AUTOVÍA ACCESO SUR A SEVILLA A-4

Finalizada la variante de Bellavista y Dos Hermanas

POR TERESA DEL AMO



Vista parcial del tramo inaugurado.

ecientemente y con el fin de reducir lo máximo posible el tráfico existente en la actual N-IV a su paso por estas poblaciones, ha quedado inaugurado este tramo de autovía de nuevo trazado en variante de la actual carretera nacional a su paso por Bellavista (Sevilla) y Dos Hermanas, que,

además, se configura como el acceso sur a Sevilla del tráfico procedente de Cádiz.

La obra ha tenido un presupuesto de 6 472 Mpta para los 16,9 km de longitud total que están acondicionados para una velocidad de 120 km/h. El radio mínimo es de 900 m y la pendiente máxima del 3,03%.

Descripción del trazado

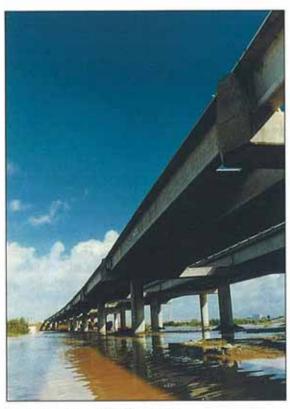
Éste consta de 14,7 km hasta la N-IV y de 16,9 km hasta la A-4. Su origen está en la circunvalación de la capital sevillana, justo en el enlace "Acceso Este al puerto de Sevilla". De Norte a Sur, salva el ferrocarril que da servicio al puerto, el cauce del río Guadaira mediante una estructura de 403 m de longitud, y cruza a distinto nivel la SE-687, de Bellavista a Isla Menor, donde se ha realizado el enlace de El Copero.

Más adelante cruza la carretera de Dos Hermanas a Isla Menor (SE-687), donde se ha construido el enlace de La Corchuela; y de ahí, en dirección Este, hasta encontrarse con la N-IV, donde se ubica otro enlace, para conectar la nueva variante con la mencionada carretera. A partir de allí, se continúa hasta enlazar con la autopista A-4, fin de la nueva obra.

Sección transversal y del firme

Se trata de una plataforma con dos calzadas de 7 m de anchura, con dos carriles de 3,5 m en cada sentido de la circulación, arcenes exteriores de 3,5 m e interiores de 1 m, y mediana de 12 m.

En cuanto al firme, su sección se compone de 50 cm de suelo seleccionado, 20 cm de base G-25, 6 cm de D-20 en la capa intermedia y 4 cm, también de mezcla bituminosa, tipo PA-12, en la capa de rodadura.



Viaducto sobre el río Guadiana.

Ficha técnica

Titular de la obra: Ministerio de Fomento. Demarcación de Carreteras del Estado en Andalucia Occidental (Sevilla).

Ingeniero director de las obras: D. José Mª Delgado, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Jefe de obra: D. Luis Janini González. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Empresa adjudicataria: Dragados.

Asistencia Técnica: Synconsult. S.L.

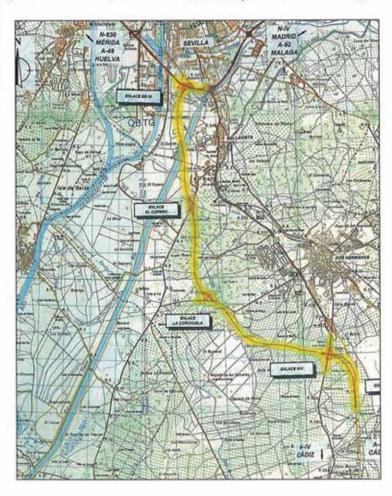
Estructuras

Entre las 21 estructuras construidas a lo largo del tramo, se destaca el viaducto sobre el río Guadaira, de 403,20 m, formado por dos calzadas independientes, de 10 m de anchura la derecha y 13,5 m la izquierda.

El tablero derecho tiene 12 vanos y está formado por 3 vigas prefabricadas tipo doble "T" de hormigón pretensado de 33,48 m de luz, 1,75 m de canto y 4,30 m de distancia entre ejes, con una longitud de vano de 33,60 m. El tablero izquierdo, aunque está formado por 4 vigas, conserva el resto de las características citadas.

Las vigas se unen por una losa de compresión de hormigón armado de 20 cm de espesor y lleva una prelosa de 10 cm de espesor que incorpora la armadura inferior de la losa y actúa como encofrado. El resto es de hormigón "in situ".

Como se ha previsto una ampliación de un carril hacia la mediana de la calzada derecha, se ha diseñado para sustentar las vigas



Unidades más importantes • Excavación 3 284 709 m³ • Terraplenes 2 999 709 m³ • Hormigón 38 163 m³ • Acero 2 258 385 kg • Mezclas bitum 296 000 t

un cabecero común para ambascalzadas en hormigón armado, de sección trapecial de 2,20 m de anchura en la cara superior, y de 1,80 en la inferior, con un canto de 1 m.

Por lo que se refiere a los pasos superiores de viga monoartesa, tienen una longitud de 62 m y se han construido con La obra ha tenido
un presupuesto
de 6 472 Mpta
para los 16,9 km
de longitud total
que están
acondicionados
para una velocidad
de 120 km/h

dos vanos de 31 m de longitud cada uno y una sección transversal de 11 m de anchura. Formada por una viga prefabricada de hormigón pretensado tipo monoartesa de 1,30 m de canto y 4,5 m de anchura en la cabeza superior, su losa de hormigón in situ tiene una anchura de 11 m y un espesor variable entre 0,25 y 0,31 m, vo-

lando a 3,25 m a cada lado de la viga monoartesa. El canto total del tablero es de 1,3 m como mínimo, y lleva una prelosa de 10 cm de espesor con celosía exterior, que incorpora una armadura inferior de la losa y sirve de encofrado.

Su utilidad social implica no sólo una reducción de los riesgos propios de la circulación, sino que, además, con la construcción de esta variante se reduce la contaminación y el ruido que padecen los residentes de ambas márgenes, procurando una importante reducción en los tiempos de recorrido y la eliminación del tráfico pesado por ambas poblaciones.



El trazado de la nueva autovía, con una longitud de 14,7 Km



GEOCISA GEOTECNIA Y CIMIENTOS, S.A.

CIMENTACIONES ESPECIALES LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD

Pilotes • Pantallas
Micropilotes • Inyecciones • Anclajes
Jet-grouting • Columnas de grava
Drenes verticales • Sondeos • Ingeniería del terreno

GEOCISA realizó el Control de Calidad de la Obra de la Variante de Bellavista y Dos Hermanas.

MADRID Oficinas Centrales Los Llanos de Jerez, 10-12 28820 Coslada (Madrid) Tel.: 916 603 000 Fax: 916 716 460

GRANADA C/ Murillo, 1 18194 Churriana de la Vega Tel.: 958 570 315-43 Fax: 958 570 453 LOS BARRIOS Pol. Indust. Palmones, 1 C/ Bergantín, 34 11373 Los Barrios (Cádiz) Tel.: 956 676 030 Fax: 956 676 031

CEUTA Avda. S. Juan de Dios, 7 11701 Ceuta Tel.: 956 517 116 SEVILLA Ctra. Copero, s/nº 41012 Sevilla Tel.: 954 296 360 Fax: 954 296 690

PUERTO DE SANTA MARÍA C/ La Rosa, 63 11500 Puerto de Santa María Tel.: 956 871 161-871 344 Fax: 956 872 506 MELILLA C/ Andalucía, 1-2° Deha. 29806 Melilla Tel.: 952 670 729 Fax: 952 678 961

MÉRIDA C/ Félix Valverde Lillo, 9 06800 Mérida (Badajóz) Tel.: 924 300 994