



**Substituição de coletor pluvial danificado junto à Rua "O",
em S. Domingos, Santarém / Projeto de durabilidade**

Projeto de execução

Memória descritiva e justificativa



Município de Santarém
Câmara Municipal

Departamento de Gestão Territorial e Planeamento
Divisão de Planeamento e Projetos

Índice

1.Introdução	3
2.Localização e enquadramento	3
3.Análise e caracterização da situação atual/ existente	5
4.Descrição e justificação da solução adotada/ Tipo de trabalhos a realizar/ Proposta geral	7
5.Infraestruturas	8
6.Materiais	8
7.Enquadramento legal e normativo	8
8. Peças desenhadas	8

1.Introdução

O presente projeto de execução refere-se à substituição de um coletor pluvial danificado existente junto à Circular Urbana D. Luís I (vulgo Rua "O"), entre a rotunda da Urbanização Quinta das Cortezas e o Posto da Galp da Rua "O" (sentido sul-norte), incluindo reparações pontuais nos troços de montante, entre a rotunda da Avenida Nossa Senhora de Fátima e a rotunda da Urbanização Quinta das Cortezas.

A obra de substituição e reparação concretiza-se no projeto de durabilidade e destina-se a reestabelecer a vida útil do coletor, de modo mais ou menos independente do seu desempenho hidráulico.

2.Localização e enquadramento

O coletor pluvial em causa localiza-se no limite norte da Urbanização Quinta das Cortezas, em S. Domingos, freguesia de União de Freguesias da Cidade de Santarém e concelho de Santarém.

O coletor materializa uma linha de água natural, com início na encosta do planalto existente a nascente, e desenvolve-se desde a Rotunda da Avenida Nossa Senhora de Fátima até à passagem hidráulica existente sob a Rua "O", imediatamente a sul do Posto da GALP.

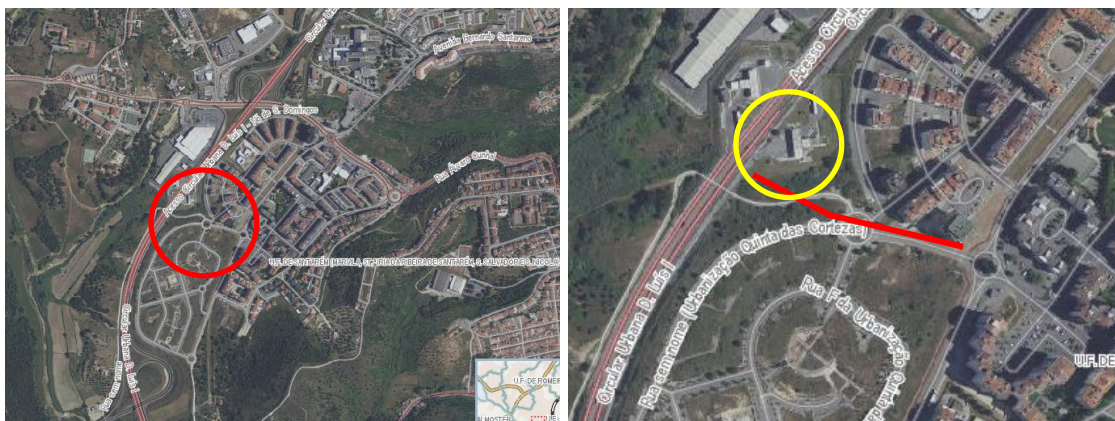


Foto 1: Localização da área de intervenção.

Foto 2: Localização do coletor e do Posto da GALP (a amarelo).

As figuras seguintes pretendem realizar o enquadramento da área de intervenção, nos aspetos relevantes para o reconhecimento hidrológico e geotécnico do terreno.

Nas duas primeiras, observa-se que a área de intervenção constitui uma linha de água inserida numa zona de encosta pouco declivosa, estando fora da área de inundação da bacia hidrográfica do Rio Tejo (para cheia com período de retorno entre 10 e 100 anos). Verifica-se também o atravessamento de uma conduta de distribuição de água, com faixa de ocupação e proteção, pertencente à EPAL.

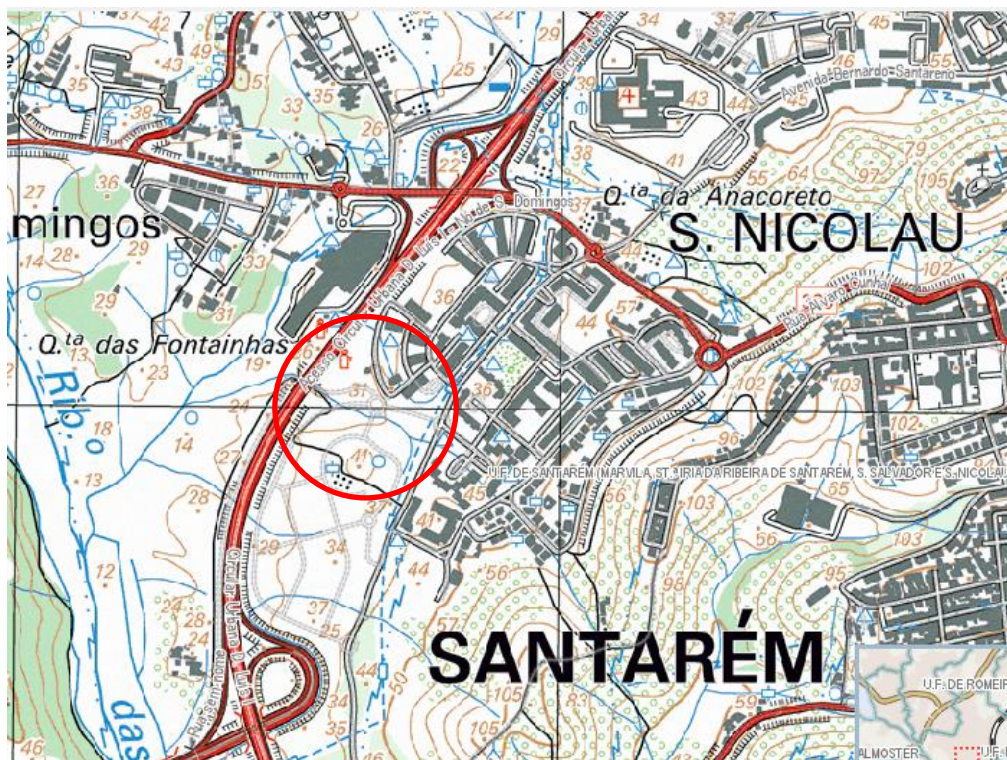


Figura 1: Enquadramento da área de intervenção na carta militar (IGEOE 1:25000).

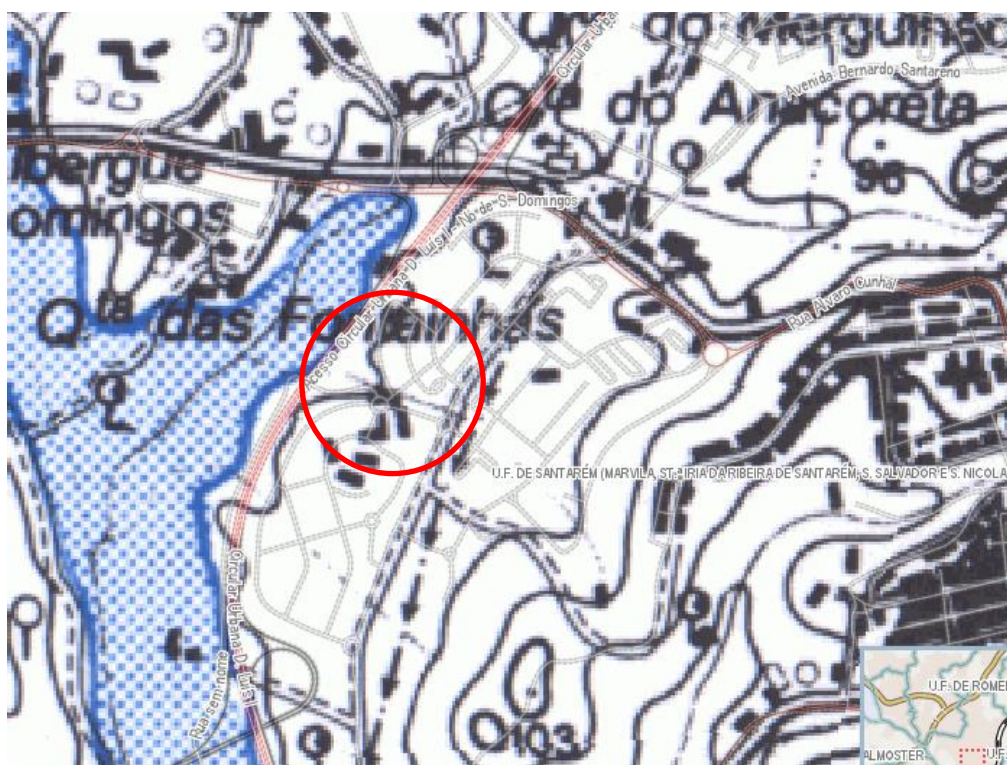


Figura 2: Enquadramento da área de intervenção na carta de risco de inundação (LNEC 1:50000).



Posteriormente, o Município de Santarém promoveu uma segunda inspeção vídeo em todo o desenvolvimento do coletor, desde a câmara de visita existente junto à Rotunda da Avenida Nossa Senhora de Fátima até à câmara de visita existente no posto da GALP. O relatório desta segunda inspeção vídeo, de 13.08.2020, encontra-se anexo à presente memória.

Tendo em conta os resultados obtidos nas duas inspeções vídeo, concluiu-se que o coletor pluvial em causa apresenta dois níveis de conservação distintos, designadamente:

1. Entre a câmara de visita P1 (junto à rotunda da Avenida Nossa Senhora de Fátima) e a câmara de visita P4 (junto à rotunda da Urbanização Quinta das Cortezas): estado de conservação aceitável, com patologias relacionadas com ligações em forquilha não acabadas e ausência de fundo nas câmaras de visita;
2. Entre a câmara de visita P4 e a câmara de visita P6 (existente no interior do posto da GALP): mau estado de conservação, com patologias estruturais e ausência de fundo nas câmaras de visita.

No que diz respeito às condições de acesso ao interior das câmaras de visita, verifica-se a inexistência de degraus, apresentado os dispositivos de acesso à superfície a situação documentada nas fotos abaixo.



Foto 3: Aspeto da superfície da câmara P1.



Foto 4: Aspeto da superfície da câmara P2.



Foto 5: Aspeto da superfície da câmara P4.

Foto 6: Aspeto da superfície da câmara P6.

A câmara P3 não se encontra visível à superfície e a câmara P5, situada a meio de um talude de escavação do caminho, encontra-se sem tampa.

4.Descrição e justificação da solução adotada/ Tipo de trabalhos a realizar/ Proposta geral

Face ao estado de conservação do coletor, a presente obra visa alcançar os objetivos seguintes:

1. Entre a câmara de visita P1 (junto à rotunda da Avenida Nossa Senhora de Fátima) e a câmara de visita P4 (junto à rotunda da Urbanização Quinta das Cortezas): execução de reparações pontuais nas câmaras de visita, com técnicas correntes;
2. Entre a câmara de visita P4 e a câmara de visita P6 (existente no interior do posto da GALP): substituição do coletor existente, por um coletor em manilhas de betão armado, e das respetivas câmaras de visita.

Tendo em conta que o coletor de jusante, que atravessa a Rua "O", tem o mesmo diâmetro do coletor alvo do presente projeto e inclinação inferior, logo capacidade de escoamento inferior, não se equacionou a revisão do dimensionamento hidráulico do coletor.

Todas as câmaras de visita ficarão munidas de fundo plano sem retenção de areias, cobertura com cúpula excêntrica e tampa em ferro fundido e com degraus no interior.

5. Infraestruturas

Na planta georreferenciada do coletor foi incluído o cadastro das infraestruturas existentes na área de intervenção.

6. Materiais

Todos os órgãos de drenagem serão executados em betão simples (mínimo C20/25) ou armado (mínimo C25/30 e A400 NR SD), recorrendo-se preferencialmente ao betão prefabricado.

7. Enquadramento legal e normativo

No presente estudo cumpriu-se o exposto na seguinte legislação regulamentar e normativa:

- Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais

8. Peças desenhadas

Em anexo, juntam-se as peças desenhadas seguintes:

00 – Planta de localização (escalas 1:25000, 1:2000)

01 – Planta do coletor (escala 1:500)

02 – Perfil longitudinal do coletor (escala 1:500, 1:50)

03 – Pormenores (escala 1:50, 1:20)

Santarém, 24 de junho de 2020.

O Técnico



(Filipa Pinhal do Canto, engenheira civil - membro da OE n.º 36167)