

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET.AdRA.202.00
	<i>Equipamento Metálico, Mecânico e Eletromecânico</i>	EQ
	VÁLVULAS REGULADORAS E LIMITADORAS DE CAUDAL	17/04/13

Para controlo dos caudais aduzidos, serão fornecidas válvulas designadas por reguladoras e limitadoras de caudal, a instalar nos locais e com os diâmetros e pressões nominais definidas no projeto.

As válvulas destinam-se a introduzir no sistema uma perda de carga localizada variável, em função do caudal pretendido e dos valores das alturas piezométricas de montante e de jusante.

As válvulas de regulação de caudais poderão ser do tipo globo com obturador acionado por câmara hidráulica e operada hidráulica e automaticamente através de dupla câmara pneumática de alimentação, controlada por uma ou duas eletroválvulas.

Os corpos das válvulas serão em ferro fundido, cinzento ou dúctil, consoante as pressões nominais, de uniões flangeadas com sedes em bronze, veios em aço inoxidável, e separador elástico das câmaras pneumáticas em tecido revestido com neoprene, ou equivalente.

Todo o circuito hidráulico de pilotagem da válvula reguladora de caudal, para controlo posicional do respetivo êmbolo, será realizado em tubo e acessórios de cobre.

Os equipamentos hidráulicos integrados no circuito de pilotagem, válvulas de segurança, eletroválvulas, válvulas de seccionamento, etc., serão em bronze ou de outro material a submeter à prévia aprovação da fiscalização.

Complementarmente as válvulas deverão dispor de instrumentação necessária que permite, localmente e a olho nu, conhecer o grau de abertura e o valor da altura piezométrica de montante e de jusante.

Toda a instrumentação instalada diretamente no corpo da válvula deverá estar equipada com órgão de isolamento do tipo válvula esférica de comando manual.

As válvulas reguladoras de caudal deverão dispor de equipamento compatível com o seu telecomando (posicionamento contínuo do obturador e em tempo real) em função de valor de caudal, indicação e teletransmissão da posição contínua do obturador, e indicação e teletransmissão das posições extremas, por fins-de-curso (totalmente aberta e totalmente fechada).

As eletroválvulas integradas no circuito de controlo serão para a tensão nominal de 24 VCC, do mesmo modo que os equipamentos auxiliares necessários.

As válvulas limitadoras de caudal deverão dispor de equipamento compatível com o seu auto posicionamento contínuo e hidráulico, e em tempo real, para o valor máximo de caudal a

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET.AdRA.202.00
	<i>Equipamento Metálico, Mecânico e Eletromecânico</i>	EQ
	<i>VÁLVULAS REGULADORAS E LIMITADORAS DE CAUDAL</i>	17/04/13

estabelecer, caso a caso, independentemente dos valores das cotas piezométricas ocorrentes a montante e a jusante.

O circuito de pilotagem da válvula deverá ter dimensão compatível com a passagem de caudal sólido de dimensões inferiores a 2 mm.

Para aprovação do fornecimento, o adjudicatário deverá obrigatoriamente fornecer, para além de especificações técnicas, dimensionais e características dos materiais constituintes, as curvas de vazão da válvula (caudal - perda de carga localizada), diagrama linear completo do circuito de pilotagem e esquema unifilar de toda a instrumentação para integração do seu funcionamento e controlo no sistema de comando a estabelecer posteriormente, fora do âmbito da presente empreitada.

O fornecedor poderá alterar as dimensões propostas para estes equipamentos, por razões fundamentadas em relatório técnico que anexará à sua proposta de fornecimento.

As condições de funcionamento das válvulas reguladoras e limitadoras de caudal são as indicadas na Memória Descritiva e Justificativa.

Todas as válvulas deverão ter em lugar de destaque uma chapa de identificação com espaços reservados para indicação dos seguintes dados:

- Fabricante;
- Número de fabrico;
- Diâmetro nominal;
- Pressão nominal;
- Peso em vazio;
- Ano de construção.

As válvulas a instalar terão diâmetros nominais e pressões nominais conforme indicado nas peças de projeto.