

## ZONA INDUSTRIAL - RUA DO BARREIRO



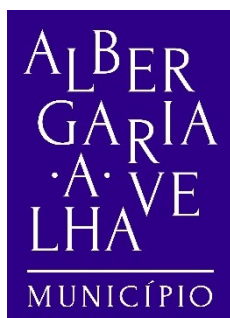
### PROJETO DE EXECUÇÃO

### REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

### MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

Dezembro de 2022





## ZONA INDUSTRIAL - RUA DO BARREIRO



### PROJETO DE EXECUÇÃO

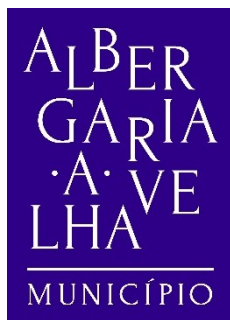
#### REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

#### ÍNDICE

	Pág.
1 INTRODUÇÃO .....	3
2 ELEMENTOS BASE .....	4
3 ORIGEM DA ÁGUA .....	4
4 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	5
5 DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS E MATERIAIS.....	6
5.1 TRAÇADO, MATERIAL E DIÂMETROS DA TUBAGEM.....	6
5.2 VALA DE ASSENTAMENTO .....	6
5.3 ACESSÓRIOS DA REDE.....	6
5.3.1 MACIÇOS DE AMARRAÇÃO .....	6
6 CONDIÇÕES TÉCNICAS.....	7

Dezembro de 2022

 *Engimind - Consultores de Engenharia e Planeamento, Lda.*



## **ZONA INDUSTRIAL - RUA DO BARREIRO**



### **PROJETO DE EXECUÇÃO**

#### **REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

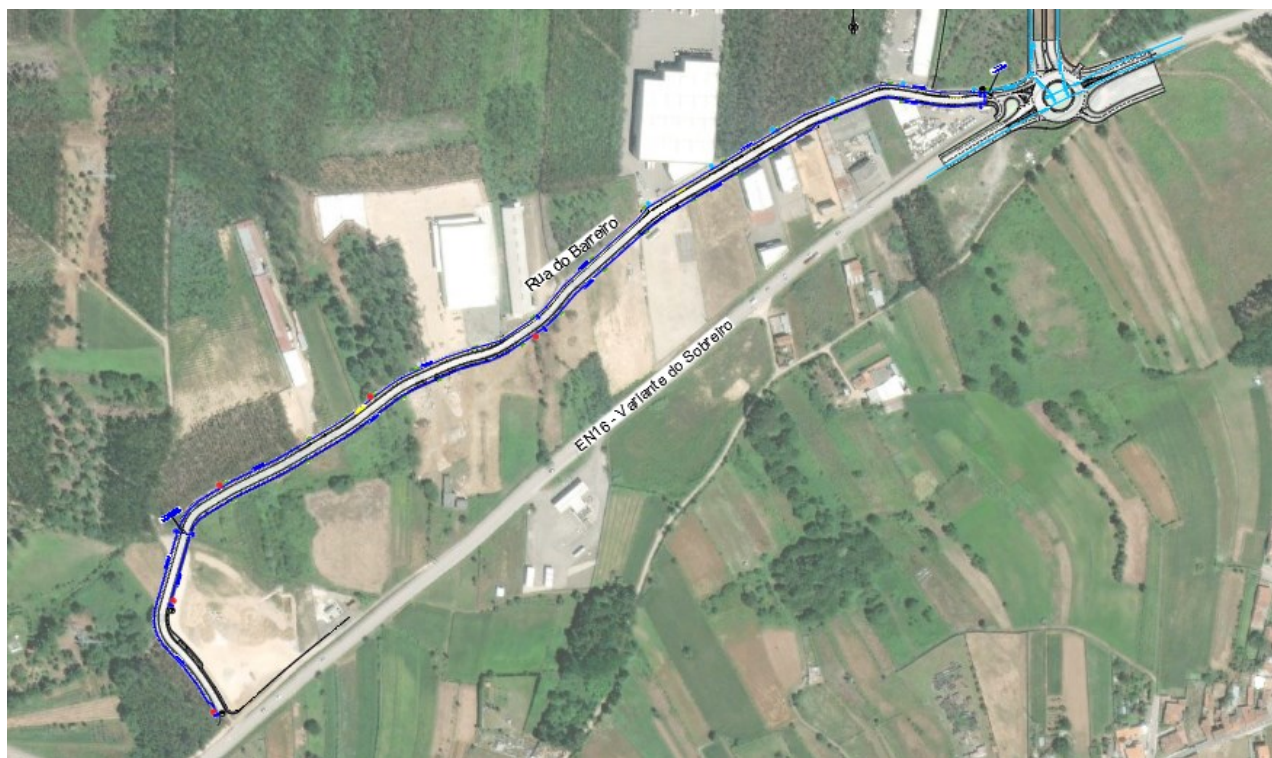
#### **MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA**

### **1 INTRODUÇÃO**

O presente documento produzido pela Engimind no âmbito da ampliação da Zona Industrial de Albergaria-a-Velha, mais concretamente a intervenção prevista para a Rua do Barreiro, constitui a Memória Descritiva e Justificativa do Projeto de Execução da rede de abastecimento de água prevista e pretende dar cumprimento às pretensões da Águas da Região de Aveiro (AdRA) e da Câmara Municipal de Albergaria-a-Velha, tendo em conta a intervenção prevista ao nível dos pavimentos e respetivas acessibilidades com vista à garantia da qualidade das condições de circulação na rede rodoviária e pedonal.

Este estudo tem por base um projeto anteriormente realizado, sendo que o mesmo foi alvo de pareceres por parte da Águas da Região de Aveiro, tendo sido consideradas as respetivas indicações.

**Figura 1 - Localização da intervenção**



Fonte: Engimind (Base: GoogleEarth)

## **2 ELEMENTOS BASE**

Com base no levantamento topográfico, procedeu-se ao estudo e implantação das várias opções técnicas. Este estudo foi complementado com deslocações ao local, para identificação de condicionalismos físicos, geológicos, de ocupação de solos e ambientais que pudessem obstar à implantação das várias soluções técnicas, procurando-se minimizar a interferência com eventuais serviços existentes.

Este estudo foi também apoiado em fotografia aérea e cadastro das redes existentes.

## **3 ORIGEM DA ÁGUA**

A conduta de abastecimento da rede pública que irá fornecer caudal aos lotes em estudo situa-se no passeio junto da futura rotunda, tendo sido alvo de projeto específico, com um diâmetro de 110 mm em PEAD.

Nesse sentido a toma para abastecimento de água será efetuada de acordo com a localização definida nas peças desenhadas e expande-se para o arruamento atualmente em estudo com um diâmetro de 110 mm, conforme indicações no parecer emitido pela AdRA.



## 4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Para a definição do traçado da nova rede de distribuição, foi estudada a melhor solução, quer do ponto de vista técnico como económico, de forma a permitir o adequado funcionamento hidráulico da rede.

A rede de abastecimento de água será resumidamente constituída por:

- Conduatas de PEAD/PE100 - PN16 (SDR17), enterradas em valas;
- Acessórios de rede em FFD, flangeados, tais como curvas e tês;

Os trabalhos respeitantes ao sistema de abastecimento consistem na realização da expansão da rede para a rua do Barreiro, garantindo os respetivos ramais para os lotes previstos, os marcos de incendio e os restantes acessórios necessários para o bom funcionamento da rede.

A implantação da rede de abastecimento de água encontra-se esquematizada nos desenhos n.º 5475-PE-AGU-RB-01 e 02.

**Figura 2 - Esquema da rede prevista**



## **5 DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS E MATERIAIS**

### **5.1 TRAÇADO, MATERIAL E DIÂMETROS DA TUBAGEM**

A rede de abastecimento de água será implantada, sempre que possível, nos passeios e serão utilizados diâmetros de 110 mm, conforme peças desenhadas. A tubagem será instalada de forma a acompanhar a inclinação dos arruamentos, sendo a profundidade de assentamento de acordo com o pormenor apresentado.

A rede de abastecimento de água será efetuada em tubagem de PEAD dimensionada para suportar pressões de serviço de 16 kgf/cm<sup>2</sup> (PN16).

Os acessórios de rede, tais como, curvas e têes serão em FFD, flangeados e dimensionados para a mesma classe de pressão.

### **5.2 VALA DE ASSENTAMENTO**

Está prevista a implantação das tubagens da rede de abastecimento de água em vala própria, implantada no passeio, sempre que possível.

A profundidade mínima da vala corresponderá à soma da profundidade mínima da tubagem (igual a 0,80m, medida entre o extradorso da conduta e o passeio), com o diâmetro da tubagem no troço e a almofada de areia para assentamento.

As tubagens serão assentes, em toda a sua extensão, sobre uma camada uniforme de areia devidamente compactada e com 0,10m de espessura.

### **5.3 ACESSÓRIOS DA REDE**

#### **5.3.1 MACIÇOS DE AMARRAÇÃO**

Serão colocados maciços de amarração, conforme desenhos de pormenor apresentados, sempre que, após ensaio de pressão na vala, se verifique necessário.



## 6 CONDIÇÕES TÉCNICAS


As condições técnicas a ter em conta no presente projeto são as pertencentes à Águas da Região de Aveiro, sendo que todos os elementos se encontram disponíveis para download em [www.adra.pt](http://www.adra.pt), na área reservada aos Projetos de Infraestruturas.

Dezembro de 2022



*Pedro Reis, Eng. Téc. Civil*

*Membro n.º 5296 da OET*

 *Engimind - Consultores de Engenharia e Planeamento, Lda.*