

1. INSTALAÇÃO

Algumas condições básicas de instalação devem ser obedecidas:

- a-) O medidor Parshall deve ser instalado precedido à montante ou por um reservatório de grande dimensão, onde a velocidade seja sensivelmente nula, ou por um trecho de canal prismático onde o escoamento seja uniforme;
- b-) O medidor deve estar instalado com o canal tanto na montante como na jusante;
- c-) O medidor deve ser alinhado longe o suficiente da comporta ou curvas, para que o escoamento na região da entrada do medidor seja uniforme e completamente livre de turbulências, ondas ou vórtices;
- d-) Como guia geral, o comprimento do canal de entrada deve ser de 10 a 20 vezes a largura da garganta da calha em questão (Norma ASTM D1941) ou de 5 a 10 vezes a largura do canal de entrada (Norma NBR/ISO 9826);
- e-) A crista do medidor deve estar rigorosamente em nível a fim de assegurar a mesma vazão para o mesmo nível ao longo da largura do medidor;
- f-) As paredes laterais do trecho contraído devem estar paralelas e verticais;
- g-) Pode-se construir com acive de 1:4 uma rampa inicial no início da seção convergente;
- h-) Pode-se construir um degrau na saída ao fim da seção divergente;
- i-) Pode-se fazer uma concordância em planta, na parte da entrada através de raios convenientes, por exemplo, para medidores menores do que 12" um raio de 0,41 m, para medidores de 12" a 36" um raio de 0,51 m e para medidores de 48" a 96" um raio de 0,61 m;
- j-) O medidor de nível deve estar instalado de forma a medir o valor da altura da lâmina de água a montante e da altura da lâmina de água a jusante;
- k-) As paredes em contato com a água devem ser o mais lisas possíveis;
- l-) Se o fluxo de aproximação é supercrítico, deve ser instalada uma queda hidráulica a pelo menos uma distância da calha de 30 Ha.

