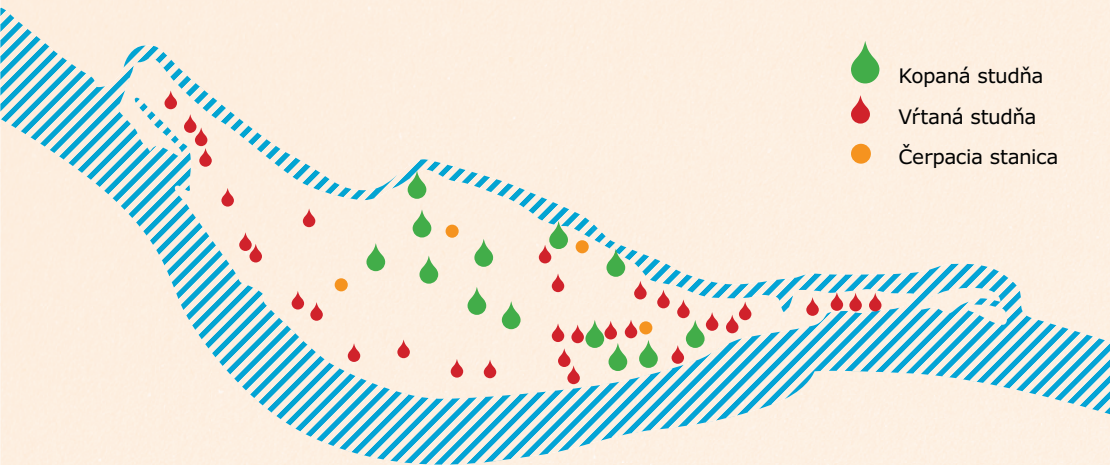



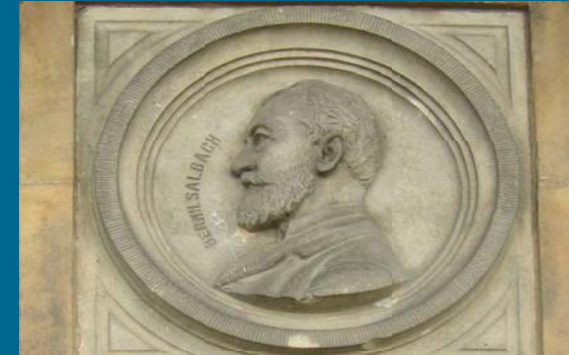


Studne na ostrove Sihot'



-  Kopaná studňa
-  Vŕtaná studňa
-  Čerpacia stanica

Voda čerpaná zo studní ostrova je pravidelne laboratórne kontrolovaná v 82 ukazovateľoch, stanovených legislatívou SR a EÚ. Je mierne alkalická (pH 7,48), hydrouhličitano-vápenatého typu s obsahom biogénnych minerálov - vápnika (Ca) 76,5 mg/l a horčíka (Mg) 17,3 mg/l, s nízkym obsahom sodíka (Na) 12,3 mg/l.



Bernhard Salbach - projektant bratislavského vodovodu



Stavba jednej zo studní na Sihoti

Prvá studňa

Ostrov Sihot' ako vhodné miesto pre zdroj pitnej vody v rokoch 1881 - 1882 preskúmal a určil Bernhard Salbach, drážďanský stavebný radca, ktorý navrhol doteraz funkčný systém zásobovania historického centra Bratislavy pitnou vodou.

Pôvodné zariadenie bratislavskej vodárne pozostávalo zo studne na ostrove Sihot' a potrubia dĺžky 1,7 km, ktoré viedlo pod ramenom Dunaja do čerpacej stanice v Karlovej Vsi. Súčasťou zariadenia bolo výtlačné potrubie, ktoré smerovalo do zemného vodojemu na Oslom vrchu (Mudroňova ulica) a zásobnej vodovodnej sieti v uliciach, ktorá v roku 1886 merala 28 km.

Prvá studňa bola vybudovaná v rokoch 1884 - 1886. Ide o kopanú studňu kruhového tvaru s priemerom 250 cm. Jej dno je približne 7 m pod povrchom

ostrova. Prítok vody do studne je zo strán aj zo dna, pretože dno nie je zapustené do nepriepustného žulového podložia. Spodná časť studne je vybudovaná zo šiestich liatinových prstencov. Prvý prstenec je vysoký 1,4 m, hrúbku steny má 2,5 cm a po celom obvode je perforovaný. Samotná šachta studne je z tehlového múru.

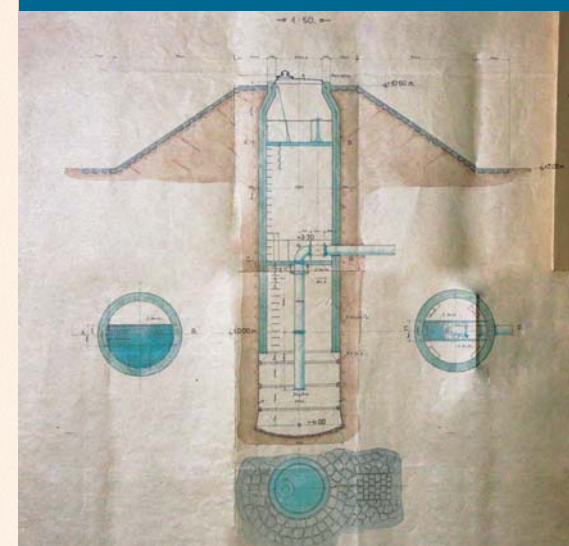
Do studne sa vchádza vodotesným oceľovým poklopom, ktorý je vybavený vetracím zariadením. Poklop je položený na úrovni 100-ročnej vody v Dunaji, čo je takmer 5 m nad úrovňou okolitého terénu. Nadzemná časť studne je obložená kamenným obkladom v tvare kužeľa. Studňa slúžila na dodávku vody až do polovice šesťdesiatych rokov 20. storočia.

Budovanie ďalších studní

Pôvodné zariadenie vodárne plne vyhovovalo osem rokov. V tom čase bola denná spotreba vody na obyvateľa 24 l.

V rokoch 1904 - 1905 bola vybudovaná ďalšia studňa, ktorou sa zvýšila kapacita vodárne na 6000 m³ za deň a denná spotreba stúpila na 51 l za deň na osobu, neskôr v rokoch 1911-1913 až na 63 l na osobu. Preto v roku 1912 bola uvedená do prevádzky tretia studňa s novou čerpacou stanicou, v ktorej boli inštalované moderné odstredivé čerpadlá s elektromotormi. Elektrická energia bola uplatnená aj pri zvyšovaní kapacity čerpacej stanice v Karlovej Vsi, kde boli v novootvorenom objekte inštalované tri čerpace jednotky.

Do súčasnej vybavenosti bol vodárenský zdroj dobudovaný v roku 1996. Do prevádzky bol uvedený aj systém zberu dát o prevádzke a výdatnosti jednotlivých studní, o množstve odobranej vody, o prevádzke čerpacích staníc a čerpadiel v studniach. V súčasnosti sa na Sihoti nachádza 13 kovaných a 33 vŕtaných studní, z toho 40 je plne funkčných a využívaných.



Rez studne