



**Ayuntamiento de
Alcolea de Calatrava**

Servicios técnicos

MEMORIA DE MEJORA DE LAS CONDICIONES FUNCIONALES DE CAMINOS EN ALCOLEA DE CALATRAVA.



PROYECTO DE MEJORA DE LAS CONDICIONES FUNCIONALES DE CAMINOS EN ALCOLEA DE CALATRAVA.

1. Objeto del proyecto

En el marco de las Ayudas de la Diputación de Ciudad Real para las obras tendentes a la mejora de infraestructuras de caminos rurales de titularidad pública, convocado según resolución publicada en el BOP de Ciudad Real del día 17 de febrero de 2014, se pretende actuar sobre la red de caminos rurales existentes en el municipio, en concreto en el camino de Los Majanares.

La presente memoria definirá las características de diseño y constructivas para la realización de las obras que se van a realizar según las necesidades planteadas por el Ayuntamiento de Alcolea de Calatrava.

2. Normativa de aplicación

En la redacción de la presente memoria se tiene en cuenta la Normativa Urbanística municipal vigente, así como la legislación aplicable en materia ambiental y de desarrollo rural.

- Ley 9/1990 de 28 de Diciembre de Carreteras y Caminos de JCCM.
- Real Decreto-Ley 9/2000, de 6 de octubre de 2000, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Ley 5/1999, de 8 de abril, de Evaluación de Impacto Ambiental en Castilla La Mancha.
- Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza en Castilla-La Mancha.
- Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural 2007-2013.
- Marco Nacional de Desarrollo Rural 2007-2013.



Ayuntamiento de Alcolea de Calatrava

Servicios técnicos

- Decreto 118/1973, de 12 de enero (BOE nº 30 de 3 de febrero de 1973), por el que se aprueba el texto de la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario, que se aplicará con carácter supletorio en lo no previsto en la Ley 4/2004, de 18 de mayo, de la Explotación Agraria y del Desarrollo Rural en Castilla-La Mancha.
- Ley 4/2007, de 8 de marzo (DOCM nº 60 de 23 de marzo de 2007), de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Ley 4/2004, de 18 de mayo (DOCM nº 88 de 25 de mayo de 2004), de la Explotación Agraria y del Desarrollo Rural en Castilla-La Mancha.

3. Estado actual

El camino sobre el que se va a actuar presenta unas condiciones que hace difícil el tránsito de vehículos, ya que debido a las condiciones meteorológicas adversas de los últimos tiempos, han sufrido una importante degradación.

El firme es irregular, con la existencia de muchas zonas en las que se ha producido pérdida de material con la consiguiente formación de socavones. La capa de rodadura tiene muy escaso espesor.

Los caminos rurales son frecuentemente utilizados para el paso de vehículos y maquinaria agrícola, especialmente durante la campaña del olivar, por lo que es importante que su estado sea el adecuado para que puedan resultar funcionales.

4. Propuesta de actuación

En base a las necesidades indicadas por el Ayuntamiento de Alcolea de Calatrava, y teniendo en cuenta la normativa urbanística y legal que afecta a este tipo de obras, se ha diseñado la solución que se ha considerado más racional y económica.

Las obras responden a los requerimientos del encargo, con el objeto de mejorar las actuales condiciones funcionales del viario sobre el que se va a actuar.

Las calidades elegidas son las expresadas por la propiedad, y se ha atendido a



criterios de funcionalidad, durabilidad y bajo coste de mantenimiento.

Se trata de la reconstrucción del camino realizando la ejecución de la base y de la capa de rodadura. Se procederá a la retirada de material sobrante y a la limpieza de las cunetas.

Se tendrán en cuenta las disposiciones legales en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.

5. Descripción de la intervención

Para ejecutar el camino se realizarán dos fases:

- Construcción de base de 15 cm de espesor con material granular ZA40, incluyendo: obtención del material en cantera, carga sobre camión, transporte a obra a una distancia de 30 Km, descarga del material, extendido, mezcla, perfilado, riego a humedad óptima con distancia máxima del agua de 10 km y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado.
- Construcción de la capa de rodadura incluyendo, movimiento de tierras transversal, refino, planeo, apertura de cunetas, perfilado, riego a humedad óptima con agua a una distancia máxima de 10 km y compactación del plano de fundación hasta alcanzar el 95% del Ensayo Proctor Normal.

6. Superficies de actuación

El camino sobre el que se va a actuar tendrá una anchura de 4 metros más las cunetas y una longitud de 901,7008 metros.

La superficie total de camino a considerar es de **3606,8034 m²**.



**Ayuntamiento de
Alcolea de Calatrava**

Servicios técnicos

7. Precios descompuestos.

Unidad	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
m ²	Construcción de base de 15 cm de espesor con material granular ZA40, incluyendo: obtención del material en cantera, carga sobre camión, transporte a obra a una distancia de 30 Km, descarga del material, extendido, mezcla, perfilado, riego a humedad óptima con distancia máxima del agua de 10 km y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado.			
0.11m3	Excavación y acopio tierra excavada, terreno duro	3.35	0.37	
0.13m3	Formación de acopio	4.11	0.53	
0.13m3	Carga pala mecánica, transporte D<=5m	1.27	0.17	
0.15m3	Construcción base, mat. Granular 1", 98% PM, e<=20 cm, D=10 km	12.80	1.92	
	Total partida			2.99

Unidad	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
m ²	Construcción de la capa de rodadura incluyendo, movimiento de tierras transversal, refinado, planeo, apertura de cunetas, perfilado, riego a humedad óptima con agua a una distancia máxima de 10 km y compactación del plano de fundación hasta alcanzar el 95% del Ensayo Proctor Normal.			
0.10m3	Excavación en desmonte y transporte, t. roca ripable, D<= 20 m	4.00	0.40	
0.10m3	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D= 10 km	3.10	0.31	
0.50m3	Refinado y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5 m, t.tránsito	1.44	0.72	
1m2	Perfilado plano de fundación o rasante	0.12	0.12	
1m2	Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D= 10 km	0.80	0.80	
	Total partida			2.35

8. Presupuesto.

El coste por metro cuadrado de la mejora del camino es de 5,34 euros.

Asciende el presupuesto estimado a la cantidad de **19260,33 euros IVA excluido,**
23.305 euros IVA incluido.

Alcolea de Calatrava, a 20 de enero de 2016

Elena Hernández Francés
arquitecto