

Puesta en servicio la conexión de la A-31 con la A-7, Autovía del Camino de Castilla

Ismael Ferrer, ICCP, y
Director de las Obras

El pasado 10 de febrero y en un acto presidido por la Ministra de Fomento, Dña. Magdalena Álvarez, fue puesto en servicio el tramo de conexión mencionado, en Elche, provincia de Alicante, y que ha supuesto un coste total de 42,52 millones de euros con un plazo de ejecución de 33 meses. Con la apertura de este tramo, de 6,2 km, y cuyo 75% de la obra se ha ejecutado en tan sólo 21 meses, se favorece la circulación del tráfico de largo recorrido entre Madrid y Murcia, y viceversa.

La autovía Camino de Castilla constituye un tramo de la vía de alta capacidad prevista para mejorar las comunicaciones entre la autovía A-31, Madrid-Alicante, y la autopista A-7, entre Alicante y Murcia, que hasta la fecha se realizaba a través de una carretera de carácter local, la CV-850, y que históricamente ha venido recibiendo la denominación de Camino de Castilla.

Descripción y características del trazado

El tramo de autovía inaugurado tiene una longitud de 6,2 km (a los que se sumarían los más de 2 km de reposición de carreteras afectadas y más de 9,2 km de caminos) y discurre por los términos municipales de Elche y Monforte del Cid (provincia de Alicante), paralelo a la antigua CV-850, llegando a coincidir con ella en un tramo de aproximadamente 800 m, por lo que fue necesario modificar su trazado.

En cuanto a las características del



La autovía de Castilla constituye un tramo de la vía de alta capacidad prevista para mejorar las comunicaciones entre la autovía A-31 y la autopista A-7, entre Alicante y Murcia, y sustituirá a la CV-850, que actualmente realiza la misma función.

Autovías del Estado

trazado, se corresponden con las de una autovía diseñada para una velocidad de 100 km/h, radios mínimos en planta de 480 m y pendiente máxima del 4%. Los parámetros mínimos de los acuerdos en alzado son de 4 350 m y 7 125 m para los cóncavos y convexos, respectivamente.

Secciones transversal y del firme

El tronco consta de dos calzadas de tres carriles de 3,5 m de anchura cada uno, separadas por una mediana de 3 m, arcenes exteriores de 2,5 m e interiores de 1 m. Las bermas exteriores tienen una anchura de 0,75 m.

La sección del firme se compone de 20 cm de zahorra artificial y 35 cm de mezclas bituminosas en caliente, correspondiendo a la sección 021 del catálogo de secciones de firme de la Instrucción 6.1 y 6.2.IC de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

Enlaces y estructuras

Los enlaces con la A-31 y con la A-7 tienen como objeto dar continuidad al tráfico Madrid-Murcia y viceversa, por lo que se han diseñado y ejecutado enlaces directos, de elevada capacidad y velocidad de proyecto.

El enlace con la A-7 se completa con una glorieta elevada (nº 1), que resuelve la conexión entre la ciudad de Elche, la antigua CV-850 y la A-7, mejorando las comunicaciones de dicha ciudad con Murcia y Alicante. Esta glorieta permite el paso, mediante dos estructuras de planta curva, desde la futura ronda Este de Elche, que se encuentra actualmente en ejecución.

El segundo de los enlaces, situado en las proximidades de la A-31, se resuelve mediante una glorieta a distinto nivel que permite las conexiones entre la carretera de acceso a la población de Aspe, la CV-850 y la autovía A-31 (Alicante-Murcia).



La autovía Camino de Castilla transcurre, gracias a dos pódicos in situ, por un nivel superior a la rotonda, con lo que se favorece la circulación del tráfico de largo recorrido (Madrid-Murcia y Murcia-Madrid), objetivo fundamental de la obra.

El último de los enlaces se encuentra ubicado en el p.k. 3, 250, de tipo pesas, y su finalidad es dar acceso a las propiedades colindantes.

La densidad de los ramales por enlace y la geometría adoptada para ellos, unido a las ampliaciones de plataforma proyectadas sobre las auto-

vías existentes, cruces de barrancos, reposición de caminos y obras de drenaje transversal, hicieron que fuera necesaria la construcción o ampliación de numerosas estructuras. En total, se han diseñado 17 estructuras, destacando, por su singularidad, la estructura de paso bajo la A-7 y la que sobrepasa la A-31. La primera de ellas son dos pantallas de pilotes y una losa de hormigón armado de 1,2 m de canto, habiendo sido necesario el desvío del tráfico de la A-7 para su construcción. La estructura que salva la A-31 es mix-



Las características de trazado corresponden a las de una autovía con velocidad de proyecto de 100 km/h, radios mínimos en planta de 480 m y pendiente máxima del 4%.

Autovías del Estado

tan los tipos empleados en esta obra.

Además, y para garantizar la permeabilidad de la autovía, se han ejecutado 4 marcos *in situ* y un gran número de tubos de hormigón armado de 1 800 mm de diámetro. También se han dispuesto tubos de diferentes diámetros que permiten la evacuación de las aguas en todos los ramales secundarios y caminos de servicio.

Impacto ambiental

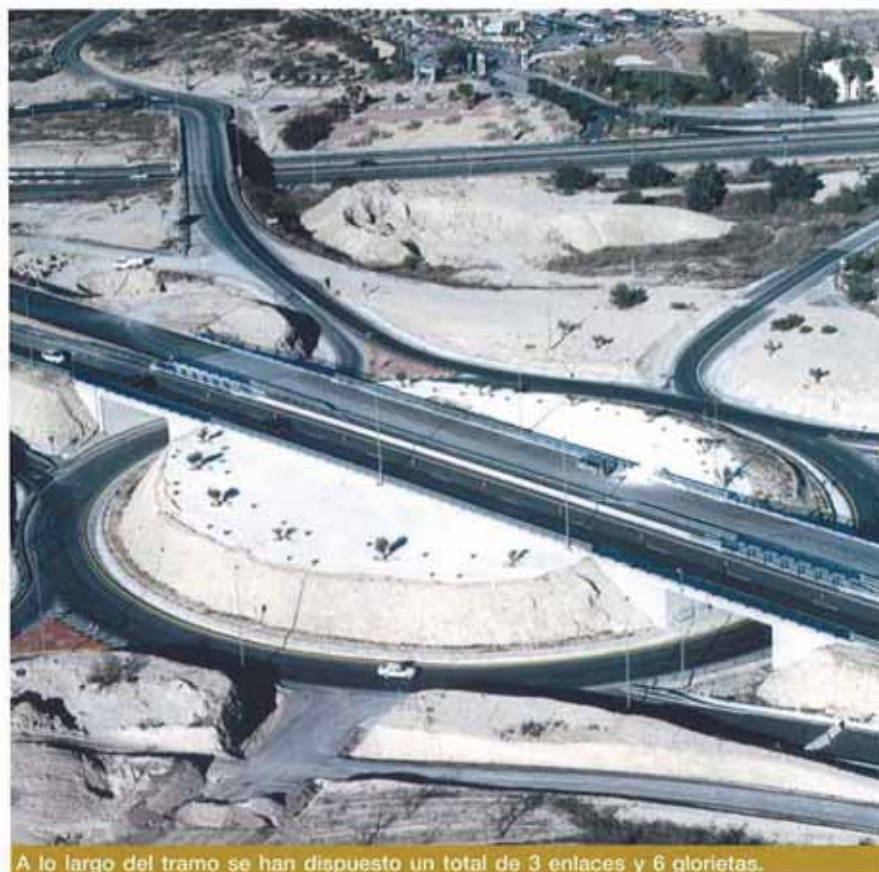
Las medidas correctoras del impacto ambiental se han resuelto con el cumplimiento de las prescripciones y condicionantes recogidos en la Declaración de Impacto Ambiental, especialmente en lo que se refiere a la restauración con especies autóctonas de los taludes que permitan revegetación, la permeabilidad territorial de la fauna, y pantallas antirruído, lo que ha supuesto una inversión de 1,24 millones de euros. Así mismo, se han invertido 1,89 millones de euros en las expropiaciones necesarias para la realización de la obra. ■



ta, de dos vanos de acero Corten, con una longitud total de 61,68 m.

Las estructuras, formadas por una

viga artesa, viga doble T, pórticos *in situ*, losas de planta curva y hastiales y dinteles prefabricados, comple-



A lo largo del tramo se han dispuesto un total de 3 enlaces y 6 glorietas.

Un
nám
ispor
da
rt
antes

Excavaciones:

1 018 289,73 m³

Terraplenes y rellenos:

852 259,401 m³

Tierra vegetal:

283 452,73 m³

Mezclas bituminosas:

275 451,00 t

Hormigón estructural:

30 106,26 m³

Acero para armar:

2 971 204,27 kg

F
i
c
h
a
T
é
c
n
i
c
a

Títular:

Ministerio de Fomento.
Demarcación de Carreteras
del Estado en la Comunidad
Valenciana.

Dirección de las obras:

D. Ismael Ferrer, ICCP.

Empresa adjudicataria:

Ferrovial Agroman.

Jefe de obra:

D. Rafael Domingo, ICCP.

Asistencia técnica:

Inocsa.