

Abierto al tráfico el tramo Poblete (Sur)-Argamasilla de Calatrava (Norte) de la A-41



En la foto, la pérgola que supone la estructura más singular del tramo, que soluciona el cruce a distinto nivel de la A-41 y la N-420, cuyo trazado en planta presenta un gran esvía.

Santiago García Gallardo, ICCP.
Demarcación de Carreteras del
Estado en Castilla-La Mancha.

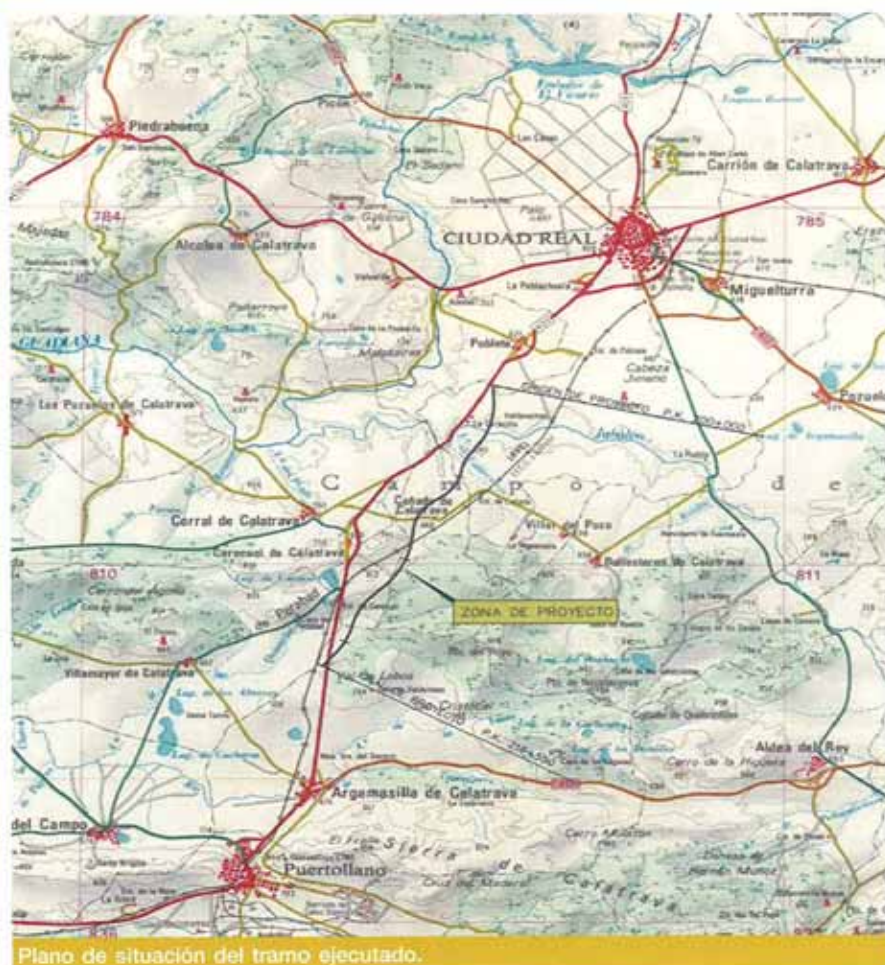
El día 30 de noviembre de 2006, y en el mismo acto de inauguración, fue abierto al tráfico este tramo, cuya inversión ha ascendido a 39,3 millones de euros. Tiene una longitud de 16,55 km y su trazado pasa por los términos municipales de Ciudad Real, Cañada de Calatrava, Corral de Calatrava, Caracuel de Calatrava y Argamasilla de Calatrava (Ciudad Real).

Trazado y características geométricas

Su trazado discurre al este de la N-420 y sensiblemente paralelo a ella. En el origen, conecta con el tramo de autovía entre Miguelurra y Poblete, y termina al norte de la localidad de Argamasilla de Calatrava, donde conecta con el tramo Argamasilla de Calatrava-Puertollano,



En la foto, la Ministra de Fomento, Dña. Magdalena Álvarez en un momento de la inauguración, en presencia del Presidente de Castilla-La Mancha, Sr. Barreda.



Plano de situación del tramo ejecutado.

que, con una longitud de 10,34 km completa el itinerario Ciudad Real-Puertollano (37 km), y que actualmente se encuentra en ejecución.

En cuanto a sus características geométricas, el tramo que ha sido diseñado para una velocidad de 120 km/h, tiene un radio mínimo en planta de 1100 m y máximo de

4300 m, y una pendiente máxima del 3,3%.

Sección transversal y del firme

La sección transversal se compone de dos calzadas, con dos carriles de 3,5 m cada uno, arcenes in-

teriores de 1 m y exteriores de 2,5 m, separados por una mediana de 10 m con una berma exterior de seguridad en desmonte de 6 m.

La sección del firme se compone de diversas capas de mezclas bituminosas: 4 cm de mezcla drenante en la capa de rodadura, 6 cm en la capa intermedia y 15 cm de base, todas ellas sobre una subbase de zahorra artificial de 25 cm.

Enlaces y estructuras

En este tramo se han realizado dos enlaces para la conexión con las poblaciones y carreteras existentes en el entorno: un primer enlace, de tipo diamante con pesas, se sitúa en el cruce con la carretera CR-P-5135, que une Cañada de Calatrava con la N-420 y con Corral de Calatrava; el segundo de ellos es el enlace con la N-420, al final del tramo, de tipo trébol parcial, y en el que destaca la estructura tipo pérgola por encima de la cual se ha repuesto la citada N-420. Esta estructura es de hormigón postesado in situ, quizás sea la estructura más singular de la obra. Se puede citar que han sido necesarios más de 5 700 m³ de hormigón, 582 000 kg de acero pasivo y 83 000 kg de acero activo, distribuido en 120 cordones, para su ejecución.

Además, se han construido un total de 16 estructuras: dos para los



La sección transversal se compone de dos calzadas, con dos carriles de 3,5 m cada uno, arcenes interiores de 1 m y exteriores de 2,5 m, separados por una mediana de 10 m con una berma exterior de seguridad en desmonte de 6 m.



Se han ejecutado 2 enlaces y un total de 16 estructuras (dos para los enlaces).

enlaces citados, un viaducto sobre el río Jabalón, un puente sobre la línea de ferrocarril de alta velocidad Madrid-Sevilla, tres puentes para el paso de arroyos y de fauna, una estructura específica para paso de fauna y ocho estructuras para reposición de caminos.

En cuanto a los 2 viaductos ejecutados, el primero (174 m de longitud) salva el río Jabalón con un tablero de 5 vanos de vigas artesa, de 35 m de longitud y pilas tipo pila-pilote. El segundo cruza las líneas del AVE y Renfe, y se compone de 4 vanos formados por vigas en doble "T".

El tipo predominante en los pasos superiores es el de tablero postesado in situ compuesto por 4 vanos con apoyos en el exterior de cada calzada y mediana.

La sección tipo de estas estructuras se compone de: 8 m de anchura por 0,90 m de canto para los pasos de caminos; 11,20 m de anchura por 1,05 m de canto para el paso del camino del Molino y el paso superior del enlace de Cañada de Calatrava; y de 13 m de anchura para el paso

Ficha Técnica

Titular del Contrato:
Ministerio de Fomento.
Demarcación de Carreteras
del Estado en
Castilla-La Mancha.

Dirección de las obras:
D. Santiago García Gallardo,
I.C.C.P.

Empresa constructora:
Construcciones Sando.

Jefatura de las Obras:
D. Juan Zarauz Palma (Sando),
I.C.C.P.

**Asistencia Técnica,
Control y Vigilancia
de las Obras:**
Ginprosa.

Jefe de Unidad:
Dña. Ana Belén García Rilvera

**Asistencia Técnica a la
Redacción del proyecto:**
Ginprosa.

**Asistencia Técnica
Medioambiental:**
Incosa e Infraeco.

**Coordinadores Seguridad
y salud:**
Conurma y ATJ Consultores.

de fauna. Además, se han proyectado caminos de servicio paralelos a la autovía por ambas márgenes.

Así mismo y en otro orden de cosas, también debemos destacar los más de 49 750 m de barrera de seguridad metálica, 4 amortiguadores de impacto y los pórticos y banderolas de estructura tubular.

Impacto ambiental

En cuanto a la protección ambiental, hay que señalar que se han tomado medidas de protección y conservación de los suelos, defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística, que se concretan en el transplante y la plantación de árboles y arbustos. Asimismo, se han realizado balsas de decantación en las cercanías del río Jabalón, se han efectuado las campañas de prospección arqueológica necesarias para la protección del patrimonio cultural, etc. Finalmente, la obra se completa con la ejecución del cerramiento de todo el tramo de la autovía y la modificación de líneas eléctricas y telefónicas afectadas, así como con la protección del gasoducto en los puntos de cruce. ■

Unidades de obra

Longitud del tramo:

16 550 m

Excavación:

2 464 730 m³

Terraplenes:

2 021 869 m³

Suelo seleccionado:

280 448 m³

Zahorra artificial:

178 247 m³

Mezclas bituminosas:

256 380 t.

Acero para armar:

2 211 975 kg.

Acero para pretensar:

138 428 kg.

Actuaciones ambientales

Hidrosiembra:

381 000 m².

Plantaciones arbóreas y arbustivas:

87 000 u.