

Acondicionamiento de la N-420 Tramo: Montoro - Cardeña

Por MIGUEL LOVERA SÁNCHEZ,
ICCP y DIRECTOR DE LA OBRA, Y
D. RODRIGO VÁZQUEZ, ICCP.

Panorámica del enlace de Cardeña (DO 26+200).

Características generales

El acondicionamiento del tramo Montoro - Cardeña de la N-420 (Córdoba a Tarragona por Cuenca) mejora las comunicaciones de la zona norte de Córdoba con Castilla-La Mancha y ha supuesto una inversión de 4 203 Mpt.

Con esta actuación, unida a las variantes de Montoro y Cardeña, toda esta carretera a su paso por la provincia de Córdoba adquiere el carácter de vía rápida, disminuyéndose la longitud del recorrido en 2 600 m, con un ahorro estimado de tiempo de 19 minutos, un control total de los accesos y un lógico incremento

de la seguridad y la comodidad en la conducción.

El presente tramo, proyectado para una velocidad de 100 km/h, tiene una longitud de 26,9 km, más 12 km de ramales y 22 km de vías de servicio. La sección tipo de la calzada es de 7/10 (calzada única de 7 m, arcenes de 1,5 m y bermas de 0,5 m), con 6,8 km de carril para vehículos lentos (5,3 km en el sentido a Cardeña y 1,5 km en el sentido a Montoro, con una pendiente máxima del 6,6 %. El radio mínimo de las curvas es de 360 m.

Se han construido un total de 23 estructuras, siendo la más importante un viaducto de 200 m con cinco vanos, tablero de 14,3 m de anchura y cu-

ya pila más alta mide 42,5 m. El resto, es decir, las 22 restantes, son estructuras de tipo marco.

Enlaces

A lo largo del tramo acondicionado, se incluyen seis enlaces de tipo diamante, uno en cada extremo del trazado (en Montoro y Cardeña para dar servicio a ambas poblaciones) y cuatro más situados en las DO 4+700, 8+060 (para acceso al embalse Martín Gonzalo), 15+880 y 19+900.

Seguridad

Se han colocado 35 600 m de barrera bionda sencilla



Viaducto en el DO 14+200.



Esquema de la planta del trazado.

y 3 800 m de barrera bionda doble. Para evitar la invasión de la carretera por animales desde las propiedades colindantes, se instalarán 55 000 m de cerramiento metálico de 1,80 m de altura en ambos márgenes, creándose a su vez tres pasos de fauna para permitir el paso de animales a ambos lados de la carretera.

Drenaje y medidas medioambientales

El drenaje de la carretera está garantizado por 37 caños de 1,80 m de diámetro (un total de 1 800 m de tubería) y dos marcos de drenaje, uno de ellos

sobre el arroyo Arenosillo.

Otras tuberías de drenaje transversal totalizan los 2 000 m, dando un total de 3 800 m de drenaje profundo transversal.

En total se han realizado 8 500 m de jardineras en los pies de los desmontes. La plantación en taludes cubre 380 000 m² y la hidrosiembra 150 000 m².

Completan la obra, la plantación de 210 000 especímenes vegetales, que han requerido la utilización de más de 275 000 m³ de tierra vegetal en los taludes.

Las obras han estado a cargo de la Demarcación de Carreteras de Andalucía Occidental. ■

Unidades más importantes

Longitud:

29,6 km

26,9

Excavación desmonte:

3 500 000 m³

Terraplenes:

3 300 000 m³

Suelo seleccionado:

1 000 000 m³

Mezclas bituminosas:

160 000 t

Acero:

2 200 000 kg

Zahorras:

200 000 m³

Hormigón:

35 000 m³

Presupuesto:

4 203 000 000 pta

Ficha Técnica

Titular:

Ministerio de Fomento. Demarcación de Carreteras del Estado en Andalucía Occidental

Director de obra:

D. Miguel Lovera Sánchez de Puerta, ICCP.

Empresa adjudicataria:

Necso Entrecanales
Cubiertas SA.

Jefe de obra del contratista:

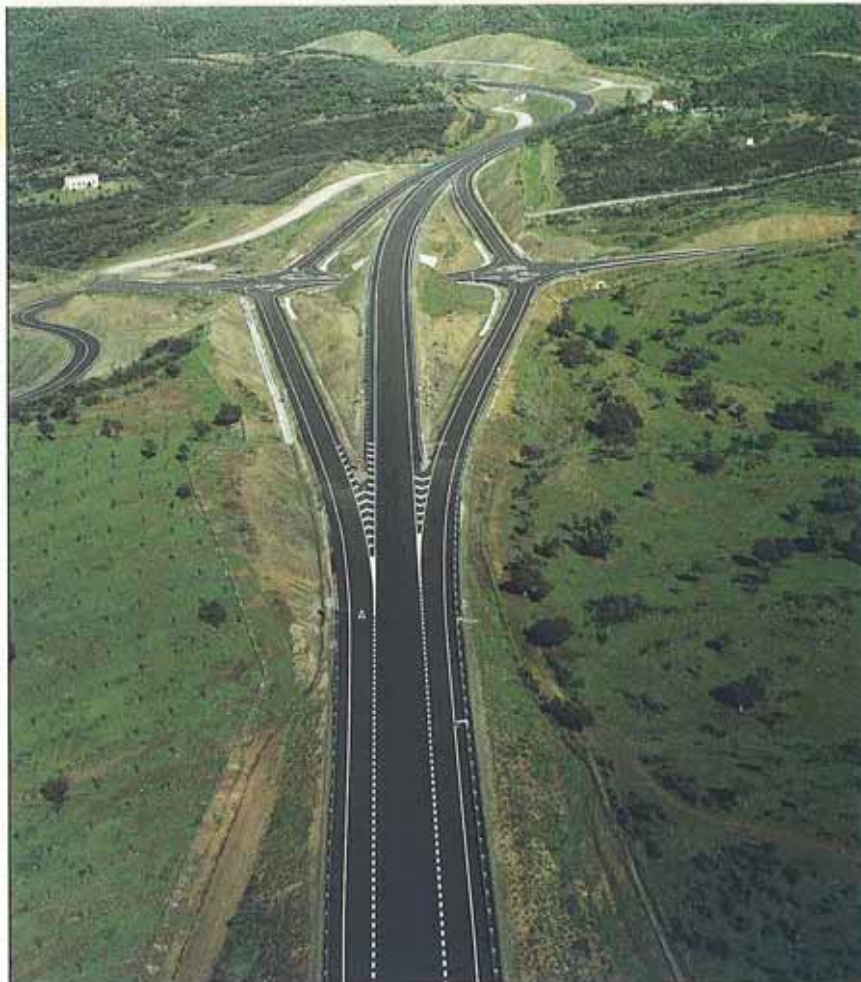
D. Javier García López, ICCP.

Asistencia técnica a la dirección de las obras:

D. Leonardo Pleite Martín,
ICCP.

Delegado del contratista:

D. Juan Escribano Rodríguez,
ICCP.

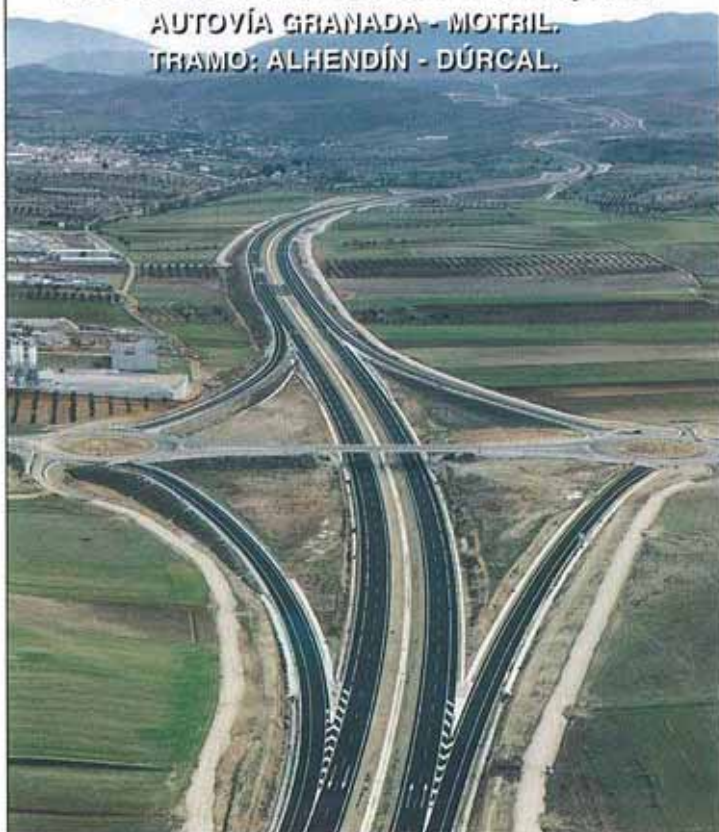


En la foto, enlace de la presa Martín Gonzalo, uno de los seis enlaces de tipo diamante que se han construido a lo largo del itinerario.

urbaconsult s.a.

Ha colaborado en la redacción del Proyecto:

**AUTOVÍA GRANADA - MOTRIL.
TRAMO: ALHENDÍN - DÚRCAL.**



ESTUDIOS Y PROYECTOS DIRECCIÓN Y CONTROL DE OBRAS

ÁREAS DE INTERVENCIÓN

- Carreteras y Ferrocarriles
- Geología y Geotecnia
- Estudios de planeamiento y tráfico
- Obras Hidráulicas
- Saneamiento y depuración de aguas
- Urbanismo
- Estudios medioambientales

OFICINAS CENTRALES-MÁLAGA:

C/ Arenal 1, P-4 - C.P. 29016

Tlf.: 952 - 22.89.95 Fax: 952 - 21.44.98

E-mail: transportes@urbaconsult.es

DELEGACIÓN MADRID:

C/ Eloy Gonzalo, 36-1º D -C.P. 28010

Tlf.: 91 - 591.37.06/07 Fax: 91 - 591.37.09