
ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA LA REORDENACIÓN DE
LA CIRCULACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA RED DE CARRILES
BICI EN EL PASEO DE LA ALAMEDA, ENTRE LA GLORIETA DE
VIVEROS Y LA GLORIETA DEL PUENTE DEL ÁNGEL
CUSTODIO, EN LA CIUDAD DE VALENCIA

15 sep. 19

AUTOR:

DIMO GEORGIEV DIMOV

TUTOR ACADÉMICO:

EVARISTO MANUEL LÓPEZ PORTA

DPTO. DE INGENIERÍA E INFRAESTRUCTURA DE LOS TRANSPORTES



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ANEXO Nº 6. EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

1. OBJETO

En este anexo se recogen las soluciones a los problemas de evacuación de aguas que puedan surgir en nuestro tramo de estudio.

Antes de proceder a dar solución a cada punto de conflicto, debemos ser conscientes que cada problema que surja, todas las soluciones que se planteen deberán ir debidamente justificada y calculada.

En nuestro caso, se va obviar el cálculo de estas soluciones, debido a que no es el objeto de nuestro trabajo.

La normativa a emplear en el caso que deseemos dimensionar estos sistemas es la Instrucción 5.2.I.C. Drenaje Superficial.

2. EVACUACIÓN DE AGUAS EN LA MEDIANA

Todas las vías se proyectan con un bombeo, que es la pendiente que se da a la vía para que en caso de lluvia, evitar que se acumule el agua en la carretera y pueda llegar a ser un problema para el usuario.

En nuestro caso, antes de la actuación el punto más alto era la zona central de aparcamientos en el paseo de la Alameda. Cuando se ejecuta la construcción de la mediana la evacuación de aguas vendría impedida y se produciría un cuenco en la zona central.

La solución que se estudia es la instalación de un caz en cada lado de la mediana, ejecutado por una rigola. Dicha rigola tendrá una pendiente a dos aguas, es decir, en el punto central de cada tramo de mediana será el punto más alto y la pendiente será hacia los puntos alejados de la mediana.

El caz tendrá una cierta pendiente que viene determinado por la normativa, y que el agua ira a unos sumideros que se colocaran en función del agua a desaguar y que también se deberá calcular.

Por último, los sumideros recogerán el agua que llevaran a la red de aguas pluviales de la zona del Paseo de la Alameda, esa conexión se ejecutara mediante una arqueta que estará en cada extremo de la mediana. Para ubicar el tramo de canalización se deberá consultar al Ciclo Integral del Agua en Valencia, que son el organismo encargado de estas instalaciones. Se contactaría con ellos, y nos facilitarían unos planos que contienen información detallada en relación a los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento de la ciudad de Valencia.

La solución irá grafiada en los planos y se incorporará en el presupuesto del trabajo.

3. EVACUACIÓN DE AGUAS EN EL CARRIL CICLISTA EN LOS TRAMOS 1, 2 Y 3

La evacuación de las aguas del carril ciclista de los tramos 1,2 y 3 se realizará mediante la ejecución de una pendiente de bombeo del carril.

Nuestro carril cuenta con un ancho constante de 2,50 metros, por ello se ejecutará una pendiente del 3% siendo más que suficiente para evacuar el agua, y evitar que se acumule en el carril.

La solución irá grafiada en los planos de sección y se incorporará en el presupuesto del trabajo.

4. EVACUACIÓN DE AGUAS EN EL CARRIL CICLISTA EN EL TRAMO 4

En este apartado se resuelve el problema de evacuación de aguas pluviales del último tramo de carril ciclista del trabajo.

La solución será muy similar a la que se plantea en la mediana, es decir, para evacuar las aguas será mediante la instalación de una rigola junto a la acera que existe anexa al carril bici.

El carril bici dispondrá de una pendiente de bombeo del 3%, y que llevará toda el agua al borde interior del carril bici. Para evitar la acumulación de agua se dispondrá de menor distancia entre los sumideros, es decir, habrá mayor número para que los días de grandes precipitaciones no se produzca una gran acumulación de agua. Los sumideros conducirán el agua hacia donde se sitúe la red de saneamiento de ese tramo, que se sabrá cuando tengamos disponibles los planos de Ciclo Integral del Agua.

Para visualizar mejor la solución se deberán ver los planos de sección del trabajo, además de ver el presupuesto del mismo.