

RESUMEN EJECUTIVO.-

El presente trabajo tiene la finalidad de realizar el dimensionamiento de una red de agua potable para el barrio Torrecillas para las urbanizaciones: “León Rengel” y “Las Retamas”, con la aplicación del software “WaterCad”, utilizando los recursos necesarios para optimizar el sistema de agua potable.

Se propone la construcción de dos tanques de almacenamiento independizando las dos urbanizaciones y calculando una red de distribución para cada una.

Los resultados obtenidos del análisis con mayor relevancia son:

Población futura Pf:	4061 hab.
Dotación futura Df:	78 l/hab-día.
Caudal medio diario Qmed_d:	4,15 l/s
Caudal máximo diario Qmax_d:	5,00 l/s
Caudal máximo horario Qmax_h:	100 l/s
Volumen de demanda Vd:	98m ³
Costo del proyecto:	1.562.790,19 Bs
Plazo de ejecución:	10 meses

Dimensiones de los tanques elevados

Base B:	5 m.
Altura H:	2 m.

Diseño hidráulico y elección de bomba

Caudal de bombeo Qb:	5 l/s
potencia de bomba Pb:	14 HP