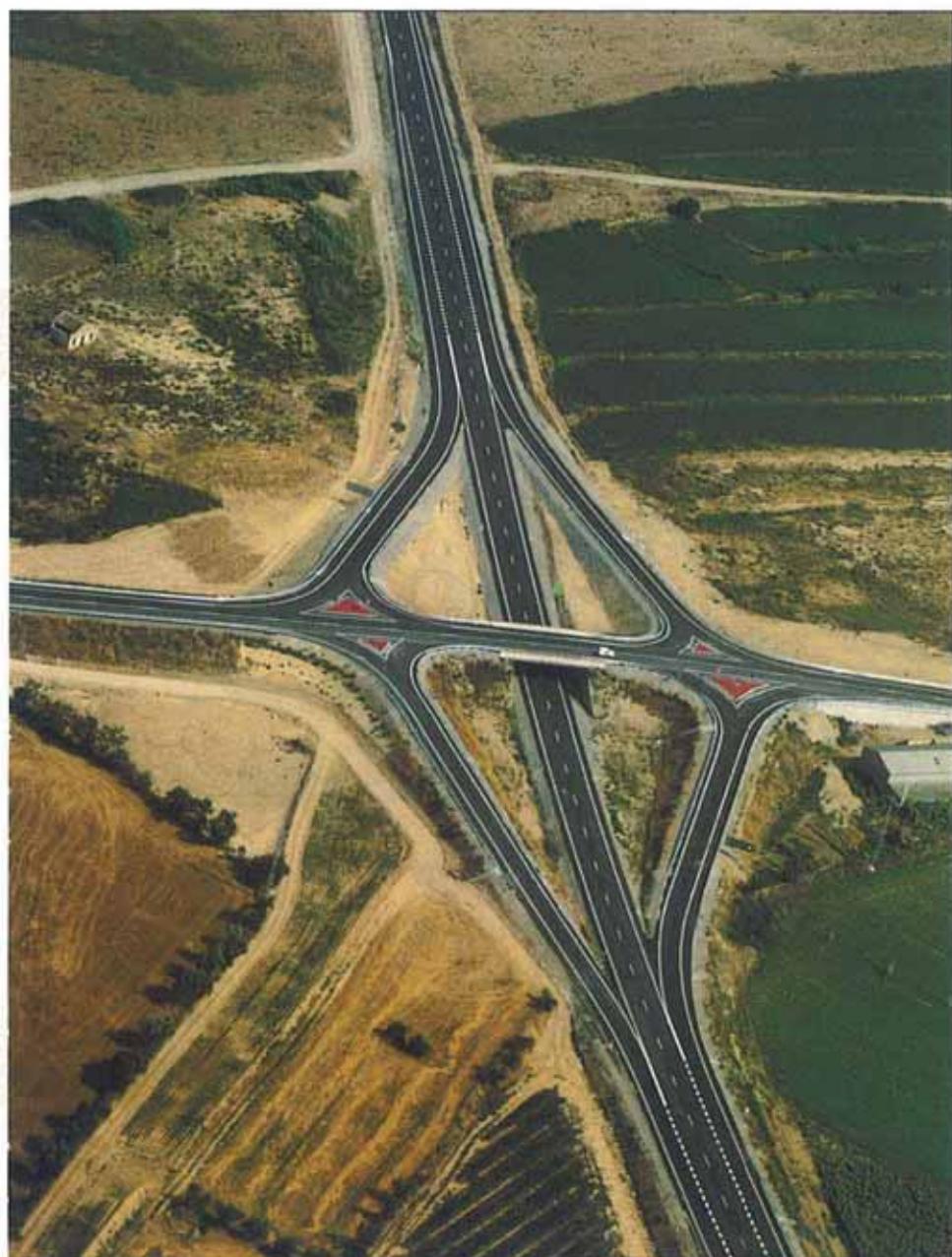


Inaugurada la variante de Binéfar

POR LA REDACCIÓN



La Variante de Binéfar en la N-240, de Tarragona a San Sebastián y Bilbao, p.k. 129,880 al 134,100, con una longitud de 4 310 m, evita el paso del tráfico por el casco urbano de la mencionada villa, cuya IMD actual es

de 5 872 vehículos con un 18,1% de pesados.

Sección transversal y del firme

Se trata de una carretera convencional de 10 m de an-

chura de plataforma, con una calzada de dos carriles de 3,50 m, uno en cada sentido de la circulación, y dos arcones de 1,50 m. El trazado en planta dispone de curvas de radio mínimo de 525 m y en alzado la inclinación máxima es del 4,5%. El firme es del tipo flexible, compuesto, por una capa de base de 25 cm de zahorra artificial, apoyada sobre una explanada tipo E 3 obtenida por la aportación de 50 cm de suelo seleccionado, y un pavimento de 20 cm de mezcla bituminosa en caliente extendida en tres capas (6 cm de D-20 en la capa de rodadura, 6 cm de S-20 en la intermedia y 8 cm de G-20 en la capa de base).

Trazado

Discurre a lo largo de una gran llanura de origen lacustre, atravesando terrenos de regadio constituidos por margas arcillosas y limos, con abundante capa de tierra vegetal. Prácticamente toda la obra se ha resuelto mediante la construcción de un terraplén, cuyo cimiento está formado por una capa de 1,20 m de material granular drenante, que permite el drenaje de las aguas superficiales.

Estructuras

Para la incorporación a la población se han dispuesto tres enlaces, dos en los extremos de la variante y un tercero aproximadamente en el centro, que además permite la conexión con la A-140 de la red autonómica. La limitación de accesos es total, asegurándose la permeabilidad al

Acondicionamientos

dar continuidad a los caminos mediante tres obras de paso bajo la variante y con conexiones laterales entre ellos, que permiten dar accesibilidad a todas las fincas afectadas. Además, se han construido otras dos estructuras, una que salva el paso sobre el ferrocarril Zaragoza-Lleida-Barcelona y otra que lo hace sobre la también carretera autonómica A-1239. Los tableros de todas las estructuras están constituidos por vigas prefabricadas y losa de compresión "in situ" de 24 cm de espesor, variando las longitudes de los vanos entre 9,84 m y 29,92 m.

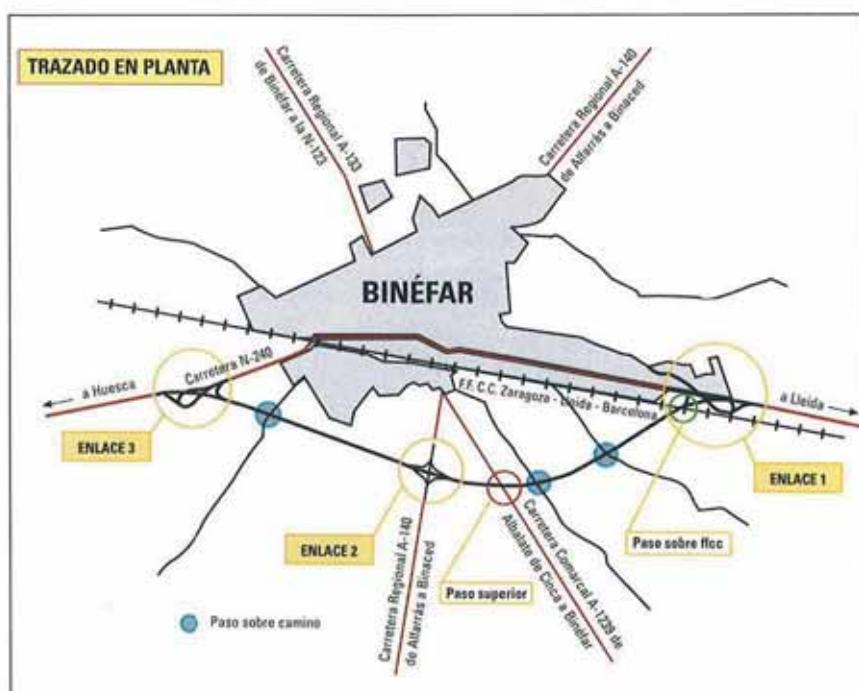
Como obra singular, debido a la presencia de suelos blandos en el extremo Oeste de la variante, donde se encuentra uno de los enlaces, se ha realizado un drenaje lateral y transversal profundo que permite mantener el nivel freático entre 1 m y 1,50 m por debajo de la cota de explanada, colocándose dos láminas de refuerzo de geotextil tejido. En algunas zonas, para asegurar el asiento del terraplén antes de su puesta en servicio, ha sido precisa su sobrecarga y la construcción de drenes verticales del tipo de mecha drenante prefabricada, hincados en el terreno entre 12 m y 15 m hasta llegar a la capa de arenisca. El asiento máximo obtenido ha sido de 285 mm en 116 días.

Se ha realizado la señalización vertical y horizontal, defensas y balizamiento de la variante según la normativa vigente, y se han llevado a cabo todas las labores necesarias para una adecuada integración de la obra en el entorno, habiéndose efectuado también la reposición de la totalidad de los servicios afectados.

La inversión total de la obra ha sido de 1 057 873 728 pts., incluyéndose los servicios afectados y las expropiaciones. ■



Vista panorámica de la variante inaugurada.



Ficha Técnica

| | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| Excavación | 138 364 m ³ | Drenes profundos | |
| Cimiento de terraplén | 153 563 m ³ | horizontales | 5 080 m |
| Terraplén | 284 065 m ³ | Drenes verticales | 15 431 m |
| Explanada | | Hidrosiembra | 111 355 m ² |
| Mejorada | 43 578 m ³ | Plantaciones | 1 285 ud |
| Zahorra artificial | 33 794 m ³ | Pilote de Ø 1,25 m | 89 m |
| Mezclas bituminosas | | Tablero de puentes | 2 099 m ² |
| en caliente | 30 861 | Caminos de servicio | 7 365 m |
| Geotextil | | | |
| de refuerzo tejido | 17 960 m ² | | |