

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA



# JORNAL OFICIAL

Quarta-feira, 26 de Janeiro de 2005

II

Série

Número 5

## Sumário

SECRETARIAREGIONAL DO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
**Portaria n.º 3/2005**

Aprova o Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo.

**SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS****Portaria n.º 3/2005**

O Decreto-Lei n.º 207/94, de 6 de Agosto e o Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto, consagram o regime legal e regulamentar em matéria de sistemas públicos e prediais de abastecimento de água e de drenagem principal, tratamento e destino final supramunicipal das águas residuais urbanas. Os referidos diplomas definem os princípios a que devem obedecer a concepção, a construção e a exploração dos referidos sistemas e estipulam que as entidades fornecedoras devem aprovar os seus regulamentos em consonância com as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Nos termos do Decreto Legislativo Regional n.º 28-C/99/M, de 23 de Dezembro (designação decorrente da Declaração de Rectificação n.º 23-H/99, de 31 de Dezembro) e do Contrato de Concessão celebrado no dia 5 de Janeiro de 2000, a IGA - Investimentos e Gestão da Água, S.A. é a entidade concessionária do Sistema de Gestão e Abastecimento de Água da Região Autónoma da Madeira, no âmbito do qual se incluem os serviços de dessalinização, distribuição da água em alta e em baixa, irrigação agrícola e drenagem principal, tratamento e destino final supramunicipal das águas residuais urbanas na Ilha do Porto Santo, em consonância com os limites do sistema concessionado consagrado no citado diploma regional. O presente Regulamento visa, portanto, regular o serviço público essencial com o âmbito acima identificado, tendo em consideração as condições específicas da Ilha do Porto Santo.

O Regulamento em anexo foi submetido a parecer da Associação de Municípios da Região Autónoma da Madeira, conforme determina a Base XXX do Anexo II do Decreto Legislativo Regional n.º 28-C/99/M, de 23 de Dezembro, bem como da Câmara Municipal do Porto Santo, tendo a proposta de regulamento sido objecto de aprovação pelo Conselho do Governo Regional mediante a Resolução n.º 1853/2004, de 29 de Dezembro.

Assim, manda o Governo Regional da Madeira, pelo Secretário Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais, ao abrigo do disposto na alínea d) do artigo 69.º do Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma da Madeira, aprovado pela Lei n.º 13/91, de 5 de Junho, com a redacção e numeração introduzidas pela Lei n.º 130/99, de 21 de Agosto, e pela Lei n.º 12/2000, de 21 de Junho, o seguinte:

- 1 - É aprovado o Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo, o qual consta como anexo à presente Portaria, da qual faz parte integrante.
- 2 - Esta Portaria entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Assinada em 12 de Janeiro de 2005.

O SECRETÁRIO REGIONAL DO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS, Manuel António Rodrigues Correia.

Anexo à Portaria n.º 3/2005, de 12 de Janeiro

Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo.

**Artigo 1.º**  
**Objecto**

- 1 - O presente Regulamento é aprovado nos termos da Base XXX do Anexo II do Decreto Legislativo Regional n.º 28-C/99/M, de 23 de Dezembro, em consonância

com a Lei n.º 23/96, de 26 de Julho, e ao abrigo do disposto no n.º 2 do artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 207/94, de 6 de Agosto, em conformidade com o Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto.

- 2 - Este Regulamento tem por objecto os sistemas públicos de adução e de distribuição de água, de drenagem supra-municipal, tratamento e envio a destino final das águas residuais na Ilha do Porto Santo, em conformidade com o âmbito definido no Decreto Legislativo Regional n.º 28-C/99/M, de 23 de Dezembro
- 3 - Estão excluídos deste Regulamento os sistemas de drenagem municipais ou domiciliárias, excepto no que respeita à verificação da qualidade dos afluentes ao sistema de drenagem supra-municipal de águas residuais urbanas, de tratamento e de envio a destino final.

**Artigo 2.º**

Entidade gestora, licenciadora e princípios de gestão

- 1 - A IGA - Investimentos e Gestão da Água, S.A. (adiante designada por IGA) é a entidade gestora dos sistemas públicos de distribuição de água e de drenagem, tratamento e destino final supra-municipal das águas residuais urbanas, qualidade decorrente do contrato de concessão celebrado com a Região Autónoma da Madeira.
- 2 - A Região Autónoma da Madeira é a entidade Concedente e assim será designada no presente Regulamento.
- 3 - A Câmara Municipal do Porto Santo, no que respeita à construção de obras, é a entidade licenciadora e assim será designada no presente Regulamento.
- 4 - A gestão dos sistemas públicos de abastecimento de água, de drenagem e tratamento supra-municipal de águas residuais é conjunta, devendo a IGA assegurar o equilíbrio económico e financeiro do serviço.

**Artigo 3.º**

Responsabilidades e direitos da entidade gestora

- 1 - É da responsabilidade da entidade gestora:
  - a) Elaborar planos gerais e instalar sistemas de abastecimento de água ou de drenagem supra-municipal de águas residuais urbanas, de tratamento e de envio de afluentes tratados em conformidade com os planos de investimentos previstos no contrato de concessão ou aprovados pela Concedente;
  - b) Conservar, reparar e manter em bom estado de funcionamento todas as infra-estruturas hidráulicas do Sistema Regional de Gestão e Abastecimento de Água ou que pertençam às redes públicas, quer fiquem situadas nas vias públicas, quer atravessassem propriedades particulares em regime de servidão, mesmo que o seu assentamento tenha sido realizado a expensas dos consumidores interessados;
  - c) Instalar, substituir ou renovar ramais de ligação de água potável a sistemas públicos concessionados;
  - d) Instalar, manter ou substituir sistemas de medição de caudais nas ligações ou em redes

- concessionadas, garantindo as suas adequações metrológicas;
- e) Emitir parecer sobre todos os projectos de natureza pública ou privada a ligar a sistemas públicos de abastecimento de água ou de drenagem supra-municipal de águas residuais urbanas, verificar as respectivas conformidades aos projectos aprovados e às disposições técnicas legais e regulamentares e recepcionar instalações nos termos constantes no presente Regulamento;
- f) Submeter os componentes dos sistemas públicos de distribuição de água e de drenagem de águas residuais com repercussão supra-municipal a ensaios que assegurem a perfeição do trabalho executado, antes das respectivas entradas em serviço;
- g) Tomar as medidas necessárias para evitar danos nos sistemas prediais resultantes de alterações de pressões na rede pública de distribuição de água, no caso de ligações licenciadas;
- h) Proceder ao serviço público de distribuição de água potável, bem como proceder à elevação, tratamento e envio a destino final das águas residuais urbanas, garantindo a continuidade dos serviços públicos;
- i) Garantir a qualidade da água distribuída para consumo humano nos termos da legislação em vigor, verificar a adequação dos parâmetros de qualidade dos afluentes ao sistema supra-municipal de águas residuais e zelar pela compatibilidade entre a qualidade e os processos de tratamento de jusante;
- j) Aplicar taxas e tarifas sobre os serviços prestados nos termos aprovados pela Concedente.
- 2 - A IGA tem o direito de interromper ou restringir os serviços de abastecimento de água ou de drenagem supra-municipal, consoante o caso, sempre que se verifique:
- a) Deterioração da qualidade da água distribuída ou previsão da sua deterioração a curto prazo, ou deterioração da qualidade das águas residuais afluentes ao sistema supra-municipal de drenagem;
- b) Avarias ou realização de obras nos sistemas concessionados, sempre que se justifique a suspensão, incluindo reparação ou substituição de ramais de ligação;
- c) Situações fortuitas ou de força maior, nomeadamente incêndios, inundações e redução imprevista do caudal ou poluição temporariamente incontrolável das captações;
- d) Inexistência de condições de salubridade em sistemas prediais, devidamente confirmadas pelas autoridades sanitárias;
- e) Modificação programada das condições de exploração dos sistemas concessionados ou alteração justificada das suas condições técnicas de funcionamento;
- f) Falta de pagamento das facturas relativas a fornecimentos ou serviços prestados no âmbito da concessão;
- g) Quando seja impossibilitada, durante o período de um ano consecutivo, a leitura ou verificação de um contador, ou a sua substituição ou levantamento;
- h) Vício ou violação de contador, ou qualquer outro meio fraudulento para consumir água;
- i) Modificação do sistema de distribuição predial sem prévia aprovação do seu traçado;
- j) Confirmação de danos a terceiros decorrentes do uso inadequado, de erros de concepção ou de instalação de sistemas prediais.
- 3 - A suspensão de fornecimento de água a qualquer consumidor com fundamento nas alíneas e), f), g) e h) do n.º 2 deste artigo só pode ter lugar após aviso prévio, nos termos do artigo 5.º da Lei n.º 23/96, de 26 de Julho.
- 4 - A suspensão poderá ser imediata nos casos referidos nas alíneas a), b), c) e d) do n.º 2 do presente artigo.
- 5 - Quando a interrupção do fornecimento de água ou da drenagem supra-municipal for determinada pela execução de obras ou por motivo não urgente, a IGA avisará, prévia e publicamente, os consumidores, cabendo a estes a responsabilidade das medidas necessárias à atenuação ou anulação das perturbações ou acidentes resultantes da interrupção forçada do serviço.
- 6 - No caso da falta de disponibilidade de água, a IGA definirá as prioridades de abastecimento, as quais serão previamente publicitadas.

#### Artigo 4.º

##### Zonas abrangidas e não abrangidas pelos sistemas concessionados

- 1 - É da responsabilidade da IGA a instalação de redes públicas de acordo com os planos de investimento previstos no contrato de concessão ou aprovados pela Concedente.
- 2 - É obrigação dos respectivos promotores a construção de quaisquer redes de água para loteamento, urbanização ou condomínio novo ou existente, nos termos das condições técnicas que viabilizam as ligações aos sistemas concessionados, cujo limite se localiza no ponto de ligação às redes públicas.
- 3 - Para efeitos do abastecimento a zonas não abrangidas por redes públicas de abastecimento de água, ou de zonas em que as redes públicas se verifiquem manifestamente insuficientes para garantir o normal abastecimento de água a loteamentos, urbanizações ou condomínios, os interessados poderão propor à IGA a antecipação da extensão ou o redimensionamento de redes públicas de abastecimento de água em condições a acordar com a concessionária.
- 4 - No caso do número anterior, a IGA fixará, caso a caso, o ponto de ligação das redes privadas à rede pública de abastecimento de água com capacidade de adução e as condições que deverão ser observadas para o estabelecimento das ligações, ficando todos os custos inerentes à concretização do prolongamento ou reforço das redes a cargo dos interessados.
- 5 - As redes de distribuição de água referentes a loteamentos e urbanizações ou condomínios até o primeiro contador ficarão afectas ao Sistema Regional de Gestão e Abastecimento de Água após as suas recepções definitivas, revertendo para a Concedente no término do período da concessão.

## Artigo 5.º

## Responsabilidade por sistemas não concessionados

- 1 - A construção, manutenção e conservação dos sistemas públicos ou privados, a partir do primeiro contador, são da responsabilidade dos proprietários, usufrutuários ou condóminos.
- 2 - As obrigações atribuídas pelo número anterior aos proprietários e usufrutuários dos prédios, considerar-se-ão transferidas para os seus arrendatários e comodatários quando estes as assumam perante a IGA.
- 3 - A IGA não assume qualquer responsabilidade pelos prejuízos que possam vir a afectar os consumidores, ou terceiros, em consequência de perturbações acidentais nas canalizações das redes de distribuição e da interrupção no fornecimento de água por avarias ou por efeitos de obras que exijam a suspensão do abastecimento, e outros casos fortuitos, ou avarias nas instalações particulares.
- 4 - Compete aos consumidores tomar, em todos os casos, as providências necessárias para evitar acidentes, devendo considerar a rede, para todos os efeitos, permanentemente em carga.

## Artigo 6.º

## Obrigatoriedade de ligação aos sistemas públicos de abastecimento de água

- 1 - Dentro da área abrangida, ou que venha a sê-lo, pelas redes de distribuição de água, os proprietários dos prédios existentes ou a construir são obrigados a:
  - a) instalar os sistemas prediais de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais de acordo com as disposições técnicas previstas no Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto e demais legislação aplicável;
  - b) requerer os ramais de ligação e as ligações dos loteamentos aos sistemas públicos de adução/distribuição de água potável, assumindo todas as despesas inerentes nos termos do presente Regulamento, incluindo as correspondentes tarifas de ligação.
- 2 - A obrigatoriedade definida no número anterior, em cada prédio, diz respeito não só a todas as fracções que o compõem, mas também a zonas comuns que necessitem de abastecimento de água.
- 3 - Os arrendatários e comodatários, mediante autorização dos proprietários, poderão requerer a ligação dos prédios por eles habitados às redes de distribuição de água, devendo para o efeito assumir o valor regularmente fixado nos prazos legalmente estabelecidos.

## Artigo 7.º

## Desenvolvimento de projectos de sistemas públicos ou prediais

- 1 - Os projectos relativos a sistemas públicos ou prediais de distribuição de água ou de drenagem de águas residuais a ligar a sistemas concessionados observarão as disposições insertas no Decreto Regulamentar 23/95, de 23 de Agosto e demais legislação aplicável, bem como as disposições técnicas para estabelecimento de ligações constantes do presente Regulamento, a cujo cumprimento se condiciona a aprovação de projectos e, uma vez

executadas as obras, as respectivas ligações a sistemas concessionados.

- 2 - A simbologia e a terminologia a utilizar no desenvolvimento de projectos é a indicada no Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto, e seus anexos I, II, III, VIII e XIII, enquanto que as unidades das diversas grandezas são as preconizadas pela legislação portuguesa.
- 5 - Os projectos de distribuição de água ou de drenagem de águas residuais urbanas prediais ou de loteamentos serão instruídos pelos elementos referidos no Anexo I do presente Regulamento e, desta forma, apresentados para efeitos de aprovação.

## Artigo 8.º

## Concepção geral dos sistemas públicos de distribuição de água

- 1 - As redes de distribuição de água deverão ser projectadas considerando que serão aduzidas através da rede pública, excepto em casos excepcionais devidamente justificados reconhecidos pela concessionária.
- 2 - No caso de loteamentos, a ramificação para cada lote não poderá ser lançada em espaços de natureza privada, independentemente de qualquer autorização que possa o promotor ter obtido para o efeito.
- 3 - Não é permitida qualquer ligação entre a rede de distribuição de água, pública ou privada, e as redes prediais de drenagem de águas residuais.

## Artigo 9.º

## Disposições técnicas de sistemas públicos de distribuição de água

- 1 - As condutas que constituem as redes de distribuição de água serão executadas com tubagens de PEAD MRS80 ligadas entre si por electro-soldadura, na classe correspondente à pressão de serviço, ou de outros materiais tecnicamente apropriados e aceites pela IGA.
- 2 - O diâmetro nominal mínimo a aplicar em redes de distribuição na ilha do Porto Santo, que não sejam prediais, é de 90 mm, e, em casos excepcionais, de diâmetro 63 mm sujeito à aprovação da IGA, sendo 1 MPa a classe de pressão mínima admitida.
- 3 - As condutas de distribuição de água deverão, em regra, situar-se nos passeios, a uma profundidade de 0,8 m e, não sendo possível, na via pública à distância de 1 m da guia do passeio ou, na sua falta, no limite da propriedade em condições técnicas a estabelecer pela IGA.
- 4 - As redes de distribuição de água estarão dotadas com válvulas de seccionamento em número de três nos cruzamentos e em número de dois nos entroncamentos.
- 5 - Serão obrigatoriamente instaladas válvulas de corte nos ramais e nas instalações que possam ser isoladas.
- 6 - Todas as válvulas de corte nas redes de adução e distribuição deverão ser em PVC, do tipo cunha, com classe de pressão igual à do tubo e próprias para ligar ao tubo de PEAD por electro-soldadura. Aceitam-se equipamentos alternativos, nomeadamente válvulas em FFD revestidas a epoxy com cunha elástica,

flangeadas com sistemas de fixação totalmente em aço inoxidável AISI316, ou outros de qualidade equivalente e aprovados pela IGA.

- 7 - Todas as válvulas de corte nos ramais de ligação deverão ser em PEAD, do tipo esfera com classe de pressão igual à do tubo. Aceitam-se equipamentos alternativos desde que de qualidade equivalente e aprovados pela IGA.

#### Artigo 10.º

Concepção geral de sistemas públicos de drenagem de águas residuais

- 1 - É da responsabilidade dos utilizadores dos sistemas públicos de drenagem de águas residuais a implementação de todas as medidas tendentes à garantia da qualidade dos afluentes às infra-estruturas hidráulicas que constituem o sistema supra-municipal de drenagem de águas residuais urbanas, de tratamento e de envio a destino final sob gestão da IGA.
- 2 - O sistema de drenagem pública deverá ser separativo, ou seja, com infra-estruturas independentes para águas residuais urbanas e águas pluviais, sendo expressamente proibidas as ligações de águas pluviais às redes de águas residuais.
- 3 - O sistema público de drenagem de esgotos urbanos não pode receber afluentes industriais não tratados ou outros que não cumpram com os parâmetros estabelecidos para águas residuais urbanas.
- 4 - Não são permitidos os lançamentos na rede de drenagem pública de águas residuais de efluentes susceptíveis de pôr em risco a saúde dos trabalhadores, as estruturas dos sistemas, o tratamento e o meio ambiente ou que contrariem a legislação em vigor.
- 5 - É da responsabilidade da IGA a manutenção das redes supra-municipais de águas residuais, a partir dos sistemas elevatórios, quer fiquem situadas nas vias públicas, quer atravessem propriedades particulares em regime de servidão.
- 6 - O sistema público de drenagem supra-municipal de águas residuais gerido pela IGA abrange as águas residuais domésticas e, desde que obedeçam aos parâmetros de recepção fixados pela legislação em vigor e haja disponibilidade de transporte e tratamento, as águas residuais industriais.

#### Artigo 11.º

Disposições técnicas e concepção de sistemas prediais de distribuição de água

- 1 - Todos os edifícios de utilização pública deverão estar equipados com uma cisterna, preferencialmente no piso inferior, com uma capacidade igual ao volume médio diário do mês de maior consumo, incluindo o respectivo sistema de bombagem, caso se justifique.
- 2 - Todos os edifícios de habitação unifamiliar deverão possuir um reservatório individual dimensionado para 300 litros por instalação sanitária e cozinha, com um mínimo de 1 m<sup>3</sup>.
- 3 - Os edifícios de habitação colectiva terão que possuir um reservatório individual ou colectivo com uma capacidade mínima de 1 m<sup>3</sup> por habitação.

- 4 - As cisternas colectivas serão constituídas por duas células cobertas em paralelo, e deverão oferecer as necessárias garantias de estanquidade, acessibilidade, isolamento térmico e ventilação, bem como garantir boas condições sanitárias e de facilidade de limpeza e desinfecção.
- 5 - As cisternas individuais ou colectivas deverão possuir o revestimento interno adequado em termos sanitários e de facilidade de limpeza e estar equipadas com os acessórios apropriados ao bom funcionamento da admissão e distribuição da água, à regulação do seu nível, às descargas de fundo e de emergência, à ventilação e aos dispositivos de impedimento de intrusão de animais e insectos.
- 6 - O ramal de ligação para cada fogo não poderá atravessar qualquer dependência ou compartimento de domicílio diferente.
- 7 - Quando se verificar a ligação dos sistemas prediais às redes públicas, serão obrigatoriamente e de forma permanente desligados, dos sistemas prediais, quaisquer dispositivos particulares de captação, elevação, tratamento ou reserva, eventualmente existentes.
- 8 - É obrigatória a instalação de válvulas de seccionamento à entrada dos ramais de introdução individuais, dos ramais de distribuição de instalações sanitárias e das cozinhas, a montante dos fluxómetros, de equipamento de lavagem de louça e de roupa, do equipamento de produção de água quente, de purgadores de água e ainda a montante e jusante de contadores.
- 9 - É obrigatória a instalação de válvulas de retenção a montante de aparelhos produtores e acumuladores de água quente.
- 10 - É obrigatória a instalação de válvulas de segurança na alimentação dos aparelhos produtores e acumuladores de água quente.
- 11 - É obrigatória a instalação de válvulas redutoras de pressão nos ramais de introdução sempre que a pressão no ponto de ligação à rede seja superior a 6 Kg/cm<sup>2</sup>.
- 12 - Os equipamentos de produção de água quente em pressão, ou não, deverão ser instalados em obediência a todas as normas técnicas e de segurança exigíveis pela legislação em vigor.

#### Artigo 12.º

Disposições técnicas e concepção de sistemas prediais de drenagem

- 1 - Quaisquer sistemas de drenagem predial devem cumprir as disposições legais e regulamentares, bem como as disposições técnicas constantes do presente Regulamento.
- 2 - Os projectos deverão ser concebidos admitindo-se que os efluentes são drenados através de redes públicas, devendo ser dirigidos para câmaras de ramal preferencialmente construídas junto ao alçado confinante com a via pública, e projectadas com uma saída independente para a ligação às redes públicas de águas residuais e outra para a ligação às redes públicas de águas pluviais, mesmo que inexistentes.

- 3 - São expressamente proibidas as ligações de redes prediais de águas pluviais às redes prediais de drenagem de águas residuais.
- 4 - São expressamente proibidas as ligações de ramais de águas residuais aos colectores de transferência afectos ao Sistema Regional de Gestão e Abastecimento de Água sob responsabilidade da IGA.
- 5 - No caso de edifícios destinados a usos industriais, os efluentes industriais serão derivados para unidades de tratamento próprias, projectadas de forma que o efluente tratado cumpra os parâmetros definidos na legislação em vigor para a rejeição em meio receptor natural, bem como de forma que seja possível instalar um medidor de caudal e equipadas com um dispositivo para recolha de amostras de efluentes, podendo a IGA exigir a apresentação periódica de análises das águas residuais.
- 6 - As redes de drenagem de águas pluviais e de lavagem de parqueamentos de automóveis ou oficinas de automóveis deverão ser encaminhadas para câmaras separadoras de hidrocarbonetos e posteriormente para a rede pública de drenagem pluvial. Os hidrocarbonetos retidos deverão ser conduzidos para um destino apropriado sob responsabilidade dos utilizadores.
- 7 - Em todas as indústrias passíveis de produzir gorduras, as redes de drenagem dessas águas deverão ser encaminhadas para câmaras separadoras de gorduras e posteriormente para a rede pública de drenagem residual. As gorduras retidas deverão ser conduzidas para um destino apropriado.

#### Artigo 13.º

##### Ramais de ligação de água a sistemas públicos de distribuição de água

- 1 - Os ramais de ligação deverão ser executados com tubagem de polietileno de alta densidade, ou outra também homologada por organismo oficial, desde que proposta pelo promotor e aceite pela IGA.
- 2 - O diâmetro interior do ramal deve ser determinado por cálculo hidráulico, com um mínimo de 20 mm, devendo garantir uma velocidade compreendida entre 0,5 m/s e 2,0 m/s.
- 3 - Os ramais de incêndio serão independentes dos restantes e terão um diâmetro de acordo com a legislação em vigor.
- 4 - A profundidade mínima do ramal é de 0,80 m na via pública e de 0,50 m em passeios.
- 5 - A inserção do ramal na rede pública deverá ser feita com acessórios de modelo aprovado pela IGA, incluindo obrigatoriamente uma válvula de corte.
- 6 - Os ramais até ao limite exterior dos prédios, mais propriamente até ao primeiro contador, são considerados como parte integrante da rede pública, competindo à IGA a sua instalação e conservação.
- 7 - Nos casos de loteamentos novos, a construção do troço de ramal deverá terminar na válvula de seccionamento a instalar a 0,30 m da linha exterior do passeio, inserida numa caixa de betão com tampa em ferro fundido identificada com a inscrição (IGA - Águas), deverá ser tamponado na extremidade exterior, de acordo com o Anexo II.

- 8 - A ramificação para cada fogo não deverá atravessar qualquer dependência ou compartimento de domicílio diferente.
- 9 - Cada ramificação deverá possuir, em espaço comum, um conjunto de acessórios instalados no interior de um alvéolo (Anexo II), constituídos, de montante para jusante, por uma torneira de passagem selada privativa da IGA, um contador e outra torneira de passagem destinada a uso do consumidor, devendo a distância entre as torneiras de passagem ser de 0,35 m no mínimo. A instalação da torneira selada bem como do ramal até à rede pública de abastecimento é da responsabilidade da IGA.
- 10 - Neste conjunto poderão também estar integrados outros acessórios, não obrigatórios, nomeadamente válvula de retenção, filtros, manómetros e ventosas.

#### Artigo 14.º

##### Alvéolos dos contadores em ramais de ligação

- 1 - Deverão ser previstos na construção dos edifícios alvéolos para a colocação dos contadores de água.
- 2 - Os contadores, um por cada consumidor, devem ser colocados isoladamente ou em conjunto, neste último caso numa bateria de contadores, num local de fácil acesso, sem qualquer tipo de impedimento ao leitor e no rés-do-chão.
- 3 - O alojamento destinado aos contadores e seus acessórios será definido de acordo com o Anexo II:
  - a) Os alvéolos terão as dimensões mínimas de 0,60 m de largura, 0,40 m de altura e 0,20 m de profundidade, para alojamento de um contador;
  - b) Para cada contador a mais, a altura do alvéolo aumentará de 0,15 m, com um máximo de 0,90 m, correspondente a seis contadores;
  - c) O alvéolo será fechado por uma porta com visor que permita a leitura e com fechadura tipo a definir pela IGA.
- 4 - Em edifícios multifamiliares, os alvéolos deverão estar localizados em locais de fácil acesso, sem qualquer tipo de impedimento ao leitor, preferencialmente nos patamares de escada ou corredores de acesso aos apartamentos no rés-do-chão.
- 5 - Nos edifícios confinantes com a via pública ou espaços públicos, os alvéolos dos contadores devem localizar-se no exterior, na zona de entrada ou em zonas comuns, consoante se trate de um ou de vários consumidores.
- 6 - Nos edifícios multifamiliares com reservatório de armazenamento terá de existir um contador totalizador à entrada do edifício, sendo este da responsabilidade do proprietário/ usufrutuário ou do condomínio.
- 7 - Nas instalações existentes em que os contadores estão em locais inacessíveis ao leitor, os proprietários são obrigados a transferir, a expensas próprias, o alvéolo do contador para um local que permita um fácil acesso ao leitor, ficando sob a responsabilidade da IGA a mudança do contador e a execução do ramal à rede pública.
- 8 - Caso o proprietário não transfira o contador para um local de fácil acesso, é obrigatório que seja realizada

uma leitura anual do respectivo consumo de água, sendo imputado o consumo total ao mês da realização da leitura, com a consequente repercussão nos escalões tarifários em vigor.

#### Artigo 15.º

##### Aprovação de projectos e pedido de licenciamento de obras

- 1 - Os projectos relativos a sistemas públicos ou prediais serão apresentados à entidade competente devidamente organizados em conformidade com o disposto no Anexo I.
- 2 - Na fase da aprovação do projecto, a entidade licenciadora enviará à IGA os documentos referidos no ponto A do Anexo I, devendo a concessionária, num prazo não superior a 10 dias úteis, remeter à entidade licenciadora os condicionamentos relativos aos sistemas de distribuição de água aplicáveis ao investimento, incluindo a indicação da disponibilidade de rede pública e de caudais, pontos de ligação e obras complementares.
- 3 - Na fase de licenciamento, a entidade licenciadora enviará à IGA os documentos referidos no ponto B do Anexo I, devendo a concessionária remeter à entidade licenciadora um parecer técnico informando a autarquia sobre a viabilidade do licenciamento da execução de obras no que respeita aos sistemas públicos ou prediais ou, caso se justifique, as alterações a introduzir no sentido de viabilizar as respectivas ligações a sistemas concessionados.

#### Artigo 16.º

##### Responsabilidade técnica pela elaboração de projectos

A conformidade do projecto de sistemas públicos e prediais com a legislação em vigor deverá ser expressamente atestada mediante declaração do técnico responsável pelo projecto de acordo com a Minuta n.º 2 do Anexo III do presente Regulamento, a apresentar à entidade competente juntamente com os restantes elementos aquando do pedido de aprovação dos projectos.

#### Artigo 17.º

##### Responsabilidade técnica pela execução de sistemas públicos de distribuição de água

- 1 - As obras dos sistemas públicos de distribuição de água deverão ser executadas por empresas devidamente habilitadas e com alvará para o efeito.
- 2 - O promotor deverá notificar, por escrito, a entidade gestora sobre o início da obra nos termos da Minuta n.º 3 do Anexo III, com a antecedência mínima de cinco dias úteis.
- 3 - Juntamente com a notificação de início de obra o promotor deverá anexar o termo de responsabilidade de execução da obra, nos termos da Minuta n.º 4 do Anexo III.

#### Artigo 18.º

##### Inspecção e fiscalização de sistemas públicos ou prediais

- 1 - Qualquer rede a executar por entidade pública ou privada destinada a integrar a rede pública de distribuição de água na ilha do Porto Santo, em especial as que serão ligadas a redes públicas de distribuição de água afectas ao Sistema Regional de

Gestão e Abastecimento de Água, poderá, independentemente de qualquer outra acção de fiscalização por parte da entidade licenciadora, ser inspeccionada pela IGA em qualquer fase da sua execução, podendo esta diligenciar no sentido de exigir aos promotores o exacto cumprimento do respectivo projecto de execução, incluindo a imposição de correcções de erros e omissões de projecto.

- 2 - Qualquer rede predial de distribuição de água na ilha do Porto Santo poderá, durante qualquer uma das suas fases de execução, ser fiscalizada pela IGA que, perante erros de concepção, incompatibilidade com o projecto aprovado ou de execução, diligenciará no sentido de impor ao respectivo promotor as necessárias rectificações, incluindo a correcção de ramais de ligação e a conformidade das condições de armazenagem.
- 3 - Qualquer rede pública e predial de drenagem de esgotos ou de águas pluviais está sujeita à fiscalização da IGA, independentemente de outra acção de fiscalização por parte da entidade licenciadora, no sentido de verificar a sua compatibilidade com o projecto aprovado e confirmar a existência de redes separativas de águas residuais e pluviais, bem como a analisar a conformidade da qualidade do afluente com os valores limite de águas residuais urbanas nos termos legais.
- 4 - Todas as redes de distribuição de água públicas serão sujeitas a ensaios de pressão, nos termos do descrito no Anexo IV, a expensas do executante da obra, podendo a IGA exigir a presença dos técnicos responsáveis pelo projecto e pela execução da obra para efeitos de vistoria e ensaio das canalizações.
- 5 - A aceitação das canalizações de distribuição pública ou privada de água não envolve qualquer responsabilidade para a IGA por danos motivados por roturas nas canalizações ou por mau funcionamento dos dispositivos de vedação, ou ainda pelo envelhecimento da rede.

#### Artigo 19.º

##### Recepção provisória de sistemas públicos de distribuição de água e garantias

- 1 - A conformidade da execução dos sistemas públicos de distribuição com os respectivos projectos, as normas técnicas gerais específicas de construção, bem como as disposições regulamentares aplicáveis, deverão ser expressamente atestadas mediante declaração do técnico responsável pela execução da obra, de acordo com a Minuta n.º 5 do Anexo III, a apresentar à IGA juntamente com a comunicação da data de realização da vistoria para efeitos de recepção provisória do sistema executado.
- 2 - A vistoria para efeitos da recepção provisória da rede de distribuição de água será feita no mesmo dia da vistoria da obra, devendo a IGA ser notificada pelo promotor do dia e da hora da mesma, por escrito e nos termos da Minuta n.º 6 do Anexo III, com uma antecedência de 7 dias, a qual contará com a presença do técnico responsável pela execução da obra, bem como de representantes das entidades licenciadora e gestora.
- 3 - Para efeitos da vistoria no sentido de se efectuar a recepção provisória das redes públicas de distribuição de água, o promotor deverá criar todas

as condições de ensaios e de comissionamentos previstas no Anexo IV.

- 4 - Se na vistoria nada obstar à recepção provisória da obra, o respectivo auto será emitido assim que o promotor apresentar uma garantia bancária a favor da entidade gestora, de valor igual a 10% do orçamento apresentado em fase de licenciamento ou de 5.000 euros quando inferior, acompanhada de duas colecções de telas finais, uma em papel e outra em formato digital.
- 5 - O auto de recepção provisória será exarado cinco dias após a realização dos ensaios, desde que as condições descritas no ponto anterior estejam garantidas.
- 6 - O prazo estabelecido para a garantia das redes de distribuição de água é de dois anos contados a partir das suas recepções provisórias.

#### Artigo 20.º

Recepção definitiva e libertação de garantias

- 1 - Findo o prazo de garantia da obra, o promotor deverá solicitar, à entidade gestora, a respectiva vistoria para efeitos da sua recepção definitiva nos termos da Minuta n.º 7 do Anexo III.
- 2 - A entidade gestora estabelecerá um prazo não superior a 10 dias para a realização da vistoria para efeitos da recepção definitiva da obra.
- 3 - A vistoria para efeitos da recepção definitiva contará com a presença do técnico responsável pela execução da obra, bem como de representantes das entidades licenciadora e gestora.
- 4 - O auto de recepção definitiva será exarado cinco dias após a realização da vistoria final, desde que os resultados obtidos estejam em conformidade com as exigências técnicas definidas.
- 5 - A libertação da garantia bancária ocorrerá em conjunto com a emissão do auto de recepção definitiva.

#### Artigo 21.º

Fornecimento de água

- 1 - A IGA fornece, mediante contrato, água para usos domésticos, comércio, indústria, serviços públicos e instituições de cultura e beneficência, assistência e desporto.
- 2 - São consideradas de uso doméstico todas as instalações destinadas a habitação unifamiliar, desde que legalmente consideradas como tal.
- 3 - São consideradas como uso de comércio e indústria todas as instalações que se destinem a abastecer actividades com fins comerciais e industriais ou equiparadas, desde que legalmente consideradas como tal.
- 4 - Consideram-se serviços públicos todos os titulares cujas instalações sejam o Estado ou a Região Autónoma, ou entidades deles dependentes, desde que não exerçam actividades industriais.
- 5 - O abastecimento à indústria da construção e à utilização agrícola fica sujeito à disponibilidade de água, de modo a não pôr em causa o consumo para

os usos indicados nos números anteriores, carecendo do acordo prévio da IGA.

#### Artigo 22.º

Tarifas e preços

- 1 - A remuneração dos serviços prestados pela concessionária rege-se pelo tarifário aprovado pela Concedente.
- 2 - Compete aos consumidores o pagamento das ligações e dos consumos, acrescido do IVA respectivo, nos termos do tarifário aprovado.
- 3 - Os consumos provisórios avulsos ou para obras serão considerados com a tarifa do quarto escalão de fornecimento. No caso de ligações provisórias na indústria da construção, a IGA pode condicionar o fornecimento de água às disponibilidades da rede pública e inclusive suspender temporariamente o fornecimento.
- 4 - No caso da instalação de bocas-de-incêndio particulares, o seu consumo será facturado ao preço da tarifa de uso comercial, salvo nos casos de sinistro comprovado pelos bombeiros municipais, devendo ser instalado um contador específico para o efeito.
- 5 - Quaisquer unidades hoteleiras ou instalações similares ligadas a sistemas públicos supramunicipais de drenagem de águas residuais urbanas que utilizem unicamente origens próprias de água, ou que complementem as suas necessidades de consumo com origens próprias, estão sujeitas a uma tarifa mensal de saneamento básico supramunicipal determinada em função do número de quartos desde que apresentem médias de consumos inferiores à média dos consumos de outras unidades de natureza similar.
- 6 - Quaisquer instalações com sistemas próprios de tratamento de águas residuais e que estejam ligadas a redes públicas supramunicipais de águas residuais urbanas estão sujeitas a taxas de disponibilidade, acrescidas das taxas de utilização efectiva quando esta se verifique.

#### Artigo 23.º

Contratos de fornecimento de água

- 1 - Os fornecimentos de água efectuados através das infra-estruturas do Sistema Regional de Gestão e Abastecimento de Água estão sujeitos a um contrato de fornecimento a celebrar entre a concessionária e os interessados.
- 2 - Os contratos de fornecimento de água só poderão ser celebrados após a confirmação, por parte da entidade licenciadora, sobre a conformidade dos sistemas prediais ao projecto aprovado e às condições técnicas exigidas pela concessionária para estabelecimento das ligações, através de uma declaração nos termos da Minuta n.º 8 do Anexo III.
- 3 - Os contratos são elaborados em impressos de modelo próprio da concessionária e instruídos em conformidade com as disposições legais em vigor.
- 4 - Os contratos vigoram a partir da data da entrada em funcionamento dos respectivos ramais de ligação, terminando a vigência quando denunciados.
- 5 - Só podem celebrar contrato de fornecimento de água os proprietários ou usufrutuários dos imóveis ou os



seus utilizadores desde que legalmente autorizados por aqueles.

- 6 - A prova de utilizador pode ser feita mediante a apresentação de documento que comprove a titularidade de propriedade ou o contrato de arrendamento.
- 7 - A celebração de um novo contrato será instruído com os seguintes documentos:
  - a) Documento comprovativo da titularidade do prédio ou contrato de arrendamento;
  - b) Licença de habitabilidade, de utilização ou de construção;
  - c) Declaração da entidade licenciadora da obra, conforme Minuta n.º 8 do Anexo III, para o caso de contratos de ligações definitivas.

#### Artigo 24.º

Trespasse do contrato de fornecimento de água

- 1 - A mudança de consumidor é considerada como nova ligação, procedendo-se à outorga de um novo contrato.
- 2 - A disposição anterior aplica-se a qualquer contrato celebrado em data anterior à da aprovação do presente Regulamento.

#### Artigo 25.º

Denúncia do contrato de fornecimento de água

- 1 - Os utilizadores podem denunciar os contratos que tenham subscrito desde que o comuniquem, por escrito, à IGA.
- 2 - Num prazo de 15 dias os utilizadores devem facultar à IGA a retirada do contador instalado, sendo o consumo residual debitado na factura final.
- 3 - Caso não seja facultado o acesso ao contador no prazo referido no número anterior, continuam a ser os utilizadores os responsáveis pelos encargos decorrentes, considerando-se o contrato em vigor.
- 4 - Os proprietários ou usufrutuários dos prédios ligados à rede pública de distribuição de água, sempre que o contrato de fornecimento não esteja em seu nome, são obrigados a comunicar à IGA, por escrito e com a antecedência de 30 dias, a saída ou a entrada dos novos arrendatários.
- 5 - O não cumprimento do estipulado no número anterior significa que os proprietários ou usufrutuários são os responsáveis pelos pagamentos relativos à utilização da instalação em causa.
- 6 - A IGA reserva-se o direito de denunciar o contrato de fornecimento sempre que o utilizador não cumpra as suas obrigações quanto ao acesso à leitura ou por falta de pagamento das facturas respectivas, neste último caso em conformidade com a legislação aplicável em vigor.
- 7 - A denúncia por parte da IGA deverá ser feita por carta, devendo o consumidor facultar a retirada do contador. No impedimento à retirada do contador, o seu custo actual será debitado na factura final, conjuntamente com o consumo final estimado.

#### Artigo 26.º

Caução do contrato

- 1 - Para garantia do pagamento do consumo de água é proibida a exigência de prestação de caução aos consumidores, excepto na situação de restabelecimento de fornecimento na sequência de interrupção decorrente de incumprimento contratual imputável ao consumidor, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 195/99, de 8 de Junho.
- 2 - A caução referida no número anterior é prestada por depósito em dinheiro, cheque ou transferência electrónica ou através de garantia bancária ou seguro-caução, e o seu valor é calculado da seguinte forma:
  - a) Para os consumidores domésticos, será igual a quatro vezes o montante da factura correspondente ao consumo mensal de 10 m<sup>3</sup> de água;
  - b) Para os consumidores não domésticos, será igual ao montante da factura correspondente ao consumo de 100 m<sup>3</sup> de água ou ao maior consumo verificado no ano anterior se superior;
  - c) Para as instituições de fins não lucrativos, desde que registadas nas suas próprias designações e sejam titulares da instalação, o valor da caução será calculado como se de consumidores domésticos se tratassem;
  - d) Ficam isentas de caução as instalações do Estado e da Região Autónoma da Madeira, bem como as instituições de solidariedade social.
- 3 - Não será prestada caução se, regularizada a dívida objecto do incumprimento, o consumidor optar pela transferência bancária como forma de pagamento.
- 4 - Sempre que o consumidor que haja prestado caução nos termos do n.º 1, opte posteriormente pela transferência bancária como forma de pagamento, a caução prestada será devolvida.

#### Artigo 27.º

Restituição da caução

- 1 - Findo o contrato de fornecimento, a caução prestada é restituída ao consumidor, nos termos do Decreto-Lei n.º 195/99, de 8 de Junho, deduzida dos montantes eventualmente em dívida.
- 2 - Quando por nenhum meio for possível restituir o valor da caução, esta reverterá a favor da IGA no prazo de três anos a partir da data da cessação do contrato de fornecimento.
- 3 - No acto de pagamento da caução em dinheiro será emitido o respectivo recibo, sendo suficiente a sua apresentação para o levantamento do depósito, nos termos do n.º 1, mediante a exibição do bilhete de identidade do titular do contrato.

#### Artigo 28.º

Interrupção do fornecimento de água pela entidade gestora

- 1 - A IGA poderá interromper o fornecimento de água nos casos previstos no n.º 2 do artigo 3.º do presente Regulamento.
- 2 - A interrupção do fornecimento de água não impede a IGA de recorrer à cobrança coerciva para lhe assegurar o pagamento dos débitos existentes.

- 3 - A interrupção do fornecimento de água a condomínios por falta de pagamento dos respectivos consumos poderá ter lugar nos casos em que não possuam redes próprias devidamente diferenciadas das redes prediais das respectivas fracções autónomas, mesmo que tal interrupção implique também a suspensão do fornecimento de água às referidas fracções.

#### Artigo 29.º

##### Pedido de interrupção de fornecimento de água

- 1 - Os consumidores podem requerer a interrupção do fornecimento de água dirigindo à concessionária o respectivo pedido, por escrito, devidamente justificado.
- 2 - A interrupção terá lugar no prazo de dois dias úteis após o deferimento pela IGA.
- 3 - A interrupção do fornecimento nos termos do artigo anterior não desobriga o consumidor do pagamento da tarifa de disponibilidade enquanto não for retirado o contador.
- 4 - Quando a interrupção do fornecimento se tornar definitiva por qualquer motivo, será feita a liquidação de contas referentes aos consumos de água e da taxa de disponibilidade em débito, restituindo-se o remanescente desta, se o houver.

#### Artigo 30.º

##### Medições do consumo de água

- 1 - Toda a água fornecida pela rede pública, incluindo a rega de jardins, as lavagens de arruamentos, o abastecimento de fontanários ou lavadouros e consumos para combate a incêndios, terá, obrigatoriamente, de ser contada.
- 2 - As medições de consumos serão realizadas através de contadores homologados, competindo à IGA a definição do tipo, calibre e classe metrológica do contador a instalar.
- 3 - Os contadores de água das ligações prediais são fornecidos, instalados ou substituídos pela IGA, que fica com a responsabilidade da sua manutenção, e deverão se apresentar selados durante o período de utilização.
- 4 - Os loteamentos com condomínios fechados possuirão um contador-totalizador à entrada da cisterna ou da rede interna do loteamento cujo consumo será comparado com o dos contadores colocados em cada fogo ou lote, pertencendo ao proprietário/usufrutuário ou ao condomínio a responsabilidade pelo valor das diferenças para mais, acusadas por aquele contador, sendo as diferenças para menos tomadas em consideração na leitura seguinte.
- 5 - A IGA procederá à substituição do contador quando tenha conhecimento de qualquer anomalia alheia ao utilizador, sem qualquer encargo para o consumidor, por razões de exploração ou de inconformidade metrológica.
- 6 - A IGA procederá igualmente, por sua iniciativa, à substituição de contadores que ultrapassem o seu período de vida útil.
- 7 - Independentemente de qualquer acção de fiscalização da IGA, todo o contador e respectivo

alvéolo fica sob vigilância e responsabilidade do consumidor respectivo, que assumirá a obrigação de avisar a IGA sempre que se verifique a sua obstrução, paragem ou suspeita de erros de medição, a existência de selos quebrados ou danificados ou detecte qualquer outro defeito.

- 8 - Com excepção dos danos resultantes da sua normal utilização, o consumidor responderá por todo o dano, deterioração ou perda do contador e respectivo alvéolo.
- 9 - O consumidor responderá também pelos prejuízos ou fraudes que forem verificados em consequência do emprego de qualquer meio capaz de influir no funcionamento ou marcação do contador.
- 10 - Tanto o consumidor como a IGA têm o direito de mandar verificar o contador em instituição credível, quando o julgarem conveniente, não podendo nenhuma das partes opor-se a esta operação, e à qual o consumidor poderá assistir, acompanhado de um técnico da sua confiança, se assim o desejar.
- 11 - A aferição a pedido do consumidor só se realizará depois de o interessado depositar na tesouraria da IGA o respectivo preço, importância que será restituída no caso de se verificar o mau funcionamento do contador.
- 12 - Os consumidores são obrigados a permitir a inspecção dos contadores e do respectivo ramal de acesso ao interior da propriedade particular por representantes da IGA devidamente identificados, durante o dia e dentro das horas normais de serviço, mediante aviso prévio.
- 13 - Considera-se consumo todos os caudais medidos através de contador, sendo estes consumos facturados aos consumidores.
- 14 - O gasto de água em fugas ou perdas na rede de distribuição predial de água e dispositivos de utilização é da responsabilidade da IGA sempre que se comprove que procede de culpa da concessionária, caso contrário, a responsabilidade por esse gasto de água é dos consumidores.
- 15 - Em casos excepcionais, devidamente justificados e aceites pelo Conselho de Administração da IGA, uma factura que se refira a um consumo anormal em determinado mês poderá ser recalculado com base em procedimento aprovado por deliberação do Conselho de Administração, mediante solicitação a apresentar no prazo de 30 dias.

#### Artigo 31.º

##### Leitura de contadores

- 1 - As leituras dos contadores com acesso público serão feitas pelo menos uma vez por ano.
- 2 - Quando o consumidor constate eventual erro de leitura, deverá apresentar a devida reclamação até à data limite do seu pagamento.
- 3 - No caso de a reclamação ser julgada procedente, será esse facto atendido no próximo pagamento com isenção de juros.
- 4 - Sempre que, por motivo alheio ao consumidor, não se efectue a leitura nos contadores com acesso público, os consumos serão estimados com base na

média de consumo, fazendo-se o acerto de contagem em conformidade com a leitura efectiva seguinte.

- 5 - No caso dos contadores sem acesso público é obrigatória a realização de, no mínimo, uma leitura anual do respectivo consumo de água, sendo imputado o custo total ao mês da realização da leitura, com a consequente repercussão nos escalões tarifários em vigor.

#### Artigo 32.º Avaliação de consumos de água

Em caso de paragem ou de funcionamento irregular do contador, ou nos períodos em que não houve leitura salvo a situação prevista no n.º 5 do artigo 31.º, o consumo é avaliado do seguinte modo:

- a) Pelo consumo médio apurado entre duas leituras consideradas válidas;
- b) Pela média do consumo apurado nas leituras subsequentes à instalação do contador na falta dos elementos referidos na alínea anterior.

#### Artigo 33.º Correcção dos valores de consumo de água

- 1 - O consumidor poderá solicitar a reapreciação de facturas emitidas em caso de erros de volume facturado, competindo à concessionária o respectivo processo e proceder à verificação técnica da instalação, se necessário.
- 2 - Se, na sequência dos actos referidos no número anterior, se verificar que não assiste razão ao consumidor, ser-lhe-á deste facto dado conhecimento escrito. No caso da factura não se encontrar liquidada, incorrerá no pagamento de juros de mora e taxa de relaxe, sem prejuízo da possibilidade de efectuar o pagamento em prestações mensais.
- 3 - Caso se venha a verificar que houve erro de leitura ou anomalia técnica, será feita a necessária correcção na factura seguinte caso a factura que tenha dado origem à reclamação esteja liquidada, ou providenciar-se-á o reembolso dos valores sobre facturados.

#### Artigo 34.º Facturação

- 1 - A periodicidade de emissão das facturas de consumos de água será, no mínimo, bimensal.
- 2 - As facturas emitidas deverão discriminar os serviços prestados, as correspondentes tarifas, os volumes que dão origem aos valores debitados e a taxa do IVA aplicada, nos termos da lei.
- 3 - As facturas deverão ainda informar qual a data limite do seu pagamento.

#### Artigo 35.º Pagamento de consumos de água

- 1 - O pagamento das facturas referidas no artigo anterior deverá ser efectuado nos balcões da IGA, durante o respectivo horário de funcionamento, ou por qualquer dos meios de cobrança disponibilizados até à data limite de pagamento.
- 2 - Para além da data limite de pagamento, as facturas deverão ser pagas nos balcões da IGA, acrescidos de juros de mora e das demais penalizações aprovadas

pela Concedente. Caso seja utilizada outra forma de pagamento, os juros e demais penalizações serão incluídos na factura seguinte.

- 3 - A reclamação do consumidor contra o valor da factura apresentada não o exime da obrigação do seu pagamento, sem prejuízo da restituição das diferenças a que posteriormente se verifique tenha direito.
- 4 - Sempre que o consumo de determinado mês seja considerado anormal ou se verifique uma situação de dívida, poderá o consumidor requerer à concessionária o seu pagamento em, no máximo, 24 prestações mensais, sujeitas a juros de mora, sem prejuízo do pagamento das facturas posteriores até à data limite dos respectivos pagamentos.
- 5 - A aceitação da liquidação de débitos em prestações mensais pode implicar a obrigatoriedade do consumidor apresentar garantia bancária até o valor máximo da dívida, a qual será libertada parceladamente em função dos pagamentos realizados.

#### Artigo 36.º Pagamento coercivo

- 1 - Quando os consumidores não tenham satisfeito o pagamento das facturas dentro dos prazos fixados, ficarão ainda sujeitos à aplicação de juros de mora legais e demais penalizações, bem como à interrupção do fornecimento nos termos deste Regulamento e da Lei n.º 23/96, de 26 de Julho, exigindo-se coercivamente o pagamento das facturas em débito acrescido de taxa de corte.
- 2 - O pagamento coercivo, tanto no que respeita a consumos, como a tarifa de disponibilidade, facturas de obras de ligação e reparação, será feito nos termos estabelecidos para cobrança de dívidas ao Estado, servindo de base à execução a respectiva certidão de dívida extraída pelos serviços competentes da IGA, que surtirá todos os efeitos das certidões de relaxe e outras disposições do Código de Processo Tributário, em conformidade com a alínea e) do n.º 1 do artigo 11.º do Decreto Legislativo Regional n.º 28-C/99/M, de 23 de Dezembro.

#### Artigo 37.º Contra-ordenações

- 1 - Constituem contra-ordenações:
  - a) O não cumprimento das disposições do presente Regulamento e das normas complementares específicas de cada contrato;
  - b) A instalação de sistemas públicos e prediais de distribuição de água sem a observância das regras e condicionantes técnicas aplicáveis;
  - c) O uso indevido ou a danificação de qualquer obra ou equipamento dos sistemas públicos;
  - d) A execução de ligações ao sistema público sem autorização da IGA;
  - e) A violação, sob qualquer forma, dos contadores de água;
  - f) Efectuar alterações na rede pública de abastecimento de água ou de drenagem principal.

Artigo 38.º  
Montante das coimas

- 1 - As contra-ordenações são puníveis com coima graduada entre os valores mínimo e máximo fixados no regime legal das contra-ordenações, sendo neste momento o mínimo de 349 euros e o máximo de 2.493 euros para pessoas singulares, a qual será elevada para 29.927 euros no caso de pessoas colectivas.
- 2 - A negligência é punível.

Artigo 39.º  
Outras obrigações

- 1 - Independentemente das coimas aplicadas nos casos previstos no artigo 37.º, o infractor poderá ser obrigado a efectuar a correcção das canalizações, incluindo o respectivo levantamento e total remoção de entulhos resultantes dos trabalhos no prazo máximo de oito dias úteis.
- 2 - Não sendo dado cumprimento ao disposto no número anterior dentro do prazo indicado, a concessionária poderá interromper o fornecimento de água até que sejam repostas as disposições técnicas constantes no presente regulamento.

Artigo 40.º  
Aplicação da coima

- 1 - A instauração e o processamento das contra-ordenações, bem como a determinação da medida das coimas, sanções acessórias e sua aplicação, é da competência da Concedente.
- 2 - Às contra-ordenações previstas neste Regulamento e em tudo quanto nele não se encontre especialmente regulado são aplicáveis as disposições do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 356/89, de 17 de Outubro e pelo Decreto-Lei n.º 244/95, de 14 de Setembro.

Artigo 41.º  
Produto das coimas

O produto das coimas consignadas neste regulamento constitui receita da concessionária.

Artigo 42.º  
Responsabilidade civil e criminal

O pagamento da coima não isenta o transgressor da responsabilidade civil por perdas e danos, nem de qualquer procedimento criminal a que der motivo.

Artigo 43.º  
Fornecimento do Regulamento

O presente Regulamento poderá ser consultado nas instalações da concessionária ou adquirido mediante um valor a definir por esta entidade.

Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo.

Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo

Anexo I  
Documentação integrante dos processos de licenciamento de obras

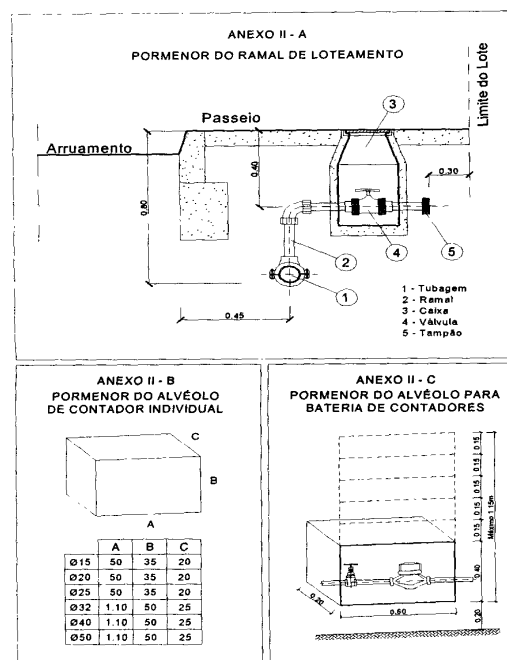
- A. Pedidos de condicionamento para empreendimentos a ligar aos sistemas concessionados
  - 1 - Os pedidos de condicionamento relativos a sistemas públicos ou prediais a ligar às infra-estruturas concessionadas do Sistema Regional de Gestão e Abastecimento de Água na ilha do Porto Santo serão endereçados à IGA pela entidade licenciadora, e estarão devidamente instruídos com os seguintes elementos:
    - a) Requerimento em conformidade com a minuta n.º 1 do Anexo III do Regulamento;
    - b) Planta de localização à escala mínima de 1/1000 com a delimitação do(s) lote(s) a afectar ao empreendimento e que inclua uma área envolvente suficiente para identificar o seu posicionamento na ilha do Porto Santo, incluindo nome das ruas que o servem.
- B. Licenciamento de projectos a ligar aos sistemas concessionados
  - 1 - Os projectos relativos a sistemas públicos ou prediais a ligar aos sistemas concessionados serão apresentados à entidade licenciadora devendo incluir, para além dos processos exigidos pela entidade licenciadora, mais dois processos, instruídos com os elementos referenciados no ponto 4 deste ponto.
  - 2 - Os dois processos do projecto em apreciação serão remetidos à IGA para efeitos de aprovação, devendo obedecer às recomendações expressas da legislação em vigor e demais regulamentação legal aplicável, incluindo a observação das disposições técnicas constantes no Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo.
  - 3 - Da apreciação da IGA resultará um parecer técnico que confirme a adequação dos projectos à legislação aplicável e ao Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo ou, caso se justifique, sejam solicitadas as alterações necessárias no sentido de se garantir a viabilidade das suas ligações aos sistemas concessionados.
  - 4 - Os projectos a apreciar pela IGA serão instruídos com os seguintes elementos:
    - B.1 Sistemas prediais de distribuição de água e de drenagem de águas residuais
      - a) Peças escritas:
        - i. Requerimento indicando o número de processo de obras particulares e identificação completa do requerente;
        - ii. Termo de responsabilidade (assinatura reconhecida), indicando o número de inscrição do técnico na Câmara Municipal do Porto Santo em conformidade com a Minuta n.º 2 do Anexo III;
        - iii. Memória descritiva indicando, entre outros elementos julgados pertinentes para a correcta apreciação do projecto, o ponto de

- ligação das redes prediais de distribuição de água, de drenagem de águas residuais e de drenagem de águas pluviais às redes públicas e, caso se justifique, a origem alternativa da água, os cálculos da rede, o consumo diário previsível, o calibre e tipo de tubagem e acessórios, entre outros.
- b) Peças desenhadas
- Planta de localização (escala de 1:5000 ou 1:10 000);
  - Planta de implantação (escala de 1:500 ou 1:1000 ou 1:2000);
  - Planta dos pisos (escala de 1:100 ou 1:200);
  - Cortes gerais.
- B.2 Sistemas públicos de distribuição de água (urbanizações, loteamentos..)
- a) Peças escritas gerais
- Requerimento com referência ao número do processo de loteamento e identificação completa do requerente;
  - Termo de responsabilidade (assinatura reconhecida), indicando o número de inscrição do técnico na Câmara Municipal do Porto Santo em conformidade com a Minuta n.º 2 do Anexo III;
- b) Peças desenhadas gerais
- Planta de localização (escala de 1:5000 ou 1:10 000).
- c) Peças escritas específicas relativas a sistemas de distribuição de água
- Estimativa orçamental relativo aos sistemas públicos de distribuição de água, devidamente repartida;
  - Memória descritiva indicando, entre outros elementos julgados pertinentes para a correcta apreciação do projecto, o ponto de ligação das redes públicas de distribuição de água e, caso se justifique, a origem alternativa da água, os cálculos dos ramais de ligação, o consumo diário previsível, o calibre e tipo de tubagem e acessórios, entre outros.
- d) Peças desenhadas específicas relativas a sistemas de distribuição de água
- Planta com implantação das infra-estruturas, incluindo traçado das tubagens e suas secções, com referência expressa ao esquema de nós, à tipologia do loteamento, ao número de lotes e área total de lotes, ao número de fogos e área total de fogos, à área total do loteamento ou da urbanização (escala de 1:100 ou 1:200 ou 1:500).
  - Perfil transversal da vala e pormenor dos ramais de ligação;
- e) Peças escritas específicas relativas a redes de drenagem de águas
- Memória descritiva indicando, entre outros elementos julgados pertinentes para a correcta apreciação do projecto, o ponto de ligação das redes de drenagem de águas residuais e de drenagem de águas pluviais às redes públicas, os sistemas elevatórios caso existam, as estações de tratamento de águas residuais caso existam, os cálculos das redes, o caudal afluente diário previsível, o calibre e tipo de tubagens e acessórios, entre outros.
- f) Peças desenhadas específicas relativas a redes de drenagem de águas residuais;
- Planta com implantação das infra-estruturas, incluindo traçado dos colectores e suas secções, com referência expressa às caixas de visita, à tipologia do loteamento, ao número de lotes e área total de lotes, ao número de fogos e área total de fogos, à área total do loteamento ou da urbanização (escala de 1:100 ou 1:200 ou 1:500);
  - Perfil longitudinal dos colectores de águas residuais e pluviais;
  - Perfil transversal da vala;
  - Pormenores de câmara de visita;
  - Sistema elevatório, se necessário, incluindo memória descritiva e justificativa pormenorizada, população total a servir, caudal, altura manométrica, potência, consumo anual de energia previsto e englobando, cálculo hidráulico-sanitário, definição dos arranjos exteriores, medições/orçamento específico, catálogos (sistema e elementos electromecânicos), planta dos arranjos exteriores e circuitos hidráulicos (escala de 1:200), definição de formas - plantas, cortes, alçadas (escala de 1:50), pré-dimensionamento estrutural, quadro eléctrico, circuito de iluminação e tomadas, traçado de cabos de força electromotriz, sinalização e telecommando;
  - Sistema de tratamento, se necessário, a ser objecto de projecto da especialidade.

### Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo

#### ANEXO II

##### Peças desenhadas



**Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo**

**ANEXO III**

**Minutas e requerimentos**

**MINUTA 1**

**Pedido de Condicionamentos para Ligações às Infra-Estruturas Hidráulicas do Sistema Regional de Gestão e Abastecimento de Água no Porto Santo**

(Nome) ..., Presidente da Câmara Municipal ..., vem desta forma requerer à IGA – Investimentos e Gestão de Água, S.A. que informe sobre as condições de ligação da rede de distribuição de água à rede pública de abastecimento, bem como as características do afluente a enviar para os colectores gerais, relativo à obra de construção de ... (edifício unifamiliar, edifício multifamiliar, edifício comercial, edifício industrial, outro), destinado a ... , inscrito no artigo n.º ... da secção ..., processo n.º ..., cujo requerente é ... (nome ou designação comercial).

\_\_\_\_\_, ... de ... de ...

**MINUTA 2**

**Termo de Responsabilidade da Elaboração do projecto Técnico**

(Nome) ..., (categoria profissional) ..., residente em ..., n.º ..., (andar) ..., (localidade) ..., (código postal) ..., inscrito no (organismo sindical ou ordem) ..., e na Câmara Municipal ... sob o n.os., declara, para efeitos do disposto no regime legal do licenciamento de obras particulares, que o projecto de execução das obras de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais de que é autor, relativo à obra de construção de ... (edifício unifamiliar, edifício multifamiliar, edifício comercial, edifício industrial, loteamento, outro), inscrito no artigo n.º ... da secção ..., processo n.º ..., cujo licenciamento foi requerido por..., observa as normas técnicas gerais específicas de construção, bem como as disposições regulamentares aplicáveis.

\_\_\_\_\_, ... de ... de ...

... (assinatura reconhecida).

**MINUTA 3**

**Declaração de Início de Obra**

... (nome ou designação comercial), residente (ou com sede) em ..., n.º ..., (andar) ..., (localidade) ..., (código postal) ..., vem deste modo comunicar que irá dar início à obra de infra-estruturas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais da obra de construção de ... (edifício unifamiliar, edifício multifamiliar, edifício comercial, edifício industrial, loteamento, outro), inscrito no artigo n.º ... da secção ..., processo n.º ..., licença n.º ..., e que o empreiteiro que irá realizar os trabalhos é a empresa ..., com o alvará de obras públicas n.º ..., com sede em ..., telefone n.º ..., e a pessoa responsável é o ...

\_\_\_\_\_, ... de ... de ...

**MINUTA 4**

**Termo de Responsabilidade da Execução de Obras**

(Nome) ..., (categoria profissional) ..., residente em ..., n.º ..., (andar) ..., (localidade) ..., (código postal) ..., inscrito no (organismo sindical ou ordem) ..., e na Câmara Municipal de ... sob o n.º ..., declara, sob compromisso de honra, ser o técnico responsável pela obra de construção de ... (edifício unifamiliar, edifício multifamiliar, edifício comercial, edifício industrial, loteamento, outro), inscrito no artigo n.º ... da secção ..., processo n.º ..., licença n.º ..., pertencente a ...

\_\_\_\_\_, ... de ... de ...

... (assinatura reconhecida).

**MINUTA 5**

**Termo de Responsabilidade de Compatibilização do Projecto**

(Nome) ..., (categoria profissional) ..., residente em ..., n.º ..., (andar) ..., (localidade) ..., (código postal) ..., inscrito no (organismo sindical ou ordem) ..., e na Câmara Municipal ... sob o n.os., declara

que a rede de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais da obra de construção de ... (edifício unifamiliar, edifício multifamiliar, edifício comercial, edifício industrial, loteamento, outro), inscrito no artigo n.º ... da secção ..., processo n.º ..., licença n.º ..., de que é responsável está em conformidade com o projecto aprovado, cujo licenciamento foi requerido por...

\_\_\_\_\_, ... de ... de ...

... (assinatura reconhecida).

**MINUTA 6**

**Comunicação da data de Recepção Provisória**

... (nome ou designação comercial), residente (ou com sede) em ..., n.º ..., (andar) ..., (localidade) ..., (código postal) ..., vem deste modo comunicar que a recepção provisória da obra de construção de ... (edifício unifamiliar, edifício multifamiliar, edifício comercial, edifício industrial, loteamento, outro), inscrito no artigo n.º ... da secção ..., processo n.º ..., licença n.º ..., será realizada no dia ... às ... e contará com a presença de ... (como técnico responsável da obra), de ... (como representante do promotor) e ... (representante da entidade licenciadora).

\_\_\_\_\_, ... de ... de ...

**MINUTA 7**

**Pedido de Recepção Definitiva**

... (nome ou designação comercial), residente (ou com sede) em ..., n.º ..., (andar) ..., (localidade) ..., (código postal) ..., vem deste modo solicitar a recepção definitiva da obra de infra-estruturas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais da obra de construção de ... (edifício unifamiliar, edifício multifamiliar, edifício comercial, edifício industrial, loteamento, outro), inscrito no artigo n.º ... da secção ..., processo n.º ..., licença n.º ...

\_\_\_\_\_, ... de ... de ...

**MINUTA 8**

**Declaração de Compatibilização do Projecto**

(Nome) ..., Presidente da Câmara Municipal ..., declara para os devidos efeitos que a rede de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, relativo à obra de construção de ... (edifício unifamiliar, edifício multifamiliar, edifício comercial, edifício industrial, outro), inscrito no artigo n.º ... da secção ..., processo n.º ..., licença n.º ..., cujo licenciamento foi requerido por..., está em conformidade com o projecto aprovado.

\_\_\_\_\_, ... de ... de ...

**Regulamento dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e de Águas Residuais Supra-Municipais da Ilha do Porto Santo**

**ANEXO IV**

**Ensaio hidráulicos da rede de águas (Tubos Pré-Fabricados)**

**1. DOMÍNIO DE APLICAÇÃO**

O presente anexo diz respeito às especificações a que devem respeitar os ensaios a efectuar em obra, para efeitos de recepção, nas canalizações constituídas por tubos pré-fabricados, transportando água potável e sujeitos a pressão hidráulica interior.

**2. DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todas as canalizações, antes de entrarem em serviço, serão sujeitas a provas, constituídas por ensaios, que assegurem a perfeição do trabalho de assentamento e ligação dos tubos.

Os ensaios consistirão no enchimento das canalizações, na elevação da sua pressão interna por meio de bomba manual ou mecânica e na quantificação da água necessária para os ajustes de pressão ou verificação da perda de pressão num espaço de tempo.

Os ensaios serão efectuados por secções individualizadas das canalizações ou por conjuntos de

secções, havendo um ensaio final de toda a obra executada.

### 3. MEIOS DE ACÇÃO E RESPONSABILIDADES

A responsabilidade de garantir todos os meios necessários para a realização dos ensaios, ou seja, aparelhagem, equipamento e sua montagem, água e outros será da responsabilidade do promotor e sujeito à aprovação da IGA.

Os resultados dos ensaios constarão de relatório escrito a elaborar no acto da vistoria e assinados pela IGA e pelo técnico responsável pela execução da obra.

### 4. MÉTODO DE ENSAIO

#### 4.1 - Comprimento da secção a ensaiar

O comprimento de cada troço de canalização submetida ao presente ensaio deve ser fixada pela IGA tendo em conta, entre outros, os seguintes condicionamentos:

- \_condições locais e natureza do terreno;
- \_extensão total da canalização a ensaiar;
- \_perfil da canalização;
- \_variações da pressão de serviço nos limites do troço;
- \_disponibilidades de água para o ensaio;
- \_inconvenientes que possam advir para o tráfego.

O comprimento recomendado da secção de ensaio não deve exceder os 500 metros. No entanto, em casos excepcionais e aceites pela IGA, secções mais compridas podem ser admitidas.

#### 4.2 - Preparação do troço a ensaiar

4.2.1 - Cada troço a ensaiar deverá estar completamente ancorado por meio de maciços de amarração ou outros dispositivos que se julgam necessários, de modo a evitar deslocamentos de canalização durante os ensaios (Não se aplica a tubagens em PEAD).

Nas secções de canalização com diâmetro superior a 200 mm e pressões superiores a 5,0 Kg/cm<sup>2</sup>, os acessórios, tais como curvas superiores a 20°30' e juntas cegas deverão ser obrigatoriamente ancoradas com maciços de amarração (Não se aplica a tubagens em PEAD).

4.2.2 - Não poderão efectuar-se os ensaios enquanto não decorrerem 7 dias após a betonagem do último maciço de amarração do troço a ensaiar (Não se aplica a tubagens em PEAD).

4.2.3 - Os ensaios serão realizados, preferencialmente, com as valas abertas para melhor se poder detectar, pela inspecção visual, qualquer deficiência de execução das juntas ou nas paredes dos tubos.

Os tubos deverão ser parcialmente cobertos por montículos de areia até uma altura de 0,30 m acima da geratriz superior.

4.2.4 - A IGA poderá permitir, em casos excepcionais, que os ensaios se realizem com as valas aterradas.

4.2.5 - Em qualquer dos casos, os aterros, maciços ou outros apoios deverão garantir que a pressão interior não cause nenhum deslocamento transversal ou vertical dos tubos.

#### 4.3 - Enchimento da secção a ensaiar

A secção de canalização a ensaiar deve ser cheia de água, a um débito suficientemente lento para assegurar uma expulsão total do ar. Deve, sempre que possível, introduzir-se a água no ponto mais baixo da secção de ensaio, aproveitando as descargas de fundo existentes, ou deixando previstos dispositivos para o efeito.

Durante o enchimento deve assegurar-se que todas as ventosas, ou outros dispositivos de purga colocados nos pontos altos das canalizações, estejam em funcionamento (deve verificar-se se todas as válvulas de seccionamento das ventosas ou dos dispositivos de purga estão abertos).

#### 4.4 - Aparelhagem de ensaio

A pressão hidráulica, na secção de ensaio, é aplicada por meio de uma bomba adequada, manual ou mecânica, de acordo com a dimensão da canalização a ensaiar.

O reservatório da bomba deve possuir um dispositivo de medição das quantidades de água de reajustamento para manter a pressão requerida. A precisão desse dispositivo deve ser de  $\pm 1,0$  litros.

Deve dispor-se igualmente de um manómetro calibrado, ligado à canalização em ensaio (de preferência no seu ponto mais baixo) que permita leituras de pressão com uma precisão de 0,1 Kg/cm<sup>2</sup>. Como, em geral, os manómetros têm o seu máximo de sensibilidade aproximadamente ao meio da escala das graduações, recomenda-se que a escolha daquele aparelho seja feita de modo a que a leitura não tenha lugar na extremidade da escala.

### 5. OPERAÇÕES DE ENSAIO

5.1 - Ensaio preliminar (A realizar pelo empreiteiro)  
Após enchimento da secção de ensaio, esta deve permanecer durante um período de 24 horas sob a pressão estática inferior ou igual à pressão de serviço da secção em causa. Se, a seguir a uma eventual falha ou avaria, se perder uma parte ou totalidade da água, o processo de enchimento citado em 4.3 deve ser repetido após reparação da canalização.

Se a canalização se encontrar parcialmente enterrada as partes visíveis devem ser inspeccionadas visualmente após o período de 24 horas.

5.2 - Ensaio de pressão (A realizar na presença da IGA)  
Se, durante a inspecção visual, não forem detectadas fugas de água ou deslocamentos apreciáveis da canalização, a secção deve ser submetida ao ensaio de pressão propriamente dito.

Durante a subida gradual da pressão entre o ensaio preliminar e o ensaio propriamente dito, devem ser tomadas as precauções necessárias à evacuação do ar residual.

#### 5.2.1 - Valor da pressão de ensaio

A pressão de ensaio ( $P_E$ ) deve obedecer aos valores dados pelas expressões:

$$P_E = 1,5 P_S \text{ (Kg f / cm}^2\text{)} \text{ e não inferior a } 6 \text{ Kg f / cm}^2$$

Nestas expressões  $P_S$  é a pressão de serviço.

#### 5.2.2 - Duração do ensaio

As pressões de ensaio, indicadas em 5.2.1, devem ser mantidas durante 1 hora

## 6. CONDIÇÕES DE RECEPÇÃO DAS CANALIZAÇÕES

### 6.1 - Tubos de PVC rígido e polietileno

Considera-se que a canalização está satisfatoriamente assente se:

a) a pressão durante o período que dura o ensaio não apresentar uma descida superior ao valor dado pela expressão:

$$P = \sqrt{\frac{P_E}{5}} \quad \text{Fórmula}$$

Com:

$P$  – Queda de pressão (em Kg / cm<sup>2</sup>);  
 $D$  – diâmetro interior da canalização (em metros);  
 $P_E$  – pressão de ensaio (em Kg / cm<sup>2</sup>).

ou

b) a quantidade de água necessária para repor a pressão no valor inicial for inferior ou igual ao valor dado pela expressão:

$$Q = \frac{Lx(20xD - 1)}{1000} \quad \text{Fórmula para tubo polietileno}$$

Com:

$Q$  – quantidade de água bombada para repor o valor inicial da pressão de ensaio (em litros);  
 $L$  – comprimento da tubagem (em metros);  
 $D$  – diâmetro interior da canalização (em metros);

$$Q = \frac{20ND\sqrt{P_E}}{100} \quad \text{Fórmula para tubo PVC}$$

Com:

- Q – quantidade de água bombada para repor o valor inicial da pressão de ensaio (em litros);
- L – comprimento da tubagem (em metros);
- D – diâmetro interior da canalização (em metros);

$$Q = \frac{20ND\sqrt{P_E}}{100} \quad \text{Fórmula para tubo PVC}$$

Com:

- Q – quantidade de água bombada para repor o valor inicial da pressão de ensaio (em litros);
- N – número de juntas;
- D – diâmetro interior da canalização (em metros);
- P<sub>E</sub> – pressão de ensaio (em Kg / cm<sup>2</sup>).

Quer para os tubos de PVC e para os de polietileno deverá atender-se aos seguintes condicionamentos:

- Depois de concluídos os ensaios de dois ou mais troços contíguos deverá o conjunto de troços submetido a um ensaio de pressão durante duas horas pelo menos a pressão não inferior à pressão nominal serviço para a qual as canalizações fo

dimensionadas, para que as juntas entre cada um dos troços parciais possam ser sujeitas a ensaio;

- Quando a quantidade de água necessária para o ajuste da pressão de ensaio for superior à permitida, deverá procurar-se o defeito e remediá-lo, não podendo a canalização ser aprovada sem que noutro ensaio se obtenha, como resultado, uma fuga inferior ou igual à calculada pela fórmula referida na alínea b) do ponto 6.1.

#### 7. PRECAUÇÕES A TOMAR DURANTE A REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Devem ser tomadas as seguintes precauções:

- Ninguém deve permanecer na vala enquanto se processa a subida de pressão;
- Durante o período de ensaio, apenas o operador necessário à realização do mesmo pode permanecer na vala;
- O operador nunca se deve colocar, durante o ensaio, junto a bocas de inspeção ou visita, obturadores, curvas ou tês.





## CORRESPONDÊNCIA

Toda a correspondência relativa a anúncios e a assinaturas do Jornal Oficial deve ser dirigida à Secretaria-Geral da Presidência do Governo Regional da Madeira.

## PUBLICAÇÕES

Os preços por lauda ou por fracção de lauda de anúncio são os seguintes:

Uma lauda . . . . .	€ 15,54 cada	€ 15,54;
Duas laudas . . . . .	€ 16,98 cada	€ 33,96;
Três laudas . . . . .	€ 28,13 cada	€ 84,39;
Quatro laudas . . . . .	€ 29,95 cada	€ 119,80;
Cinco laudas . . . . .	€ 31,11 cada	€ 155,55;
Seis ou mais laudas . . . . .	€ 37,81 cada	€ 226,86.

A estes valores acresce o imposto devido.

## EXEMPLAR

Números e Suplementos - Preço por página € 0,29

## ASSINATURAS

	<u>Anual</u>	<u>Semestral</u>
Uma Série . . . . .	€ 26,84	€ 13,59;
Duas Séries . . . . .	€ 51,00	€ 25,66;
Três Séries . . . . .	€ 62,00	€ 31,36;
Completa . . . . .	€ 72,50	€ 36,00.

Aestes valores acrescem os portes de correio, (Portaria n.º 1/2005, de 3 de Janeiro) e o imposto devido.

## EXECUÇÃO GRÁFICA

Departamento do Jornal Oficial

## IMPRESSÃO

Departamento do Jornal Oficial

## DEPÓSITO LEGAL

Número 181952/02

O Preço deste número: € 5,43 (IVA incluído)