

# Obsah: vodní sítě

<b>1</b>	<b>Vodovodní sítě .....</b>	<b>5</b>
1.1	Rozdělení vodovodů podle územní působnosti .....	5
1.1.1	Vodovody místní .....	5
1.1.2	Vodovody skupinové .....	5
1.1.3	Vodovody oblastní .....	6
1.2	Rozdělení vodovodů podle výškového uspořádání .....	7
1.2.1	Gravitační vodovod .....	7
1.2.2	Výtlačný vodovod .....	7
1.3	Rozvodné vodovodní sítě .....	8
1.3.1	Kategorie vodovodních řadů .....	8
1.3.2	Uspořádání vodovodních sítí .....	8
1.3.3	Zásady směrového a výškového řešení vodovodních sítí .....	9
1.4	Výpočet potřeby vody .....	12
1.4.1	Průměrná denní potřeba vody $Q_p$ .....	14
1.4.2	Nerovnoměrnost potřeby vody .....	15
1.5	Základy hydrauliky rozvodných vodovodních sítí .....	17
1.5.1	Základní pojmy .....	17
1.5.2	Průtok potrubím při ustáleném tlakovém režimu .....	17
1.5.3	Tlakové ztráty .....	18
1.5.4	Tlakové schéma při gravitačním zásobení spotřebišť z vodojemu .....	20
1.5.5	Hydrotechnický výpočet .....	21
1.6	Trubní materiály vodovodů .....	26
1.6.1	Požadavky na trubní materiály .....	26
1.6.2	Rozdělení trubních materiálů .....	27
1.6.3	Kovové materiály .....	28
1.6.4	Plasty .....	32
1.6.5	Trouby z polyesterové pryskyřice armované skelnými vlákny .....	35
1.6.6	Trouby z betonu a železobetonu .....	36
1.6.7	Trouby z azbestocementu .....	36
1.6.8	Ostatní materiály .....	37
1.7	Armatury na vodovodním potrubí .....	37
1.7.1	Uzavírací armatury .....	37
1.7.2	Odběrné armatury .....	42
1.7.3	Ostatní armatury .....	46
1.7.4	Vodoměry (průtokoměry) .....	48
1.8	Objekty na vodovodních řadech a rozvodných sítích .....	53
1.8.1	Vodovodní přípojky .....	53
1.8.2	Armaturní šachty .....	55
1.8.3	Podchody vodovodu pod dráhou a pozemními komunikacemi .....	56
1.8.4	Křížení vodovodu s vodními toky .....	58
1.9	Výstavba vodovodních potrubí .....	60
1.9.1	Hlavní zásady pro kladení a montáž vodovodního potrubí .....	60
1.9.2	Stavební zabezpečení potrubí - bloky vodovodních potrubí .....	60
1.9.3	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí .....	63