



Obr. 3 Město Futaba poničené působením tsunami zůstalo zcela nepřístupné až do roku 2022

Fig. 3 The city of Futaba destroyed by the tsunami remained completely inaccessible until 2022

německá vláda o prodloužení provozu některých atomových elektráren. Avšak už o měsíc později, tváří v tvář obřím protijaderným protestům, rozhodla spolková vláda, že Německo s uranem definitivně končí. „Jadernou energetiku chceme co nejrychleji opustit a přejít na zásobování z obnovitelných zdrojů,“ prohlásila tehdy kancléřka Angela Merkelová. Poslední jaderná elektrárna v Německu byla odstavena v dubnu letošního roku.



Obr. 4 Štola pro vypouštění upravené chladicí vody do moře
Fig. 4 Gallery for discharging treated cooling water into the sea

Česká republika naštěstí nenásleduje v této záležitosti svého souseda a významného hospodářského i politického partnera.

S využitím podkladů ze Scoop-it ITA-AITES #94 [1]
a <http://cs.m.wikipedia.org> [2]
zpracoval prof. Ing. Jiří Barták, DrSc.

VÝSTAVBA TUNELŮ BÉCSI DOMB NA RYCHLOSTNÍ SILNICI M85 – V., MAĎARSKO CONSTRUCTION OF BÉCSI DOMB TUNNELS ON FAST HIGHWAY M85 – V., HUNGARY

In Hungary, two tubes of double-lane highway tunnels, each approximately 780m long, are under construction near the town of Sopron. The contractor for these tunnels is the consortium of companies Subterra – Raab Kft, Dömper Kft and Pannon Doprastev Kft. At the beginning of February this year, the driving of the northern and southern tubes of the tunnel using the NATM was successfully completed. Preparation for the concreting of the secondary lining of the tunnel also started, including all previous work operations required by the design, i.e. the installation of geotextile, waterproofing of the vault and installing concrete reinforcement. At the end of June, the concreting of the invert in the southern tunnel tube was completed. In the southern tunnel tube, work continues on the installation of the PVC waterproofing membrane, namely in block No. 52. Furthermore, the reinforcement of the vault is being

placed in an advance, now at block No. 47. All these activities are performed using the BIM method. A tunnel form traveller was assembled for concreting the tunnel section in front of the portals in open construction pits, and the concreting of the first block of this section was also carried out. In the southern tunnel, the laying of the fire water main, the installation of the information network and lighting, as well as the construction of the walkway and all structures related to the walkway, such as drainage pipes and sewerage, began. The construction of three bridges is also underway.

V severozápadní části Maďarska, směrem k rakouským hranicím a hlavnímu městu Rakouska Vídni, se u města Šoproň staví v rámci páté etapy dva tubusy dvoupruhových dálničních tunelů, každý o délce cca 780 m.



Obr. 1 Realizace izolace jižního tunelu
Fig. 1 Installation of waterproofing in the southern tunnel tube



Obr. 2 Realizace armatury jižního tunelu
Fig. 2 Placement of reinforcement in the southern tunnel tube



Obr. 3 Betonáž tunelu v otevřené stavební jámě
Fig. 3 Concreting of the tunnel in an open construction pit

Dodavatelem těchto tunelů je sdružení firem Subterra – Raab Kft, Dömper Kft a Pannon Doprastav Kft. (SDD Konsorcium).

Sdružení firem začátkem února letošního roku úspěšně dokončilo ražbu severního i jižního tubusu tunelu metodou NRTM. Po nezbytných organizačních opatřeních na zařízení staveniště po ukončení ražeb byla zahájena příprava na betonáž sekundárního ostění tunelu, včetně všech projektovou dokumentací daných předcházejících pracovních operacích, tedy pokládce geotextilie, izolace klenby (obr. 1) a instalace armatury (obr. 2).

Koncem června byla dokončena betonáž protiklenby v jižním tunelu a bude zahájena betonáž protiklenby v severním tunelu od propojky č. 2.

V jižním tunelu pokračují práce na instalaci PVC izolace klenby, a to v bloku č. 52. Dále se provádí v nezbytném předstihu armatura klenby, nyní u bloku č. 47.

Všechny tyto činnosti jsou realizovány metodou BIM, u které se s úspěchem využívá 3D projektování v návaznosti na vlastní organizaci výstavby jak sekundárního ostění tunelu, tak i následných vnitřních instalací.

Souběžně s těmito pracemi byl sestaven i bednicí vůz pro betonáž

úseků tunelu před portály v otevřené stavební jámě (obr. 3) a provedena i betonáž prvního bloku tohoto úseku.

Dle schváleného harmonogramu prací bude betonáž sekundárního ostění v jižním tunelu dokončena v srpnu a následně budou zahájeny práce na klenbě i v severním tunelu, kde se předpokládá nasazení obou bednicích vozů, což bude samozřejmě i náročnější na koordinaci prací na izolaci klenby a následné realizaci armatury klenby.

V jižním tunelu byla zahájena montáž požárního vodovodu, instalace informační sítě a osvětlení, dále výstavba chodníku a všech s chodníkem souvisejících konstrukcí, jako je např. drenážní potrubí a kanalizace.

Mimo vlastní tunel proběhne na západním portálu po dokončení archeologických prací pokládka základů násypů a instalace odvodňovacích propustků.

Probíhá i výstavba tří mostních objektů B033, B921 a B915 (obr. 4).

Ing. JAN FRANTL, jfrantl@subterra.cz,
Ing. CSABA BARTHALOS,
csaba.barthalos@subterra.cz, Subterra a.s.



Obr. 4 Realizace mostního objektu
Fig. 4 Construction of the bridge

ZPRÁVY Z TUNELÁŘSKÝCH KONFERENCÍ NEWS FROM TUNNELLING CONFERENCES

ZHDNOCENÍ KONFERENCE PODZEMNÍ STAVBY PRAHA 2023 EVALUATION OF THE UNDERGROUND CONSTRUCTION PRAGUE 2023 CONFERENCE

29.–31. května 2023 proběhl v prostorách hotelu Clarion 15. ročník mezinárodní konference Podzemní stavby Praha 2023. Celkem bylo na konferenci zaregistrováno 657 účastníků z 30 zemí. Nejvyšší počet účastníků byl tradičně z České republiky (356). Ze zahraničí bylo tradičně nejvíc účastníků ze Slovenska (67), dále pak byl také větší počet účastníků z Polska (32), Rakouska (22), Německa (11), Itálie (6), USA (4) a Švýcarska (3). Přítomni byli i účastníci z řady dalších zemí (Austrálie, Čína, Japonsko, Jižní

On 29–31 May 2023, the 15th international conference Underground Construction Prague 2023 was held in the premises of the Clarion hotel. A total of 657 participants from 30 countries were registered at the conference. The highest number of participants was traditionally from the Czech Republic (365). From abroad, the largest number of participants was from Slovakia (67), followed by a larger number of participants from Poland (32), Austria (22), Germany (11), Italy (6), the USA (4) and Switzerland (3).