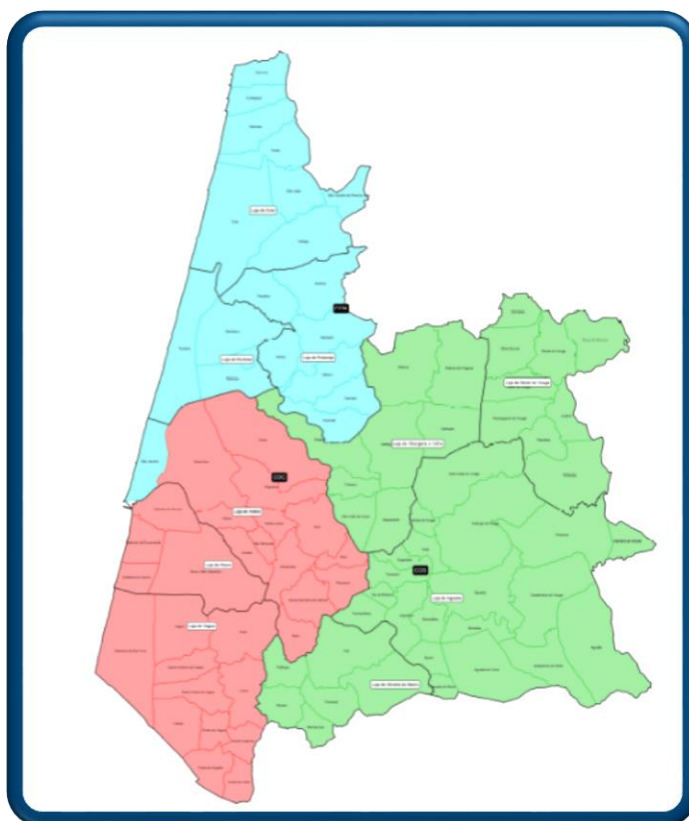


ÁGUAS DA REGIÃO DE AVEIRO, SA

RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA ADRA – 2021

CONCURSO PÚBLICO

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA



MARÇO 2021

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	2
2	OBJETIVO	2
3	LOCALIZAÇÃO	2
4	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	2
4.1	TUBAGEM	2
4.2	CONDIÇÕES DE ASSENTAMENTO	3
4.3	VÁLVULAS DE SECCIONAMENTO	3
4.4	RAMAIS DE LIGAÇÃO.....	4
4.5	MARCOS DE INCÊNDIO	4
5	CONCLUSÃO	4

I INTRODUÇÃO

Refere-se a presente memória descritiva ao projeto da “RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA ADRA – 2021”, o qual surge da necessidade de proceder à renovação da rede de distribuição de água potável, em diversos setores, onde esta infraestrutura se aproxima do final de vida útil e consequentemente apresenta um elevado número de roturas.

2 OBJETIVO

A presente empreitada tem por objeto a execução de pequenas ou médias renovações da rede de abastecimento de água. Estas renovações serão solicitadas pela AdRA - Águas da Região de Aveiro, S.A., à medida das suas necessidades e em função dos pedidos efetuados.

3 LOCALIZAÇÃO

O procedimento de concurso público para a formação de contrato de empreitada de “RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA ADRA – 2021”, visa a renovação das redes de distribuição de água em toda a área de intervenção da AdRA, S.A., pelo que será dividido em 3 lotes, em função da área de intervenção dos 3 centros operacionais da AdRA, nos seguintes termos:

- a) Lote A: “Renovação de Redes de Distribuição de Água do CON – 2021” – Estarreja, Murtosa e Ovar”,
- b) Lote B: “Renovação de Redes de Distribuição de Água do COC – 2021” – Aveiro, Ílhavo e Vagos,
- c) Lote C: “Renovação de Redes de Distribuição de Água do COS – 2021” – Águeda, Albergaria-a-Velha, Oliveira do Bairro e Sever do Vouga.

4 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

As redes de abastecimento de água serão executadas conforme os desenhos técnicos 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.

As tubagens a utilizar serão em PEAD PN10 com diâmetros nominais de 90 mm, 110 mm, 160 mm e 200 mm.

4.1 TUBAGEM

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

O material a empregar na instalação das tubagens das redes de distribuição serão em PEAD MRS 100 PN10 (com diâmetros de 90 mm, 110 mm, 160 mm e 200 mm), utilizando na união dos tubos o sistema de eletrossoldadura (eletrofusão).

As juntas e acessórios a utilizar serão em ferro fundido dúctil, 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 desinfeção das mesmas, antes da sua entrada efetiva em serviço.

4.2 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 areia, devidamente compactadas por meios mecânicos ou manuais.

4.3 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.

4.4 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 ou murete;
- Válvula de seccionamento de cunha elástica em ferro fundido dúctil ou de esfera.

A tubagem dos ramais será em PEAD PN10 com diâmetros de 32 mm (1"), 50 mm (1 1/2") e 63 mm (2").

4.5 MARCOS DE INCÊNDIO

Para o combate a incêndios, está previsto a colocação de marcos de incêndio DN90 mm com três saídas, incluindo ramal de alimentação completo (com todos os acessórios em ferro fundido dúctil) e válvula de seccionamento a montante, de acordo com o representado nas peças desenhadas.

5 CONCLUSÃO

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

Aveiro, 3 de março de 2021

O Técnico Responsável,

Luís Machado, Eng.º