

ANEJO N° 11. TRAFICO, FIRMES Y PAVIMENTOS

ÍNDICE

ANEJO Nº 11. TRAFICO FIRMES Y PAVIMENTOS..... 1
1. TRÁFICO Y PAVIMENTACIÓN EXISTENTE..... 1
2. FIRMES Y PAVIMENTOS..... 1
2.1 PASEO DE ECHEGARAY Y CABALLERO 2
2.2 CALLES PERPENDICULARES AL PASEO DE ECHEGARAY 2
2.3 ZONAS FRECUENTEMENTE INUDABLES..... 2

1. TRÁFICO Y PAVIMENTACIÓN EXISTENTE

Tramo 1º.-Puente de Santiago al Pilar.

Debido a la reducción del viario en el Paseo de Ribera a tres carriles, se amplian las actuales aceras, en menor medida la adosada a la edificación con una anchura resultante de 4,50 a 7 metros y en mayor medida la que discurre junto al río, en la que se sustituyen los parterres verdes continuos por alcorques de 1,50 x 1,50, que permiten obtener un amplio paseo con anchura variable de 8,70 a 12.50 metros, de forma que los árboles existentes – y los de nueva plantación a continuación de estos – queden más centrados en la acera y conseguir así la visión del río desde su banda izquierda aguas abajo y la del Pilar desde su banda derecha. Los árboles, más centrados incrementan la superficie peatonal en sombra, y entre ellos se prevé la colocación de bancos con vistas alternativas al río y a la zona monumental.

Entre la amplia acera y el vial de 9,50 m de anchura, discurre un carril bici de 2,50 m de anchura, separado del vial por una pequeña mediana de 0.50 m donde se prevé la colocación de luminarias, Hestia - Condor, columna con brazo trasero, de Socelec.

En la acera derecha de unos 6 metros de anchura, junto a los edificios, se mantendrá y replantará el arbolado de acuerdo con los alcorques existentes. Y se mantendrá la continuidad de su pavimento, de forma que sean los vehículos de acceso rodado los que invadan la acera y a través de bandas adoquinadas enrasadas con ésta, accedan al aparcamiento y la plaza Cesar Augusto.

Todo el recorrido se realiza a la cota existente en la actualidad: 199 – 200 m.s.n.m.

Tramo 2º.-Frente del Pilar, Ayuntamiento y Lonja hasta el puente de piedra.

En esta zona se actúa a tres niveles de cota: la existente (200-201 m.s.n.m.), la correspondiente a la avenida máxima ordinaria, es decir 2.000 m3/s y que corresponde a un período de retorno de 2 años (T-2: 193,72 m.s.n.m.) y la cota de la lámina de agua de estabilización del futuro azud:190,47 m.s.n.m, siendo la existente (200-201 m.s.n.m.) en la que se proyecta la mayor modificación de tráfico.

A esta cota se mantiene la sección del tramo 1º, que se amplía con un sector circular que conforma una plaza mirador de unos 25 metros de anchura. Su rasante algo elevada respecto a la actual, y por debajo de la del encuentro del paseo de Ribera con el Puente de Piedra, permite la ubicación bajo rasante de dos plantas destinadas a uso terciario recreativo la menos uno y terciario recreativo y deportivo la menos dos.

La pequeña diferencia de altura de este espacio respecto a la zona de paseo junto al carril bici, se resuelve con taludes verdes que contienen el arbolado existente, y pequeñas rampas y escaleras entre éstos, para resolver la comunicación transversal peatonal.

La zona comprendida entre la Lonja y el Puente de Piedra, el espacio mirador antes descrito y el encuentro con la calle Don Jaime, se trata de forma singular colocando a un mismo nivel, y un mismo material, la zona rodada y la peatonal. El material de la zona rodada se resuelve con adoquines de granito gris 10 x 15 x 10 cm., enmarcado por dos bandas de granito más oscuro (azul verdoso) donde se colocan balizas con señalización lumínica y la recogida de agua por canal oculta. El pavimento del espacio peatonal es de granito gris 40 x 60 x 8 cm. en la zona del paseo junto al río y de dimensiones 55 x 70 cm. en las zonas de unión con el existente en la Plaza de Pilar coincidente con las medidas de éste. Las tres fachadas del Pilar, a excepción de la que da a la Plaza del Pilar, tienen renovada una banda perimetral a la Basílica de granito rojo enmarcado en negro, y en el resto unas losas de 70 x 70 cm. de granito más antiguas con deficiente estado de sus juntas. En esta zona se propone sanear las juntas de esta última zona y mantener, salvo sustituciones puntuales por deterioro, el pavimento existente.

Para señalar el carril bici y las bandas de tráfico rodado en esta zona, se empotrarán en el suelo iluminación por leds que faciliten la orientación nocturna.

Como elemento de transición entre la zona rodada de asfalto y la descrita anteriormente, se proyecta una zona intermedia pavimentada con adoquines, elevada 7 cm. respecto al asfalto y a 7 cm. por debajo de la zona con pavimento enrasado.

Para enfatizar esta zona, se propone enrasar con la acera el pavimento del acceso rodado hasta la calle Don Jaime y reducir así la discontinuidad peatonal existente en la unión de la Plaza del Pilar con la de La Seo.

Tramo 3º: Puente de piedra- puente del Pilar

Este tramo, frente del antiguo Foro y puerto fluvial, es quizá el más degradado. La zona de paseo es estrecha, carente de arbolado en su primer tramo aguas abajo y a unos nueve metros de altura sobre el río, cuyas orillas, de gran amplitud en alguna zona, debido a su falta de mantenimiento y acceso, están inutilizadas.

La actuación pretende escalonar el espacio hacia el río para, mediante rampas y plataformas, como recreación del antiguo puerto romano, disponer de recorridos peatonales y zonas de estancia que den continuidad a las descritas a cotas: 200-201 m.s.n.m., 194 y 191 m.s.n.m. en el punto anterior.

Se mantienen a la cota del actual paseo el vial y el carril bici, a partir del que, un talud verde con arbolado, limita y protege la zona peatonal junto al río, que por rampas de 10 m. de longitud intercaladas con zonas horizontales de 3 m. da acceso a un espacio-estancia, justo enfrente del museo del puerto fluvial, desde el que vuela una plataforma hacia el río, a través de la cual, por rampa y escaleras, como en los antiguos puertos romanos- se accede al muelle situado a la cota 193,74 y desde esta plataforma, se accede a la propia ribera por rampa y escalera que conecta con el terreno natural a cotas variables: 190,50 – 194, donde el cauce del río en época estival, libera una amplia zona de terreno que permite la creación de un parque y embarcadero a cota del nivel de agua del azud. En esta zona se pavimenta una banda de 4 m. de anchura que comunica el paso peatonal del primer ojo visto del Puente de Piedra con el Parque de Tenerías, pasando por debajo del Puente del Pilar.

Este sistema de rampas permite el acceso esporádico de vehículos de mantenimiento, ambulancias a la cota inferior.

Desde la pequeña plaza deprimida a cota 197,50, antes descrita de la que parten las rampas y escaleras hacia el río, se sube por una suave rampa y se recupera la cota actual del Paseo de Ribera en su recorrido aguas abajo, creando un pequeño bulevar con doble línea de arbolado, una la existente y otra nueva paralela que la duplica. Este bulevar, se transforma en una amplia acera en el tramo comprendido entre San Vicente de Paúl y el Puente del Pilar, debido a tener que disminuir su anchura por el vial de acceso rodado que sentido aguas arriba los conecta.

En cuanto al tratamiento superficial, en la zona superior, la conexión entre el paso porticado que comunica el Paseo de Ribera con la Plaza San Bruno se trata de forma similar al descrito entre el Puente de Piedra y la Lonja para reforzar su conexión peatonal.

El pavimento de las rampas es de granito gris de 10 x 15 x 10 y el de las mesetas de 40 x 60 x 8 y bandas de 10 x 60 x 8 para adaptar el despiece de éstas sin roturas.

El pavimento de las zonas inundables a cota +190 a 194, zona de ribera existente junto al río, se resuelve con adoquín envejecido de páramo (20 x 14, 14 x 14, 9 x 14) modelo románico sahara, conformando una banda de 4 m. de anchura que adaptándose a la topografía y salvando arbolado existente comunica el ojo del Puente de Piedra con el Parque de Tenerías.

2. FIRMES Y PAVIMENTOS

En el plano nº 12 "Detalles de pavimentación y urbanización", se presentan las secciones correspondientes a los diferentes firmes.

2.1 PASEO DE ECHEGARAY Y CABALLERO

▪ Firme de acera existente

En las aceras existentes en el Paseo de Echegaray y Caballero, junto a los edificios, se proyecta la siguiente sección estructural:

Suelo seleccionado	
Subbase de zahorra natural	15 cm
Solera de hormigón HM-12,5	13 cm
Mortero M-250	4 cm
Baldosa de piedra caliza existente	
Espesor de firme sin baldosa	32 cm

El bordillo de separación con la calzada se proyecta de granito azul noche (20x30)

▪ Firme de la calzada del Paseo de Echegaray y Caballero

En la calzada del Paseo de Echegaray y Caballero, se proyecta la siguiente sección estructural:

Suelo seleccionado	
Base de zahorra artificial	20 cm
Base de grava cemento	20 cm
Mezcla bituminosa en caliente G-20	7 cm
Mezcla bituminosa en caliente S-12	5 cm
Mezcla bituminosa en caliente D-8 Especial	3 cm
Espesor de firme	55 cm

En ambos lados de la calzada se proyecta una banda de 40 cm de hormigón HM-30 (40x 30 a 34). El bordillo de separación con la zona de señalética se proyecta de granito azul noche (20x30)

Se realizaran los correspondientes riegos de imprimación y adherencia.

▪ Firme del carril bici

En todo el carril bici, se proyecta la siguiente sección estructural:

Suelo seleccionado	
Subbase de zahorra natural	15 cm
Solera de hormigón HM-12,5	13 cm
Mezcla bituminosa D-10 (Slurry verde)	5 cm
Espesor de firme	33 cm

El bordillo de separación con la zona de señalética se proyecta de granito azul noche (10x30) y el de separación con el paseo de ribera se proyecta de granito gris sorihuela (20x30)

▪ Paseo de ribera

En el paseo de ribera entre el carril bici y el cauce en el Paseo de Echegaray y Caballero, se proyecta la siguiente sección estructural:

Suelo seleccionado	
Subbase de zahorra natural	15 cm
Solera de hormigón HM-12,5	13 cm
Mortero M-250	4 cm
Pavimento de granito gris sorihuela (60x40x8 cm)	8 cm
Espesor de firme	40 cm

El paseo de ribera en la zona transitable sobre el futuro edificio que sustituye al actual club náutico, se proyecta un bordillo de granito gris sorihuela (10x20) y un bordillo de granito gris sorihuela (10x30) en la separación con las zonas ajardinadas, así como un drenaje de aguas pluviales del tipo CANAL OCULTA A-100235. Serie A de Trusplas.

En la zona correspondiente a la cubierta del futuro edificio, y con el fin de impermeabilizarlo, bajo el pavimento de granito gris sorihuela se coloca una doble lámina PVC Sikaplan LG 1,5 mm y una lámina geotextil Terram-1000.

2.2 CALLES PERPENDICULARES AL PASEO DE ECHEGARAY

▪ Firme de acera existente

En ambas aceras existentes en las calles perpendiculares al Paseo de Echegaray y Caballero, se proyecta la siguiente sección estructural, enrasada con la calzada:

Suelo seleccionado	
Subbase de zahorra natural	15 cm
Solera de hormigón HM-12,5	13 cm
Mortero M-250	4 cm
Baldosa de granito existente	
Espesor de firme sin baldosa	32 cm

El bordillo de separación con la calzada se proyecta de granito (20x30)

▪ Firme de la calzada de las calles perpendiculares al Paseo de Echegaray y Caballero

En estas calzadas, se proyecta la siguiente sección estructural, enrasada con las aceras:

Suelo seleccionado	
Subbase de zahorra natural	15 cm
Solera de hormigón HM-15	20 cm
Mortero M-450	5 cm
Pavimento de adoquín de granito gris (15x10x10)	10 cm
Espesor de firme	50 cm

Con el fin de recoger las aguas pluviales, se proyecta en el centro de la calzada CANAL OCULTA A-100235. Serie A de Trusplas.

2.3 ZONAS FRECUENTEMENTE INUDABLES

En la zona correspondiente a la plataforma del actual Club Náutico y en la zona inundable del puerto fluvial, se proyecta la siguiente sección estructural:

Zahorra artificial	25 cm
Arena	4 cm
Adoquín hormigón envejecido modelo románico sahara (25x15-11)	8 cm
Espesor de firme	37 cm

La capa de zahorra artificial se proyecta completamente rodeada de un fieltro geotextil de 150 gr/m².