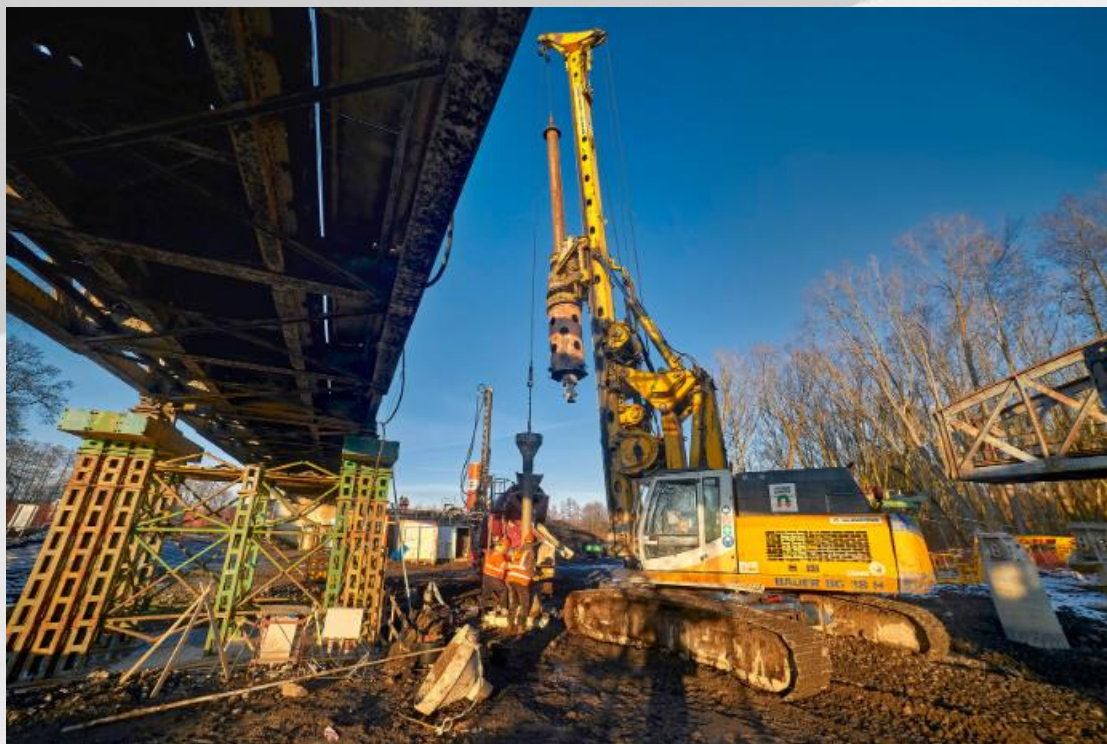


URM 700-2 – zdroj: Aktuell 132 Plasser & Theuerer

Technologie výstavby

Rozlišovat na stavby a údržbu

- Rekonstrukce/modernizace tratí vyžaduje souhru všech PS/SO a rozhodující na čas jsou umělé stavby



Zdroj: Zakládání staveb, a.s.



Zdroj: Zakládání staveb, a.s.

Technologie výstavby

Stroje

Pro výstavbu a rekonstrukci/modernizaci jsou potřeba i stroje s menším výkonem za podmínek:

- Pro výstavbu kde je nutné dodržet hlukové limity
- V případě zásobování a překládek, odvozu odpadů (z drážního vozidla na nákladní auta a opačně)
- Zákazy průjezdů (dovolená třída zatížení, omezení na mostních objektech, průjezd obcí apod.)
- Malé plochy zařízení staveniště (pro velkou kapacitu strojů často chybí plochy u manipulačních kolejí)
- V ŽST se zrušily plochy pro nakládku – komplikace pro stavby i údržbu

Technologie výstavby

Otázky:

- Bylo by možné stanovit orientační plochy ZS pro umělé stavby? A měl by to vůbec řešit projekt? Neměl by projekt řešit jen hlavní plochy (dlouhodobé mezideponie, recyklační základny) a dílčí plochy u konkrétních SO a PS sám zhotovitel?
- Má smysl řešit DIO do všech podrobností? Neměly by se jen vytipovat rozhodující přístupy na stavenišťě a objízdne trasy a pro ně použít již vytvořené schéma DIO, ale konkrétní řešení daného místa ponechat na zhotoviteli? Důvodem je velký časový odstup od vyprojektování po realizaci stavby. Problematika je oproti řešení staveb pro ŘSD mnohem obsáhlejší, tam se do takových podrobností nechodí.

Výluky a harmonogram

Návrh výluk

- Projektant navrhuje výluky na řešení projektu bez vybraného zhotovitele a na postupy výstavby (uvažuje dobu na zhotovení průměrného zhotovitele).
- Zhotovitel ví jaké má kapacity a možnosti nasazení pracovníků, strojů.

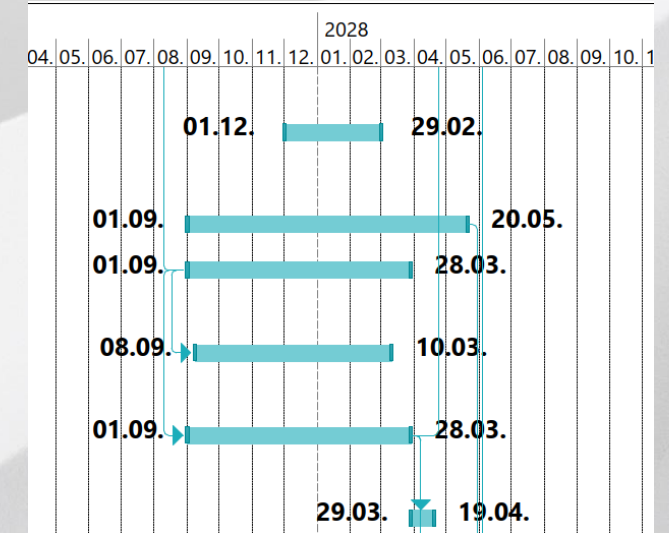
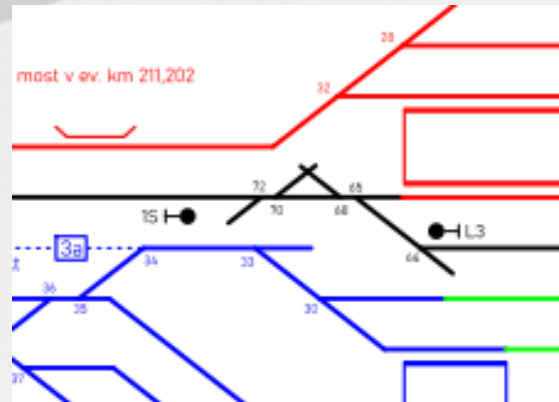
Klíčová „0“ etapa na přípravu nepřetržité výluky (přeložky, přístupy).

Stavba se realizuje často několik let po vyhotovení projektu a na tratích může být provoz zcela jiný (množství nákladních vlaků, zvýšená osobní doprava).

Výluky a harmonogram

Harmonogram a schémata postupů

- Výluky
- Klíčové objekty
- Činnosti
- Etapizace
- Stavební postupy
- Návaznosti



Zhotovitel by měl mít možnost v nabídce (v soutěži) upravit Harmonogram výstavby dle kapacit a svých možností v daném čase.

Výluky a harmonogram

Harmonogram a schémata postupů

Otázky:

- Je nutné přesné načasování krátkodobých výluk?
- Bylo by možné pro určité typy prací stanovit jednotný čas na realizaci např. na zabezpečovacím zařízení?
- Jaké jsou reálné možnosti úpravy výluk oproti projektu zhotovitelem? Jaké změny si mohou dovolit a jak moc předem je musí hlásit v rámci projednání plánu výluk?
- Pro zhotovitele by měl být závazný HMG výluk, který by délkou měl pokrývat potřeby výstavby, HMG stavby je spíše orientační, je věcí zhotovitele jak si práce v určeném čase poskládá pro jednotlivé profese. Nebo ne?

Další vaše otázky a diskuze

Zásady organizace výstavby
(ZOV)
z pohledu zhotovitele a projektanta

Děkuji za pozornost a příspěví do diskuze

Ing. Jan Löffelmann
jan.loffelmann@afry.com
737 257 661