

Tarifário de Abastecimento de Água

Município de Espinho

Ano	2017
Tarifário Familiar	Sim
Localização no documento	Páginas 1-2
Fonte	Enviado pelo Município
Data de receção/ última consulta	30/01/2018
Observações:	

EDITAL Nº 3/2017

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Utilizadores do Tipo Doméstico		
Utilização 1	Escalões	Tarifa Variável (valor €/30dias)
1.º Escalão	Até 5 m ³	0,6138€
2.º Escalão	de 6 m ³ a 10 m ³	0,9884€
3.º Escalão	de 11 m ³ a 25 m ³	2,0600€
4.º Escalão	Acima dos 25 m ³	2,1848€

Utilizadores do Tipo Não Doméstico		
Utilização 2	Comércio/Indústria e Serviços Públicos	
		1,7687€
Utilização 3	Instituições Sem Fins Lucrativos e Autarquias	
		0,5722€
Utilização 4	Obras e ligações Provisórias	
		3,1212€
Utilização 5	Concelhos Limítrofes	
		1,7687€

FAMÍLIAS NUMEROSAS – (Utilizadores do Tipo Doméstico)

(No caso das famílias numerosas, os escalões dos tarifários são definidos de acordo com a tabela que se segue):

5 ELEMENTOS

Utilização 6	Doméstico	Tarifa Variável (valor €/30dias)
1.º Escalão	Até 8 m ³	0,6138€
2.º Escalão	de 9 m ³ a 13 m ³	0,9884€
3.º Escalão	de 14 m ³ a 28 m ³	2,06€
4.º Escalão	Acima dos 28 m ³	2,1848€

6 ELEMENTOS

Utilização 7	Doméstico	Tarifa Variável (valor €/30dias)
1.º Escalão	Até 11 m ³	0,6138€
2.º Escalão	de 12 m ³ a 16 m ³	0,9884€
3.º Escalão	de 17 m ³ a 31 m ³	2,06€
4.º Escalão	Acima dos 31 m ³	2,1848€

7 OU MAIS ELEMENTOS

Utilização 8	Doméstico	Tarifa Variável (valor €/30dias)
1.º Escalão	Até 14 m ³	0,6138€
2.º Escalão	de 15 m ³ a 19 m ³	0,9884€
3.º Escalão	de 20 m ³ a 34 m ³	2,06€
4.º Escalão	Acima dos 34 m ³	2,1848€

TARIFA DE DISPONIBILIDADE E UTILIZAÇÃO DO SISTEMA
(€/ 30DIAS)

Utilizadores do tipo Doméstico	3,642€
Utilizadores do tipo Não Doméstico, Instituições Sem Fins Lucrativos e Autarquias	3,642€
Utilizadores do Tarifário Social	Isento

Regulamento de Abastecimento de Água

Município de Espinho

Ano	1995
Tarifário Familiar	Não
Localização no documento	Páginas 5292-5295
Fonte	Retirado de site
Data de receção/ última consulta	16/02/2018
Observações:	Disponível em: //dre.pt/application/conteudo/431873

TÍTULO III

Sistemas de distribuição predial de água

CAPÍTULO I

Regras gerais

Artigo 82.º

Separação de sistemas

Os sistemas prediais alimentados pela rede pública devem ser independentes de qualquer sistema de distribuição de água com outra origem, nomeadamente poços ou furos privados.

Artigo 83.º

Cadastro dos sistemas

A entidade gestora do serviço de distribuição pública de água deve manter em arquivo os cadastros dos sistemas prediais.

Artigo 84.º

Identificação das canalizações

As canalizações instaladas à vista ou visitáveis devem ser identificadas consoante a natureza da água transportada e de acordo com o sistema de normalização vigente.

Artigo 85.º

Prevenção da contaminação

- 1 - Não é permitida a ligação entre a rede predial de distribuição de água e as redes prediais de drenagem de águas residuais.
- 2 - O fornecimento de água potável aos aparelhos sanitários deve ser efectuado sem pôr em risco a sua potabilidade, impedindo a sua contaminação, quer por contacto, quer por aspiração de água residual em caso de depressão.

Artigo 86.º

Utilização de água não potável

- 1 - A entidade gestora do serviço de distribuição pode autorizar a utilização de água não potável exclusivamente para lavagem de pavimentos, rega, combate a incêndios e fins industriais não alimentares, desde que salvaguardadas as condições de defesa da saúde pública.
- 2 - As redes de água não potável e respectivos dispositivos de utilização devem ser sinalizados.

CAPÍTULO II

Concepção geral

Artigo 87.º

Concepção de novos sistemas

- 1 - Na concepção de novos sistemas há que atender:
 - a) À pressão disponível na rede geral de alimentação e à necessária nos dispositivos de utilização;
 - b) Ao tipo e número de dispositivos de utilização;
 - c) Ao grau de conforto pretendido;
 - d) À minimização de tempos de retenção da água nas canalizações.
- 2 - As pressões de serviço nos dispositivos de utilização devem situar-se entre 50 kPa e 600 kPa, sendo recomendável, por razões de conforto e durabilidade dos materiais, que se mantenham entre 150 kPa e 300 kPa.

Artigo 88.º

Remodelação ou **ampliação** de sistemas existentes

Sempre que na remodelação ou ampliação de um sistema haja aumento de caudal de ponta, deve comprovar-se a suficiência da capacidade hidráulica de transporte das canalizações e das eventuais instalações complementares a montante, sem prejuízo das condições de funcionamento do sistema na sua globalidade.

CAPÍTULO III

Elementos de base para dimensionamento

Artigo 89.º

Dispositivos de utilização

1 - Na elaboração dos estudos relativos à distribuição predial de **água**, devem definir-se os tipos de dispositivos de utilização e indicar-se a sua localização.

2 - Os aparelhos alimentados por dispositivos de utilização devem estar devidamente identificados nas peças desenhadas do projecto.

Artigo 90.º

Caudais instantâneos

- Os caudais instantâneos a atribuir aos dispositivos de utilização devem estar de acordo com o fim específico a que se destinam.

2 - Os valores mínimos dos caudais instantâneos a considerar nos dispositivos de utilização mais correntes são indicados no anexo v.

Artigo 91.º

Coeficientes de simultaneidade

1 - Na determinação dos caudais de cálculo deve ter-se em conta a possibilidade do funcionamento não simultâneo da totalidade dos dispositivos de utilização, considerando-se coeficientes de simultaneidade como se dispõem nos números seguintes.

2 - Designa-se por coeficiente de simultaneidade numa dada secção a relação entre o caudal simultâneo máximo previsível, ou seja o caudal de cálculo, e o caudal acumulado de todos os dispositivos de utilização alimentados através dessa secção.

3 - O coeficiente de simultaneidade pode ser obtido por via analítica ou gráfica **resultante de dados estatísticos** aplicáveis.

4 - No anexo v é apresentada uma curva que, tendo em conta os coeficientes de simultaneidade, fornece os caudais de cálculo para um nível de conforto médio em função dos caudais acumulados, e pode ser utilizada para os casos correntes de habitação sem fluxómetros.

5 - No caso de instalação de fluxómetros, ao caudal de cálculo obtido de acordo com os números anteriores deve ainda adicionar-se o caudal de cálculo dos fluxómetros, a determinar de acordo com o indicado no anexo v.

Artigo 92.º

Pressões na rede pública

Para efeitos de cálculo da rede predial devem ser fornecidos pela entidade gestora os valores das pressões máxima e mínima na rede pública no ponto de inserção naquela.

CAPÍTULO IV

Rede predial de água fria e água quente

Artigo 93.º

Caudais de cálculo

Os caudais de cálculo na rede predial de água fria e de água quente devem basear-se nos caudais instantâneos atribuídos aos dispositivos de utilização e nos coeficientes de simultaneidade.

Artigo 94.º

Dimensionamento hidráulico

1 - O dimensionamento hidráulico da rede predial de água fria e quente é efectuado de acordo com os seguintes elementos:

- a) Caudais de cálculo;
- b) Velocidades, que devem situar-se entre 0,5 m/s e 2,0 m/s;
- c) Rugosidade do material.

2 - Nos ramos de alimentação **de** fluxómetros para bacias de retere devem ter-se em atenção as pressões mínimas de serviço a cujos valores correspondem os seguintes diâmetros mínimos:

Pressão (kPA)	Diâmetro (milímetros)
200	25
80	32
50	40

Artigo 95.º

Traçado

1 - O traçado das canalizações prediais de água deve ser constituído por troços rectos, horizontais e verticais, ligados entre si por acessórios apropriados, devendo os primeiros possuir ligeira inclinação para favorecer a circulação do ar e considerando-se recomendável 0,5 070 como valor orientativo.

2 - A exigência de alguns acessórios pode ser dispensável caso se utilizem canalizações flexíveis.

3 - As canalizações de água quente devem ser colocadas, sempre que possível, paralelamente às de água fria e nunca abaixo destas.

4 - A distância mínima entre canalizações de água fria e de água quente é de 0,05 m.

Artigo 96.º

Instalação

1 - As canalizações interiores da rede predial de água fria e quente podem ser instaladas à vista, em galerias, caleiras, tectos falsos, embainhadas ou embutidas.

2 - As canalizações não embutidas são fixadas por braçadeiras, espaçadas em conformidade com as características do material.

3 - Na instalação de juntas e no tipo de braçadeiras a utilizar deverão ser consideradas a dilatação e a contracção da tubagem.

4 - As canalizações exteriores da rede predial de água fria podem ser enterradas em valas, colocadas em paredes ou instaladas em caleiras, devendo ser sempre protegidas de acções mecânicas e isoladas termicamente quando necessário.

5 - As canalizações não devem ficar:

- a) Sob elementos de fundação;
- b) Embutidas em elementos estruturais;
- c) Embutidas em pavimentos, excepto quando flexíveis e embainhadas;
- d) Em locais de difícil acesso;
- e) Em espaços pertencentes a chaminés e a sistemas de ventilação.

Artigo 97.º

Prevenção contra a corrosão

1 - No projecto das redes prediais de água devem ser consideradas medidas destinadas a atenuar os fenómenos de corrosão, devendo para o efeito:

- a) As canalizações metálicas da rede ser executadas, de preferência, com o mesmo material;
- b) No caso de materiais diferentes, o material mais nobre ser instalado a jusante do menos nobre, procedendo-se ao isolamento das ligações por juntas dieléctricas;
- c) O assentamento de canalizações metálicas de redes distintas fazer-se sem pontos de contacto entre si ou com quaisquer elementos metálicos da construção;
- d) O assentamento de canalizações não embutidas fazer-se com suportes de material inerte, do mesmo material ou de material de nobreza próxima inferior;
- e) O atravessamento de paredes e pavimentos fazer-se através de bainhas de material adequado inerte ou de nobreza igual ou próxima inferior ao da canalização;
- f) As canalizações metálicas ser colocadas, sempre que possível, não embutidas ou revestidas com materiais não agressivos.
- g) Ser evitado o assentamento de canalizações metálicas em materiais potencialmente **agressivos**;
- h) As canalizações enterradas ser executadas, preferencialmente, com materiais não corrosíveis.

2 - As temperaturas da água na distribuição de água quente não devem exceder os 60º C.

3 - Sendo necessário manter temperaturas superiores à indicada no número anterior, têm de ser tomadas precauções especiais na escolha do material a utilizar, na instalação e ainda com a segurança dos utentes.

Artigo 98.º

Isolamento da rede de **água** quente

1 - As canalizações de água quente devem ser isoladas com produtos adequados, imputrescíveis, não corrosivos, incombustíveis e resistentes à humidade.

2 - Podem não ser isoladas as derivações para os dispositivos de utilização, quando de pequeno comprimento.

3 - As canalizações e respectivos isolamentos devem ser protegidos sempre que haja risco de condensação de vapor de água, de infiltrações ou de choques mecânicos.

Artigo 99.º

Natureza dos materiais

1 - As tubagens e acessórios que constituem as redes interiores podem, entre outros, ser de cobre, aço inoxidável, aço galvanizado ou PVC rígido, este último no caso de canalizações de água fria não afectas a sistemas de combate a incêndios.

2 - Nas redes exteriores de água fria, as tubagens e acessórios podem ser de ferro fundido, fibrocimento, polietileno ou PVC rígido.

CAPÍTULO V

Elementos acessórios da rede

Artigo 100.º

Torneiras e Duxómetros

As torneiras e fluxómetros são dispositivos de utilização colocados à saída de ramais de alimentação com a finalidade de regular o fornecimento de água.

Artigo 101.º

Vilvulu

As válvulas são órgãos instalados nas redes com a finalidade de:

- Impedir ou estabelecer a passagem de água em qualquer dos sentidos - válvula de seccionamento;
- Impedir a passagem de água num dos sentidos - válvula de retenção;
- Manter a pressão abaixo de determinado valor por efeito de descarga - válvula de segurança;
- Manter a pressão abaixo de determinado valor com a introdução de uma perda de carga - válvula redutora de pressão;
- Permitir a regulação do caudal - válvula de regulação.

Artigo 102.º

Instalação de vilvulu

É obrigatória a instalação de vilvulus:

- De seccionamento à entrada dos ramais de introdução individuais, dos ramais de distribuição das instalações sanitárias e das cozinhas e a montante de autoclismos, de fluxómetros, de equipamento de lavagem de roupa e de louça, do equipamento de produção de água quente, de purgadores de água e ainda imediatamente a montante e a jusante de contadores;
- De retenção a montante de aparelhos produtores-acumuladores de água quente e no início de qualquer rede não destinada a fins alimentares e sanitários;
- De segurança na alimentação de aparelhos produtores-acumuladores de água quente;
- Redutoras de pressão nos ramais de introdução sempre que a pressão seja superior a 600 kPa e ou as necessidades específicas do equipamento o exigirem.

Artigo 103.º

Prevenção contra a corrosão

Para atenuar os fenómenos de corrosão, devem utilizar-se válvulas de material de nobreza igual ou tão próxima quanto possível da do material das canalizações ou utilizarem-se juntas dieléctricas.

Artigo 104.º

Natureza dos materiais das vilvulus

As válvulas podem ser de latão, bronze, aço, PVC ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização.

Artigo 105.º

Contadores

1 - Compete à entidade gestora a definição do tipo, calibre e classe metrológica do contador a instalar.

2 - São parâmetros que determinam a definição do contador:

- As características físicas e químicas da água;
- A pressão de serviço máxima admissível;
- O caudal de cálculo previsto na rede de distribuição predial;
- A perda de carga que provoca.

Artigo 106.º

Instalação dos contadores

1 - Os contadores, que devem ser instalados obrigatoriamente um por cada consumidor, podem ser colocados isoladamente ou em conjunto, constituindo, neste último caso, uma bateria de contadores.

2 - Na bateria de contadores pode ser estabelecido um circuito fechado no qual têm origem os ramais de introdução individuais.

3 - O espaço destinado aos contadores e seus acessórios deve ser definido pela entidade gestora, através de adequadas especificações técnicas.

4 - Um esquema de instalação de bateria de contadores é apresentado no anexo v1.

Artigo 107.º

Localização dos contadores

1 - Nos edifícios confinantes com a via ou espaços públicos, os contadores devem localizar-se no seu interior, na zona de entrada ou em zonas comuns, consoante se trate de um ou de vários consumidores.

2 - Nos edifícios com logradouros privados, os contadores devem localizar-se:

- No logradouro junto à zona de entrada contígua com a via pública, no caso de um só consumidor;
- No interior do edifício em zonas comuns ou no logradouro junto à entrada contígua com a via pública, no caso de vários consumidores.

CAPÍTULO VI

Instalações complementares

Artigo 108.º

Reservatórios

1 - Os reservatórios prediais têm por finalidade o armazenamento de água à pressão atmosférica, constituindo uma reserva destinada à alimentação das redes dos prédios a que estão associados.

2 - O armazenamento de água para fins alimentares só é permitido em casos devidamente autorizados pela entidade gestora, nomeadamente quando as características do fornecimento por parte do sistema público não ofereçam as garantias necessárias ao bom funcionamento do sistema predial, em termos de caudal e pressão.

3 - Nos casos referidos no número anterior, a entidade gestora define os aspectos construtivos, o dimensionamento e a localização dos reservatórios.

Artigo 109.º

Instalações elevatórias e sobrepessoras

1 - As instalações elevatórias são conjuntos de equipamentos destinados a elevar, por meios mecânicos, a água armazenada em reservatórios.

2 - As instalações sobrepessoras são conjuntos de equipamentos destinados a produzir um aumento da pressão disponível na rede pública quando esta for insuficiente para garantir boas condições de utilização no sistema.

CAPÍTULO VII

Verificação, ensaios e desinfecção

Artigo 110.º

Verificação

A verificação da conformidade do sistema com o projecto aprovado e com as disposições legais em vigor deve ser feita com as canalizações e respectivos acessórios à vista.

Artigo 111.º

Ensaio de estanquidade

I - O ensaio de estanquidade deve ser conduzido com as canalizações, juntas e acessórios à vista, convenientemente travados e com as extremidades obturadas e desprovidas de dispositivos de utilização.

2 - O processo de execução do ensaio é o seguinte:

- a) Ligação da bomba de ensaio com manómetro, localizada tão próximo quanto possível do ponto de menor cota do troço **a ensaiar**;
- b) Enchimento das canalizações por intermédio da bomba, de forma a libertar todo o ar nelas contido e garantir uma pressão igual a uma vez e meia a máxima de serviço, com o mínimo de 900 kPa;
- e) Leitura do manómetro da bomba, que não deve acusar redução durante um período mínimo de quinze minutos;
- d) Esvaziamento do troço ensaiado.

Artigo 112.º

Desinfecção dos sistemas

Os sistemas de distribuição predial de água para fins alimentares e sanitários, depois de equipados com os dispositivos de utilização e antes de entrarem em funcionamento, devem ser submetidos a uma operação de lavagem com o objectivo de desinfecção.

Artigo 113.º

Prova de funcionamento hidráulico

Após os ensaios de estanquidade e a instalação dos dispositivos de utilização, deve verificar-se o comportamento hidráulico do sistema.