

El Ministerio de Fomento pone en servicio el tramo Caldes de Malavella-Aeropuerto de la A-2



El tramo tiene una longitud de 3940 m, y ha supuesto una inversión total aproximada de 24,93 millones de euros.

Juan J. Barios Baquero, ICCP, Director de las obras. Demarcación de Carreteras del Estado en Catalunya.

El pasado 19 de diciembre de 2007, y en un acto presidido por la *Ministra de Fomento, Dña. Magdalena Álvarez*, han sido puestos en servicio dos tramos de la autovía A-2, en la provincia de Girona, con una longitud total de 8,36 km. Se trata de los tramos de Caldes de Malavella al Aeropuerto de Girona-Costa Brava y del Aeropuerto de Girona-Costa Brava a Fornells de La Selva. En conjunto, las obras han supuesto una

inversión global de 48,49 millones de euros.

Por lo que respecta al primero de los tramos, objeto de la presente descripción, entre Caldes de Malavella y el Aeropuerto de Girona-Costa Brava, las obras han consistido en la duplicación de la actual N-II (nueva A-2) desde su p.k. 701,300 al 705,200, mediante la construcción de nuevas calzadas de autovía paralelas al trazado de la carretera existente. La longitud total del tramo es de 3940 m, y ha supuesto una inversión total aproximada de 24,93 millones de euros.

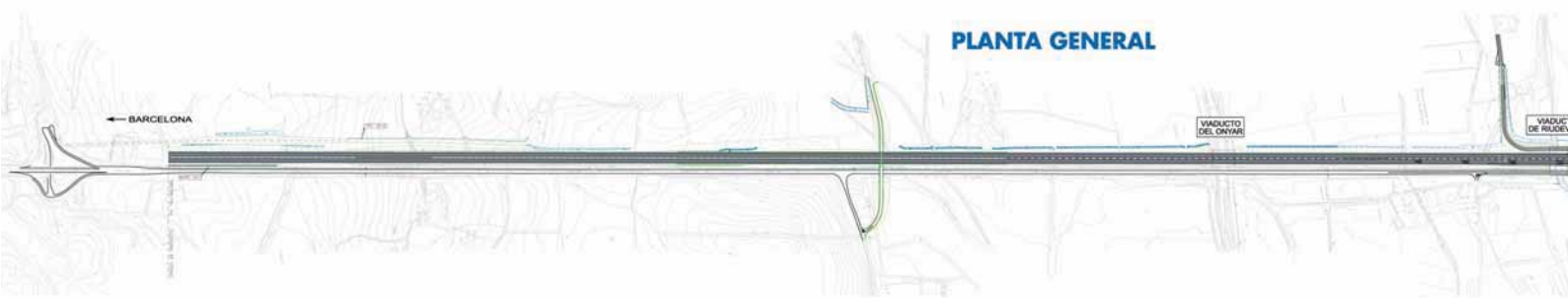
En cuanto a sus características, el tramo se ha diseñado para una

velocidad de 120 km/h con un trazado recto paralelo a la carretera existente.

Sección transversal

Las obras han consistido en la creación de una nueva plataforma de tierras, sobre la que se han dispuesto dos calzadas de dos carriles de 3,5 m, arcén exterior de 2,5 m e interior de 1,5 m cada una (autovía), independientes de la actual N-II. La mediana tiene 2 m de anchura (5 m entre bordes interiores de calzada).

La actual carretera se habilitará como vía de servicio de doble sentido,



Planta general del tramo Caldes de Malavella-Aeropuerto inaugurado el pasado 19 de diciembre de 2007.

dando conexión a las carreteras locales y fincas adyacentes.

Sección del firme

El paquete del firme se compone de 25 cm de mezclas bituminosas: 3 cm de M-10, 7 cm de S-12 y 15 cm de S-20, que descansan sobre 30 cm de suelocemento, ejecutado en una sola capa; y otro bloque final de suelo estabilizado: 30 cm de E-3 y 50 cm de E-1.

Terraplenes

La autovía discurre en su práctica totalidad en terraplén, ya que cruza la llanura de inundación del río Onyar, lo cual ha generado un importante déficit de tierras de aproximadamente



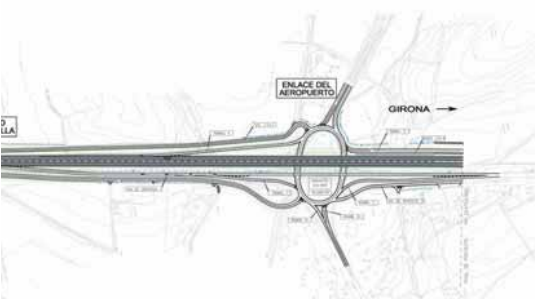
La autovía ha sido diseñada para una velocidad de 120 km/h con un trazado recto paralelo a la carretera existente.

A lo largo del tronco se han dispuesto cuatro nuevos viaductos de 20 m de longitud.

500 000 m³. El material para la formación de terraplén ha procedido de préstamos adyacentes a la traza. Este material presentó ciertos problemas de hinchamiento en zonas localizadas, considerándose apto para su colocación en las capas de cimentación y núcleo de terraplén. Se ha mejorado el terraplén con la estabilización con cal de 50 cm en la capa de coronación.

Enlaces y estructuras

El tramo cuenta con un enlace para el acceso al aeropuerto, C-25 y Riudellots de la Selva mediante una glorieta a nivel del terreno y ramales



Enlace de acceso al aeropuerto de tipo glorieta a nivel del terreno y ramales directos.

directos. Cuatro nuevos viaductos de 20 m de longitud, dos para cada calzada, permiten pasar sobre la ampliación de la actual glorieta.

Igualmente, se destaca a lo largo del recorrido la construcción de 2 puentes: uno sobre el río Onyar, de 50 m de longitud; y otro sobre la rie-



La mediana tiene 2 m de anchura (5 m entre bordes interiores de calzada).

afectados (telefonía, telégrafos, electricidad y gas), así como a diferentes trabajos para la seguridad y salud en la obra, drenaje longitudinal, aglomerado, señalización horizontal y vertical, medidas correctoras de impacto ambiental, y acabados que garantizan el correcto remate de las obras. ■

ra de Riudevilla, de 25,8 m. Asimismo, se ha construido un paso superior sobre la autovía, que permite conectar la carretera vecinal de Franciac.

Para la ejecución de estas obras ha sido necesaria la construcción de diferentes obras de drenaje transversal (unas 18 unidades), entre las que se encuentran diversos tubos de 2 m de diámetro y cajones de dimensiones variables, desde 4 por 2,5 m hasta 7 por 2,5 m.

En el tramo se ha procedido a la restauración de todos los servicios

Unidades de transporte

Movimiento de tierras:	
Terraplén:	554 000 m ³
Terraplén de préstamo:	487 000 m ³
Desmorte:	94 000 m ³
Tierra vegetal	57 000 m ³
Mezclas bituminosas:	55 500 t
Hormigón:	19 184 m ³
Acero:	1 958 000 kg

Ficha Técnica

Titular:	Ministerio de Fomento. Demarcación de Carreteras del Estado en Catalunya.
Dirección de obra:	D. Juan J. Barios Baquero, ICCP, y D. Pablo Uríos, ITOP.
Empresa adjudicataria:	Comsa, Empresa Constructora.
Jefe de obra:	D. Francisco Rodríguez, ICCP.
Asistencia técnica, control y vigilancia:	Idom.
Asistencia técnica redacción de proyecto:	Euroestudios, Ingenieros de consulta.