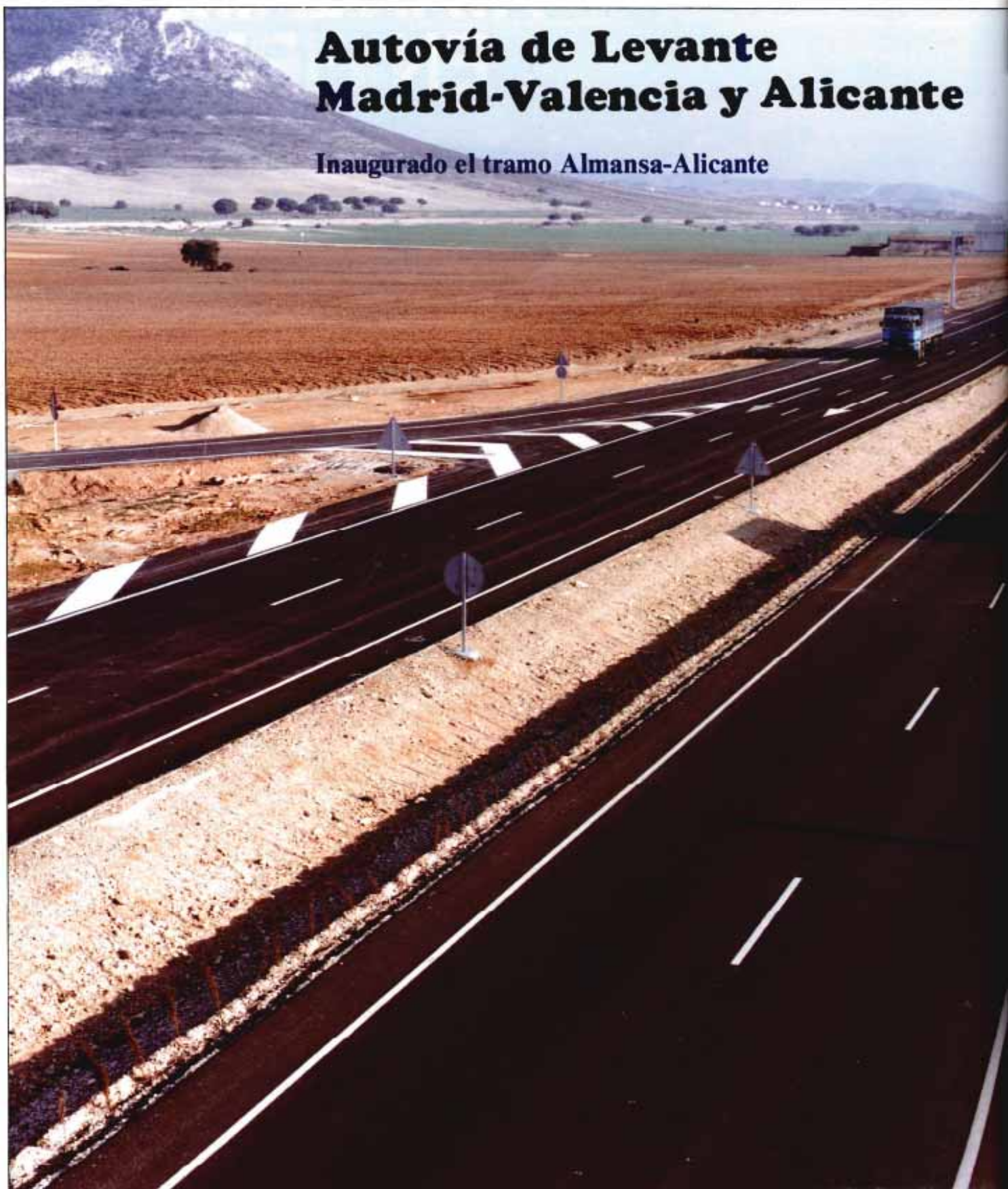


Autovía de Levante Madrid-Valencia y Alicante

Inaugurado el tramo Almansa-Alicante



El vigente Plan General de Carreteras 1984-1991 del MOPU, aprobado en Consejo de Ministros el 11-12-85 y por el Pleno del Congreso el 20-3-86,

contempla en el programa de Autovías, la Autovía de Levante, y en la 1.ª Fase del Plan (1984-1987), el tramo Almansa-Alicante de la citada Autovía, que

se ha inaugurado el pasado 14 de Marzo.

En esencia la construcción de la autovía, siguiendo las directrices del Plan de aprovechar al máximo

por Tomás Prieto Martín
Ingeniero Jefe del Servicio de Planeamiento
Proyectos y Obras II.
Demarcación de Carreteras.



las carreteras existentes, consiste en llevar a cabo la duplicación de la Carretera N-330 de Alicante a Francia por Zaragoza dedicando especial atención en minimizar la

afección de terrenos de alto interés agrícola y el impacto sobre la zona atravesada.

Comenzaron a redactarse los proyectos en Mayo de 1984 quedando todos concluidos en Agosto de 1986.

En todos los Proyectos (tanto los redactados hasta ahora como en los que están en redacción) se ha procurado aprovechar al máximo la carretera existente, duplicando por una margen o la otra para mejorar el trazado y reducir el coste, pero se ha actuado también sobre la antigua carretera mejorando radios y rasantes con el fin de dotarla de las características geométricas necesarias para una velocidad específica de 100 km/h. Otras actuaciones sobre la carretera a duplicar han sido la de refuerzo del firme y mejora del drenaje transversal que era deficiente en muchos casos lo que daba lugar a frecuentes cortes por lluvias.

La sección transversal, en general, está formada por 2 calzadas de 2 carriles cada una separadas por una mediana cuya anchura oscila entre 5 y 9 metros, dotándola según los casos, de barrera rígida o flexible.

La Autovía tiene control total de accesos para lo que se proyectan los enlaces necesarios (todos ellos dotados con las correspondientes vías de cambio de velocidad).

“Se han mantenido los contactos oportunos con los ayuntamientos para tener en cuenta los Planes de Ordenación vigentes, las reposiciones de servicios, caminos, riegos, abastecimientos, etc.”

Se dota a la Autovía de caminos de servicio prácticamente a lo largo de toda ella y en ambas márgenes, comunicándolas entre sí mediante cruces de distinto nivel. Estos caminos, cuando las necesidades lo requieren pasan a ser vías de Servicio comunicadas con la Autovía mediante las correspondientes vías de cambio de velocidad.

Toda la Autovía lleva cerramientos en ambas márgenes.

En la redacción de todos los proyectos se han mantenido los contactos oportunos con los correspondientes ayuntamientos para tener en cuenta los Planes de Ordenación vigentes, así como las reposiciones de servicios, caminos, riegos, abastecimientos, etc.

También se han tenido en cuen-





ta las modificaciones de otros servicios como son líneas eléctricas, telefónicas y telegráficas.

El itinerario Almansa-Alicante, se dividió en siete tramos como consecuencia de la diversidad de problemas que se presentaban: túnel de Villena que requería un estudio geológico exhaustivo a la vista de los problemas surgidos cuando se construyó el otro túnel, variante de Novelda (con la que se eliminaban una serie de puntos negros como era la bifurcación del ramal a Murcia de la N-330, hoy N-325, y cruce de la Monfortina), variante de El Rebolledo, intersección de Orito, etc.

Estos siete tramos fueron:

- Almansa-Villena
- Villena
- Villena-Elda
- Elda-Novelda
- Novelda-Monforte
- Monforte-Carretera AV-412 a Aspe
- Carretera AV-412-Alicante

A medida que se iban redactando los Proyectos se iniciaron inmediatamente los expedientes de expropiación y comenzó la licitación de las obras adjudicándose cada tramo a una empresa diferente.

Las obras dieron comienzo en los primeros meses de 1987 y, a excepción de la variante de Villena, que se inició hasta finales de 1987, todo el tramo se ha puesto en servicio el pasado 14 de Marzo con el fin de que para las vacaciones de la Semana Santa pudiera estar en funcionamiento total, aunque quedaran detalles de terminación pero fuera de lo que es el tronco de la Autovía.

Las características principales del tramo puesto en Servicio son:

- Longitud 75,2 km.
- m³. de desmonte 4.203.000 m³.
- m³. de terraplén 2.300.000 m³.
- m³. de material granular en firme 517.000 m³.
- Tm. de mezcla asfáltica en caliente 695.000 Tm.
- m³. de Hormigón 76.000 m³.
- Tm. de Acero 3.678 Tm.
- M.I. de caminos 95 km.
- M.I. de tuberías 34,3
- Enlaces 23
- Otras estructuras 14
- Presupuesto total 8.393 Millones.

Además de estos datos hay que añadir que ha sido necesario el cambiar 19 km. de cable coaxial y 18 km. de líneas aéreas de Telefónicas, 28 km. de líneas Telegráficas y 21 km. de líneas eléctricas de alta y media tensión.

Entre los 23 enlaces construidos merece la pena destacar, por sus características y utilidad:

- Enlace de la Autovía con la carretera N-344 de Almería a Valencia por Yecla, importantísimo ya que la N-344 es, a partir de la





N-430, en el comienzo del Puerto de Almansa, la comunicación de Levante con Murcia y Andalucía Oriental.

– Enlace de Sax como acceso a Sax y Castalla.

– Enlace de la Monfortina, en Novelda, como acceso a Novelda y Agost y que era antes de construirse el enlace, uno de los puntos más peligrosos del itinerario Madrid-Alicante.

– Enlace de Aspe, que además de ser el acceso a Aspe lo es también a Elche y a la autovía Alicante-Murcia.

Esta Autovía, al llegar a las proximidades de Alicante enlaza con la Autovía de circunvalación (que a su vez une la Autopista del Mediterráneo A-7, con la Autovía Alicante-Murcia, dando así continuidad a la Autopista del Mediterráneo y es el acceso al Aeropuerto de El Alter) en el enlace de las Atalayas, desde donde la autovía

de Levante continúa hasta el Puerto de Alicante, es decir, hasta el centro de Alicante, tramo que en la actualidad está en fase muy avanzada de Proyecto, y que no concluyó al mismo tiempo que el resto de los tramos por estar en redacción entonces el Plan General de Ordenación de Alicante y al tratarse de una vía que discurre

“**A** demás de este acceso a Alicante de la Autovía de Levante, al estar enlazada con la circunvalación, se puede acceder a Alicante por las otras cinco penetraciones proyectadas desde la misma.”

por suelo calificado había que proyectarse de acuerdo con el citado Plan General que fue sometido al trámite de información pública.

Además de este acceso a Alicante de la Autovía de Levante, al estar enlazada con la circunvalación, se puede acceder a Alicante por las otras cinco penetraciones proyectadas desde la Circunvalación.

A continuación describimos cada tramo:

TRAMO 1.º “Duplicación de calzada de la CN-330 de Alicante y Murcia a Francia por Zaragoza, P.K. 326 al 352. Tramo: Almansa-Villena”.

Contratista: AGROMAN, Empresa Constructora, S.A.

Descripción: Consiste en el doblamiento de calzada entre la intersección de la N-330 con N-340 y Villena. Presenta una

AUTOVIAS DEL ESTADO

longitud de 25,3 km. con desdoblamiento alternativo a derecha e izquierda de la anterior carretera, con una inversión de 1.986 millones de pesetas. De los 25,3 km. unos 9 corresponden a la provincia de Albacete y el resto a la de Alicante.

El desdoblamiento presenta un trazado paralelo a la carretera anterior, con radios mínimos de 450 metros y la pendiente máxima de 4,97%.

El firme empleado es flexible, consistente básicamente en 15 cms. de material granular y 25 cms. de aglomerado asfáltico en la calzada de nuevo trazado y refuerzo de 6 cms. sobre el firme existente de la carretera nacional.

Presenta siete enlaces: Enlace de Casas del Campillo, Enlace del Cerro de la Tea, Enlace de la Estación de la Encina, Enlace con la N-344 (de Almería a Valencia por Yecla), Enlace de Fontanares, Enlace Los Almendros y Enlace de la Vereda del Morrón, ya en las proximidades de Villena.

Las estructuras más importantes, además de las correspondientes a los enlaces, consisten en tres pasos superiores y un paso inferior, además de diversas obras de paso para cauces o ramblas y obras de drenaje.

En la explanación se han movido 711.839 m³, en desmontes y

497.700 m³, en terraplenes. Asimismo en firmes se han utilizado 101.700 m³, de material granular y 205.000 Tm. de aglomerado asfáltico, en estructuras emplearon 4.600 m³, de hormigón y 716,7 Tm. de acero.

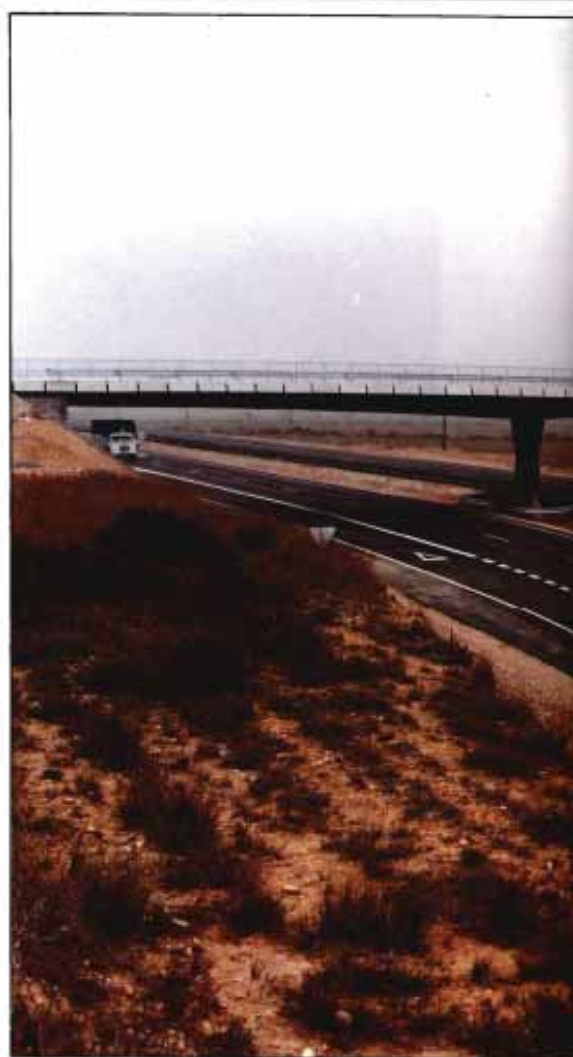
En este tramo la reposición de servicios incluye 32 kms. de caminos de servicio y 1.626 m. de tubería en conducciones de riego y agua potable.

TRAMO 2.º "Duplicación de calzada CN-330 de Murcia y Alicante a Francia por Zaragoza, P.K. 352 al 356. Tramo: Villena."

Contratista: PADROS, S.A.

Descripción: Tiene una longitud de 4 kms. y cruza un macizo montañoso mediante un túnel de 800 mts. La duplicación se hace por la margen izquierda sentido Madrid-Alicante y el presupuesto asciende a 1.283.333.674 Ptas. Es el único tramo que está en ejecución por haberse adjudicado más tarde que el resto. Se espera que esté concluido para finales del presente año. En la actualidad quedan unos 190 mts. de túnel por perforar.

TRAMO 3.º "Duplicación de calzada de la CN-330, de Murcia y Alicante a Francia por Zaragoza, P.K. 356 al 373. Tramo: Villena-Sur, Elda-Norte."



Contratista: CUBIERTAS Y MZOV, S.A.

Descripción: Consiste en la duplicación de calzada entre el Enlace sur de Villena y el Norte de Petrer, con una longitud de 16.604 metros y una inversión de 1.922.871.402 Ptas.

Se ha realizado el desdoblamiento de la calzada por la izquierda o la derecha según la configuración del terreno y la existencia de zonas pobladas a uno u otro lado, siendo el trazado paralelo al existente, con unos radios mínimos de 400 m. y la pendiente máxima del 6%.

El firme empleado es flexible de base bituminosa, con 15 cms. de material granular y 25 cms. de aglomerado asfáltico en la nueva calzada y refuerzo de 6 cms. sobre la calzada existente.

Presenta cuatro enlaces: Del Vinalopó, que sirve como retorno en la zona industrial de Villena; colonia Santa Eulalia, y accesos Norte y Sur a Sax, todos ellos me-



Descripción: Consiste en la duplicación de calzada entre el Norte de Petrer y el Norte de Novelda, con una longitud de 9.000 m. y una inversión de 1.209.901.420 Ptas.

Se ha realizado el desdoblamiento de la calzada por la izquierda o de la derecha como en los casos anteriores, según la configuración del terreno y la existencia de zonas pobladas a uno u otro, siendo el trazado paralelo al existente, con unos radios mínimos de 450 m. y la pendiente máxima del 4,55%.

El firme empleado es flexible base bituminosa, con 15 cms. de material granular y 25 cms. de aglomerado asfáltico en la nueva calzada y refuerzo de 6 cms. sobre la calzada existente.

Presenta cuatro enlaces: Acceso Norte a Petrer y Elda, Acceso a Petrer, Zona del Bateig y zona de Salinetas, mediante dos pasos superiores y dos inferiores. Otra estructura a destacar es un viaducto sobre el barranco de los Molinos con pilas de 26 m. de altura y una longitud de 170 metros.

En la explanación se ha em-

pleado un volumen de 8.900 m³. de desmonte en tierra y 90.000 m³. en roca, y 280.000 m³. de terraplén, y la ejecución del firme ha utilizado 80.000 m³. de material granular y 86.100 Tm. de aglomerado asfáltico.

En las estructuras se han empleado 19.100 m³. de hormigón y 1.010 Tm. de acero.

Asimismo, se han repuesto en este tramo 9.600 m. de caminos de servicios y 4.900 m. de tuberías, entre otras servidumbres.

TRAMO 5.º "Duplicación de calzada de la CN-330 de Alicante y Murcia a Francia por Zaragoza, P.K. 382 al 388. Tramo: Novelda (N) - Monforte del Cid (N)".

Contratista: CORVIAM, S.A.

Descripción: Consiste en el desdoblamiento de calzada entre el Norte de Novelda y el acceso Sur a esta población. Presenta una longitud de 5.620 m. con desdoblamiento alternativo a derecha e izquierda de la anterior carretera y una variante con nuevo trazado en las dos calzadas en 1.700 m. a su paso por la población de Novelda, con una inversión de 1.090.900.913 Ptas.

dante pasos superiores.

En la explanación se ha empleado un volumen de 950.766 m³. de desmonte y 618.789 m³. de terraplén, y la ejecución del firme ha utilizado 146.677 m³. de material granular y 129.065 Tm. de aglomerado asfáltico.

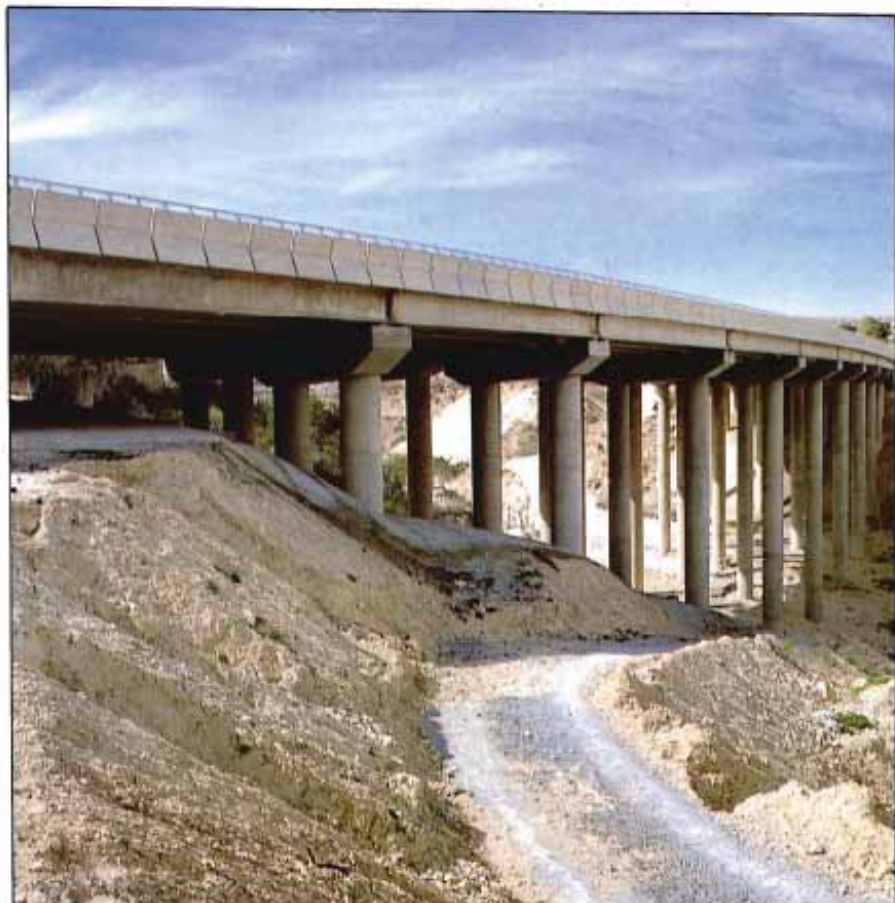
En las estructuras se han empleado 13.700 m³. de hormigón y 820,9 Tm. de acero.

Asimismo, se han repuesto en este tramo 17.053 m. de caminos de servicios y 8.263 m. de tuberías, entre otras servidumbres.

En la zona inicial se ha dotado a la Autovía de calzadas de Servicio.

TRAMO 4.º "Duplicación de calzada de la CN-330, de Murcia y Alicante a Francia por Zaragoza, P.K. 373 al 382. Tramo Elda (Norte) - Novelda."

Contratista: OBRAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, S.A.



El desdoblamiento presenta un trazado paralelo a la carretera anterior, con radios mínimos de 450 m. y pendiente máxima del 5%.

El firme empleado es flexible, de base bituminosa, consistente básicamente en 25 cms. de material granular y 25 cms. de aglomerado asfáltico en la calzada de nuevo trazado y refuerzo de 6 cms. sobre el firme existente de la carretera nacional.

Presenta dos enlaces: Acceso Norte y acceso Sur a Novelda (Monfortina). Los dos son del tipo diamante habiéndose aprovechado para los ramales la antigua carretera.

Se ha ejecutado además una obra de fábrica sobre la Autovía para paso del ferrocarril Madrid-Alicante en la zona de nuevo trazado, para la que hubo que hacer primero un desvío para el ferrocarril.

En la explanación se han movido 590.000 m³. de tierra en desmontes y 435.000 m³. en terraplenes. Asimismo en firmes se han utilizado 65.000 m³. de material granular y 80.000 Tm. de aglomerado asfáltico; en estructuras se emplearon 14.000 m³. de hormigón y 475 Tm. de acero.

En este tramo la reposición de servicios incluye 14 km. de caminos de servicio y 9.000 m. de tubería en conducciones de riego.

TRAMO 6.º "Duplicación de calzada de la CN-330, de Murcia y Alicante a Francia por Zaragoza,

P.K. 388,1 al 395,5. Tramo Monforte del Cid-El Rebolledo.

Contratista: LAING, S.A.

Descripción: Consiste en la duplicación de calzada entre el enlace Oeste de Monforte del Cid y el alto del Portichol con una longitud de 7.170 m. y una inversión de 685.932.233 Ptas.

Se ha realizado el desdoblamiento de la calzada por la izquierda en casi la totalidad de la obra, salvo el principio y final de la misma, que se efectúa por la derecha, siendo el trazado paralelo al existente, con unos radios mínimos de 400 m. y la pendiente máxima del 5%. Presenta también carril adicional para vehículos lentos en 1.800 m.

El firme empleado es flexible con 25 cms. de material granular y 25 cms. de aglomerado asfáltico en la nueva calzada y refuerzo de 6 cms. sobre la calzada existente.

Presenta tres enlaces: acceso Oeste a Monforte del Cid, el Enlace de acceso a Agost y el enlace de Orito, mediante un paso superior y dos inferiores.

En la explanación se ha empleado un volumen de 210.000 m³. de desmonte y 90.000 m³. de terraplén, y la ejecución del firme ha utilizado 84.000 m³. de material granular y 65.000 Tm. de aglomerado asfáltico.

En las estructuras se han empleado 3.000 m³. de hormigón y 103 Tm. de acero.

Asimismo, se han repuesto en

este tramo 8.300 m. de caminos de servicios de 2.600 m. de acequias de riego, entre otras servidumbres.

En este tramo, la construcción ha sido la más sencilla ya que era duplicar la variante de Monforte, construida no hace mucho tiempo.

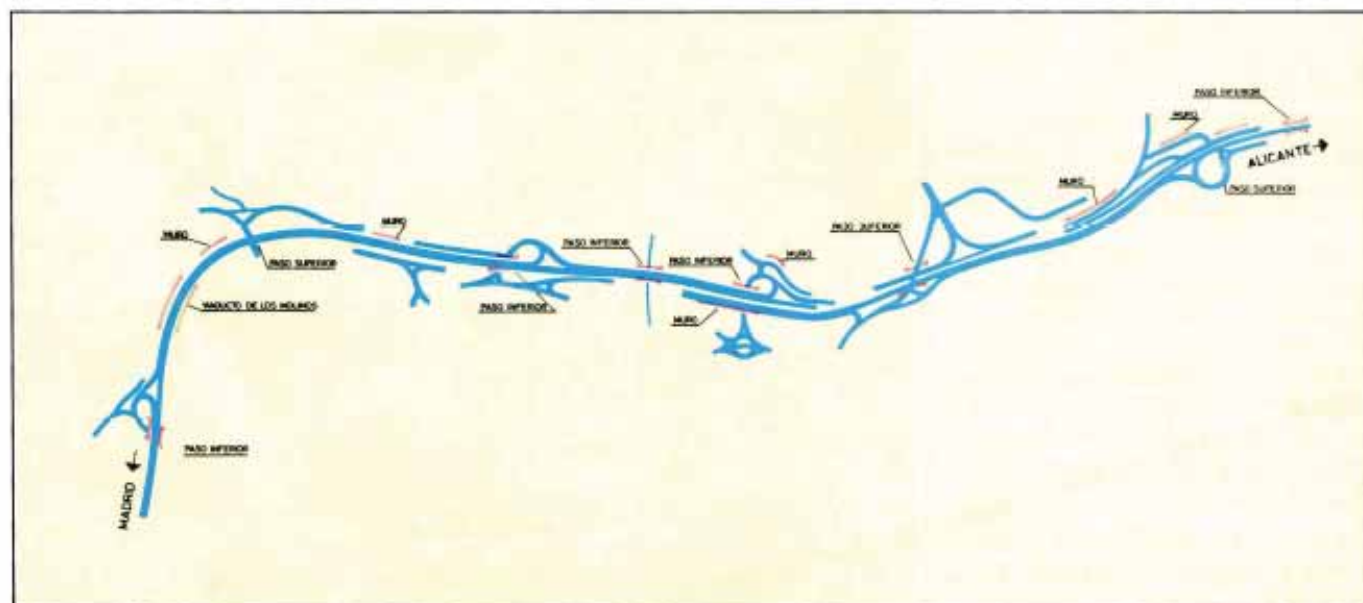
TRAMO 7.º "Duplicación de calzada de la CN-330 de Alicante y Murcia a Francia por Zaragoza, P.K. 395,5 al 406. Tramo: El Rebolledo-Alicante".

Contratista: FOMENTO DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.

Descripción: Consiste en el desdoblamiento de calzada entre el Alto del Portichol y el Enlace de la Circunvalación de Alicante, actualmente en fase de ejecución. Presenta una longitud de 11.531 m. con desdoblamiento alternativo a derecha e izquierda de la anterior carretera y una variante con nuevo trazado en las dos calzadas de 2 kms. a su paso por El Rebolledo, con una inversión de 1.496.911.150 Ptas.

El desdoblamiento presenta un trazado paralelo a la carretera anterior, con radios mínimos de 450 m. y la pendiente máxima del 5%, disponiendo de carril adicional para vehículos pesados en 1.700 m. que existía ya en la antigua carretera y que se ha mantenido duplicando por la otra margen.

El firme empleado es flexible, consistente básicamente en 20

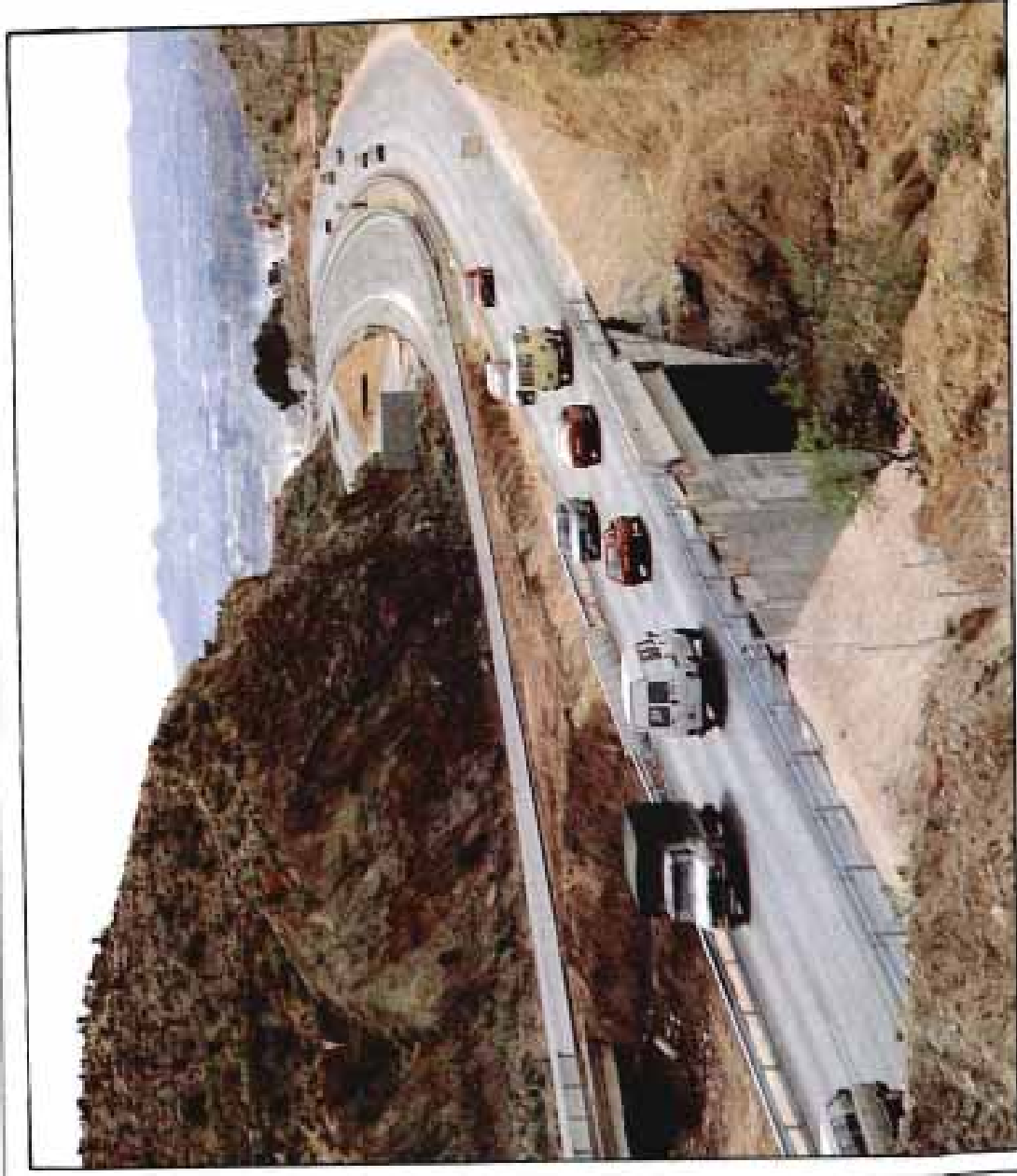


cms. de material granular y 30 cms. de aglomerado asfáltico en la calzada de nuevo trazado y refuerzo de 6 cms. sobre el firme existente de la carretera nacional.

Presenta cinco enlaces: Aspe-Elche, San Vicente-La Alcoraya, Rebolledo, Polígono de las Atalayas y Polígono Pla de la Vallonga, estos dos últimos, al entrar en término de Alicante se han proyectado de acuerdo con lo previsto en el Plan General de Alicante.

Las estructuras más importantes consisten en cuatro pasos superiores y tres pasos inferiores, además de diversas obras de paso para cauces y ramblas y obras de drenaje.

En la explanación se han movido 760.000 m³. en desmontes y 378.000 m³. en terraplenes. Asimismo en firmes se han utilizado 39.000 m³. de material granular y 130.000 Tm. de aglomerado asfáltico; en estructuras se emplearon 12.000 m³. de hormigón y 552



Tm. de acero.

En este tramo la reposición de servicios incluye 14 kms. de cami-

nos de servicio y 8.000 m. de tubería en conducciones de riego y agua potable.