

Asistencia Técnica a la Dirección de las Obras Prolongación de la Ampliación a tercer carril en la Ronda Este de Málaga. Autovía A-7 del Mediterráneo

 **ESPAÑA**

Cliente: **MINISTERIO DE FOMENTO.
Dirección General de Carreteras**

Lugar: **Málaga**

Actividad: **Carreteras**

Inversión Obra: **12.930.205 €**

Consultoría: **1.328.787 €**

Periodo: **2008 - 2011**



El objeto del proyecto es la realización de la Ampliación a Tercer Carril por Calzada en la Ronda Este de Málaga A-7, tramo desde los PP.KK. 243,5 a 246,6.

Según estudios de la Dirección General de Carreteras, la Ronda Este de Málaga ha registrado en los últimos años un importante incremento de la I.M.D., que junto con las condiciones geométricas y de explotación de la misma ocasionaban retenciones en los periodos punta. Debido a ello, ya se autorizó la construcción de un tercer carril en el tramo con mayores problemas (el comprendido entre los pp.kk. 241,5 y 243,5). Y el objeto del presente proyecto es completar la ampliación hasta el p.k. 246,6 con objeto de conseguir unas condiciones de explotación aceptables en todo el tramo afectado por las retenciones habituales.

Este tramo, de 6,075 km, discurre por una zona de relieve muy abrupto, con un entorno bastante antropizado. En gran parte del recorrido se disponen muy próximas zonas urbanas o urbanizables, fundamentalmente en la parte sur de la autovía.

La principal singularidad del tramo la constituye la presencia de tres viaductos y cuatro enlaces, junto al túnel de Cerrado de Calderón, de una longitud de 800 metros.

La sección tipo consta de dos calzadas, una por sentido de circulación, donde cada una de ellas consta de dos carriles de 3,50 m de ancho, arcén exterior de 2,50 m, interior de 1,00 m y bermas de 0,75 m. Para separar los diferentes sentidos se proyecta una mediana de ancho variable, que oscila de 6,00 a 2,00 m.

El proyecto vigente contempla la ampliación de 7 estructuras y la construcción de 1 muro, que han sido diseñados y calculados con la normativa vigente para puentes de Carreteras:

- 3 Viaductos que serán ampliados en su zona de mediana mediante vigas doble T prefabricadas, para dar cabida al tercer carril por calzada.
- 4 Pasos inferiores que serán ampliados en su zona central con vigas artesa prefabricadas, tras la construcción de las respectivas pilas que las sustentan.
- 1 muro de hormigón armado in situ, con cimentación directa.



Asistencia Técnica a la Dirección de las Obras Prolongación de la Ampliación a tercer carril en la Ronda Oeste de Málaga. Autovía A-7 del Mediterráneo



En el caso de las estructuras existentes en la Ronda, se ha previsto el fresado del firme existente en un espesor de 3 cm y la reposición del mismo espesor con la capa de rodadura de proyecto M-10. En la parte correspondiente a la ampliación de tablero, se dispondrá la misma capa de rodadura sobre una regularización del tablero a base de mezcla bituminosa de tipo S-20 (7 cm.).

También se ha previsto la ejecución de las instalaciones necesarias en el túnel de Cerrado de Calderón con objeto de adaptar el mismo al RD 635/2006 de 26 de mayo sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado.

En el proyecto vigente contratado se ha tenido en cuenta la necesidad, durante todo el proceso de construcción, de mantener la circulación por la A-7, carretera que cuenta con una elevada intensidad de tráfico. El criterio seguido ha sido el de minimizar la afección al tráfico rodado, dando lugar a una propuesta de ejecución basada en cuatro fases diferentes en los que entrarán en funcionamiento diferentes desvíos provisionales en la A-7. Además, algunas de las tareas se han programado para ser ejecutadas en horario nocturno, de forma que la afección sobre el tráfico sea la menor posible.

Las diferentes fases consideradas son las siguientes:

- 1ª Fase. Mantener la circulación actual con dos carriles en cada sentido pero disminuyendo el ancho de cada uno de ellos, para lo que se procederá en horas nocturnas al repintado de los nuevos carriles, quedando por tanto dos carriles de tres metros cada uno.
- 2ª Fase. Ejecutar los tramos de las medianas comprendidas entre las diferentes estructuras.
- 3ª Fase. Ejecución de las siete estructuras previstas para ampliar en el tramo. Los trabajos serán nocturnos, y los desvíos consistirán en pasar los dos carriles del sentido Barcelona-Cádiz a un carril de la calzada opuesta hasta rebasar la estructura, para a continuación buscar los dos carriles del sentido Barcelona-Cádiz. En el sentido contrario quedará un carril en las inmediaciones de la estructura.
- 4ª Fase. Ejecutar la capa de 3 cm. de aglomerado en capa de rodadura, la señalización horizontal definitiva y la colocación de la barrera de protección. Esta fase se ejecutará en horas nocturnas y desviando el tráfico de una calzada a un carril de la opuesta como se ha indicado para la fase tercera.

