

ÍNDICE

1.	OBJETO DEL PROYECTO	2
2.	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	2
3.	JUSTIFICACION DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....	3
4.	SEGURIDAD Y SALUD	4
5.	EXPROPIACIONES.....	5
6.	SERVICIOS AFECTADOS	5
7.	PLAN DE OBRA	5
8.	PLAZO DE GARANTÍA.....	5
9.	PLAZO DE EJECUCION DE LAS OBRAS	6
10.	FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS	6
11.	CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	6
12.	PRESUPUESTO.....	7
13.	DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO	7
14.	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.....	9
15.	CONCLUSIÓN	9

1. OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del presente Proyecto es la renovación superficial del pavimento de un tramo de las carreteras CV-567, CV-440 y CV-445. Se enmarca claramente como Proyecto de Conservación de Carreteras, pues su finalidad esencial es la conservación extraordinaria de los firmes. Los objetivos del proyecto son varios, a saber, detener la degradación de los pavimentos y, al mismo tiempo, aumentar la textura de la capa de rodadura, de gran importancia para la seguridad de la circulación de los vehículos.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las actuaciones que se proyectan se localizan en las carreteras siguientes:

La primera es la CV-567, entre los PK 0+600 y 3+240, desde la salida de la población de Cerdà hasta que la carretera alcanza la vía férrea.

Se trata de un tramo de calzada única, con un carril por sentido. La sección de la carretera no supera los 5-6 m de anchura, no presentando marca vial central. El tramo atraviesa el río Cañoles, y en el puente existente se procederá a la colocación de nuevas juntas en los estribos.

El aglomerado existente es convencional, extendido hace más de 20 años sobre una base demasiado flexible, por la que está muy fisurado. Las fisuras son muy irregulares.

La actuación a ejecutar consistirá en la extensión de una lechada bituminosa MICROF 8, con emulsión modificada.

En los puentes se ejecutarán las juntas de dilatación.

Se renovará la señalización horizontal.

La segunda y tercera carreteras son la CV-440, entre los PK 1+000 y 12+300, a partir de la salida de Ayora, y la CV-445, entre los PK 0+500 y 2+500, desde medio kilómetros más adelante de la intersección con la carretera CV-440 y un kilómetro antes de la entrada a la zona urbana de Zarra.

Se trata de dos tramos de calzada única, con un carril por sentido.

El aglomerado existente es convencional, con rodadura de árido grueso porfídico y arena caliza. Se trata de tramos que presentan un buen estado estructural, aunque la fisuración es incipiente, habiéndose sellado en gran medida.

La carretera CV-440 tiene una sección 7-8, convencional. La CV-445, sin embargo, presenta una calzada de 6 m de ancho, con solo marcas viales en los laterales.

La actuación a ejecutar consistirá en la extensión de una lechada bituminosa MICROF 8 sup, con emulsión modificada.

En los puentes se ejecutarán las juntas de dilatación.

Se renovará la señalización horizontal.

Al tratarse de un refuerzo de firme, las condiciones de drenaje y el bombeo serán los del firme preexistente. Los entronques con el firme existente se incluyen en las unidades de aglomerado.

3. JUSTIFICACION DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La rehabilitación de firmes se rige por lo establecido en la ORDEN FOM/3459/2003, de 28 de noviembre (BOE nº 297 de 12.12.03), por la que se aprueba la Instrucción 6.3-IC "Rehabilitación de firmes".

En las carreteras estudiadas no se han obtenido deflexiones, y la inspección visual determina que la solución óptima es la extensión de un microaglomerado en frío.

En el tramo de la carretera CV-567 entre los PK 0+600 y 3+240, no se han obtenido deflexiones.

La IMD del tramo se sitúa en torno a los 1.700 vehículos, con porcentaje de pesados del 4,2%, obteniéndose una categoría de tráfico T32. Se entiende que, al ser una carretera tan estrecha, los vehículos pesados ocupan ambos carriles, y por ello no se ha dividido la IMD por dos.

Según la Norma 6.3-IC de Refuerzos de Firme, para una categoría de tráfico T32 se necesitaría una deflexión superior a 80 para requerir un refuerzo estructural.

La inspección visual del firme recomienda extender una lechada bituminosa con emulsión modificada, debido principalmente a la flexibilidad de la base, que no aconseja extender una capa rígida en rodadura.

En las carreteras CV-440 y CV-445 no se han obtenido deflexiones.

La IMD de la CV-400 se sitúa en torno a los 200 vehículos, mientras que la de la CV-400 es de unos 150 vehículos. No se ha obtenido en ningún caso el porcentaje de pesados.

La inspección visual del firme recomienda extender una lechada bituminosa con emulsión modificada, debido principalmente a que estructuralmente estas carreteras no presentan problemas, siendo la IMD muy escasa.

4. SEGURIDAD Y SALUD

Se presenta un Estudio completo de Seguridad y Salud, incluido como anejo al proyecto de conservación, donde se establece, durante la construcción de esta obra, las previsiones respecto a la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos reparación, conservación y mantenimiento, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Como aplicación del Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en el presente Real Decreto y, expresamente, el Real Decreto 1627/1997, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas, modificado por el real Decreto 81/1.990, de 19 de enero.

Servirá como base para la empresa constructora de cara a satisfacer sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo el control de la Dirección Facultativa.

5. EXPROPIACIONES

Las obras se desarrollan íntegramente en la propia plataforma de la carretera, por lo que no es necesario proceder a expropiar ningún tipo de terrenos. Esto se debe a que en su día, es decir en el momento de la construcción de cada una de las vías, se expropió la franja de terreno correspondiente a la explanada más varios metros a cada lado hasta las líneas de expropiación.

6. SERVICIOS AFECTADOS

Se comprueba que no existen servicios afectados, ya que las obras se limitan a la renovación del firme y acondicionamiento de las vías.

7. PLAN DE OBRA

En el anejo Plan de Obra correspondiente a la memoria, se ha incluido un posible plan para el desarrollo de los trabajos de conservación, y así como para el control de la seguridad y salud.

Se ha realizado un estudio detallado de cada una de las fases de conservación en los tramos de vías afectadas, estimándose los plazos de ejecución de cada una con el fin de determinar el plazo total de ejecución de las obras proyectadas. Como conclusión del estudio, con los medios humanos y materiales contemplados, se ha establecido un plazo de OCHO (8) MESES para la realización de la totalidad de los trabajos.

8. PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía será como mínimo de 12 meses, según el art. 235.3 del RDL 3/2011, por el que se aprueba el TRLCSP.

9. PLAZO DE EJECUCION DE LAS OBRAS

El plazo de ejecución de las obras del presente Proyecto, se establece en OCHO (8) MESES, a partir de la firma del Acta de Comprobación del Replanteo.

10. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

Dado que el plazo de ejecución de las obras es inferior a un año, no será aplicable la Revisión de precios a que se hace referencia en el TRLCSP. De cualquier modo si hubiese una paralización de los trabajos de forma que se aumentara el plazo de ejecución global de los mismos, por lo que según el TRLCSP, la revisión de precios tendrá lugar cuando el contrato se hubiese ejecutado en el 20 % de su importe y haya transcurrido un año desde su adjudicación.

En caso de ser necesaria para ser utilizada posteriormente en el proyecto, la fórmula de revisión de precios será la que disponga el Pliego de Condiciones, ajustándose a la fórmula pertinente según Decreto 1359/2011, por el que se aprueba el cuadro de fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras del estado y organismos autónomos. La fórmula sería la nº 153 del RD 1359/2011.

11. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

En cumplimiento del artículo 65 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se establece que las empresas que podrán licitar para la construcción del presente Proyecto deben ostentar la clasificación que sigue:

- Grupo: G. VIALES Y PISTAS
- Subgrupo: 4. Con firmes de mezclas bituminosas
- Categoría: 2. Anualidad media entre 150.000 euros y 360.000 euros.

12. PRESUPUESTO

El Presupuesto Total de Ejecución Material asciende a la cantidad de: DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO OCHENTA EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS (249.180,10 Euros)

Considerando los gastos generales y el beneficio industrial que suponen respectivamente el 13% y el 6% del Presupuesto de Ejecución Material, se tiene el Presupuesto de Licitación total de las obras que asciende a la cantidad de: DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS (296.524,32 Euros)

Aplicando el IVA del 21% del Presupuesto de Licitación se tiene el Presupuesto Global de Licitación que asciende a la cantidad de: TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS (358.794,43 Euros)

13. DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

ANEJOS

1. CÁLCULO DEL FIRME
2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO
3. CONTROL DE CALIDAD
4. PLAN DE OBRA
5. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
6. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
7. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
2. PLANTA DE LAS ACTUACIONES

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1. CAPÍTULO I: OBJETO Y APLICACIÓN
2. CAPÍTULO II: DISPOSICIONES TÉCNICAS
3. CAPÍTULO III: OBRAS QUE COMPRENDE EL PROYECTO
4. CAPÍTULO IV: DISPOSICIONES GENERALES
5. CAPÍTULO V: CONDICIONES DE LOS MATERIALES
6. CAPÍTULO VI: EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

- 4.1. MEDICIONES
- 4.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1
- 4.3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2
- 4.4. PRESUPUESTOS PARCIALES
- 4.5. PRESUPUESTO GENERAL

14. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto cumple lo establecido en el artículo 86 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, ya que las obras proyectadas constituyen una obra completa y es susceptible de ser entregada al uso público.

15. CONCLUSIÓN

Con lo anteriormente expuesto, se considera correcta y suficientemente definidas y valoradas las obras de este Proyecto, por lo que se eleva a la superioridad para su aprobación y tramitación.

Valencia, noviembre de 2015

EL INGENIERO DE CAMINOS

AUTOR DEL PROYECTO

Fdo. JORDI ESPARZA SORIA