

Finalizado el tramo L.P. Castellón y Teruel-Sarrión



Carlos Puebla, ICCP y Gerente de la UTE, y Salvador Sanz, ICCP y Jefe de obra.

El proyecto del tramo Límite de Provincia Castellón y Teruel-Sarrión, de la autovía Mudéjar A-23, fue redactado en abril de 2002, siendo aprobado definitivamente el 14 de octubre del mismo año. Las obras, una vez adjudicadas con fecha 17 de marzo de 2003, dieron comienzo el 25 de agosto de 2003 y finalizaron en diciembre de 2006. La inversión total ha ascendido a 92,4 millones de euros.

El tramo inaugurado atraviesa los términos municipales de Pina de Montalgrao, San Agustín, Albentosa y Sarrión, y ha supuesto la expropiación de unas 240 ha.

Descripción del tramo

Este tramo de la Autovía A-23 es-



Foto superior: vista del tramo inaugurado. Foto inferior: enlace y viaducto de Mora de Rubielos, de cinco vanos y 235 m de longitud.

tá situado entre el límite de provincias de Castellón y Teruel y la población de Sarrión, discuriendo al este de la actual N-234. El proyecto comprende la totalidad de las obras de explanación,

drenaje, estructuras, afirmados, señalización, balizamiento, defensas, reposiciones de servicios, obras complementarias para mejora del servicio y mantenimiento de la infraestructura,



Esquema del trazado finalizado.

medidas correctoras de impacto ambiental, y cerramiento.

Las características del trazado corresponden a una velocidad de proyecto de 120 km/h. El radio mínimo es de 2500 m, el máximo de 3500 m y la pendiente máxima del 3,40%.

Sección transversal y del firme

La sección tipo del tronco consta de dos calzadas con dos carriles de 3,50 m de anchura cada uno, arce- nes exteriores de 2,50 m e interiores de 1,00 m, bermas con una anchura de 1,00 m y mediana de 12,50 m medidos entre bordes interiores de calzada.

El firme del tronco está compuesto por 25 cm de zahorra artificial y

25 cm de mezclas bituminosas en caliente distribuidas en las siguientes capas: rodadura de 6 cm de espesor y tipo D-20, intermedia de 6 cm de espesor y tipo S-20 y base de 13 cm de espesor y tipo G-25.

Enlaces y estructuras

A lo largo de sus 18 241 m de longitud, se han construido seis enlaces: San Agustín, Albentosa Sur, Albentosa Norte, Mora de Rubielos, Sarrión Sur y Sarrión Norte.

En cuanto a las estructuras dispuestas a lo largo del trazado, destacan los puentes y viaductos, todos ellos compuestos por dos estructuras, que a continuación se relacionan:

■ Viaducto sobre el río Albentosa,

de once vanos y una longitud total de 514 m.

■ Viaducto de Mora de Rubielos, de cinco vanos y una longitud total de 235 m.

■ Viaducto del Barranco de los Judíos, también de cinco vanos y una longitud total de 215 m.

■ Puente del Barranco del Barruezo, de cuatro vanos y 81 m de longitud total.

■ Puente en el enlace de Albentosa Sur, de un único vano y 29 m de longitud.

■ Finalmente, el puente en el enlace de Albentosa Norte, también compuesto por dos estructuras de tres vanos y una longitud total de 40 m.

Además, se han dispuesto 8 pasos superiores en enlaces o reposición de caminos agrícolas; 8 pasos inferiores (7 marcos unicelulares y un pórtico); y 40 marcos unicelulares para drenaje y pasos de fauna.

Finalmente, se destaca la disposición de barrera de seguridad en toda la mediana.

Drenaje

El drenaje longitudinal se ha ejecutado mediante una cuneta triangular revestida situada en el centro de la mediana y en los márgenes en los desmontes, bajo los cuales se dispone el correspondiente drenaje del firme. Se han construido las necesarias cunetas de guarda en coronación de desmonte y en pie de



Enlace de Albentosa Sur.



Viaducto sobre el río Albentosa, de 11 vanos y una longitud total de 514 m.

terraplén, para evitar la erosión de los taludes.

Impacto ambiental

La obra contiene importantes medidas de protección ambiental. Se han incorporado las medidas preventivas y correctoras de la correspondiente Declaración de Impacto aplicables al tramo objeto de las obras, las medidas propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental y las soluciones consensuadas con los Organismos competentes en materia de arqueología, paleontología y vías pecuarias. Se concretan en la instalación de separadores de hidrocarburos en los vertidos de cunetas a

cauces principales (Albentosa, barranco de los Judíos y barranco del Barruezo); en la revegetación de taludes; en la adecuación de pasos de fauna y de drenaje mediante plantaciones; y en la adecuación del cerramiento con instalación de estructuras de escape de mamíferos; habiéndose realizado un Plan de Vigilancia Ambiental durante las obras que ha incluido los correspondientes programas de seguimiento arqueológico y paleontológico.

Otras obras complementarias

Se han efectuado las reposiciones necesarias tanto de caminos agrícola-

las como de líneas eléctricas y telefónicas, abastecimientos, saneamientos y paso de ganado.

Así mismo, se han ejecutado una serie de obras complementarias, como son el área de descanso junto al enlace de San Agustín, con casetas de información turística regional; dos áreas de fundentes con silo y naves para almacén de maquinaria y fundente; la instalación de un sistema de prevención de formación de hielo en los tres grandes viaductos con aspersión automática de agente anticongelante líquido; la instalación de un sistema de control térmico en viaductos; el cerramiento en todo el tramo de la autovía; canalizaciones y plataformas para postes SOS; pantallas antivertisquero; estaciones de aforo; así como una serie de elementos ornamentales en los enlaces de San Agustín, Albentosa Norte y Sarrión Norte. ■

Ficha Técnica

Titular:

Ministerio de Fomento.
Demarcación de Carreteras
del Estado en Aragón.

Dirección de las obras:

D. Jesús Iranzo, ICCP.

Empresa adjudicataria:

UTE San Agustín (Cyopsa
Sisocia-AZVI).

Gerente:

D. Carlos Puebla, ICCP.

Jefatura de las obras:

D. Daniel Yus, ICCP.

D. Salvador Sanz, ICCP.

Asistencia técnica, control y vigilancia:

Payma Cotas.

Asistencia técnica redacción del proyecto:

Synconsult, S.L.

Unidades

Excavaciones en desmonte:

3 998 322 m³

Terraplenes:

3 357 711 m³

Mezclas bituminosas:

257 103 t

Hormigón:

88 621 m³

Acero:

9 182 251 kg



Enlace de San Agustín.