

José Mª Delgado, ICCP, y Director de las obras.

I día 29 de enero de 2007 se puso en servicio las obras de la "Circunvalación Oeste de Jerez de la Frontera", provincia de Cádiz, correspondientes a la autovía del Sur (A-4). Con esta actuación se da continuidad a la A-4 desde la conexión al Aeropuerto de Jerez hasta Cádiz.

Las obras están contempladas en el "Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Jerez, para la financiación y ejecución de obras de carreteras en la Bahía de Cádiz", suscrito el 12 de diciembre de 1995, por las Administraciones indicadas.

La actuación, que se desarrolla integramente en el término municipal de Jerez de la Frontera, ha sido realizada con un presupuesto de 44,68 millones de euros.

Características del trazado

El tramo inaugurado, con una longitud de 12,50 km, tiene un trazado íntegro de nueva construcción que se inicia a 65 m después de la intersección de la carretera de Guadalcacín con la actual N-IV, en dirección a Jerez de la Frontera.

En el origen conecta con el final del tramo, ya en servicio, entre el Aeropuerto y Jerez, dirigiéndose hacia el oeste de inmediato. En el p.k. 2,155 se inicia el ramal Sevilla-Jerez del enlace 1; y en el p.k. 2,900 se encuentra el paso superior esviado del Camino a Mesas de Santa Rosa. A 600 m, continuando la autovía con su orientación oeste, se encuentra el paso superior del enlace 2, o de Morabita, con la CA-6011, que es un enlace de pesas. Más adelante, la

Autovías del Estado

autovía mantiene la orientación mencionada; y, en el p.k. 4,825 se construye un paso superior de camino agrícola.

Siguiendo con su trazado, en el p.k. 5,800, la traza comienza a dirigirse hacia el sur-sureste; y en el p.k. 5,965 se encuentra el paso superior del enlace 3, o de Trebujena, con la CA-601, que es también un enlace de pesas.

Posteriormente, el trazado va tomando cada vez más la orientación

sur, cruza bajo un paso superior de reposición de caminos, en el p.k. 6,560. En el 7,835 se ubica el centro del enlace 4 ó del Calvario, situado 155 m hacia el sur con respecto a la intersección de la autovía con la carretera del Calvario CA-6014.

A continuación, en el p.k. 8,138, se dispone una obra de drenaje transversal formada por un cajón tricelular de 3 x 8 x 4 m de dimensiones interiores, para dar paso a la Cañada de La Loba. En el p.k. 8,930 se dispone un paso inferior de camino, y en el 9,780, y ya con una orientación sur, se cruza la carretera A-480, de Jerez a Sanlúcar de Barrameda. En es-

te cruce se dispone el enlace tipo "trébol" de Sanlúcar o enlace 5.

Más adelante, a unos 1100 m, se dispone un paso superior para la reposición del camino de Carraola, y en el p.k. 12,390 se proyecta otro cajón tricelular de 3 x 8 x 5,60 m de sección interior para dar paso inferior al Barranco del Carillo.

Finalmente, en el p.k. 12,830 se proyecta otro paso superior de reposición de camino, y en el 13,100 se desarrolla el enlace 6, o enlace Sur, de entronque con la actual N-IV duplicada.

En cuanto a las características geométricas, en el tronco de la autovía el radio mínimo utilizado en planta es de 1600 m, la inclinación máxima empleada para la rasante es del 1,6% y los acuerdos verticales convexos mínimos tienen parámetros de 20 000 m.

Enlaces y estructuras

Tal y como se ha descrito anteriormente, el tramo de autovía abierto al tráfico dispone de 6 enlaces:

■ Enlace 1 o Norte (p.k. 1,800), constituido por los ramales Sevilla-Jerez y Cádiz-Jerez. Los dos raso superior. Las rotondas de ambas pesas tienen un radio de 23 m, medido por el borde exterior de calzada.

- Enlace 3 o de Trebujena (p.k. 6,000). En el cruce con la CA-601 de Trebujena se proyecta igualmente un enlace de pesas con una estructura de paso superior. Las rotondas de ambas pesas tienen un radio de 23 m, medido por el borde exterior de calzada.
 - Enlace 4 o del Calvario (p.k.



lo largo del tramo se han dispuesto 6 enlaces

males anteriores van a desembocar a una glorieta circular centrada con la actual N-IV y situada a unos 900 m al sur de la actual intersección de Guadalcacín. Coincide con la Glorieta 1, prevista en el acondicionamiento de la actual Circunvalación de la N-IV como vía urbana. Los movimientos simétricos de los anteriores, se dan a través del enlace de glorieta elíptica de Guadalcacín, perteneciente a la duplicación de calzada del tramo Jerez-Aeropuerto.

■ Enlace 2 o de Morabita (p.k. 3,500). En el cruce con la CA-6011 de Morabita, se proyecta un enlace de pesas con una estructura de pa7,800), de tipo pesas y estructura de paso superior. En esta calzada se dispone una intersección en "T" canalizada con carril de giro a la izquierda para dar acceso a la Cooperativa San Dionisio.

- Enlace 5 o de Sanlúcar de Barrameda (p.k. 9,700). Este enlace de la autovía sobre la carretera autonómica A-480, se proyecta como un trébol completo en previsión de la duplicación de la actual A-480, entre Jerez y la intersección de Rota. El proyecto prevé la construcción de las vías colectoras distribuidoras y una separación de carriles en 400 m de la actual A-480.
 - Enlace 6 o Sur (p.k. 13,300). En

Autovías del Estado

este enlace se establece la continuidad de la Circunvalación Oeste de Jerez con la actual N-IV, al sur del enlace, separando parcialmente las dos calzadas de la N-IV, pasando la calzada Jerez-Cádiz por encima de la Circunvalación Oeste (desde Sevilla) – Jerez, dado que 1,75 km al sur se encuentra el cambio de sen-

> La actuación ha sido realizada con un presupuesto de 44,68 millones de euros

tido de la bifurcación Puerto de Santa María-Puerto Real. Si se ha dado, por su sencillez, el ramal Jerez-Circunvalación Oeste en dirección Sevilla.

Finalmente, queda añadir que se han construido un total de 11 estructuras: 9 pasos superiores y 2 inferiores.

Secciones transversal y del firme

La sección transversal tipo consta de dos calzadas separadas de 7,0 m de ancho, arcenes interiores de 1,0 m, exteriores de 2,5 m y bermas de 0,75 m. El ancho de la mediana es de 5.0 m.

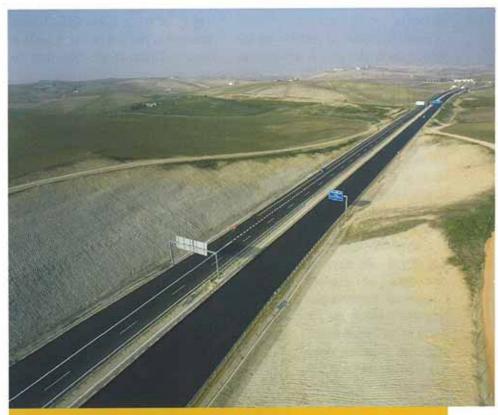
En cuanto a la sección del firme, sobre la explanada y una capa de suelo estabilizado con cemento, de 25 cm de espesor, se han extendido 3 capas de mezclas bituminosas en caliente: 10 cm en la base, 7 cm en el intermedio y 3 cm en la capa de rodadura.

Por otra parte, la solución adoptada para la formación de la explanada ha consistido en 30 cm de suelo estabilizado con cemento sobre 100 cm de suelo estabilizado con cal en terraplén y 60 cm en desmonte.

Impacto ambiental

Las obras han incluido una serie de medidas correctoras de impacto ambiental que dan cumplimiento a los condicionantes establecidos en la Declaración de Impacto Ambiental. Para estos fines se han invertido 1,17 millones de euros.

Así mismo, se han repuesto los servicios que resultaban afectados por la construcción de la autovía: líneas eléctricas, telefónicas, abastecimientos, saneamientos y oleoductos. Además, se han instalado y ejecutado los elementos de señalización, balizamiento y defensas de acuerdo con la normativa en vigor.



El tramo de 13,50 km de longitud tiene las características de autovía con una mediana de 5 m.

Excavación en Um i desmontes: nám No. SP 2 357 328 m³ Terraplenes: 31 1 813 643 m³ 1 t Suelo estabilizado-1: B 31 454 575 m³ n Suelo estabilizado-3: 136 131 m³ e Suelocemento: 110 407 m³ Zahorra artificial: 45 728 m³ Mezclas bituminosas: G-25: 90 975 t S-20: 77 073 t M-10: 23 592 t D-12: 11 680 t

Titular: i Ministerio de Fomento. Demarcación de Carreteras del Estado en Andalucía Occidental. Dirección de las obras: é D. José Mª Delgado, ICCP. Empresa adjudicataria: C 11 Vías y Construcciones, S.A. í Jefatura de obra: Dña. Esperanza Hidalgo, ICCP. Control y vigilancia de las obras: Ingenieria IDOM Internacional, S.A. Jefe de unidad: D. Miguel Ángel Pineda Molina, ICCP.