

RENOVAÇÃO DA CONDUTA ADUTORA OLIVEIRA DO BAIRRO - SILVEIRO - OLIVEIRA DO BAIRRO



MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

MARÇO 2022

ÍNDICE

1	OBJETO	1
2	LOCALIZAÇÃO.....	1
3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	1
3.1	TUBAGEM.....	1
3.2	CONDIÇÕES DE ASSENTAMENTO	2
3.3	VÁLVULAS DE SECCIONAMENTO	2
3.4	VENTOSAS.....	2
3.5	RAMAIS DE LIGAÇÃO	2
3.6	MARCOS DE INCÊNDIO	3
4	CONCLUSÃO.....	3

I OBJETO

Refere-se a presente memória descritiva ao projeto da “Renovação da conduta adutora Oliveira do Bairro - Silveiro - Oliveira do Bairro”, o qual surge da necessidade de proceder à renovação da rede de abastecimento de água potável.

2 LOCALIZAÇÃO

O local da execução dos trabalhos da empreitada localiza-se no lugar de Recamonde, freguesia de Oliveira do Bairro, concelho de Oliveira do Bairro.

3 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

As redes de abastecimento de água serão executadas conforme os desenhos tipo respetivos e com a descrição indicada no mapa de quantidades, resultando nos seguintes trabalhos:

- Execução de conduta e respetivos ramais;
- Inclusão de válvulas de seccionamento ao longo do traçado;
- Instalação de marcos de incêndio;
- Instalação de ventosas.

3.1 TUBAGEM

As condutas ficarão implantadas preferencialmente na berma dos arruamentos ou nos passeios, conforme solicitado pelo dono da obra.

O material a empregar na instalação das tubagens das redes de abastecimento serão em PEAD MRS 100 PN10 com diâmetros de 250 mm, 110 mm e 90 mm, utilizando na união dos tubos o sistema de eletrossoldadura (eletrofusão).

As juntas e acessórios a utilizar serão em Ferro Fundido Dúctil e em PEAD, homologados pelo LNEC.

Serão executados maciços de amarração em betão C12/15 de forma a estabilizar as tubagens e transmitir convenientemente ao terreno as tensões instaladas nas tubagens sob pressão nos pontos onde os esforços provocados pelo escoamento e pelo peso próprio possam causar deslocamentos e roturas nas tubagens, mudanças de direção, de secções e nas inclinações superiores a 15%.

Serão previstos ensaios de pressão às tubagens, efetuados com as valas abertas e de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.026 e norma EN 805. Refere-se a necessidade de se proceder a operações de lavagem das condutas, de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.027, com o objetivo de desinfecção das mesmas, antes da sua entrada efetiva em serviço.

3.2 CONDIÇÕES DE ASSENTAMENTO

A profundidade mínima para o assentamento da conduta, medida entre o seu extradorso e o nível do terreno, de 0,80 m e em vala com largura regulamentar, nos termos das peças desenhadas anexas.

Na vala, a tubagem deverá ficar uniformemente apoiada no leito de assentamento, ao longo de toda a geratriz inferior, exceto nas secções transversais correspondentes às juntas de ligação, as quais ficarão a descoberto em todo o seu perímetro, até aprovação do ensaio de pressão interna.

O fundo da vala deverá ser sempre compactado a, pelo menos 95% do “Proctor” Pesado, podendo a Fiscalização mandar executar à sua conta os ensaios de confirmação de compactação que julgar convenientes.

Está previsto o assentamento da tubagem sobre almofada de areia, conforme indicado nas peças desenhadas. O recobrimento de proteção da conduta é em areia, com uma espessura mínima de 0,40 m acima da geratriz superior do tubo, e por cima desta, será colocada uma fita plástica sinalizadora. O restante aterro da vala é executado com os materiais provenientes da escavação cirandado, devidamente compactadas por meios mecânicos ou manuais.

3.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMENTO

As válvulas de seccionamento serão instaladas de modo a isolar setores de rede em caso de reparação de avarias.

Serão instaladas válvulas de cunha elástica flangeadas, em ferro fundido dúctil, com hastes fixas de extensão completas e cabeça móvel nos diâmetros indicados.

3.4 VENTOSAS

Na conduta adutora serão instaladas ventosas de triplo efeito nos “pontos altos”. As ventosas serão instaladas em marcos, a partir de uma derivação da conduta principal. Deverão poder ser isoladas pelo que a derivação comportará uma válvula de seccionamento (no caso deste dispositivo não fazer parte integrante da ventosa).

3.5 RAMAIS DE LIGAÇÃO

Os ramais domiciliários serão executados conforme os desenhos tipo respetivos e com a descrição indicada no mapa de quantidades, prevendo-se duas soluções, dependendo do local de instalação, material da válvula de seccionamento e consequentemente do seu tipo:

- Válvula no pavimento;
- Válvula de seccionamento em ferro fundido dúctil.

A tubagem dos ramais será em PEAD PN10 com diâmetros de 32mm.

3.6 MARCOS DE INCÊNDIO

Para o combate a incêndios, está previsto a colocação de marcos de incêndio DN90mm com três saídas, incluindo ramal de alimentação completo e válvula de seccionamento a montante, de acordo com o representado nas peças desenhadas.

4 CONCLUSÃO

Em tudo o mais omissos serão mantidas as boas regras da construção civil bem como regulamentos e legislação em vigor e aplicável.

Aveiro, 10 de março de 2022

O Técnico Responsável,

João Maciel, Eng.º