

## ADEJE - VIADUCTOS DOVELAS PREFABRICADAS (TENERIFE)

### Características:

- ✓ Localización: Carretera Adeje-Santiago de Teide (Tenerife)
- ✓ Alcance del trabajo: Proyecto constructivo
- ✓ Tipología estructural: Viga continua de canto variable con dovelas prefabricadas
- ✓ Proceso constructivo: Lanzador de dovelas
- ✓ Longitud total: variable
- ✓ Luces: 73,6 m (en viaductos de 2 vanos) y 96,0 (en viaductos de 3 vanos)
- ✓ Ancho de plataforma: 16,5
- ✓ Altura máxima de rasante: 60,0 m

### Descripción:

En la nueva carretera Adeje-Santiago del Teide (Tenerife) se ha ejecutado una serie de viaductos de voladizos sucesivos mediante dovelas prefabricadas con junta seca proyectados por los servicios técnicos de Ferrovial-Agromán con la colaboración de Torroja Ingeniería S. L. Son viaductos de 2 vanos, con luces máximas de 73,6 m o bien de 3 vanos, con luces máximas de 96,0 m.

La principal novedad de estos viaductos con respecto a anteriores realizaciones radica en la anchura del tablero alcanzada, que tiene una plataforma de 16,50 m suficientes para dar cabida a 3 carriles de 3,50 m y sendos arcenes de 2,50 m. Las dimensiones del cajón corresponde a la anteriores realizaciones de tableros de hasta 12,0 m de anchura y el incremento de anchura de plataforma se logra mediante la disposición de jabalcones.

Las dovelas se han ejecutado empleando hormigón autocompactante HP-50 en parque de prefabricación, de donde ya salen con sus jabalcones instalados y la anchura total de la plataforma, lo que reduce las operaciones a ejecutar "in situ" al hormigonado de una segunda fase de los 2,60 m extremos de plataforma en cada borde de tablero de modo que se posibilita la continuidad del armado longitudinal en dicha zona.

Al tratarse de piezas prefabricadas, un aspecto que ha requerido especial atención fue el detalle de conexión de los jabalcones con las dovelas, resuelto mediante un rehundido efectuado en el alma de éstas en el centro de su longitud, punto de encuentro de los extremos inferiores de jabalcones adyacentes, que se están dispuestos formando en alzado un "zig-zag".

La distancia del punto de apoyo de los jabalcones a la cara inferior de cada dovella es constante. Por tanto, debido al canto variable del cajón, la inclinación de los jabalcones es variable, formándose una superficie alabeada.

En los viaductos de dos vanos, la pila central se define mediante dos pantallas de hormigón armado, de 6,50 m de anchura, que coincide con la del cajón en su cara inferior. Las pantallas se empotran al tablero en segunda fase, una vez completado éste. Mientras, en los viaductos de 3 vanos, las pilas tienen sección cajón, con un macizado superior para la disposición de los aparatos de apoyo definitivos entre pila y tablero.

