

Rekonstrukce železničních tunelů na trati Adamov - Blansko



3G Consulting Engineers (Safety Pro), Jakub Nosek

REKONSTRUKCE Z POHLEDU TDS



REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

Obsah:

- Zadání pro TDS vs. jeho kapacita
- Problematika nadvýlomů při přeražbě
- Stříkaný beton přes foliovou izolaci
- Rozpočet stavby
- Elektronický stavební deník



REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

ÚČASTNÍCI VÝSTAVBY

Investor:
Správa železnic

Projektant RDS:
Amberg Engineers

Zhotovitel:
**Sdružení OHLA ŽS
a Firesta**

Technický dozor:
**Správa železnic
a Safety Pro**

Projektant ZDS: Sudop Brno

Výstavba: 2022

REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

VÝKON STAVEBNÍHO DOZORU – POŽADAVKY NA JEDNU OSOBU

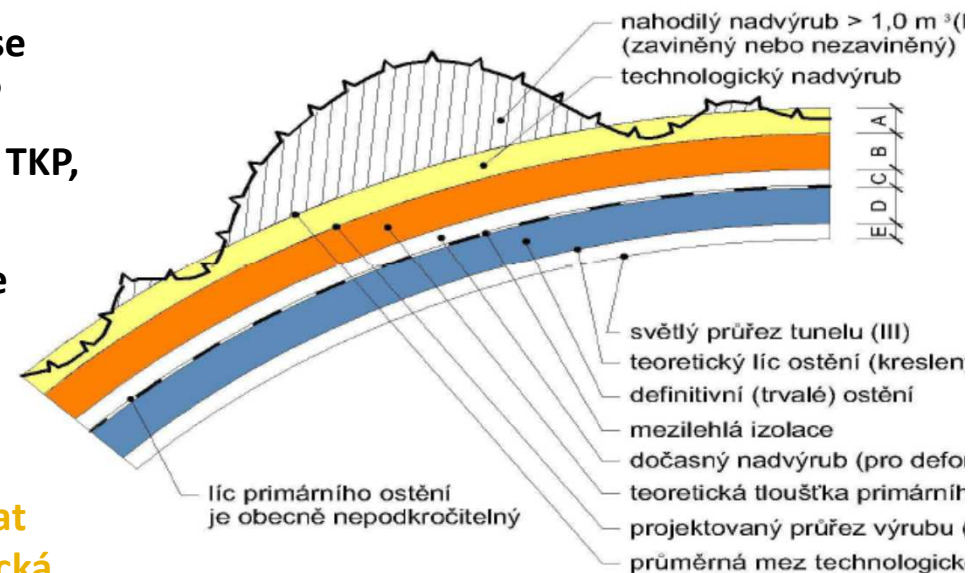
- administrativní vedení projektu
- dozor na stavbě a její fotodokumentace
- kontrola a archivace dokumentace zhotovitele (certifikáty, atesty, protokoly)
- připomínkování a schvalování dokumentace stavby
- kontrola technologických postupů a KZP
- kontrola a schvalování stavebních deníků
- **odsouhlasování rozsahu skutečně provedených prací - fakturace**
- kontrola žádostí zhotovitele o schválení podzhotovitelů a materiálů
- kontrola a připomínkování změn během výstavby
- měsíční zprávy o realizaci stavby

5 tunelů v celkové hodnotě cca 1 mld. Kč

REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

OHODNOCENÍ NADVÝLOMU PŘI PŘERAŽBĚ TUNELU

- Je zhotovitel odpovědný za nadvýrub, který se opakuje po předchozí ražbě při rekonstrukci?
- Nezaviněný nadvýrub je definován v OTSKP i TKP, limit $1,0 \text{ m}^3$ je nejednoznačný.
- V TKP je uvedeno, že odsazení, které definuje oblast, po kterou se nadvýrub neproplácí, má být definováno v ZTKP (často chybí).
- **Pokud se zhotoviteli vyplácí vytvořit a sanovat větší nadvýrub, bude shoda vždy problematická.**



REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

ZASTIŽENÁ VÝPLŇ PŮVODNÍCH NADVÝRUBŮ (TUNEL 8/2)

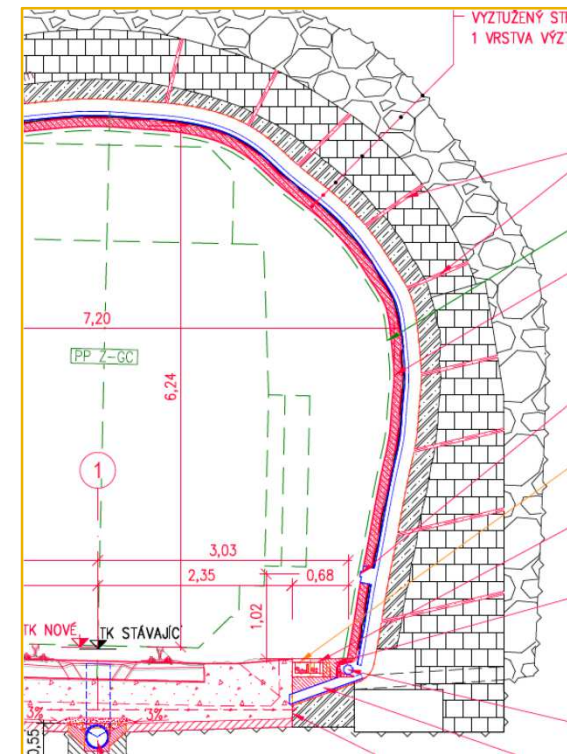
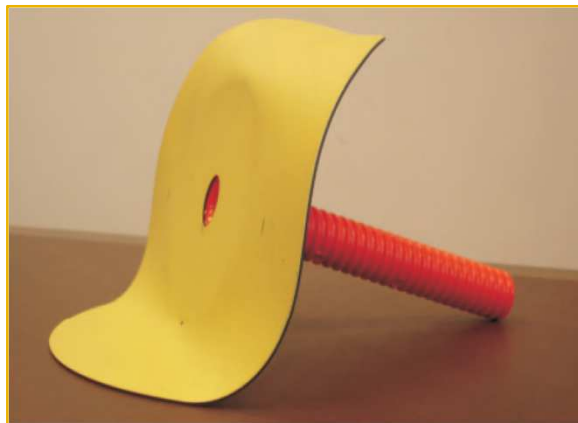


REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

PRINCIP REKONSTRUKCE TUNELŮ 7, 8/1, 9 A 10

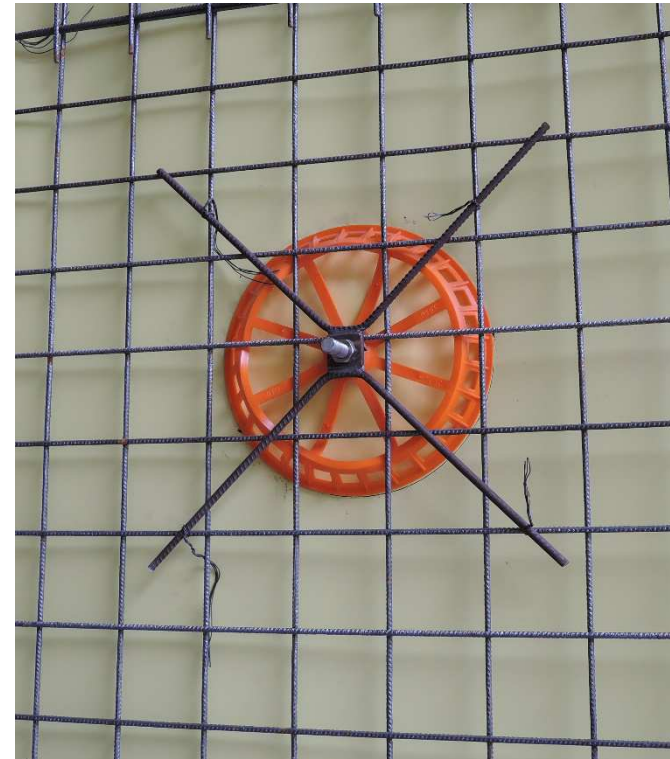
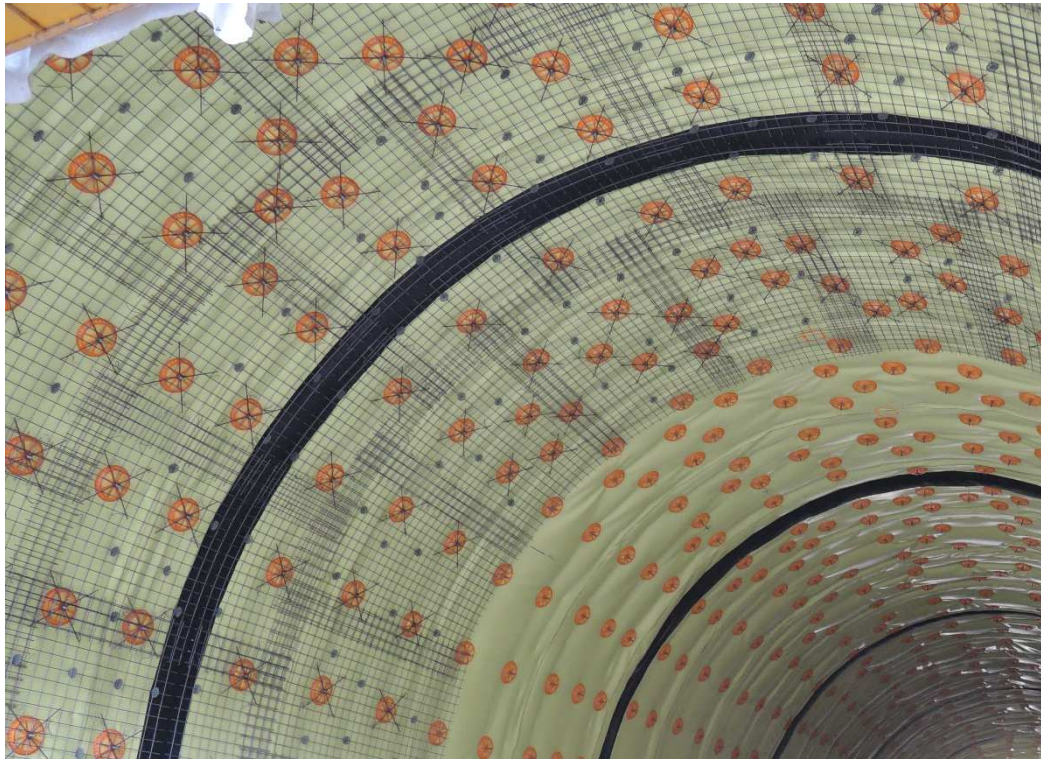
Není řešena stabilita ostění ale jeho izolace a odvodnění

- Původní návrh (ZDS) – utěsnění prostoru za ostěním chemickou injektáží
- V RDS změna na foliovou izolaci ochráněnou tenkou vrstvou stříkaného betonu



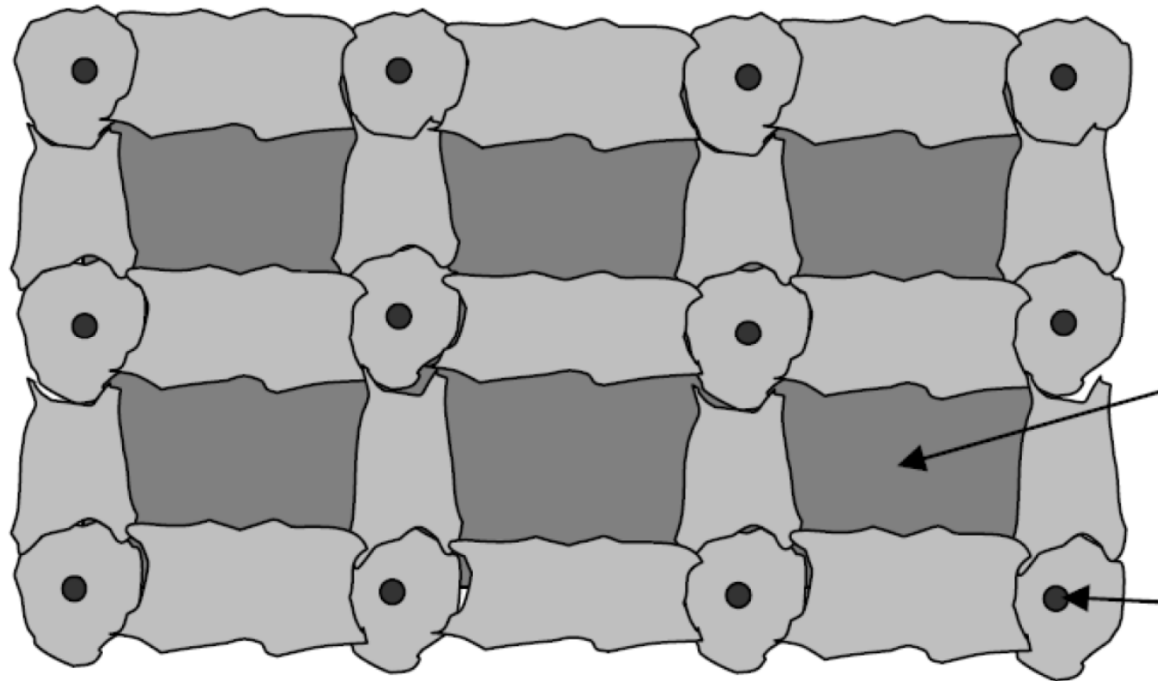
REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

ZÁKLADEM JE PEVNÉ UKOTVENÍ VÝZTUŽNÉ SÍTĚ



REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

TECHNIKA NÁSTŘIKU DLE DODAVATELE (SIKA)



REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

REÁLNÁ APLIKACE STŘÍKANÉHO BETONU



REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

ROZPOČET STAVBY

- RDS je ve všech pěti tunelech značně odlišná od ZDS
- Rozpočet ZDS by bylo vhodné připravit precizněji...
 - V případě, že chybí výpočet, není jasné, co se do proplácených objemů při realizaci má počítat.
 - Rozdělení ražby na kalotu a opěří – při přeražbě není možné.
 - Je vhodné nerozdělovat ražbu na úpadní a dovrchní.
 - Stříkaný beton v ostění je nutné vkládat v m² na danou tloušťku, nikoliv v m³.
 - Položka pro vyplnění nerealizovaných deformací chybí.
 - Výskyt těžko vyčerpateľných položek.

REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO

ELEKTRONICKÝ STAVEBNÍ DENÍK

The screenshot displays the 'buildary.online' web interface. On the left is a dark sidebar with a large blue 'A' logo, the text 'Adamov - Blansko, BC', and navigation icons for 'Stavební deník', 'Náhled deníku', 'Seznam deníků', and 'Identifikační údaje'. The main content area is titled 'DENNÍ ZÁZNAMY' and shows an entry for '12/09/2022' with the title '- SO 26-29-03 - JEDNOKOLEJNÝ TUNEL BLANENSKÝ Č. 8/2 ...'. Below the title are buttons for 'Rozbalit', 'Náhled PDF', and 'Stáhnout'. The entry text includes: '- Bl.č.40, 41: montáž geotextílie a hydroizolace'. Below the text is a metadata bar with 'Autor: Ňoch Ing. Martin' and buttons for 'Upravit záznam', 'Vytvoř nový úkol pro tento záznam', and 'Smazat'. The 'Popis:' section contains two parts: '2.směna: Horní klenba:' with tasks '- Bl.č.38: šalování předního čela na formě, zajištění spodků na formě, - Bl.č.44: montáž kolejnic' and 'Výjezdový portál: Protiklenba P2' with tasks '- montáž armatury a svařování bludných proudů - montáž bednění středové drenáže - montáž bednění protiklenby, kotvení a svařování - montáž tesního pásu L. a P.s.'. A note at the bottom states '*Přesné výmery jednotlivých položek jsou dokladovány v ZMP.'

REKONSTRUKCE TUNELŮ NA TRATI ADAMOV - BLANSKO



Děkuji za pozornost.