

PVK mají nové moderní laboratoře v areálu Úpravny vody Podolí

Datum 6.10.2026
Subjekt Pražské vodovody a kanalizace
Region Česká republika - Hlavné mesto Praha
Kategorie Technológie, Veda a výskum, Životné prostredie

Pražské vodovody a kanalizace (PVK) zprovoznilly nový, nadstandardně vybavený komplex laboratoří v areálu úpravny vody Podolí.

Laboratoře, které se sem přestěhovaly ze svého původního působiště na pražských Vinohradech, zajišťují nepřetržitou kontrolu kvality pitné vody dodávané zákazníkům. Nové zázemí umožnilo vedle standardních postupů kontroly kvality vody zavést i moderní alternativní metody, které poskytují výsledky mnohem rychleji než běžné laboratorní postupy používané ve vodohospodářských laboratořích.

„Přesun z původních prostor na Vinohradech do zrekonstruovaných prostor areálu v Podolí představuje pro Prahu významný milník. Nové laboratoře disponují moderním vybavením, které plně odpovídá standardům pro kontrolu vody ve 21. století a Praze poskytuje další bezpečnostní štít v dnešní zjitřené době,“ uvedl náměstek primátora Michal Hroza

„Kvalita a bezpečnost dodávané pitné vody je pro nás naprostou prioritou. Zprovoznění nových laboratoří v Podolí nám umožňuje kombinovat osvědčené standardní metody s těmi nejmodernějšími. Díky tomu získáváme mnohem podrobnější informace o složení vody, a co je nejdůležitější - výsledky máme k dispozici v řádu hodin, nikoliv dnů,“ řekl Petr Mrkos, generální ředitel společnosti PVK.

Kontrola kvality vody má mnoho vrstev

První kontrola kvality vody probíhá již na úpravně vody. Na všech našich úpravnách se používá biologický indikátor v podobě velmi citlivých pstruhů duhových, kteří reagují na sebemenší znečištění vody. Pravidelně se provádí rozbor v rozsahu chemických, mikrobiologických i biologických ukazatelů. Na nátoky vody do Prahy hlídají vodu unikátní spektrofotometrické sondy, které provádí online rozbor klíčových parametrů vody. Vodovodní síť v Praze je dále osazena řadou online senzorů, které kontrolují například chlor nebo zákal vody. Klíčovým prvkem celého systému je pak komplex laboratoří, které provádí podrobné rozbor vody v rozsahu velkého množství chemických, mikrobiologických a biologických indikátorů. Ročně laboratoře PVK zpracují celkem více než 50 000 vzorků a provedou téměř 800 000 analýz jednotlivých sledovaných parametrů.

„Investice do nových prostor pro centrální laboratoře je pro nás jedna z velmi významných akcí, protože si jako správce vodohospodářské infrastruktury jasně uvědomujeme prioritu, jakou kontrola kvality vody má,“ sdělil Pavel Válek, předseda představenstva Pražské vodohospodářské společnosti.

Rychlejší a přesnější detekce díky PCR a přístroji Scan 5000

Významnou inovací v laboratořích PVK je rutinní využívání metody PCR (polymerázová řetězová reakce). Tato technologie, známá především z medicíny, slouží k vysoce přesnému a extrémně rychlému stanovení přítomnosti bakterií a virů ve vodě. Oproti klasickým kultivačním metodám, které trvají i několik dní, dokáže PCR odhalit mikrobiologické riziko téměř okamžitě.

PVK dlouhodobě využívají alternativní metody kontroly kvality vody, které mikrobiologickou kontaminaci signalizují na základě měření fyziologické aktivity mikroorganismů. Do laboratorní praxe byl nyní nově uveden také špičkový přístroj Interscience Scan 5000. Toto zařízení představuje absolutní špičku v oblasti počítání kolonií a mikrobiologické analýze vzorků, čímž zásadně automatizuje, zrychluje a zpřesňuje každodenní testování.

Umělá inteligence stráží pražskou vodu

PVK v Podolí drží krok s novými technologickými trendy, proto se do vyhodnocování kvality vody zapojují i prvky umělé inteligence (AI) a strojového učení. Tyto pokročilé systémy pomáhají pracovníkům laboratoře zpracovávat velké množství vzorků a cenná data bezpečně uchovávat pro případné havarijní situace. Strojové učení dokáže odhalit i nepatrné odchylky a vyhodnotit změny v kvalitě vody efektivněji než tradiční postupy.

„Integrace umělé inteligence a špičkových přístrojů do našich procesů znamená, že máme kvalitu pražské vody pod naprostou kontrolou. Zákazníci PVK se mohou spolehnout, že voda z jejich kohoutku je podrobována těm nejprísnejším a nejmodernějším chemickým, mikrobiologickým i biologickým testům,“ zdůraznila Lenka Vavrušková, manažerka útvaru kontroly kvality vody.

Nové laboratoře v Podolí jsou již plně v provozu a denně analyzují vzorky z celé distribuční sítě hlavního města Prahy, a to včetně zdrojů vody z úpraven vody a jejich technologických mezistupňů, které jsou pevnou součástí pravidelného dozoru nad kvalitou dodávané pitné vody.

Stavba byla realizována od ledna 2025 do srpna 2026. Závěrečná kolaudační prohlídka samotných prostor laboratoří proběhla v červnu 2026. Zhotovitelem vybraným v rámci výběrového řízení byla společnost SMP Vodohospodářské stavby, a.s., a náklady na kompletní rekonstrukci objektu činily

<https://www.pvk.cz/aktuality/pvk-maji-nove-moderni-laboratore-v-arealu-upravny-vody-podoli>