

## **Rede de Abastecimento de Água – Loteamentos/ Urbanização**

As tubagens e acessórios devem cumprir os requisitos e especificações técnicas seguintes:

- A tubagem a instalar deve ser em PVC, com juntas autoblocantes, ou PEAD (PE100), da classe 1,0 Mpa, normalizada segundo a EN 1452 e EN 12201, respetivamente.
- Todos os acessórios, como curvas, tês, cones de redução, juntas, ventosas, entre outros, devem ser em Ferro Fundido Dúctil, flangeados para PN 10, incluindo parafusos galvanizados e juntas planas EPDM.
- As válvulas de seccionamento, devem ser em Ferro Fundido Dúctil (FFD), flangeadas para PN 10, comandadas por boca de chave completa, incluindo parafusos galvanizados e juntas planas em EPDM.
- Os marcos de incêndio, incluindo coluna montante, curva com pé a 90° e “ESSES” de ajustamento, de flanges orientáveis para PN 10, com diâmetro nominal de admissão DN = 100mm e pressão máxima de serviço de 1,6 MPa, devem ser dotados de 3 tomadas de água aparentes com saídas “STORZ”: 52x75x52, com tampas.
- As bocas-de-incêndio de passeio, devem incluir o ramal de ligação, junta de tomada em carga, válvula de corte de cunha elástica e boca de chave completa.
- Os ramais domiciliários, devem ser realizados em tubagem de PEAD (PE 100) da classe PN 10, normalizada segundo EN 12201, incluindo junta de tomada em carga, válvula em Ferro Fundido Dúctil de cunha elástica, de 2 roscas, dotada de dado e boca de chave.
- Os adaptadores de flange devem ser em Ferro Fundido Dúctil, para PN 10, com anel de travação. Caso as tubagens sejam em PEAD deve ser instalada bucha interna de rigidez em aço inox, na ligação do adaptador de flange em FFD, ou deve ser aplicado stub-end em PEAD, com flange em aço.
- As cabeças móveis em Ferro Fundido Dúctil para boca de chave, devem ser:
  - QUADRADAS – Válvulas de seccionamento e manobra da rede
  - REDONDAS – Válvulas de ramal de ligação
  - TRIANGULARES – Válvulas de hidrantes

## **Rede de Abastecimento de Água – Loteamentos/ Urbanização**

As tubagens e acessórios devem cumprir os requisitos e especificações técnicas seguintes:

- A tubagem deve ser em PVC rígido, com juntas autoblocantes, própria para águas residuais, normalizada segundo a EN 13476-1 e EN 13476-2. A rigidez circunferencial deve ser definida de acordo com as condições de instalação, devendo ser no mínimo da classe SN 4. O diâmetro mínimo das tubagens deve ser:
  - Ø200 mm (coletores);
  - Ø125 mm (ramais de ligação).
- As forquilhas devem ser em PVC rígido, com juntas autoblocantes, próprias para águas residuais, de Ø 200 mm x Ø 125/160 mm.
- A ligação dos ramais domiciliários ao coletor da rede pública em funcionamento deve ser realizada por sistema de “clip” de PVC-U em vez de forquilha, fixo com cola adequada e fita metálica do tipo “bandit”.
- As câmaras de visita devem ser cilíndricas, executadas com manilhas de betão ligeiramente armado e rematadas por tronco de cone excêntrico, incluindo degraus e dispositivos de fecho em ferro fundido, da classe D400 segundo a norma NP – EN 124.
- As câmaras de visita devem ser impermeabilizadas no seu interior através de cersite queimado ou argamassa cimentícia monocomponente fibrorreforçada para a reparação e proteção de sistemas de saneamento.