

URBANISMUS VEŘEJNÉHO PROSTORU POD ÚROVNÍ TERÉNU

24. MEZINÁRODNÍ KONFERENCE

Dne 7. 6. 2019 se v Chebu uskutečnil 24. ročník mezinárodní konference Městské inženýrství s názvem „Urbanismus veřejného prostoru pod terénem“. Konference se uskutečnila v rámci Dnů stavitelství a architektury Karlovarského kraje 2019. O jak důležitou akci nejen pro tento obor i region jde, dokládá fakt, že záštitu nad konferencí převzali hned čtyři ministerstva i hejtmanka Karlovarského kraje a starosta Chebu.

Účastníky konference přivítal předseda výboru OK ČKAIT Karlovy Vary **Svatopluk Zídek**, který zdůraznil význam veřejných prostor pod úrovní terénu a také jejich nezbytnost. Dále vystoupil starosta Chebu **Antonín Jalovec**. Ten si posteskl, že těchto staveb je v Chebu pomálu, zato naopak zdůraznil, že

Cheb má vysoké cíle, a proto staví a buduje směrem vzhůru. Další přednášející vyzdvihli důležitost městského inženýrství a jeho vzestup v poslední době.

Začátek konference se nesl v duchu přednášky „*Úvod do problematiky konference Urbanismus veřejného prostoru pod úrovní terénu*“, kterou prezentovala **Radka Bürgermeisterová**. Konstatovala, že do urbanismu veřejného prostoru pod úrovní terénu patří všechna veřejná infrastruktura – již v minulosti byly stavěny například řecké a římské vodovody, kanalizace v Delfách nebo Cloaca Maxima v Římě. V dnešní době se jedná převážně o energetickou infrastrukturu a kolektory. Zdůraznila také, že díky velkému množství inženýrských sítí se musely určit pravidla prostorového uspořádání technické infrastruktury.

Dále navazovalo téma „*Autobusová stanica Mlynské Nivy*“, kterou představil **Roman Talaš** ze slovenské firmy HB Reavis Slovakia. Budovu v Bratislavě tvoří dva samostatné objekty. Autobusové nádraží je umístěno v podzemí, nad ním se nachází nákupní centrum. Druhá budova je administrativního charakteru a je zatím nejvyšší povolenou budovou na Slovensku. Celý komplex je napojen na rozsáhlou infrastrukturu s výbornou dostupností i do sousedního Rakouska. Na zelené střeše nákupního centra je městský park s běžeckou dráhou, které tak nevytvářejí mrtvou zónu. Záměrem projektu je vytvořit unikátní komplex s funkcemi cestování, služeb, obchodu, administrativy, volnočasových aktivit a odpočinku ve vzájemné synergii.

Ralf Strothteicher ze Saské inženýrské komory uvedl přednášku „*Strategie sanace kanalizační sítě v Drážďanech*“ na kterou navazoval „Management kanalizační sítě v Drážďanech“. Jedná se o nákladný investiční proces pro zajištění těchto sítí, aby i nadále byly funkční a bezpečné. Kanaizační sběrače jsou 120 let staré a obnova jednoho metru stojí 50 000 euro. Drážďany mají jeden z nejstarších kanalizačních systémů – více než 500 km sítí je starších 100 let, i když životnost se udává o dvacet let nižší. Škody na kanalizační soustavě byly způsobeny hlavně malými investicemi v minulých desetiletích. Z analýz vyplynulo, že až polovina soustavy již renovovat nepůjde a bude potřeba ji celkově obnovit. Na období patnácti let je na sanaci kanalizace vyčleněno 320 milionů euro. Na diagnostiku slouží software KOKAS, který určí správné postupy i metody na základě vložených vstupů, jak sanaci provádět, a také jakou metodou. Inženýři se samozřejmě mohou od určené metody odchýlit, musejí ale detailně vysvětlit a zdůvodnit proč tak činí.

„*Predstaničné námestie v Bratislave – identita nadzemného a podzemného priestoru*“ byl název další přednášky, kterou přednesl **Tibor Schlosser**. Představil koncept a zdůraznil, že více než 40 let se různé soutěže zabývaly problémem, jak železniční nádraží v Bratislavě rekonstruovat. Taktéž se zmínil o důležitosti i historii výstavby železničních tratí z Bratislavy do Vídně i Žiliny. Dnes je snaha, aby takové území bylo vnímáno kladně a přívětivě, tedy nikoli pouze jako přestupní uzel. Konstatoval, že dnes takovou hodnotu ani vzhled toto území nemá a je nezbytné daný stav změnit. Význam pěší dopravy a její napojení na další druhy dopravy je zde nejdůležitější.

Posledním tématem dopoledního bloku byla „*Nová železniční trasa Stuttgart – Ulm*“. První část prezentoval **Peter Pittner**. Původní budova železničního uzlu, která je památkově chráněná, bude rekonstruována a její velká část přesunuta pod zem. Nástupiště ve Stuttgartu budou prosvětlena světly s průměrem 16 m, které zároveň tvoří nosnou kostru. Na jeden světlík bylo potřeba 360 tun armovací ocele a přes 800 m³ betonu. Světli-

ků bude v prostoru nástupišť celkem 28. Na trase Stuttgart – Ulm má vzniknout 120 km vysokorychlostní trať se čtyřmi novými železničními stanicemi. Zároveň ve Stuttgartu na místě starých tratí vzniknou dvě nové čtvrtě s funkcí bydlení a pracovních příležitostí na ploše přibližně 100 ha. Druhou část tohoto tématu uvedl **Manfred Keuser**, který popsal tunely Obertürkheim – Untertürkheim o celkové délce 5 730 m a 1 020 m, ukázal celkové schéma tunelové soustavy i s návaznostmi a vysvětlil postup ražby a výstavby.

Odpolední blok zahájil **Dimitar Georgiev Hvarlev** z Bulharské inženýrské komory. Hovořil o tématu „*Analýza tunelových konstrukcí v Bulharsku*“. Nejdůležitějším projektem byla z tohoto hlediska výstavba sofijského metra, které již oslavilo 20 let od svého založení. Délka linek se 47 stanicemi je 52 km. Představil celkovou historii metra s jeho postupným rozšiřováním do centra i postupným vznikem dalších linek. Hovořil také o zařízení metra, stanic i technologických postupech.

Tématem „*Zkušenosti s územním plánováním v podzemí velkých evropských měst*“ se zavývala **Nad'a Rapantová** z VŠB-TU Ostrava. Již dnes se setkáváme s prvními konflikty zájmů v urbanizovaném území. Také proto se dostáváme do stále problematičtějších území z hlediska geohazardu. Dochází ke vzájemnému nepochopení geospecialistů (geotechniků a geologů) a územních plánovačů. Přichází tedy koncept Geo City Information Modelling se 3D a 4D modely. Byly také představeny dvě úrovně plánování – strategické a detailní (to je v každé z evropských zemí odlišné). Helsinky jsou průkopníkem v plánování podzemního urbanismu a vzniká zde tzv. Master Plan podzemí, který je právně závazný. 3D plánování a vizualizace nabízí pilotní projekt v Oslu nazvaný Municipal sub-plan. Dále byla představena mapa geotermálních potenciálů ve Vídni a 3D model podzemí Glasgow.

Na téma „*Podzemní urbanismus očima architekta*“ promluvil **Tomáš Pavlovský** z Fakulty stavební VUT Brno. Nadnesl otázku, zda skutečně existuje veřejný prostor pod zemí, kterým se česká legislativa doposud nezabývá.

Pojem podzemní urbanismus dává smysl až s nástupem průmyslové revoluce. Poloveřejným prostorem se tak postupně stávají díky rozvoji železniční dopravy budovy nádraží a stanice metra. Následně se do podzemí dostává komerce, podzemní obchodní ulice, které jsou k vidění hlavně v Kanadě (Toronto, Montreal), ale také jinde ve světě, například v Tokiu. V České republice můžeme mluvit o podzemním urbanismu pouze v případě pražského metra. V ostatních městech České republiky pak jde pouze o podzemní spojnice. Bylo také vzpomenuo australské město Coober Pedy se svými podzemními domy vybudovanými v zaniklých dolech. V tomto kontextu uvedl přednášející také tzv. podzemní turismus. Závěrem bylo konstatováno, že žádný podzemní prostor nenahradí ulici ani náměstí.

Poslední příspěvek „*Hlubinné kolektory v centru hlavního města Prahy*“ představil předseda představenstva společnosti Kolektory Praha **Petr Švec**. Promluvil o kolektorech v našich městech, ale i ve světě. Následně pustil krátký film o pražských kolektorech, které jsou 92 km dlouhé.

Následovala krátká diskuse k uvedeným příspěvkům a zhodnocení konference, které přednesl předseda vědecké rady konference Městské inženýrství Karlovarsko **František Kuda**, který také představil téma příštího jubilejního 25. ročníku konference, kterým bude **Světlo a město**.

*Bc. Jakub Kotrla
obor Městské inženýrství
Stavební fakulta VUT Brno*