## Autovías del Estado

Autovía de Extremadura a la Comunidad Valenciana, A-43.

# El Ministerio de Fomento pone en servicio el tramo Herrera de la Mancha-Arganiasilla de Alba

Santiago García Gallardo, ICCP y Director de las obras.

I Ministerio de Fomento puso en servicio el pasado 31 de octubre el tramo Herrera de la Mancha - Argamasilla de Alba de la Autovía A-43, de Extremadura a la Comunidad Valenciana. De esta forma quedaron abiertos al tráfico un total de 118 km de los aproximadamente 172 km que tiene el tramo Ciudad Real - Atalaya del Cañavate de la citada autovía. La población de Tomelloso queda así prácticamente unida por autovía a Ciudad Real, a excepción de los 3,66 km pertenecientes al tramo Manzanares - Manzanares. Por ello, quedan tan sólo pendientes de su apertura al tráfico para completar el itinerario, además del ya citado Manzanares - Manzanares, los tramos Tomelloso - Límite de Provincia de Ciudad Real y Albacete, Límite de Provincia - Villarrobledo y Villarrobledo - Carretera N-301, todos ellos actualmente en eje-

El nuevo tramo de autovía captará el tráfico de la carretera N-310, mejorando la seguridad de la circulación y aumentando la fluidez del tráfico, máxime si se tiene en cuenta el gran número de vehículos pesados que soporta la citada carretera nacional.

El presupuesto de ejecución es de 15,7 millones de euros, al que, sumando los importes



correspondientes a la redacción del proyecto de construcción, expropiaciones y el control y vigilancia de la obra, resulta una inversión total de 18,8 millones de euros.

## **Descripción** de las obras

El tramo de la autovía A-43, entre Herrera de la Mancha y Argamasilla de Alba, discurre paralelo a la margen izquierda de la carretera N-310, la cual se mantiene como vía de servicio a lo largo del tramo, sirviendo de acceso a las fincas colindantes en la margen derecha de la autovía. El tronco

## Autovías del Estado

cuenta con una gran alineación recta de casi 7,2 km de longitud, a partir de la cual se acerca a la plataforma de la citada carretera mediante dos curvas en "S" con radios de 10 000 m, de manera que los últimos 900 m se han construido como duplicación de la N-310.

La longitud total del tronco de autovía es de 9600 m discurriendo por los términos municipales de Manzanares y Argamasilla de Alba.

Para asegurar la continuidad de la red viaria anterior a las obras, así como el acceso a las parcelas colindantes, se ha construido un camino de servicio en la margen izquierda de la autovía a lo largo de todo su recorrido.

Igualmente, se han realizado tres variantes de la carretera N-310, para su uso como vía de servicio, allí donde era ocupada por las obras de la autovía. Estas zonas coinciden con los dos semienlaces y con las vías de escape situadas en el final de la traza. En total se han repuesto 3050 m de la citada carretera.

#### Secciones tipo

En cuanto a la sección transversal consta de dos carriles de 3,5 m por cada sentido, con arcenes exteriores de 2,5 m e interiores de 1,0 m. Ambas calzadas están separadas por una mediana de 10 m.

El firme del tronco está constituido por 20 cm de suelocemento sobre una explanada de categoría E3 constituida a base de 30 cm de suelo estabilizado con cemento. Sobre todo ello, se sitúan 20 cm de mezclas bituminosas en caliente distribuidas de la siguiente forma: 10 cm de G-25 en capa de base, 7 cm de D-20 en capa intermedia y 3 cm de M-10 como capa de rodadura, la cual facilita y mejora sensiblemente la seguridad de



El tramo ha supuesto una inversión ttotal dd 18,8 millones de euros para sus 9,6 km de longitud troncal.



la circulación en condiciones de lluvia.

### Enlaces y estructuras

Se han realizado dos semienlaces, que principalmente sirven de conexión con la N-310, de comunicación entre márgenes y como cambio de sentido. En la última parte del tramo las vías de servicio, construidas a ambos lados de la autovía, se conectan con ella mediante sendos accesos, completando además el enlace ya puesto en servicio con el tramo Argamasilla de Alba – Tomelloso.

La tipología de los dos semienlaces es de semidiamante con intersecciones en "T", tanto entre los ra-

males de entrada y salida de la autovía y la vía de enlace, como entre la vía de enlace y la vía de servicio. La tipología del semienlace realizado para las vías de escape es de semidiamante con pesas.

Se han construido un total de 3 estructuras, coincidiendo con los semienlaces y las vías de acceso ya comentadas, siendo todas ellas obras de paso sobre la autovía. La tipología utilizada para todas ellas ha

Con este tramo quedan abiertos al tráfico un total de 118 km de los 172 km que tiene el tramo Ciudad Real-Atalaya del Cañavate

sido la de losa postesada maciza de 0,95 m de canto constante con cuatro vanos y pilas de doble fuste de sección troncocónica. La sección transversal del tablero consta de un núcleo central del que salen voladizos de 2,60 m de longitud. Los estribos son de tipo abierto ejecutados "in situ". Todas las cimentaciones son directas.

De la importancia de los trabajos dan idea el que se han realizado 1 150 000 m³ de terraplenes y rellenos, así como 150 000 m³ de suelo estabilizado con cemento como explanada para cimiento de los firmes, y que se hayan extendido 85 000 m³ de suelocemento y 116 000 t de mezclas bituminosas.





## Impacto ambiental

A todo lo expuesto, se añaden las actuaciones ambientales ejecutadas, consistentes en plantaciones arbóreas y arbustivas e hidrosiembras, tendentes a mejorar la integración paisajística de la carretera, así como a frenar los procesos erosivos y

Excavación de tierra Um i vegetal: ņ á m 276 825, 80 m<sup>3</sup> SP Excavación: 18 769,10 m<sup>3</sup> Terraplén: 1 055 344.40 m<sup>3</sup> e 3 Suelo estabilizado n con cemento: 115 197,40 m<sup>3</sup> Suelocemento: 82 059,63 m<sup>3</sup> Mezclas bituminosas en caliente: 120 225,64 t Zahorras: 10 692,06 m<sup>3</sup> Hormigón: 23 926,27 m<sup>3</sup> Acero armaduras pasivas: 407 764,77 kg Acero para pretensar: 26 143,86 kg Plantaciones (unidades): 28 822,00 u Se han realizado dos semienlaces, que, que, principalmente, sirven de conexión con la N-310, de comunicación entre márgenes y como cambio de sentido

recuperar el potencial biológico que se puede haber visto alterado como consecuencia de las obras,

Es de destacar que, dada la escasa altura de éstos, los terraplenes se han realizado con taludes 5H:1V a base de cuñas formadas con tierra vegetal que atenúan el talud real de los rellenos (2H:1V), consiguiendo el doble objetivo de mejorar la seguridad vial ante una posible salida de la calzada y aumentar la

integración de la obra en el entorno que la rodea.

En el capítulo de medidas correctoras de impacto ambiental son también destacables la ejecución de pantallas antirruido así como el seguimiento arqueológico de los trabajos de movimiento de tierras.

Titular: Ministerio de Fomento. ì Demarcación de Carreteras C del Estado en Castillah La Mancha. Dirección de las obras: D. Santiago García Gallardo, ICCP. D. Daniel Tenorio Álvarez, ITOP. C Empresa constructora: n Vías y Construcciones, S.A.ĭ Ortiz Construcciones C y Proyectos, S.A. (UTE). Jefe de obra: D. Javier Valiente Gaite, ICCP. Asistencia técnica, control y vigilancia de las obras: Jefa de unidad control y vigilancia de las obras: Dña. María Luisa Reguillón Vázquez, ICCP. Asistencia técnica a la redacción del proyecto: Ginprosa. Autora del proyecto: Dña. Piñar Jaén Diego, ICCP.