

AUTOVIA MURCIA-CARTAGENA

Inaugurado el tramo Murcia - Puerto de La Cadena



Con el tramo, Murcia-Puerto de La Cadena queda finalizada la Autovía Murcia-Cartagena de algo más de 55 kilómetros de recorrido. Esta supondrá un importante ahorro de tiempo y un incremento notable de la seguridad vial, en especial, en períodos estivales.

EL día 2 de abril de 1993 quedó abierto al tráfico el tramo que conecta el acceso Sur a Murcia con el Puerto de La Cadena, con el que finalizan las actuaciones de la Autovía Murcia-Cartagena.

Algo más de 55 kilómetros separan a Murcia de Cartagena y, se pueden realizar por vía continua de gran capacidad, con dos calzadas de dos carriles cada una, arcenes exteriores de 2,5 metros e interio-

res de 1 metro, con mediana de separación entre calzadas y enlaces a distinto nivel. Se han suprimido las travesías existentes en el itinerario, que incluye las variantes de El Albujón, El Palmar y la circunvalación de Cartagena.

El presupuesto total de la Autovía Murcia-Cartagena se aproxima a los 16 500 millones de pesetas, con un coste medio por kilómetro de casi 300 millones.

Murcia-Puerto de La Cadena

El tramo que conecta el acceso Sur a Murcia con el Puerto de La Cadena, de nueva construcción, tiene una longitud de 8,2 kilómetros y supone la eliminación de la travesía de El Palmar, a la vez que permite la conexión con la Ronda Sur de Murcia y la nueva carretera de El Palmar a Alcantarilla.

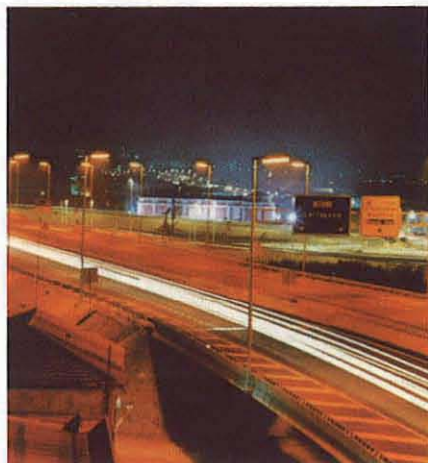
“**E**n la bajada del Puerto de La Cadena cabe señalar la construcción de una pista de frenado de emergencia, de 540 metros de longitud, que dispone de un carril de grava de 245 m encauzado por barreras de seguridad.”

A lo largo del tramo, que se inicia en conexión con la Ronda Oeste, se han situado cuatro enlaces, que permiten acceder a Ronda Sur, El Palmar-Hospital Virgen de la Arrixaca, La Alberca y Puerto de La Cadena. A estos cuatro enlaces a distinto nivel se suman otros cinco pasos para otras carreteras y caminos, como el transversal de La Alberca, carretera de Santa Catalina, Carril de Salabosque, Costera Sur y Camino de Torre Isabel. Las



CRUCE SOBRE LA RONDA SUR

A lo largo del tramo se han realizado 4 enlaces: Ronda Sur, El Palmar, La Alberca y Puerto de La Cadena y se han situado 173 puntos de luz. En la foto, enlace Ronda Sur.



estructuras construidas son 10. Destacan la estructura del enlace inicial con una longitud de 220 m y canto 1,50 m y la estructura sobre el Reguerón que es un doble tablero de vigas artesas de 1,90 m de canto y luces de hasta 44,5 m. Se han construido numerosas obras de drenaje y de protección y defensa contra avenidas.

El proyecto de ejecución de las obras, con una inversión de 5 143,6 millones de pesetas, incluyó la instalación de alumbrado pú-

blico desde la Ronda Oeste hasta la antigua carretera de acceso a Patiño, así como en la Ronda Sur y en las intersecciones con la carretera N-301.

En la bajada del Puerto de La Cadena cabe señalar la construcción de una pista de frenado de emergencia, de 540 metros de longitud, que dispone de un carril de grava de 245 m encauzado por barreras de seguridad, que termina en un conjunto de disipación de energía compuesto por 20 filas de dos bidones llenos de arena.

El tramo ha sido construido por Entrecanales con la asistencia técnica de Eptisa.

Con la finalización de este tramo se resuelve en gran medida las congestiones creadas en épocas estivales, en dirección a zonas turísticas como La Manga del Mar Menor, sin dejar de pasar por alto, el incremento de seguridad que, sin duda, produce el total funcionamiento de la autovía.

Los volúmenes más importantes de obra han sido:

- 1 114 258 m³ de terraplén.
- 766 768 m³ de excavación.
- 140 957 m³ de subbases granulares.
- 167 962 t de Mezclas Asfálticas.
- 12 231 m de pilotes.
- 217 960 m de drenes.
- 28 742 m³ de hormigón.
- 3 294 936 kg de acero.
- 5 505 m de reposición de acequias.

Inaugurada la Variante de Gerona



Con la inauguración de esta variante, se resuelve el gran problema que supone que el tráfico de la N-II atraviese el casco urbano de Gerona y Sarriá de Ter, así como otras zonas densamente pobladas.

Descripción de la obra

LA Variante de Gerona por el Este con una longitud de 16 886,78 m, forma parte de la carretera N-II de Madrid a La Junquera, iniciándose su trazado en el pk 717 y finalizando en el pk 733 de la N-II. Esta obra resuelve el importante problema que supone el que el tráfico de la N-II atraviese actualmente el casco urbano de Gerona y Sarriá de Ter, así como otras zonas densamente urbanizadas de otros municipios.

La obra discurre en sus primeros 7,0 km, por una zona llana con

terreno de poca calidad que ha obligado a importantes saneos y sensiblemente paralela en algunos tramos al río Onyar, lo que ha obligado a ejecutar un desvío del mismo. En el pk 6+100 tras cruzar el río Onyar, la Variante se interna en el Valle de Sant Daniel, zona de protección y de orografía accidentada, lo cual ha llevado a la ejecución de importantes viaductos y túneles artificiales con el objetivo de minimizar el impacto ambiental de la carretera.

Desde el pk 12+000, la traza discurre paralela al "Torrent de les Mines" en su margen izquierda hasta cruzar en viaducto el río Ter, las vías de FF.CC. (RENFE) y la

carretera C-255 de Palamós.

Una vez cruzado el río Ter la Variante discurre a media ladera hasta llegar al río Terri, sobre el que se pasa con una estructura en el pk 16+300, finalizando la obra en el pk 16+887.

Firmes

El utilizado se corresponde con el B-131 de la nueva Instrucción, de base bituminosa, sobre Explanad E-3 y con rodadura drenante PA-10

– Capa base 2: 12 cm MBC, Tipo G-25

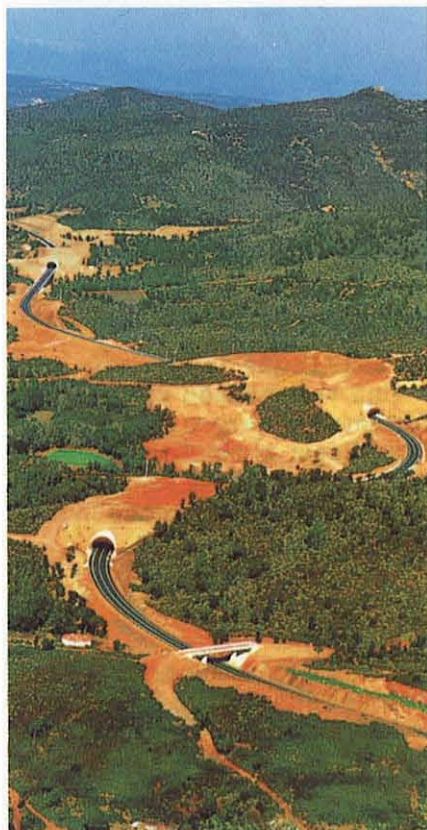
– Capa base 1: 8 cm MBC. Tipo G-20

“**S**e han ejecutado tres falsos túneles en la zona del Valle de San Daniel con el fin de reducir el efecto barrera, así como el poder restituir la morfología y vegetación preexistente a la ejecución de las obras.”

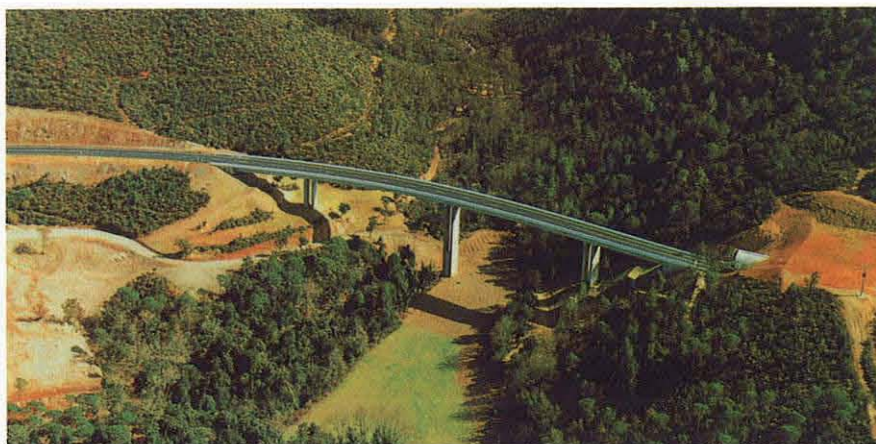
- Capa intermedia: 6 cm MBC Tipo D-12
- Rodadura drenante: 4 cm.

Sección

Se trata de una carretera de dos carriles de 3,5 m de anchura con arcenes de 1,5 m. Entre los pk 6+640 y 8+500 y pk 11+640 a 13+300 se dispone de vía lenta en rampa con una anchura de 3,5 m.



En la foto, se aprecian los tres falsos túneles del Valle de San Daniel y cómo se han integrado en su entorno.



Los viaductos del Valle de San Daniel se han realizado con la tecnología de dovelas prefabricadas colocadas mediante carro lanzador, lo que ha permitido actuar desde la propia traza afectando mínimamente los fondos del Valle, y reducir el número de pilas necesarias.

El radio mínimo en planta es de 300 m y las pendientes máximas en las zonas dotadas de vía lenta de 4,5%.

Enlaces

- Enlace de Girona Sur, al comienzo de la obra.
- Enlace de Quart, pk 3+200, con la carretera C-250 de Girona a Sant Feliu de Guixols.
- Enlace de “Els Angels”, pk

6+600, con la antigua carretera C-250 y que será el principal acceso al casco urbano de Girona.

- Enlace de Palamós, pk 14+200, con la carretera C-255 de Girona a Palamós.

- Enlace Girona Norte al final del recorrido.

Las obras han sido realizadas en UTE por Ocisa y Ferrovial (OCI-FE) y ha supuesto una inversión de 8 723 millones de ptas.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES

ACTUACION	16,9 km
INVERSION	8 723 M/pta
ENLACES	5
MOVIMIENTO DE TIERRAS	
Excavación.....	4 100 000 m ³
Terraplén.....	1 680 000 m ³
Escollera.....	50 000 m ³
FIRMES	
Explanada mejorada	123 000 m ³
Zahorra artificial	18 000 m ³
Mezclas bituminosas Tn	
G-25/G-20/D-20/S-12.....	150 000 t
PA-10 (Drenante)	18 000 t
DRENAJES	
Obras de drenaje.....	4 450 m
Cunetas revestidas	17 350 m
Bordillo protección terraplenes	14 400 m
PLANTACIONES	
Tierra vegetal	90 000 m ³
Hidrosiembras	800 000 m ²
Arboles	120 000 u.
Arbustos	80 000 u
ESTRUCTURAS	
Pasos elevados	7 u
Pasos inferiores	4 u
Puentes de un vano	5 u
Viaductos vigas artesa (2 ud)	4 900 m ²
Viaductos dovelas (4 ud).....	9 200 m ²
Muros prefabricados.....	4 500 m ²
Túneles artificiales (3 ud)	545 m
Cajón hincado bajo FF.CC.	1 u
SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO	
Barrera doble onda	22 500 m