



**MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA**

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
Dirección General de Carreteras

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO DE ANDALUCÍA ORIENTAL
Área de Conservación y Explotación de Almería

CLAVE:

37-AL-50105

PROYECTO DE TRAZADO

CLASE DE OBRA:

**AMPLIACIÓN DE LA PARCELA DEL CENTRO DE CONSERVACIÓN DEL SECTOR AL-2,
EN EL PARAJE VENTA DEL POBRE. TÉRMINO MUNICIPAL DE LUCAINENA DE LAS
TORRES. PROVINCIA DE ALMERÍA.**

CARRETERA:

E-15/A-7

PUNTOS KILOMÉTRICOS:

734+500. Margen sentido Almería

TRAMO:

VENTA DEL POBRE-LOS GALLARDOS. CENTRO DE CONSERVACIÓN
SECTOR AL-2. JUNTO ENLACE 735 AUTOVÍA E-15/A-7 CON LA
CARRETERA N-341. MARGEN SENTIDO ALMERÍA.

PROVINCIA:

Almería

POR LA ASISTENCIA TÉCNICA, UTE ELSAMEX S.A.-
CAUCHIL CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES, S.L., el
Ingeniero Autor del Proyecto:

D. Alejandro Fernández Artero

POR LA UNIDAD DE CARRETERAS, el Ingeniero Director
del Proyecto:

D. Eduardo Pérez Bueno

FECHA DE ORDEN DE ESTUDIO:

28 de septiembre de 2022

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA):

139.806,98 €

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO):

169.166,45 €

DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

1. **DOCUMENTO N°1. MEMORIA**

1.1 Memoria

1.2 Anejos a la memoria

1.2.1 Antecedentes

1.2.2 Ajuste a la Orden de estudio

1.2.3 Cumplimiento de la Orden FOM/3317/2010

1.2.4 Cumplimiento de las instrucciones de la SGC

1.2.5 Coordinación con el sector de conservación integral

1.2.6 Cartografía, topografía y replanteo

1.2.25 Expropiaciones e indemnizaciones

2. **DOCUMENTO N°2. PLANOS**

2.1 Plano de situación e índice

2.2 Ortofoto con la situación actual

2.3 Ortofoto con la actuación

3. **DOCUMENTO N°3 PRESUPUESTO**

3.1 Mediciones

3.2 Presupuestos Parciales y Generales

DOCUMENTO N°1
MEMORIA

1.1. MEMORIA

ÍNDICE

1.1 MEMORIA

1.1.1	ANTECEDENTES	3
1.1.2	OBJETO DEL PROYECTO DE TRAZADO.....	3
1.1.3	SITUACIÓN ACTUAL	3
1.1.4	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	5
1.1.5	NECESIDAD DE SOMETER EL PROYECTO A INFORMACIÓN PÚBLICA.....	6
1.1.6	NECESIDAD DE TRAMITACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO.....	6
1.1.7	CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN.	7
1.1.8	CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010 DE EFICIENCIA	7
1.1.9	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.....	8
1.1.10	DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO.....	9
1.1.11	OTRAS CONSIDERACIONES.....	10

1.2. ANEJOS A LA MEMORIA

1.2.1	Antecedentes
1.2.2	Ajuste a la Orden de estudio
1.2.3	Cumplimiento de la Orden FOM/3317/2010
1.2.4	Cumplimiento de las instrucciones de la SGC
1.2.5	Coordinación con el sector de conservación integral
1.2.6	Cartografía, topografía y replanteo
1.2.25	Expropiaciones e indemnizaciones

1.1 MEMORIA

1.1.1 ANTECEDENTES

Con fecha 13 de julio de 2022, El Ingeniero Jefe de Área de Conservación y Explotación de la Unidad de Carreteras de Almería remitió a la Demarcación de Carreteras del Estado en Andalucía Oriental propuesta de orden de estudio para la redacción del proyecto de ampliación del Centro de Conservación del Sector AL-2, al objeto de que, si se consideraba procedente, se continuara con su tramitación.

Con fecha 28 de septiembre de 2022, el Subdirector General de Conservación resolvió aprobar la orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 37-AL-50105: «Ampliación de la parcela del Centro de Conservación del Sector AL-2, en el paraje Venta del Pobre. T.M. de Lucainena de las Torres. Provincia de Almería.»

1.1.2 OBJETO DEL PROYECTO DE TRAZADO

El presente proyecto de trazado contiene los aspectos geométricos de la actuación destinada a la ampliación de la parcela del Centro de Conservación del Sector AL-2 de la Red de Carreteras del Estado en la provincia de Almería, la definición concreta, individualizada y pormenorizada de los bienes, derechos y servicios afectados, y , en caso necesario , las definiciones y prescripciones básicas suficientes para alcanzar los objetivos establecidos, así como para determinar el coste total de la actuación, conforme se indica en el artículo 11. 2 d) de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, y servir de base para ser sometido a información pública y trámites de audiencia.

1.1.3 SITUACIÓN ACTUAL

En el año 1996, el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, construyó, con cargo al capítulo de instalaciones del contrato de Conservación Integral y Explotación del sector AL-2 de la Red de Carreteras del Estado en Almería, de clave 546/94, el Centro de Conservación en la parcela 9 del polígono 27 del T.M. de Lucainena de Las Torres (Ref. catastral 04060A027000090000GT), la cual se obtuvo por expropiación de mutuo acuerdo dentro de la obra de «Duplicación de calzada. CN-344 de Almería a Valencia por Cartagena y Gata. P.K 45 al 66. Tramo: Venta del Pobre-Los Gallardos», de clave 11-AL-2230.

El Centro de Conservación del sector AL-2 se encuentra situado muy próximo al enlace 735 de la autovía E-15/A-7, concretamente en el P.K. 734+500, en la margen sentido Almería (Sentido P.K. crecientes o margen derecha), junto a la vía de servicio.

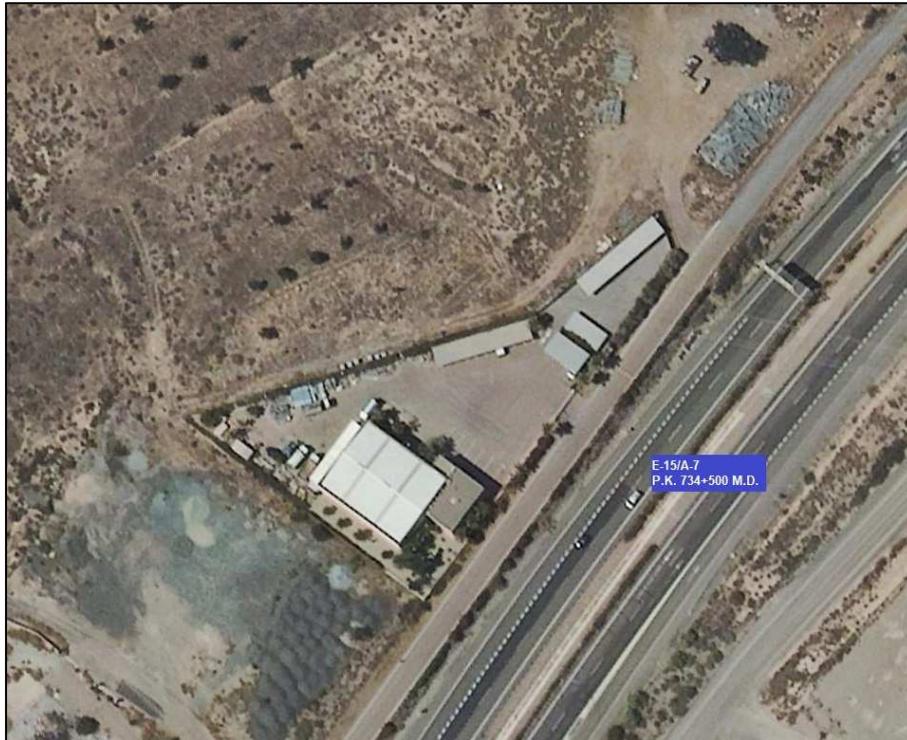


Ubicación del Centro de Conservación del Sector AL-2 en Venta del Pobre

La parcela en la que se ubica presenta una superficie de 4.344 m², y alberga una oficina de 231,20 m², una nave de 511,90 m², zonas de aparcamientos y acopios de materiales y una franja de terreno de separación legal con la parcela colindante, dedicada a jardín.

Las dimensiones de la parcela son insuficientes para el establecimiento de zonas de acopios de chatarra, residuos sólidos urbanos, elementos procedentes de la carretera por sustitución de balizas, señales, entre otros, así como acopios de materiales granulares (arena, zahorra, gravas, etc.) necesarios para el funcionamiento de la conservación.

En la actualidad la zona de acopios de materiales comparte espacio con el aparcamiento destinado a la maquinaria pesada del contrato (camiones de vialidad invernal, barredora, grúa, retroexcavadora, tractores, etc.), y también existen zonas de acopios en fincas colindantes de titularidad ajena, fuera del recinto del centro, situación que puede comprometer la normal ejecución del contrato de Conservación Integral por parte de la empresa adjudicataria, en el caso de que los propietarios de estas parcelas dejaran de permitir su utilización.



Estado actual del Centro de Conservación

1.1.4 DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Para la ampliación de las instalaciones se requiere la expropiación íntegra de la parcela 10 del polígono 17 del T.M. de Lucainena de las Torres, en el paraje de la Loma de la Cámara, con referencia catastral 04060A027000100000GP, colindante con el lateral norte de la parcela del Centro de Conservación. Según consulta descriptiva y gráfica de los datos catastrales del bien inmueble, efectuada en la Sede Electrónica del Catastro, se trata de una finca de clase rústica, con uso principal agrario y cultivo/aprovechamiento de labor o labradío de secano con una superficie de 12.064 m².



Ampliación del Centro de Conservación

Una vez se dispusiera de estos terrenos la actuación consistiría en la adecuación la parcela, actualmente en desuso, mediante su despeje, desbroce, trasplante de árboles a zonas más resguardadas, nivelación del terreno y aportación de material seleccionado. Posteriormente, se instalará un cerramiento perimetral compuesto por malla galvanizada de simple torsión de 1,5 m de altura, con postes anclados, según zonas, a un murete de hormigón de 0,40 metros de ancho y 0,50 metros de alto sobre zunchos de hormigón armado enterrado de 0,80 m de base y 0,40 m de altura, o bien directamente al terreno. Finalmente se procederá al extendido y compactado de una capa de zahorra artificial en parte de la superficie para poder hacer uso de la parcela.

1.1.5 NECESIDAD DE SOMETER EL PROYECTO A INFORMACIÓN PÚBLICA

La actuación requiere la ocupación íntegra de la parcela 10 del polígono 17 del T.M. de Lucainena de las Torres (Referencia catastral 04060A027000100000GP), que pasarán a formar parte del Centro de Conservación mediante su expropiación, por lo que, de conformidad con el apartado 4 del artículo 12 de la *Ley 37/2015, de 29 de septiembre de carreteras*, este documento deberá ser sometido a información pública.

No se afecta a servicio alguno.

1.1.6 NECESIDAD DE TRAMITACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

El proyecto no requiere someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria al no cumplirse los supuestos contemplados en el anexo I de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental*.

Al no estar situado el ámbito de la actuación, ni sobre espacios protegidos Red Natura 2000, ni afectarlos de forma apreciable, tampoco deberá someterse a

evaluación de impacto ambiental simplificada según el anexo II de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental*.

1.1.7 CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN.

La redacción de este proyecto se ha realizado conforme a lo indicado en los artículos 11.2 d) de la *Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras* y 28 del *Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras, modificado por el Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre, por el Real Decreto 597/1999, de 16 de abril y por el Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero*, y en la Nota de Servicio 1/2019 sobre Instrucciones para la Redacción de los Proyectos Supervisados por la Subdirección General de Conservación, así como al contenido y estructuración que figuran en su epígrafe 3 *Proyecto de Trazado*.

En el **anejo 4. Cumplimiento de las instrucciones de la SGC**, se justifican detalladamente las variaciones del proyecto respecto a las citadas instrucciones.

1.1.8 CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010 DE EFICIENCIA

De conformidad con el artículo 2 de la *ORDEN FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana*, la instrucción que aprueba la Orden es de aplicación a los proyectos cuya aprobación corresponda a la Dirección General de Carreteras.

A efectos del cumplimiento de los artículos 6 y 7 del capítulo 2 de la Instrucción, es necesario aclarar que este proyecto de trazado no contempla trazado alguno susceptible de optimización ni de incrementar su eficiencia.

En cuanto a los parámetros de eficiencia que indica el artículo 8, y que vienen recogidos en el Anexo II de la Instrucción, se certifica que el presupuesto será como máximo el previsto en la orden de estudio, que los precios unitarios de las unidades de obra utilizadas se corresponden con los de la base de precios que acompaña como anexo a la *Orden Circular 2/2022 sobre actualización de la base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras*, y que no existen unidades de obra no recogidas en esta base de precios.

Como conclusión, el presente proyecto cumple las instrucciones y parámetros de eficiencia que se recogen en la citada Orden Ministerial.

1.1.9 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

El resumen de las mediciones de las unidades de este proyecto es el siguiente:

Ud.	Descripción	Medición
m ²	Despeje y desbroce de terreno	12.064,00
Ud.	Trasplante de árbol	19,00
m ³	Suelo Seleccionado incluso nivelación y compactación del terreno	2.412,80
m ³	Excavación en zanja para cimentación de vallado perimetral	82,33
m ³	Hormigón de limpieza C12/15 en base de cimentación	9,15
Kg	Acero corrugado en armadura en cimentación y murete	5.638,32
m ³	Hormigón C20/25 en cimentación de murete de vallado perimetral	73,18
m ²	Encofrado vertical para murete de vallado perimetral	228,70
m ³	Hormigón C20/25 en murete de vallado perimetral	45,74
m	Vallado perimetral con valla de siempre torsión galvanizada de 1,5 m de altura y postes galvanizados cada 4 metros, totalmente colocada sobre murete de hormigón y/o anclada directamente al terreno	390,40
m ³	Suministro, extendido y compactación de zahorra artificial	1.985,50
Ud.	Seguridad y salud	1,00

Aplicando a la medición de las unidades de obra los importes de la base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras, se obtiene el **Presupuesto de Ejecución Material** que asciende a la cantidad de CIENTO DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS (117.484,86 €).

Incrementándolo en un 13% en concepto de gastos generales, tasas y obligaciones de la Contrata, y en un 6% de beneficio industrial se obtiene el **Presupuesto Base de Licitación (Sin IVA)** que asciende a CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS (139.806,98 €).

Aplicando sobre la cantidad anterior el 21% correspondiente al Impuesto sobre el Valor Añadido, se obtiene el **Presupuesto Base de Licitación (Con IVA)** que asciende a la cantidad de CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS (169.166,45 €).

El **Presupuesto de Inversión** se obtendrá una vez determinado el valor del bien afectado por la expropiación, dado que no existen servicios afectados.

1.1.10 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº1. MEMORIA

1.1 Memoria

1.2 Anejos a la memoria

1.2.1 Antecedentes

1.2.2 Ajuste a la Orden de estudio

1.2.3 Cumplimiento de la Orden FOM/3317/2010

1.2.4 Cumplimiento de las instrucciones de la SGC

1.2.5 Coordinación con el sector de conservación integral

1.2.6 Cartografía, topografía y replanteo

1.2.25 Expropiaciones e indemnizaciones

DOCUMENTO Nº2. PLANOS

2.1 Plano de situación e índice

2.2 Ortofoto con la situación actual

2.3 Ortofoto con la actuación

DOCUMENTO Nº3 PRESUPUESTO

3.1 Mediciones

3.2 Presupuestos Parciales y Generales

1.1.11 OTRAS CONSIDERACIONES

Para comprobar la concordancia del presente proyecto con la Orden de Estudio y también a efectos expropiatorios, se han comparado las consultas descriptivas y gráficas del bien inmueble objeto de expropiación, utilizadas tanto en la redacción de la Orden de Estudio como en la del proyecto de trazado, observando una disminución en la superficie de la parcela de 1 m² pasando de los 12.065 m² iniciales a 12.064 m².

También se han ajustado las longitudes de los tramos de vallado que precisan de cimiento de hormigón y de aquellos que, por dificultad del terreno, es conveniente su anclaje directo al terreno.

Por último, hay que tener en cuenta que los precios utilizados en el cálculo del presupuesto de la Orden de Estudio fueron los de la *Orden Circular 3/2021*, y que, en el período entre su remisión y aprobación, ha entrado en vigor la *Orden Circular 2/2022*. La actualización del presupuesto conforme a estos nuevos precios conlleva que se supere el inicialmente aprobado, incumpliendo la *ORDEN FOM/3317/2010*, debiéndose, por lo tanto, solicitar una modificación de la Orden de Estudio. Para evitar este trámite se ha procedido a revisar a la baja la medición de la partida de firmes, de manera que el presupuesto actualizado no supere al inicialmente aprobado.

Estas tres variantes suponen una modificación del Presupuesto Base de Licitación aprobado en la Orden de Estudio.

Almería, octubre de 2022

POR LA ASISTENCIA TÉCNICA: UTE
ELSAMEX S.A. CAUCHIL
CONSTRUCCIONES Y
EDIFICACIONES

POR LA UNIDAD DE CARRETERAS: EL
INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

Fdo.: Alejandro Fernández Artero

Fdo.: Eduardo Pérez Bueno