

TFM: RED DE SANEAMIENTO DE LA ALAMEDILLA DEL BERROCAL (ÁVILA)

Tutor: José Luis Pulido Carrillo

El objetivo de éste TFM es diseñar la red de saneamiento necesaria para realizar la evacuación del agua residual originada por el consumo urbano de agua potable.

La Alamedilla del Berrocal es una pequeña población que constituye una pedanía de Ávila, se encuentra ubicada a una distancia de unos 8 Km de la capital y dispone de 85 habitantes en invierno y unos 200 hab. en verano.

La empresa que gestiona el saneamiento del agua residual es actualmente Aqualia. La cotas entre las que se encuentra aproximadamente incluido el pueblo son 1230 y 1200 m.

En los planos que se adjuntan se indican la situación del depósito de agua que tiene una capacidad de 400 m³ y la pequeña depuradora.

El TFM podrá tener las partes que comprende un proyecto normal: MEMORIA, PLANOS, Y PRESUPUESTO, excepto el PLIEGO DE CONDICIONES.

LA MEMORIA recogerá un resumen de las siguientes partes:

PLANO TOPOGRÁFICO a escala aproximada de 1/10.000 que nos facilite información lo más precisa de las líneas de nivel, podrá adquirirse en el Ayuntamiento de Ávila, Diputación Provincial o por Internet.

GEOLOGIA de la población y lógicamente de su entorno, se extraerá de la hoja 1/50.000 nº 506, que el Instituto Geológico y Minero tiene editada y que puede adquirirse en cualquier capital de provincia, en Madrid en la C./ Ríos Rosas. Se determinará el tipo de material que constituye el subsuelo con objeto de la realización de las excavaciones necesarias para ubicar la red de conducciones que eran instaladas por debajo de las conducciones de agua potable, como se sabe, por tanto la profundidad estará comprendida entre 2 m. a 2,5 m.

AGUA RESIDUAL VERTIDA se estudiará para un año horizonte de 2050 en función de la evolución de la población que podrá realizarse por cualquiera de los sistemas indicados en el módulo de Redes así como manejar los valores de vertido usuales en n poblaciones. No se tendrá en cuenta el vertido agrícola, ni ganadero ya que estas explotaciones se encuentran fuera del casco urbano.

TRAZADO DE LA RED, en el plano de trabajo se dibujarán las diferentes soluciones alternativas que puedan existir y se indicará porqué se elige la definitiva, pozos de registro , sumideros o imbornales.

CALCULO HIDRÁULICO en función de la topografía y los caudales vertidos se determinará los diámetros de las conducciones que constituirán la red de saneamiento y el tipo de material a emplear, en función de las velocidades y la geología. Estas partes del TFM y las que el alumno quiera incluir de acuerdo siempre con el tutor, quien marcará la pauta del trabajo, se recogerán en los anejos que irán detalladamente expuestos en la Memoria. La Memoria recogerá un resumen de estos anejos, aun cuando se adjunten como justificante de lo expuesto.

CONCLUSIONES, de los resultados obtenidos de todo el estudio que constituye el TFM.

TFM: DISEÑO DE LA RED DE SANEAMIENTO DE LA ALAMEDILLA DEL BERROCAL (ÁVILA)



LEYENDA:

1. Depósito de agua; 2. Depuradora de aguas.

PLANO TOPOGRÁFICO 1/25.000, HOJA 506-III

