

Вода као природни ресурс услед појачане индустријализације и демографског развоја друштва, а без разумног детаљног планирања коришћења, може бити исцрпљена, те је потребна стална брига о њеном коришћењу.

За здрав живот неопходна је чиста, квалитетна вода за пиће у одговарајућим количинама.

Вода је без сумње најзаступљенија, а уједно и најраспрострањенија супстанца на површини земље која износи 510 милиона километара квадратних. Од ове површине око 70% тј око 367 милиона km^2 је неприкидно прекривено водом као светски океани или лед на половима.

Вода је услов живота и здравља, а у случају промене састава и квалитета непосредно или посредно може угрозити здравље и живот човека. Здравствени значај и улога воде огледају се у чињеници да она представља јединствену материју у природи, која се не може заменити другим природним материјама.

Схватање значаја воде старо је колико и човечанство. Вода се сматра једном од основних компоненти живота, а цела историја човечанства и цивилизације углавном је везана за њу.

Вода не само што улази у састав човековог организма и животних намирница, него служи и за производњу хране и енергије, а у индустрији се користи као сировина или помоћни материјал. Због значаја који има за човека, снабдевање водом насеља и становништва се данас сматра једном од примарних грана водопривреде.

Биланс воде на Земљи је углавном константна величина и процењује се да износи око $1.359 \times 10^3 \text{ km}^3$ (заједно са морима и океанима). Слатководни ресурси се процењују на око $35 \times 10^3 \text{ km}^3$ воде. У глечерима се налази око 70%, а остатак од укупне количине слатководне воде на Земљи се налази у језерима и рекама, од којих се $2/3$ налази на подручју Канаде и Јужне Америке.

Неравномерна расподела воде на Земљи утицала је и на све већу концентрацију насеља и потрошача око воде. Оно што посебно забрињава су присутне тенденције ка проширењу списка потреба и корисника за водом у чему се индустрија истиче све више као примарни потрошач.

У таквим тенденцијама развоја цивилизације обзиром на расположиве ресурсе воде на Земљи, питање водоснабдевања у будућности биће све више заоштравано. Правило из водопривреде да се свака кап воде на сливу задржи што дуже у циљу њеног ширег укупног коришћења, постаје све присутније и у нашој пракси. Изградња великих акумулационих базена постаје нужност и све више услов опстанка и живота на неким просторијама.

За решавање сада већ комплексних проблема водоснабдевања и заштите водотока, морала је да се развија одговарајућа стручна оспособљеност људи који се специјално баве овим проблемима.

На истраживачким радовима, пројектовању, грађењу и експлоатацији система за снабдевање водом, поред грађевинског инжењера хидротехничке струке учествује и шира екипа стручно различитих профила везаних за: геологију хидрогеологију, хемију, бактериологију, машинство, електротехнику, санитарину технику, итд.

Када је реч о здрављу људи вода мора бити бактериолошки исправна, вода за пиће мора да има и хемијски квалитет.

Водоснабдевање водом града Трстеника и приградских насеља у границама ГУП-а, као и пратећих привредних субјеката, врши се са два локалитета односно три изворишта (два изворишта подземних вода, „Звездан“ и „Прњавор“ и изворишта са вештачким прихрањивањем сировом водом из реке Западне Мораве „Старо корито- прва фаза“.

У овом раду бит ће приказана анализа квалитета воде за пиће која служи за јавно снабдевање становништва и за производњу животних намирница.