

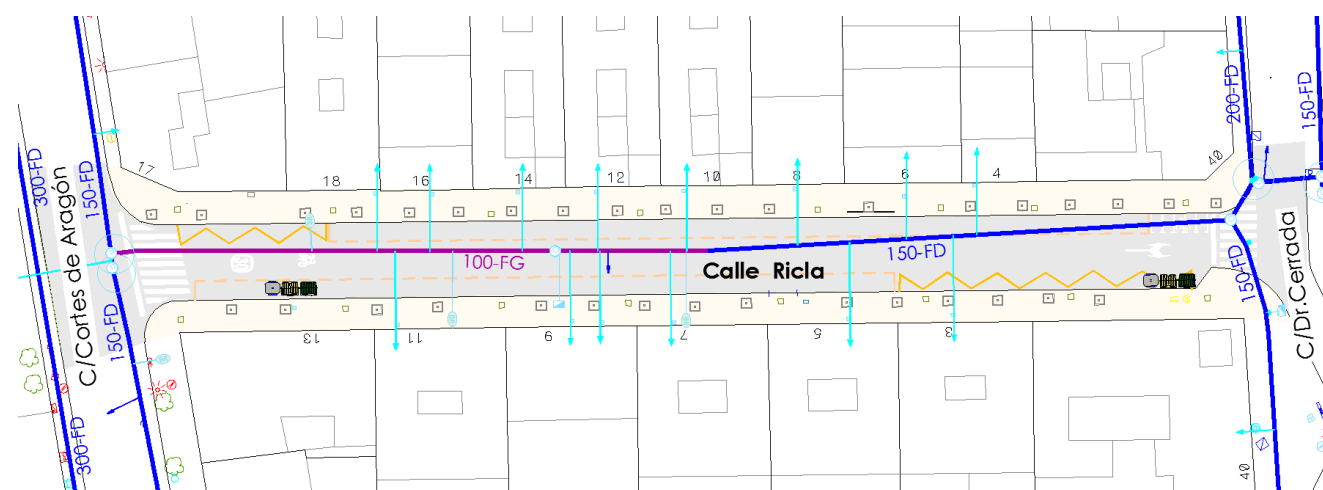
## ANEJO RED DE ABASTECIMIENTO, RIEGO E HIDRANTES.

### 1.- OBJETO DEL ANEJO.

El objeto del presente Anejo consiste en definir el estado actual de la red de abastecimiento en la calle Ricla, así como justificar la necesidad de efectuar la renovación de dicha red y definir las actuaciones proyectadas.

### 2.- ESTADO ACTUAL.

En la C/Ricla discurre, bajo la calzada del viario, conducción de abastecimiento de agua potable que da servicio a las viviendas a través de las correspondientes acometidas domiciliarias dispuestas a ambos lados. La red actual forma una malla cerrada junto con las conducciones que discurren por la C/Cortes de Aragón y C/Doctor Cerrada.



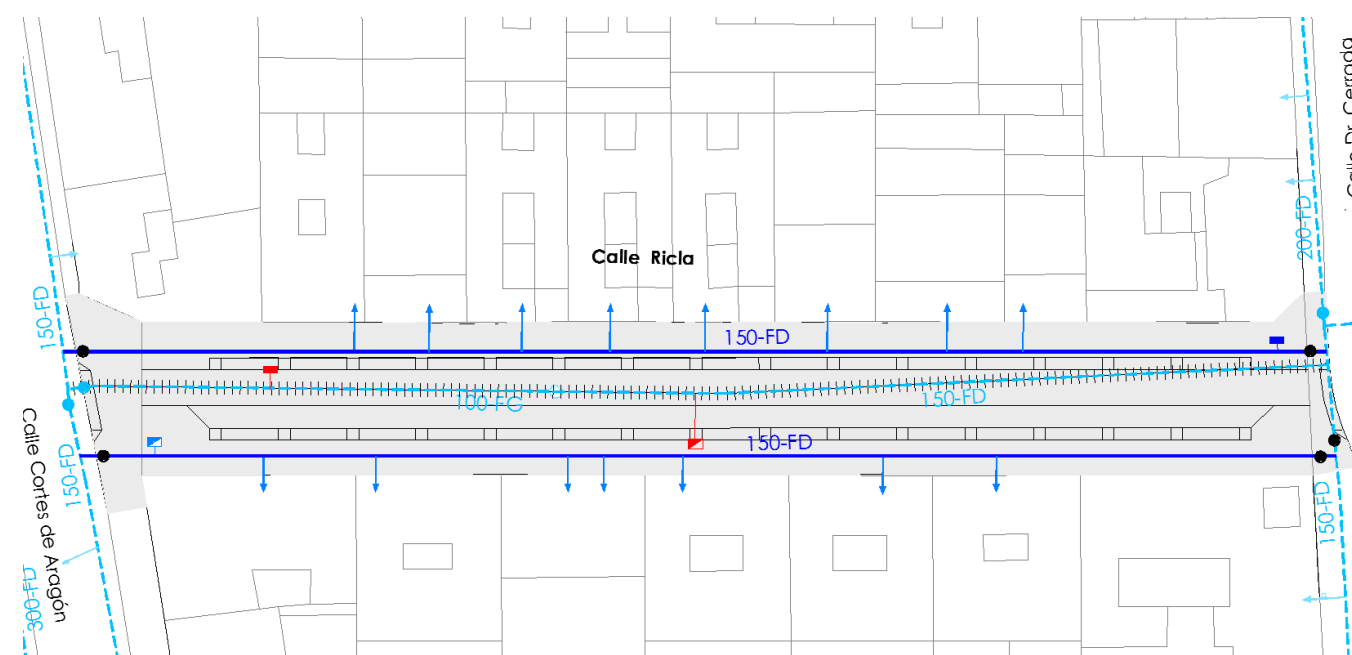
Red de abastecimiento actual en C/Ricla

En la conducción actual pueden distinguirse dos tramos:

- Desde la C/Doctor Cerrada hasta el nº10 de C/Ricla, la conducción es fundición dúctil (FD) de 150 mm de diámetro y tiene una longitud aproximada de 56 m.
- Desde el nº10 de C/Ricla hasta la C/Cortes de Aragón, la conducción es fundición gris (FG) de 150 mm de diámetro y tiene una longitud aproximada de 64 m.

### 3.- RED DE ABASTECIMIENTO PROYECTADA.

Para la renovación de la red de abastecimiento en C/ Ricla se ha consultado a los técnicos del Servicio de Explotación del Agua Potable - Unidad de Cartografía y Explotación de Redes del Ayuntamiento de Zaragoza. De acuerdo con las indicaciones de este servicio, se prevé la necesidad de renovar la conducción actual, tanto el tramo de fundición gris como el de fundición dúctil, adaptándola a la nueva geometría del viario.



Esquema de la red de abastecimiento proyectada en C/Ricla

La renovación de la red se ha previsto mediante dos conducciones que discurrirán bajo las aceras. Además, se proyecta la instalación de válvulas de seccionamiento en los entronques con las calles Cortes de Aragón y Doctor Cerrada.

Las conducciones proyectadas serán de fundición dúctil de color azul de 150 mm de diámetro, según norma UNE-EN-545 vigente.

También se ha previsto la renovación de todas las acometidas domiciliarias, que estarán integradas por un collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta de 40x40 cm con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124 de 48 kg de peso mínimo del conjunto y un tramo de tubería de PE PN-10 hasta la fachada.

Las válvulas de corte proyectadas serán de compuerta DN150, con presión de servicio de dieciséis atmósferas (PN 16), debiendo probarse por ambos lados. Las válvulas cumplirán con la Norma UNE-

EN-593, y las bridas la EN-1092-2, según se indica en el Pliego de Condiciones de este proyecto. Se instalarán trampillones para permitir las maniobras de las válvulas.

También se ha previsto la instalación de un nuevo hidrante y una boca de riego, que sustituirán a los existentes.

#### **4.- RED DE RIEGO.**

Se pretende dotar de riego por goteo a las especies de arbolado que se proyectan en los alcorques del viario.

Las conexiones de la red de riego dependerán del emplazamiento de las tuberías de abastecimiento según se detalla en los planos correspondientes.

Se proyecta el número necesario de conexiones a la red de abastecimiento (2 ud), condicionado por la geometría del vial y alcorques resultantes.

Se proyecta un sistema de riego automático por goteo compuesto por los siguientes elementos:

**Arquetas de derivación para riego por goteo:** serán de hormigón en masa de 60x60 cm de dimensiones interiores, e irán dispuestas de las siguientes piezas:

- Llave de esfera de acero de 1"
- Reductor a ¾, kit de control de ¾"
- Una electroválvula. En cada arqueta de riego se instalará un programador automático TBOS-II de Raind Bird o equivalente de 1 estación para la programación de las electroválvulas, con módulo de radio y dos baterías de 9V de un año de duración media.
- Un filtro regulador de presión RBY el cual permitirá una regulación de la presión a 2,0 bares en la instalación de riego localizado. Se instalará un acople rápido para el enchufe de la tubería de distribución de PEBD Ø20 mm PN10.

Se podrá sustituir el kit de control por los siguientes elementos: filtro de malla, electroválvula, reductor de presión y antirretorno.

**Conducciones de riego por goteo:** las tuberías de distribución para el riego por goteo serán de PEBD Ø20 mm PN10. Cuando la tubería de riego localizado se disponga bajo acera o calzada irá protegida en el interior de una tubería de PVC Ø63 mm envuelta en un macizo de hormigón HNE-15 de 20 x 15 cm.

En los finales de línea por goteo se instalará una válvula de vaciado/lavado en una arqueta redonda de 25 cm de diámetro y fondo de grava.

Se instalarán ventosas en los puntos de mayor cota de cada uno de los circuitos. Su instalación se realizará en una arqueta diferente que la que aloje a las electroválvulas y al programador de riego y dispondrá de drenaje adecuado.

**Anillos de goteo en alcorques** de hasta 1,00 x 1,00 m de dimensiones interiores: se montará una TE de derivación de ½" (20x20x20 mm) sobre la tubería de distribución de PEBD Ø20 PN10, a la que se le suplementará una reducción de 20 a 16 mm para el montaje de un tallo de tubería de 16 mm que abastecerá al anillo de riego del alcorque. Dicho anillo se unirá al tallo de 16 mm mediante una TE de acople rápido. El anillo dispondrá de 4 goteros autocompensantes integrados de 2,3 litros/hora.