

RESUMEN

Este proyecto tiene como finalidad la adecuación y urbanización de un tramo de la riera de Alella, de aproximadamente 1.400 metros de manera que cumpla requisitos como el de presentar una buena recogida de aguas, evitando en caso de riadas las inundaciones actuales que dan lugar a la **inaccesibilidad** en la zona y también garantizar el tránsito adecuado tanto para vehículos como peatones.

El principal problema de la riera de Alella es el deficiente drenaje que encontramos a lo largo de todo el recorrido, contando con pocas y anticuadas instalaciones, que se obstruyen con facilidad, quedando desbordadas en el caso de fuertes riadas.

Cuando se producen fuertes lluvias la riera no es capaz de encauzarlas y el trasiego del agua deja anegada la totalidad de la zona impidiendo la accesibilidad a las viviendas y servicios adyacentes.

Este proyecto pretende realizar la urbanización de la zona para el paso de personas y vehículos, tanto en tiempo seco como en lluvioso, encauzando las aportaciones de agua, de manera que quede transitable en todo momento.

Para ello ha sido necesario la realización de un levantamiento topográfico a escala 1:500 de toda la zona. La instrumentación utilizada en la toma de datos ha sido realizada con receptores GPS, para la obtención de coordenadas UTM y la estación total para la determinación de la poligonal y la radiación. Finalmente, en post-proceso se ha contado con los programas Microsoft Excel ®, TopCal21 ®, TopoCal ® y Autocad ® para el cálculo de la poligonal, MMCC y planos.

Una vez obtenido el plano topográfico base se observa que el perfil transversal de la totalidad de la zona es sensiblemente horizontal, por lo que en tiempo lluvioso el agua no es canalizada. Este proyecto pretende implantar una pendiente transversal que permita encauzar las aguas en uno de los extremos, concretamente en el extremo libre de entradas a propiedades, garantizando el paso de vehículos y personas.

Después de realizar los estudios pertinentes, se ha llegado a la conclusión de implantar el nuevo vial que cuente con una calzada y acera en condiciones y una zona de vegetación con mayor pendiente y cuneta para la mejora de drenaje.