

Balanço Hídrico

Written by Administrator

Friday, 10 July 2015 18:23 - Last Updated Friday, 28 August 2015 16:31

Medidores de Vazão Ultra-sônicos & Balanço Hídrico

Seguindo o caminho da água para descobrir as perdas.

O cálculo do balanço hídrico requer medições ou estimativas criteriosas em cada ponto de controle definido no sistema. O período de avaliação das grandezas envolvidas geralmente é de 12 meses, o que faz com que os valores apresentados representem uma média anualizada dos componentes, absorvendo as sazonalidades.

O balanço hídrico e seus componentes

De acordo com International Water Association (IWA), os componentes do balanço hídrico podem ser assim definidos: **Água fornecido ao sistema:** volume anual de água introduzido na parte do sistema de abastecimento que é objeto do cálculo do balanço hídrico.

Consumo autorizado:

volume anual medido e/ou não medido fornecido a consumidores cadastrados, à própria companhia de saneamento (usos administrativos ou operacionais) e a outros que estejam implícita ou explicitamente autorizados a fazê-lo, para usos domésticos, comerciais ou industriais.

Perdas de água:

volume referente à diferença entre a água que entra no sistema e o consumo autorizado.

Consumo autorizado faturado:

volume que gera receita potencial para a companhia de saneamento, correspondente à somatória dos volumes constantes nas contas emitidas aos consumidores. É composto pelos volumes medidos nos hidrômetros e volumes estimados nos locais onde não há hidrômetros instalados e volumes previstos, segundo critérios da política de cobrança.

Consumo autorizado não faturado:

volume que não gera receita para a companhia de saneamento, oriundo de usos legítimos da água no sistema de distribuição. É composto de volumes medidos (como uso administrativo da própria companhia) e volumes não medidos, a estimar, tais como a água utilizada no combate a incêndios, lavagem de ruas, rega de espaços públicos e a água empregada em algumas atividades operacionais da companhia de saneamento (lavagem de redes e de reservatórios, por exemplo).

Perdas aparentes:

correspondem aos volumes consumidos, porém não contabilizados, associados aos erros de medição, fraudes e falhas no cadastro comercial da companhia de saneamento.

Perdas reais:

correspondem aos volumes que escoam através de vazamentos nas tubulações ou reservatórios e extravasamentos nos reservatórios.

Águas faturadas:

representam a parcela de água comercializada, traduzida no faturamento.

Águas não faturadas:

representam a diferença entre o total anual da água que entra no sistema e o consumo autorizado faturado. Esses volumes incorporam as perdas reais e aparentes, bem como o consumo autorizado não faturado.

Balanço Hídrico

Written by Administrator

Friday, 10 July 2015 18:23 - Last Updated Friday, 28 August 2015 16:31

Volume Fornecido ao Sistema (compensado para imprecisões conhecidas)	Consumo Autorizado	Consumo Autorizado Faturado	Consumo Medido Faturado	Água Faturada	
			Consumo Não Medido Faturado		
	Perdas de Água	Consumo Autorizado Não Faturado	Consumo Autorizado Não Faturado	Consumo Medido Não Faturado	Água Não Faturada (ANF)
				Consumo Não Medido Não Faturado	
		Perdas Reais	Perdas Aparentes	Consumo Não Autorizado	
				Imprecisão nos Hidrômetros e Erro no Manuseio de Dados	
				Vazamentos nas Redes	
				Vazamentos e Extravasamentos em Reservatórios	
			Vazamentos em Ligações até o Hidrômetro		

Medição Hídrica em tubulação fechada:

Medidores de vazão ULTRASSÔNICO "MS200S" não invasivo são normalmente utilizados nas tubulações para medição de entrada e de saídas das águas utilizadas em um sistema hídrico, este medidores com tecnologia ultrassônico permitem com precisão medir a velocidade deste líquido e com a informação da seção ou área da tubulação que esta sendo feita a medição pode-se obter a vazão desta linha de entrada ou saída do sistema.

Medição Hídrica em canal aberto:

Medidores de vazão ULTRASONICO "MS1145US" não invasivo são utilizados em sistemas hídricos com canais aberto para a medição utilizando a técnica de Calha Parshall ou Vertedores.