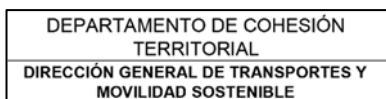


Proyecto de construcción del itinerario peatonal y ciclista de conexión por la ruta del Camino de Santiago de Pamplona- Cizur Menor

ANEJO N° 18: SEÑALIZACIÓN BALIZAMIENTO Y DEFENSAS



V.S. Servicios y Urbanismo S.L.
C/ Julián Gayarre nº8 bajo 31005 Pamplona
Tlf: 948 224 776 - 948 220 132
E-mail: vs.pamplona@vsingenieria.com
Junio 2023

Contenido

1. Introducción y objeto	3
2. Señalización	3
2.1. Señalización vial	3
2.1.1. NA-7027	3
2.1.2. NA-6000	3
2.1.3. NA-6053	4
2.2. Señalización peatonal y ciclista	4
3. Balizamiento y defensas	5
3.1. Barandilla rústica peatonal y ciclista	5
3.2. Barandilla metálica para su instalación sobre New Jersey de hormigón	5

1. Introducción y objeto

Se redacta el presente el Anejo con el objeto de definir las señalización, balizamiento y defensas del presente proyecto.

2. Señalización

Se distingue entre señalización vial y señalización para peatones y ciclistas. La señalización proyectada se recoge en los planos nº 7 de la colección de planos del presente proyecto.

2.1. Señalización vial.

Las principales actuaciones en señalización vial tienen lugar en las carreteras NA-7027, NA-6000 y NA-6053, por las que el itinerario objeto del presente proyecto discurre por su margen derecho en sentido de avance del eje.

A continuación se describen las actuaciones de señalización para cada una de las vías.

2.1.1. NA-7027

La actuación objeto del presente proyecto no modifica las necesidades de señalización de la carretera. Por lo tanto, se proyecta la reposición de la señalización vertical existente afectada, en el margen exterior de la acera peatonal.

La señalización vial cumplirá con lo indicado en las instrucciones 8.1 y 8.2 de señalización vertical y horizontal respectivamente.

2.1.2. NA-6000

La actuación objeto del presente proyecto no modifica las necesidades de señalización de la carretera. Por lo tanto, se proyecta la reposición de la señalización vertical existente afectada, en el margen exterior de la acera peatonal.

La señalización vial cumplirá con lo indicado en las instrucciones 8.1 y 8.2 de señalización vertical y horizontal respectivamente.

En el viaducto sobre la A-15, en el PK 1+460 de proyecto se modifican las líneas blancas existente para adaptar la anchura de los carriles de circulación de 3.30 m. actuales a 3.25 m. y la anchura de los arcenes pasa a ser de 0.25 m. en lugar de los 0.85 m del arcén exterior y 0.70 m del arcén interior existentes con el objetivo de aumentar la anchura disponible para el itinerario peatonal y ciclista.



Figura nº1: sección Viaducto sobre A-15

2.1.3. NA-6053

La actuación objeto del presente proyecto no modifica las necesidades de señalización de la carretera. Por lo tanto, se proyecta la reposición de la señalización vertical existente afectada, en el margen exterior de la acera peatonal.

Adicionalmente se señalará vertical y horizontalmente el paso ciclista proyectado en el entorno del Colegio Miravalles – El Redín.

La señalización vial cumplirá con lo indicado en las instrucciones 8.1 y 8.2 de señalización vertical y horizontal respectivamente.

2.2. Señalización peatonal y ciclista

El carril bici contará con señalización horizontal formada por dos líneas blancas continuas exteriores de anchura 10 cm y una línea central discontinua de espesor 10 cm. de separación entre los dos sentidos de circulación ciclista. Los inicios y finales de los distintos tramos de carril bici, así como sus principales conexiones se señalarán con la correspondiente señal vertical obligatoria de circulación para bicicletas y monopatinos. Ver figura nº 2.



Figura nº 2: Señal R-421 Vía reservada y obligatoria para ciclos y para vehículos de movilidad personal

Los cruces entre el itinerario peatonal y ciclista se señalarán horizontalmente con una ceda el paso para los ciclistas. En los cruces entre el itinerario peatonal y ciclista con accesos de tráfico rodado, se añade señal P-50 de advertencia de “otros peligros”.

En la zona de convivencia peatonal y ciclista con preferencia peatonal se proyecta señalización vertical para peatones y ciclistas y velocidad máxima ciclable de 10 km/h.

En el caso concreto del puente sobre la línea de ferrocarril se incluye la señal de obligación R-422 para los usuarios de ciclos de continuar a pie. Ver figura nº 3.



Figura nº3: Señal R-422 Desmontar y continuar a pie.

3. Balizamiento y defensas

3.1. Bionda mixta (metálica recubierta de madera)

En los tramos en los que en el estado actual existe bionda, se proyecta su sustitución por una bionda mixta (metálica recubierta de madera) con las siguientes características: Clase de severidad A / Nivel de contención N2 / Ancho de trabajo W7 y con la geometría que se representa en la figura nº 4.

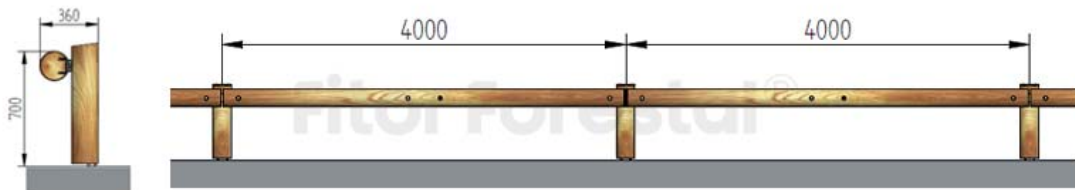


Figura nº 4: Detalle barrera de seguridad mixta.

Se incluyen los complementos de madera tanto verticales como horizontales para el total recubrimiento de la estructura metálica para seguridad de los ciclistas en caso de caída contra la barrera.

3.2. Barandilla rústica peatonal y ciclista

Se dispone de barandilla para protección peatonal y ciclista en aquellas zonas que por la diferencia de altura entre el itinerario y el pie del terraplén o desmonte producidos pudieran ocasionarse caídas a distinto nivel.

Los detalles del tipo de barandilla rústica a disponer se describen en el plano 3.4 Secciones tipo y detalles.

En el tramo 1 se proyecta esta barandilla rústica a lo largo del muro de escollera:

- 25 m previos a la pasarela peatonal
- 136 m una vez pasada la pasarela peatonal.

El vallado existente a lo largo de la pasarela peatonal sobre la línea ferroviaria se mantiene.

En el tramo 2 del recorrido se dispone este mismo modelo de barandilla a ambos lados de la acera proyectada que conecta el aparcamiento del cementerio de Cizur Menor con la acera existente que cruza la carretera NA-6053 (Ramal 2+200) y a lo largo de la senda peatonal existente que conecta Cizur Menor con Zizur Mayor en su margen izquierdo para proteger a los peatones de caídas hacia el talud del desmonte ocasionado por el trazado del carril bici paralelo a la carretera.

3.3. Barandilla metálica para su instalación sobre New Jersey de hormigón

El viaducto sobre la A-15 cuenta con pretil formado por New Jersey de hormigón y barandilla metálica. La altura de dicho pretil no cuenta con la altura mínima de 1,30 metros para permitir el paso de bicicletas en condiciones de seguridad, por lo que se proyecta la retirada de la barandilla metálica existente y su sustitución por una de mayor altura para que cumpla con la altura mínima de 1.30 metros.

Proyecto de Construcción del itinerario peatonal y ciclista de conexión por la ruta del Camino de Santiago de Pamplona- Cizur Menor

Esta barandilla se prolongará a ambos lados del viaducto para evitar caídas a distinto nivel en la zona de los estribos, empleando el modelo de barandilla rústica peatonal y ciclista mencionada en el apartado anterior. La transición entre ambas se realizará a través de barreras accesorio de conexión entre barandilla rustica y barrera de hormigón que se pueden encontrar en el mercado.