Inaugurado el tramo Navallo - Fumaces de la A-52

POR A. AZNAR

a inauguración del tramo Navallo - Fumaces de la Autovía de las Rías Bajas A-52, de Benavente a Vigo, completa el notable impulso realizado en esta autovía en la época estival.

El tramo Navallo - Fumaces, que consta de 10 km, se enmarca dentro de la construcción del itinerario entre el Alto de Fumaces y el río Mente, de una longitud total de 14,5 km.

El trazado discurre al sur de la N-525, a lo largo de los ocho primeros kilómetros, para situarse al norte de esta carretera tras atravesar el núcleo de Ventas de la Barrera.

Sección transversal

La sección transversal está formada por dos calzadas de 7 m, con dos arcenes interiores de 1 m y dos exteriores de 2,50 m; y una mediana de 9 m, que se reduce a 5,50 m en las zonas donde existe un carril adicional para vehículos lentos.

Las bermas exteriores son de 1 m y están situadas a lo largo de todas las zonas en terraplén.

La anchura total de la plataforma es de 32 m.

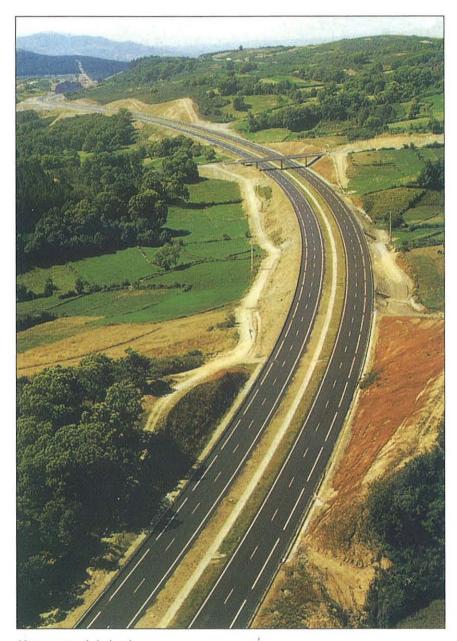
Estructuras del tramo

Enlaces

Se han construido dos enlaces: el de Verin - Este, situado en el Alto de Fumaces y que corresponde al p.k. 151 de la A-52; y el enlace de Riós, situado en el p.k. 143 de la autovía. Ambos son de tipo diamante.

En los ramales de un carril en estos enlaces, las secciones tipo constan de una calzada de 4 m, con arcén exterior de 2,50 m, un arcén interior de 1 m y bermas exteriores también de 1 m.

En los ramales de doble sentido, la calzada es de 7 m, los ar-



Vista general de la obra.

cenes exteriores de 1,50 m y las bermas exteriores de 0,5 m.

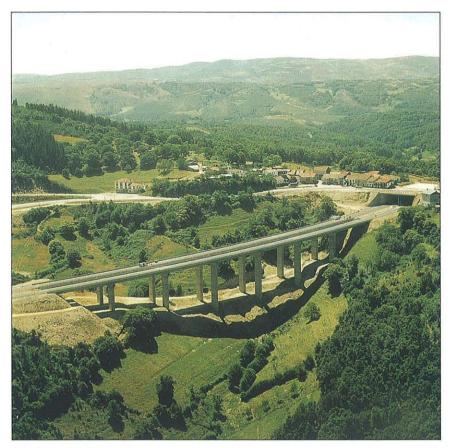
Viaductos

Se ha construido el viaducto de Ventas de la Barrera, constituido por dos estructuras gemelas, una para cada calzada.

La estructura tiene siete vanos con luces de 39 m, y una longitud total de 273 m.

El ancho de los tableros es de 13,5 m, y están formados por dos vigas artesas prefabricadas de canto 2,2 m. Sobre estas artesas se disponen prelosas prefabricadas de 13,5 de anchura, y conectadas mediante una losa de hormigón armado, que tiene un espesor de 25 cm.

Las pilas que forman los tableros están enfrentadas y son de sec-



Viaducto de Ventas de la Barrera.

ción rectangular hueca. Constan de unas dimensiones exteriores de 5 x 2,30 m, y su altura máxima es de 43 m. siendo coronadas con dinteles prefabricados.

Pasos superiores

Se han levantado ocho pasos superiores, que corresponden a dos tipologías diferentes.

Siete de ellos son losas arma-

FICHA TÉCNICA

- Titular de las obras: Ministerio de Fomento. Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia.
- Director de la obra (Administración): D. Alberto Torrijos Regidor, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
- · Director de la obra (empresas adjudicatarias): D. Manuel Maldonado Mendaro, Ingeniero de Montes.
- Empresas adjudicatarias: U.T.E. Ríomente (Agromán E.C.S.A y Vías Construcciones S.A.)
- Presupuesto total: 11.668.628.791

das aligeradas con 1 m de canto. Están formados por cuatro vanos de luces (10,00 + 18,00 + 10,00)+ 10,00) y pilas de fuste circular de 1 m de diámetro.

El paso restante corresponde a la estructura que permite el cruce de la autovía bajo el núcleo urbano de Ventas de la Barrera. Este paso tiene una tipología de falso túnel con el objeto de conseguir minimizar el impacto de la autovía en esta localidad. La estructura construida es una losa aligerada de hormigón armado, formada por dos vanos de 16,5 m de longitud y 1 m de canto. Se apoya en las dos pantallas de pilotes laterales y empotra en los pilotes centrales.

Firme

Está compuesto por 4 cm de capa de rodadura drenante sobre una capa intermedia de 5 cm, que, a su vez, está situada encima de una capa de base bituminosa de 15 cm. Todo ello se coloca sobre una capa de suelo-cemento de 20 cm v sobre 50 cm de suelo seleccionado.

Drenaje

Para salvar las numerosas vaguadas existentes a lo largo del tramo, se han realizado 35 obras de drenaje transversal. La tipología utilizada ha sido:

- Tubos de hormigón armado de 1,8 m de diámetro.
- Bóvedas prefabricadas de 1.9 x 1.7 m.
- Marcos prefabricados de $3 \times 3 \text{ m}$.
- · Marcos prefabricados de 2 x 2.5 m.

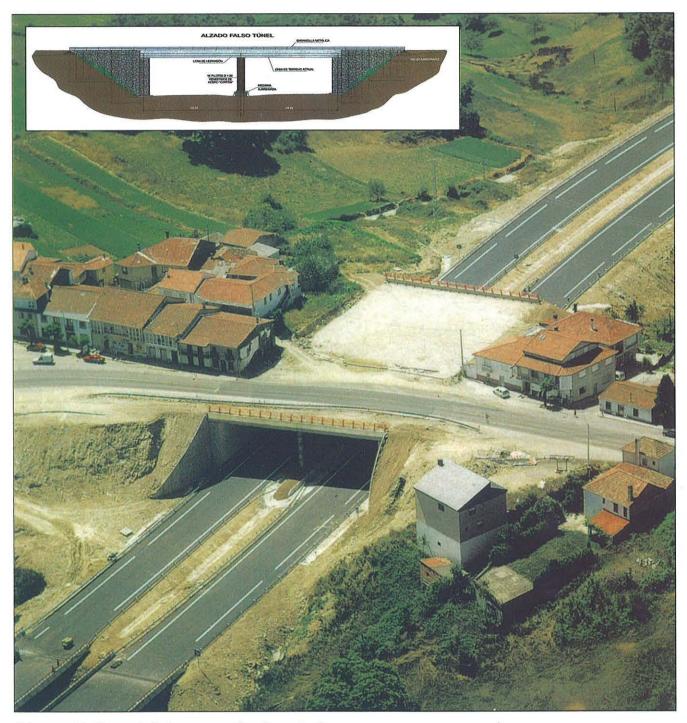
Además, para el drenaje longitudinal de la autovía se han construido cunetas laterales y en mediana (29 000 m), colectores de hormigón de varios diámetros (7 000 m) y drenes subterráneos (18 000 m).

A. Aznar. Colaborador de la re-



Vista general de pasos superiores.

Aŭtovías del Estado



Falso túnel de Ventas de la Barrera y gráfico de su alzado.

PRINCIPALES UNIDADES DE OBRA			
Explanaciones • Excavación en tierra o roca y		Estructuras • Hormigón de distintas resistencias	11 400 m ³
tierra vegetal	3 000 000 m ³	 Acero pasivo AEH-500N 	1 400 000 kg
Terraplén	2 400 000 m ³	Encofrados	26 300 m ³
		 Vigas prefabricadas de canto 2,2m 	1 089 m
Firmes		Dinteles prefabricados	12 u
Zahorra artificial y natural	43 m ³	 Prelosas prefabricadas 	3 500 m ²
Suelo cemento	39 000 m ³	 Pilotes de 1 m de diámetro 	1 170 m
 Mezclas bituminosas en caliente 	105 000 t	 Parámetros de tierra armada en 	
 Mezclas bituminosas drenantes 	18 000 t	muros	900 m ²