

## CÂMARA MUNICIPAL DE FRONTEIRA



# REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇOS DE VIDE

### PROJETO DE EXECUÇÃO (VERSÃO DEFINITIVA)

#### REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

| Revisão | Alteração efetuada | Data      | Elaborado | Aprovado |
|---------|--------------------|-----------|-----------|----------|
| 00      | Primeira entrega   | Mai. 2026 | MP        | GR       |
|         |                    |           |           |          |
|         |                    |           |           |          |

maio de 2026



## CÂMARA MUNICIPAL DE FRONTEIRA



# REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇOS DE VIDE

### PROJETO DE EXECUÇÃO (VERSÃO DEFINITIVA)

#### REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

#### ÍNDICE DO PROJETO

#### PEÇAS ESCRITAS

7929-PE-DRE-MD-R00 - Memória Descritiva e Justificativa

**Anexo:** ANX-01 - Cadastro da rede existente

7929-PE-DRE-CE-R00 - Caderno de Encargos

7929-PE-DRE-MQ-R00 - Mapa de Quantidades

7929-PE-DRE-EO-R00 - Estimativa Orçamental

#### PEÇAS DESENHADAS

ESC.

7929-PE-DRE-01-R00 - Planta Geral ..... 1:500

7929-PE-DRE-02-R00 - Mapa de Nós. Pormenores ..... As indicadas

7929-PE-DRE-03-R00 - Maciços de amarração ..... Sem escala

maio de 2026

✂ Engimind - Consultores de Engenharia e Planeamento Lda.



## CÂMARA MUNICIPAL DE FRONTEIRA



# REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇOS DE VIDE

PROJETO DE EXECUÇÃO (VERSÃO DEFINITIVA)

REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

maio de 2026



## CÂMARA MUNICIPAL DE FRONTEIRA



# REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇOS DE VIDE

## PROJETO DE EXECUÇÃO (VERSÃO DEFINITIVA)

### REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

## ÍNDICE

|  | Pág. |
|--|------|
| 1 INTRODUÇÃO.....                                  | 3    |
| 2 ELEMENTOS BASE .....                             | 4    |
| 3 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA .....              | 5    |
| 4 DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS E MATERIAIS .....       | 6    |
| 4.1 TRAÇADO, MATERIAL E DIÂMETROS DA TUBAGEM ..... | 6    |
| 4.2 VALA DE ASSENTAMENTO.....                      | 7    |
| 4.3 ACESSÓRIOS DA REDE .....                       | 7    |
| 4.3.1 Maciços de Amarração.....                    | 7    |
| 4.3.2 Válvulas de secionamento .....               | 7    |

|   |          |
|---|----------|
| 4.3.3 Ligação à rede existente.....                       | 7        |
| 4.3.4 Lavagem, Desinfecção e Ensaio das Canalizações..... | 7        |
| <b>5 EXECUÇÃO DOS TRABALHOS .....</b>                     | <b>8</b> |
| 5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....                             | 8        |
| 5.2 RECOMENDAÇÕES.....                                    | 8        |
| 5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....                             | 8        |

## FIGURAS

|  |   |
|--|---|
| FIGURA 1 - LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO .....      | 4 |
| FIGURA 2 - ESQUEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA..... | 5 |

## ANEXOS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ANEXO 1 - CADASTRO DA REDE EXISTENTE</b> | <b>11</b> |
|---|-----------|

maio de 2026

 Engimind - Consultores de Engenharia e Planeamento Lda.



## **CÂMARA MUNICIPAL DE FRONTEIRA**



# **REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇOS DE VIDE**

### **PROJETO DE EXECUÇÃO (VERSÃO DEFINITIVA)**

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

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

### **1 INTRODUÇÃO**

O presente documento constitui a memória descritiva do Projeto de Execução (versão definitiva) das Infraestruturas Rodoviárias da REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇOS DE VIDE. Esta intervenção pretende dar cumprimento às pretensões da Câmara Municipal de Fronteira, com vista à garantia de uma melhoria da qualidade das condições de circulação e segurança na rede rodoviária existente, cumprindo integralmente os regulamentos municipais e a legislação em vigor. A área de intervenção localiza-se no núcleo urbano de Cabeço de Vide, tal como se ilustra na figura seguinte.

Figura 1 - Localização da intervenção



Fonte: Google Earth

Este projeto consubstancia-se em:

- ✂ Requalificação do traçado;
- ✂ Implementação de novas soluções de pavimentação, sinalização e segurança, garantido a adequada circulação na área de intervenção;
- ✂ Enterramento das redes aéreas de baixa tensão, iluminação pública e telecomunicações;
- ✂ Reformulação e ajuste das redes de drenagem de águas pluviais, águas residuais domésticas e rede de abastecimento de água;
- ✂ Novo projeto de iluminação pública.

## 2 ELEMENTOS BASE

Com base no levantamento topográfico e cadastro da rede de abastecimento de água existente procedeu-se ao seu estudo e procura da melhor solução possível, tendo em conta a rede envolvente. Este estudo foi complementado com deslocações ao local, para identificação de condicionalismos físicos, geológicos, de ocupação de solos e ambientais que pudessem obstar às soluções encontradas.

Assim sendo, serviram de base a este projeto os seguintes elementos:

- ✂ Levantamento topográfico à escala 1:500;
- ✂ Cadastro da rede de abastecimento de água (ver Anexo);
- ✂ Fotografia de satélite.

### 3 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Para a definição das intervenções na 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 constituída por:

- Condutas em PEAD PN16, enterradas em vala;
- Acessórios de rede em FFD, flangeados;
- Acessórios de rede em PEAD, com ligação eletrosoldada;
- Válvulas de secionamento;
- Hidrantes;
- Ramais domiciliários DN32mm;
- Ligação à rede existente.

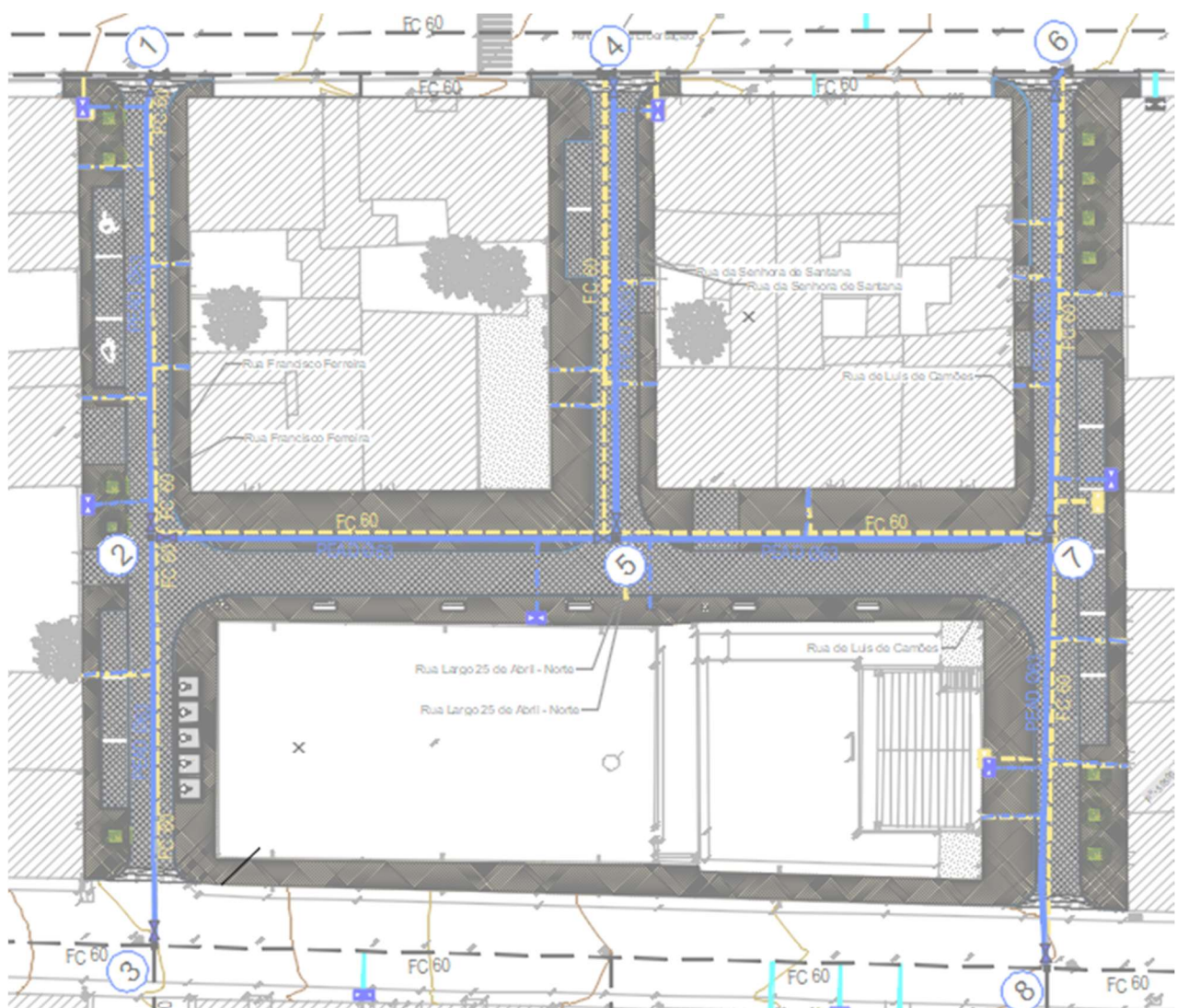
A implantação da rede de abastecimento de água encontra-se esquematizada na respetiva peça desenhada.

Os trabalhos respeitantes ao sistema de abastecimento de água consistem na substituição integral da rede de abastecimento existente em fibrocimento DN60mm, incluindo ramais, por novas condutas em PEAD PN16 DN63mm, conforme respetiva peça desenhada.

No presente projeto não está considerada qualquer ligação a uma eventual rede de rega, tendo apenas ficado contemplado no mapa de quantidades o fornecimento e instalação de 2 contadores.

Na figura 2 apresentam-se as intervenções propostas na rede de abastecimento de água, em consonância com o cadastro existente.

Figura 2 - Esquema de Abastecimento de Água



## 4 DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS E MATERIAIS

### 4.1 TRAÇADO, MATERIAL E DIÂMETROS DA TUBAGEM

A rede de abastecimento de água será implantada, sempre que possível, nos passeios e será utilizado o diâmetro de 63mm, em PEAD PE100 PN16, 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.

Os ramais de abastecimento de águas serão também em PEAD PN16 DN32 mm.

Relativamente aos novos hidrantes, estes serão abastecidos através de ramais em PEAD DN50mm.

Os acessórios de rede serão em PEAD e em FFD, ambos dimensionados para a classe de pressão PN16, conforme especificado no respetivo mapa de nós.

## **4.2 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.

## **4.3 ACESSÓRIOS DA REDE**

### **4.3.1 Maciços de Amarração**

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

### **4.3.2 Válvulas de secionamento**

As válvulas de secionamento serão instaladas de forma a facilitar a operação do sistema e minimizar os inconvenientes de eventuais problemas na rede de abastecimento, devido às operações de manutenção e reparação, nomeadamente em todos os entroncamentos e cruzamentos, bem como em todos os ramais.

As válvulas de secionamento serão do tipo cunha elástica com haste e cabeça móvel, em FFD, assentes em maciço de apoio, sobre almofada de areia e respetivo maciço de amarração em betão simples.

### **4.3.3 Ligação à rede existente**

A ligação da nova tubagem à rede existente deverá ser efetuada através de tê e/ou de juntas multimateriais, conforme respetiva peça desenhada (mapa de nós).

### **4.3.4 Lavagem, Desinfecção e Ensaio das Canalizações**

A lavagem e desinfecção das condutas têm como objetivo a remoção de matérias orgânicas e inorgânicas das superfícies das condutas de água, bem como a sua desinfecção.



## **5 EXECUÇÃO DOS TRABALHOS**

### **5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

As obras a realizar deverão respeitar os preceitos normais para trabalhos desta natureza e materializar as soluções de abastecimento definidas neste projeto. É natural que durante a execução da obra a realidade determine pequenos ajustes ou modificações ao definido no projeto com base na cartografia da área em estudo, fotografia aérea e visitas ao local.

No entanto estas modificações ou ajustes não deverão em caso algum contrariar a filosofia das soluções propostas.

### **5.2 RECOMENDAÇÕES**

Antes do início dos trabalhos recomenda-se a confirmação através da aferição local de toda a informação apresentada no projeto relativa à localização, cotas e materiais das condutas e dos pontos de ligação da rede existente, informação recolhida no levantamento topográfico efetuado.

Relativamente aos sistemas existentes e antes da realização das ligações previstas, o Adjudicatário deverá verificar o estado de funcionamento das condutas e dos respetivos acessórios existentes.

### **5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em tudo o que diz respeito ao abastecimento de água dever-se-á respeitar o especificado no Caderno de Encargos e estar de acordo com o preconizado neste projeto, naquilo que lhe for imputável.

De igual modo todos os trabalhos deverão ser executados com perfeição e solidez tendo em atenção os regulamentos, normas e demais legislação em vigor, as indicações do projeto e as instruções e aprovação prévia da Fiscalização.

maio de 2026



✧ *Mafalda Sofia Couteiro Marques Pires, Eng.<sup>a</sup> Civil*

*Membro da OE, n.º 59865*

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

## ANEXOS



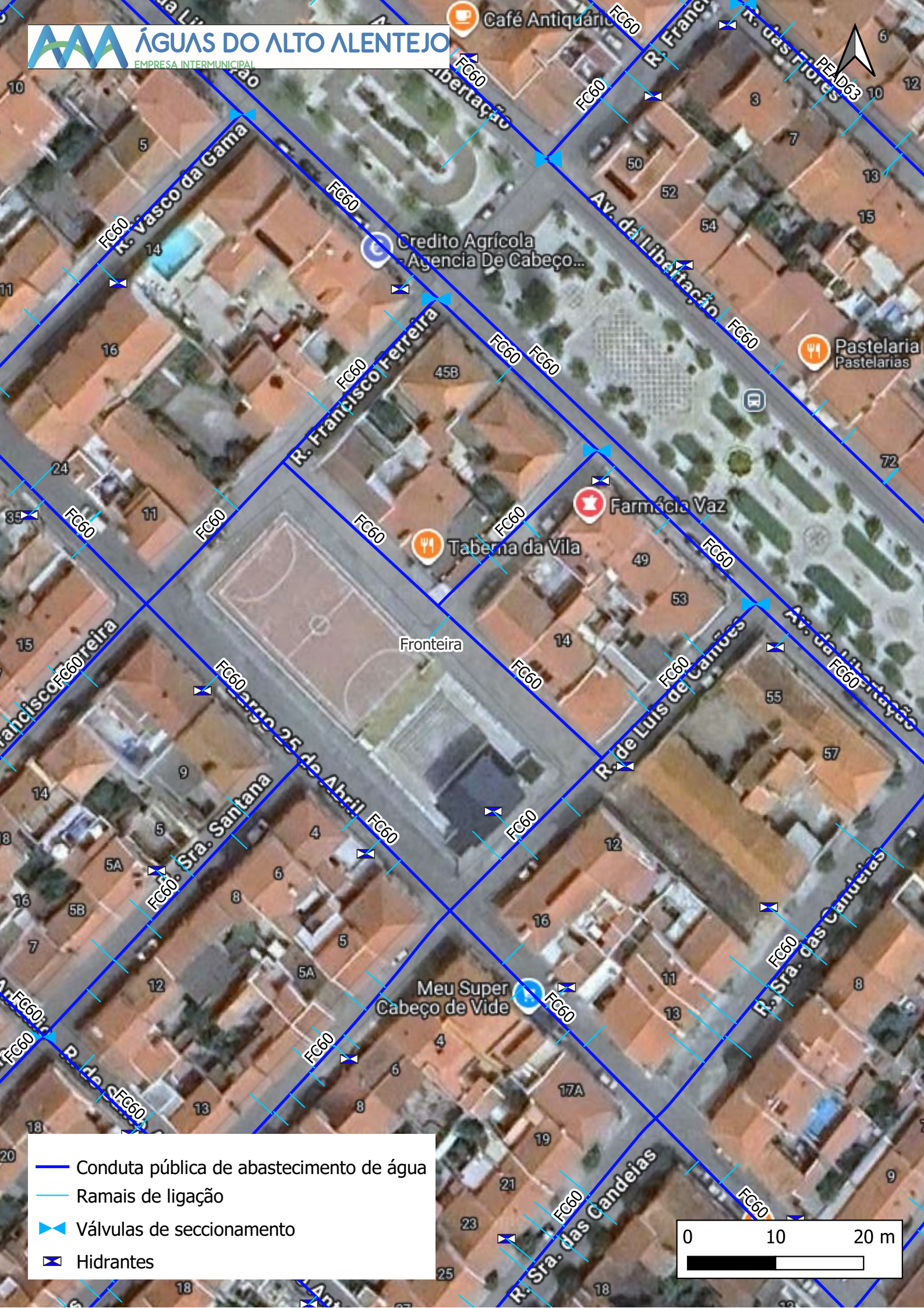
**ANEXO 1 - CADASTRO DA REDE EXISTENTE**





ÁGUAS DO ALTO ALENTEJO

EMPRESA INTERMUNICIPAL



- Conduta pública de abastecimento de água
- Ramais de ligação
- ↔ Válvulas de seccionamento
- Hidrantes

