

Podolská vodárna letos slaví 95 let

1.7.2024 - Marcela Dvořáková | Pražské vodovody a kanalizace

Do provozu byla uvedena v roce 1929. Vodárna je svědkem toho, jak se město staralo o rozvoj a potřeby svých obyvatel i toho, že i ryze průmyslová budova může působit dechberoucím dojmem. Mohutný vodárenský komplex tvoří skvostnou dominantu širokého okolí, nepřehlédnutelnou a zároveň přesně zapadající do okolní zástavby.

Z historie

Projekt Podolské vodárny byl odpovědí na vzrůstající spotřebu pitné vody. V roce 1914 sice byla spuštěna moderní Káranská vodárna, nicméně po vzniku Velké Prahy se ukázalo, že její výkon neodpovídá novému vývoji. Praha se po spojení s okolními obcemi rozrostla na 680 tisíc obyvatel a panoval předpoklad dalšího růstu až na 1 milion obyvatel.

V roce 1921 proto došlo ke schválení stavby nové vodárny v Podolí na místě původních dvou vodáren z 80. let 19. století – Vinohradské a Pražské. Nový komplex byl navržen jako moderní stavba, jejíž činnost je založena na mechanické pískové filtraci říční vody. Nová vodárna byla dokončena v březnu roku 1929 a již v květnu se zapojila do výroby vody pro město, ačkoliv došlo k realizaci pouze jedné poloviny celého komplexu. Zároveň se stavba okamžitě zařadila mezi monumenty hlavního města, které do současnosti nemají na světě obdoby.

Samotné čištění vody se odehrávalo na třech filtračních stupních – hrubocezech, předfiltrech a konečně na jemném filtru. Již začátkem 30. let ale bylo zjištěno, že prostá mechanická filtrace pro výrobu pitné vody z Vltavy nestačí, a proto bylo nutno přistoupit k úpravám celého systému čištění vody. Vedle prosté pískové filtrace byla zavedena úprava vody za použití chemických srážedel – koagulace.

Hlavním tvůrcem podoby nové vodárny byl prof. Antonín Engel, meziválečný urbanista a architekt. Samotný detailní projekt na celou vodárnu vypracovala vodárenská projekční kancelář s přispěním prof. Františka Kloknera a Ing. Bedřicha Hacara. Hlavním dodavatelem stavby byla firma Karel Kress z Prahy, která se vodárenskou výstavbou zabývala dlouhodobě.

Po druhé světové válce se razantně zvýšila spotřeba vody. Proto bylo 3. dubna 1952 rozhodnuto o definitivní dostavbě vodárny a jejím rozšíření a modernizaci. Ke spuštění ještě nedokončeného nového provozu se přistoupilo 21. dubna 1960, k definitivnímu zprovoznění vodárny došlo až v roce 1965. Zajímavé je, že kompletní dostavba byla provedena za plného provozu celé vodárny. Návrh opět vypracoval Antonín Engel, který se už dostavby nedožil.

Podolská vodárna sloužila jako hlavní zdroj pitné vody až do roku 1972. Po spuštění úpravny vody Želivka se do jejího rozvoje nijak neinvestovalo. Rekonstrukce se nakonec dočkala, začala v roce 1992 a trvala za plného provozu osm let. Odstraněním nefunkční technologie staré filtrace vznikl v hale prostor pro vodárenské muzeum. Vestavěla se do něj ocelová konstrukce a skleněná stěna oddělující prostor muzea a nového dispečinku od výrobní části.

Sklobetonové tvárnice nahradila celoskleněná velká okna, která byla osazena i v ostatních částech budovy, kde původně nebyla. Sjednotil se tak její vzhled, vynikly vysoké sloupy a vertikální pojetí budovy, která ladí s horizontální orientací hlavní haly, jak ji navrhl Antonín Engel.

Současnost

Vodárna v Podolí byla v provozu až do povodní roku 2002, poté sloužila jako záložní zdroj vody. V

letech 2019 až 2021 prošla vodárna výraznou modernizací. Významné změny doznala technologie úpravy vody a zejména filtrace přes granulované aktivní uhlí (tzv. GAU) díky němuž se z vody odstraní různé látky, včetně např. velké části pesticidů. Do vodárny bylo dodáno celkem 844 m³ granulovaného aktivního uhlí pro 12 filtrů druhé galerie.

Podolská vodárna dodává do pražské vodovodní sítě zhruba 400 litrů vody za sekundu. Celkový výkon nového uspořádání úpravní se sorpčním stupněm v podobě filtrace přes granulované uhlí přitom představuje až 1 200 l/s.

Hygienické zabezpečení pitné vody zajišťuje kombinace UV záření a dávkování chloru. Kvalita vody z Podolí je dnes stejná jako z úpravní vody Želivka, kde se technologie GAU také používají.

V současné době pokračuje další etapa modernizace vodárny, s cílem doplnit stávající technologické linky o nové technologické stupně. V rámci modernizace bude pokračovat obnova čerpadel surové vody z Vltavy a výměna transformátorů. Začne rekonstrukce administrativní budovy, která souvisí s rozšířením laboratoří pitných vod. Rekonstruován bude i záložní zdroj energie pro zachování provozu úpravní vody při výpadku zdroje elektrické energie. Pokračují také přípravy na rekonstrukce zbylých čističů a souvisejících kanálů, které přivádějí vodu na čističe včetně uzavíracích armatur. Obnovy se dočká také potrubí rozvodu vzduchu pro praní filtrů a ovládání technologií. V plánu je také odstranění plynného chloru na úpravně zejména z důvodu eliminace rizik spojených se skladováním plynného chloru. Náhradou bude výroba chloru ze soli. Ve střednědobém plánu se počítá s rekonstrukcí střech budovy C a rekonstrukcí železobetonového stropu staré filtrace.

Marcela Dvořáková

Ředitelka komunikace a marketingu PVK

<https://www.pvk.cz/aktuality/podolska-vodarna-letos-slavi-95-let>