

Inaugurada la Variante de Luarca

(p.k. 159,4 de la N-632 al p.k. 508,1 de la N-634)

POR LA REDACCIÓN



La carretera transcurre entre el mar y la montaña, atravesando una geografía hermosa y difícil.

Los apenas 10,6 km de carretera, aunque ciertos, apenas dan idea de la magnitud de la obra realizada¹, en la misma orilla del Cantábrico. La inversión total, cercana a los 6 000 Mpta, de los que casi el 57 % corresponden a dos de los viaductos, y el ahorro de 25 minutos en el tiempo estimado de recorrido sí nos aproximan más a la dimensión total de lo realizado,

1: Cuya información se complementa con la publicada en nuestro número 57.



El nuevo trazado acorta el recorrido en 4,8 km respecto al antiguo, además de ser más cómodo y de acoger mayor volumen de tráfico.

Todo el trazado, incluyendo las estructuras, ha sido diseñado pensando en su futura transformación en autovía

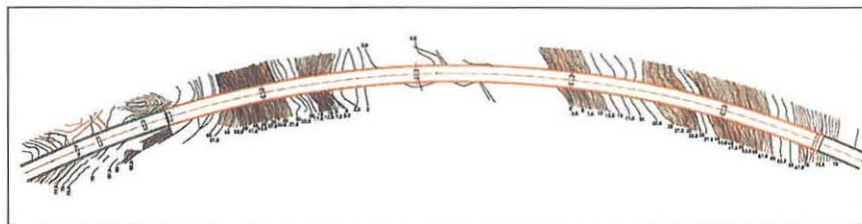
que evita el paso por el centro urbano de Luarda del tráfico pesado y la tortuosa travesía del valle del río Canero.

La obra se ha diseñado con un radio mínimo de 600 m y una pendiente máxima del 4,35 %, que sólo se alcanza en un tramo de 664 m. La calzada es de 7 m, con dos arcenes de 2,5 m, y sus pasos superiores permiten una segunda calzada hacia el sur con mediana de 11 m. Todas estas medidas, incluyendo las estructuras permiten la duplicación de la calzada para su futura transformación en autovía.

Viaductos de San Timoteo y de Canero

Muestra de esta filosofía son los viaductos de San Timoteo (540 m) y de Canero (470 m), que con una anchura de 12,6 m pueden ampliar su tablero hasta los 22,4 m. Para su realización se ha utilizado tecnología propia de la empresa constructora, que también ha desarrollado nuevos métodos constructivos en su sistema de lanzamiento, con la dificultad añadida en el caso de Canero por su trazado en curva.

Las pilas de hormigón, en sección cajón de anchura variable y 6x3 en dintel, se han desarrollado con postesado vertical. Las dovelas metálicas son de canto constante con 4 m en el eje.



El viaducto de Canero ha contado con la dificultad añadida de su trazado en curva.



Los viaductos se han realizado con un diseño y unas técnicas de lanzamiento de tablero únicas en el mundo.

Se completa el refuerzo con el hormigonado inferior en zona de apoyos. Además, a ambos lados de cada apoyo de la losa superior, la estructura se refuerza con un postesado longitudinal.

Este viaducto y el de Canero son únicos en su género, tanto por su diseño como por su sistema de lanzamiento, usando gatos huecos y barras de tiro con carreras de unos 400 mm, dando una velocidad de empuje de aproximadamente 6 m/h. Como para realizarlo ya se tenía la experiencia previa de la estructura de San Timoteo, se ha contado con una nariz en estructura metálica reticulada y de 28 m, una torre de 30 m articulada en la base y situada a 70 m de la cabeza de la estructura, atirantada con cuatro cables postensados.

Enlaces y pasos

Además de estos dos viaductos, se ha realizado otro, menos complicado (82 m) en Zurraco,

con cuatro vanos y pilas en T. Tres enlaces a lo largo del tramo (Que-ruás, Barcia y Vista Alegre) uno en cada extremo y otro casi en el centro, conectando con la N-634, comunican esta vía con el resto. Hay además seis pasos inferiores y ocho pasos superiores, con canto constante y una longitud media de 62 m.

Integración en el paisaje

11 800 plantaciones de árboles y arbustos, y 73 500 m² de taludes con hidrosiembra son algunas de las actuaciones que integran esta obra en uno de los paisajes más bellos de España, en el borde justo entre el mar y la montaña. ■

Unidades más importantes

Desmante	840 000 m ³
Terraplén	470 000 m ³

Hormigones

Hormigón H-400	
en tableros de viaductos	5 800 m ³
Hormigón H-350 en tableros	
de pasos superiores	5 600 m ³
Hormigón H-300 en pilas	
de viaductos	6 000 m ³
Resto de hormigones	29 000 m ³
Acero estructural	
AE 355 D de clase B	4 260 t

Firmes

Mezcla drenante	9 400 t
Otras mezclas bituminosas	60 000 t
Zahorras	61 000 m ³