ANEJO Nº 2. AJUSTE DE LA ORDEN DE ESTUDIO

ÍNDICE

2. ANEJO Nº 2. AJUSTE DE LA ORDEN DE ESTUDIO 3

2.1. INTRODUCCIÓN 3

2.2. ORDENES DE ESTUDIO 3

2.2.1. ORDEN DE ESTUDIO DE "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN: MEJORA DE LA CONEXIÓN ENTRE A-2 Y LA B-40. TÉRMINO MUNICIPAL DE ABRERA. FASE 1". CLAVE 33-B-5070. ..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

2.2.2. MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO DE "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN: MEJORA DE LA CONEXIÓN ENTRE A-2 Y LA B-40. TÉRMINO MUNICIPAL DE ABRERA. FASE 1". CLAVE 33-B-5070.**¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

2.3. ADECUACIÓN A LA ORDEN DE ESTUDIO 3

2.3.1. MEJORA DEL TRENZADO DE ACCESO DESDE LA B-40 A LA A-2 EN SENTIDO LÉRIDA. 4

2.3.2. AMPLIACIÓN A DOS CARRILES DE ACCESO DESDE LA A-2 (SENTIDO BARCELONA) A LA B-40 EN SENTIDO TARRASA. 4

2.3.3. PROLONGACIÓN DEL CARRIL DE ACCESO AL TRONCO DE LA A-2 Y MEJORA DEL RAMAL DE ENTRADA DEL ENLACE ESPARREGUERA SUR..... 5

2.3.4. PROLONGACIÓN DEL CARRIL DE SALIDA A CAN 'AMAT EN LA SALIDA 585. 5

2.3.5. REFUERZO DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 580+000 Y 585+000..... 5

2.3.6. DEMOLICIÓN Y NUEVA EJECUCIÓN DEL PASO SUPERIOR DE LA CARRETERA C-55 SOBRE LA AUTOVÍA A-2 EN SU P.K. 583+500. 5

2.4. PRESUPUESTO 5

APÉNDICE 1. APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE CLAVE 33-B-5070: MEJORA DE LA CONEXIÓN ENTRE LA A-2 Y LA B-40. TÉRMINO MUNICIPAL DE ABRERA. FASE 1. PROVINCIA DE BARCELONA" 6

2. ANEJO Nº 2. AJUSTE DE LA ORDEN DE ESTUDIO

2.1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente Anejo es justificar que las actuaciones proyectadas se ajustan a las que figuran en la Orden de Estudio. En concreto, deben ajustarse a lo indicado en la modificación de la Orden de Estudio aprobada en la Resolución de fecha 9 de septiembre de 2019

De conformidad al apartado 1 del Anexo II de 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 Fomento, el presupuesto deberá contener como máximo el previsto en la Orden de Estudio.

2.2. ORDENES DE ESTUDIO

En el Anejo nº 1 del Proyecto, "Antecedentes", se describen los principales antecedentes administrativos. Respecto a la Orden de Estudio existen dos antecedentes:

- Con fecha 14 de febrero de 2018 se aprobó la Orden de Estudio del "Proyecto de Construcción: Mejora de la conexión entre la A-2 y la B-40. Término Municipal de Abrera. Fase 1" Provincia de Barcelona. Clave: 33-B-5070.

- Con fecha 9 de septiembre de 2019 se aprobó la modificación de la Orden de Estudio del "Proyecto de Construcción: Mejora de la conexión entre la A-2 y la B-40. Término Municipal de Abrera. Fase 1" Provincia de Barcelona. Clave: 33-B-5070.

- Con fecha 13 de mayo de 2020 se aprobó la segunda modificación de la Orden de Estudio del "Proyecto de Construcción: Mejora de la conexión entre la A-2 y la B-40. Término Municipal de Abrera. Fase 1" Provincia de Barcelona. Clave: 33-B-5070.

2.2.1. Orden de Estudio de "Proyecto de Construcción: Mejora de la Conexión entre A-2 y la B-40. Término Municipal de Abrera. Fase 1". CLAVE 33-B-5070.

Se especifican las características principales de la actuación:

Provincia:	Barcelona
Tipo:	Proyecto de Construcción
Situación:	Autovía A-2, PP.KK 581+000 a 585. Enlace con Autovía B-40
Clase:	Seguridad vial
Subclase:	Actuación preventiva de mejora de la seguridad vial.
Tipo:	Mejora de la infraestructura
subtipo:	Adecuación de carriles de cambio de velocidad/aumento de longitud de carriles lentos o rápidos

Se establecen las obras a proyectar:

- Mejora del trenzado de acceso desde la B-40 a la A-2 en sentido Lérida.
- Ampliación a dos carriles de acceso desde la A-2 (sentido Barcelona) a la B-40 en sentido Tarrasa.
- Prolongación del carril de acceso al tronco de la A-2 y mejora del ramal de entrada del Enlace Esparreguera Sur.
- Prolongación del carril de salida a Can 'Amat en la salida 585.

Como incidencia se señala que el proyecto contempla expropiaciones.

Por último, se estima que el PRESUPUESTO DE LICITACIÓN sin IVA asciende a 15.074.209,79 € (QUINCE MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NUEVE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CENTIMOS) con un IVA del 21%: 3.165.584,06 € (TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SEIS CENTIMOS).

Se estima una programación del proyecto de doce (12) meses.

2.2.2. Modificación de la Orden de Estudio de "Proyecto de Construcción: Mejora de la Conexión entre A-2 y la B-40. Término Municipal de Abrera. Fase 1". CLAVE 33-B-5070.

Se especifican las características principales de la actuación:

Provincia:	Barcelona
Tipo:	Proyecto de Construcción
Situación:	Autovía A-2, PP.KK 580+000 a 585+000. Enlace con Autovía B-40
Clase:	Seguridad vial
Subclase:	Actuación preventiva de mejora de la seguridad vial.
Tipo:	Mejora de la infraestructura
subtipo:	Adecuación de carriles de cambio de velocidad

Se establecen las obras a proyectar:

- Mejora del trenzado de acceso desde la B-40 a la A-2 en sentido Lérida.
- Ampliación a dos carriles de acceso desde la A-2 (sentido Barcelona) a la B-40 en sentido Tarrasa.
- Prolongación del carril de acceso al tronco de la A-2 y mejora del ramal de entrada del Enlace Esparreguera Sur.
- Prolongación del carril de salida a Can 'Amat en la salida 585.
- Refuerzo de firme entre los PP.KK. 580+000 y 585+000.

- Demolición y nueva ejecución del paso superior de la carretera C-55 sobre la autovía A-2 en su P.K. 583+500.

Como incidencia se señala que el proyecto contempla expropiaciones.

Como indicaciones se refleja que el Proyecto deberá ser compatible con lo definido en el Anteproyecto de Adecuación, reforma y conservación del Corredor Noroeste. Autovía A-2. Tramo: Igualada-Martorell.

Por último, se estima que el PRESUPUESTO DE LICITACIÓN sin IVA asciende a 20.000.000 €, con un IVA del 21%: 4.200.000 €.

Se estima una programación del proyecto de doce (12) meses.

2.2.3. Modificación 2 de la Orden de Estudio de "Proyecto de Construcción: Mejora de la Conexión entre A-2 y la B-40. Término Municipal de Abrera. Fase 1". CLAVE 33-B-5070.

Se especifican las características principales de la actuación:

Provincia:	Barcelona
Tipo:	Proyecto de Construcción
Situación:	Autovía A-2, PP.KK 581+000 a 585+000. Enlace con Autovía B-40
Clase:	Seguridad vial
Subclase:	Actuación preventiva de mejora de la seguridad vial.
Tipo:	Mejora de la infraestructura
subtipo:	Adecuación de carriles de cambio de velocidad

Se establecen las obras a proyectar:

- Mejora del trenzado de acceso desde la B-40 a la A-2 en sentido Lérida.
- Ampliación a dos carriles de acceso desde la A-2 (sentido Barcelona) a la B-40 en sentido Tarrasa.
- Prolongación del carril de acceso al tronco de la A-2 y mejora del ramal de entrada del Enlace Esparreguera Sur.
- Prolongación del carril de salida a Can 'Amat en la salida 585.
- Refuerzo de firme entre los PP.KK. 580+000 y 585+000.
- Demolición y nueva ejecución del paso superior de la carretera C-55 sobre la autovía A-2 en su P.K. 583+500.
- Construcción de pasarela peatonal sobre A-2 en T.M. de Esparreguera.
- -Reordenación de accesos en T.M. de Abrera

Como incidencia se señala que el proyecto contempla expropiaciones.

Como indicaciones se refleja que el Proyecto deberá ser compatible con lo definido en el Anteproyecto de Adecuación, reforma y conservación del Corredor Noroeste. Autovía A-2. Tramo: Igualada-Martorell.

Por último, se estima que el PRESUPUESTO DE LICITACIÓN sin IVA asciende a 20.700.000 €, con un IVA del 21%: 4.347.000 €.

Se estima una programación del proyecto de siete (7) meses.

2.3. ADECUACIÓN A LA ORDEN DE ESTUDIO

A continuación, se reflejan las actuaciones a proyectar, establecidas en la Modificación de la Orden de Estudio de "Proyecto de Construcción: Mejora de la Conexión entre A-2 y la B-40. Término Municipal de Abrera. Fase 1"

2.3.1. Mejora del trenzado de acceso desde la B-40 a la A-2 en sentido Lérida.

La vía colectora sentido Lleida, en la zona del enlace con la B-40, discurre paralela al tronco de la autovía y se incorpora al viaducto existente sobre la riera de La Magarola por su lado izquierdo. En esa estructura, por su lado derecho se incorpora el ramal Terrassa-Lleida, generándose, a continuación, un tramo de trenzado corto de una longitud menor a 300 m.

Además, el destino principal de los vehículos que proceden de la vía colectora será el enlace de Olesa, mientras que el destino principal de los vehículos que proceden del movimiento Terrassa-Lleida será la incorporación a la autovía A-2. Esto hace que la mayor parte de los vehículos de estos movimientos tengan que trenzar en un tramo de trenzado de pequeña longitud.

Con objeto de reducir al máximo el número de vehículos que tienen que trenzar, se modifica la disposición de vía colectora actual, desplazándola hacía el norte, pasando sobre el ramal Terrassa-Lleida para entrar a la estructura sobre la riera de La Magarola por el lado derecho. Asimismo, al modificarse la vía colectora, es necesario adaptar el movimiento Terrassa-Lleida para que su incorporación a la citada estructura se realice por la izquierda.

La modificación de la vía colectora implica la ejecución de un Paso Superior sobre el movimiento Terrassa-Lleida y movimiento Terrassa-Barcelona, de una longitud aproximada de 135 m y un muro, que se ha definido como muro verde para una mejor integración en el entorno. La adaptación del ramal Terrassa-Lleida requiere la ejecución de un muro para no afectar al ramal Terrassa-Barcelona.

2.3.2. Ampliación a dos carriles de acceso desde la A-2 (sentido Barcelona) a la B-40 en sentido Tarrasa.

El ramal Lleida – Terrasa se amplía de uno a dos carriles. Este ramal pasa bajo el tronco de la autovía a través de un paso inferior que actualmente ya está dimensionado para esta ampliación.

Una vez que conectan el ramal Lleida – Terrassa y el ramal Barcelona – Terrassa, se mantiene la configuración de 3 carriles que forma la calzada derecha de la autovía B-40.

2.3.3. Prolongación del carril de acceso al tronco de la A-2 y mejora del ramal de entrada del Enlace Esparreguera Sur.

En el enlace 580 Esparraguera, se actúa sobre los cuatro ramales de enlace con objeto de adaptarlos a la nueva disposición y mejorar sus características. En la margen izquierda, ambos ramales se adaptan a la nueva disposición en planta. Adicionalmente, el ramal de salida se mejora su alzado, reduciéndose su rampa actual hasta un porcentaje del 9,5%. En la margen derecha, se amplían ambos carriles de cambio de velocidad. Adicionalmente, el ramal de salida modifica ligeramente su trazado para poder encajar junto al mismo, el camino de acceso a una nueva pasarela peatonal.

La adecuación de los ramales de enlace genera las siguientes actuaciones adicionales:

- Ampliación de un paso inferior tipo bóveda para dar continuidad a un camino existente en ambas márgenes.
- La verticalización del estribo de la margen izquierda del paso superior existente en el enlace 580 Esparraguera.

2.3.4. Prolongación del carril de salida a Can ‘Amat en la salida 585.

Tras la adecuación de la vía de servicio sentido Barcelona, ésta se incorpora al tronco de la autovía A-2 junto con el denominado Ramal 1 de la carretera C-55. Los dos carriles procedentes de la vía de servicio y el carril procedente de la carretera C-55 se conectan al tronco formando un total de 5 carriles hasta la salida dirección AP-7 y Can’Amat, formándose un nuevo tramo de trenzado. Tras esta salida el tronco continua con los tres carriles actuales.

2.3.5. Refuerzo de firme entre los PP.KK. 580+000 y 585+000.

A partir de la información de deflexiones aportada por la Demarcación se realiza en el Anejo de Firmes y pavimentos un estudio preliminar de las actuaciones necesarias para que el firme esté en condiciones adecuadas tras las actuaciones proyectadas. Este estudio se desarrollará completamente en el Proyecto de Construcción.

2.3.6. Demolición y nueva ejecución del paso superior de la carretera C-55 sobre la autovía A-2 en su P.K. 583+500.

Debido a los problemas de gálibo de la estructura situada en la carretera C-55, que pasa sobre la autovía A-2, se proyecta la demolición y nueva construcción de una estructura en la carretera C-55. La modificación de la estructura obliga a ajustar los dos viales de conexión entre la carretera C-55 y la autovía A-2.

La reposición de este paso superior se realizará mediante una estructura mixta cuyas luces vienen determinadas por la posición de las calzadas actuales y de la plataforma de la futura ampliación considerada en el Anteproyecto primera generación de la autovía A-2, entre Igualada y Martorell.

2.3.7. Construcción de pasarela peatonal sobre A-2 en T.M. de Esparreguera.

En la zona del enlace 580 Esparraguera, se proyecta una nueva pasarela peatonal con objeto de conectar el núcleo de Esparreguera, situado en la margen izquierda de la autovía A-2, con los núcleos de Can Rial y el Mas d’en Gall, en la margen derecha, pertenecientes al mismo término municipal. Adicionalmente, se proyectan dos caminos que conectan la pasarela en ambas márgenes.

2.3.8. Reordenación de accesos en T.M. de Abrera

Tras la apertura al tráfico de tramo entre Olesa de Montserrat y Viladecavalls, el tráfico de la vía colectora sentido Barcelona aumentará sensiblemente. Con objeto de aumentar la capacidad de la vía de servicio y mantener una cierta homogeneidad en todo su desarrollo se modifica de la vía de servicio actual, proyectándose con, al menos, dos carriles en todo su desarrollo. Asimismo, se eliminará el acceso a la misma a través del ramal procedente de la glorieta del Rebato, por la proximidad a la siguiente incorporación y porque no dispone de un carril de aceleración permita realizar el movimiento en condiciones adecuadas de seguridad vial.

En la parte final de la misma se modificará el trazado, para mantener una disposición paralela al tronco, pasando por debajo de una nueva estructura de la carretera C-55.

En la siguiente intersección, junto a la gasolinera de Galp, se eliminará la posibilidad de incorporarse a la autovía A-2 a los vehículos desde el polígono de Sant Ermengol a la vía colectora, porque las condiciones actuales no permiten su incorporación en condiciones de seguridad. Los movimientos se reconducirán a través del propio polígono industrial.

Además, tras la ejecución de la nueva estructura de la carretera C-55 sobre la autovía A-2, se plantea potenciar esta conexión con la Autovía. Para ello, se mejora de la conexión entre la glorieta del Rebato y la carretera C-55, adecuando varias entradas y salidas de la glorieta con objeto de independizar el ramal de salida hacia la carretera C-55, facilitando la identificación de esta salida. Además, se mejora la conexión de este ramal con carretera C-55, proyectándose la mejora de la cuña de conexión.

2.4. PRESUPUESTO

Por último, se expone en la segunda modificación de la Orden de Estudio que el PRESUPUESTO DE LICITACIÓN sin IVA aproximado asciende a 20.700.000,00 € (VEINTE MILLONES SETECIENTOS MIL EUROS), siendo el importe correspondiente al IVA del 21%: 4.347.000 € (CUATRO MILLONES TRESCIENTO CUARENTA Y SIETE MIL EUROS).

El presupuesto de licitación sin IVA del presente Proyecto asciende a 22.348.665,05 €, siendo el importe correspondiente al IVA del 21%: 4.693.219,66 €.

APÉNDICE 1. APROBACIÓN DE LA SEGUNDA MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE CLAVE 33-B-5070: MEJORA DE LA CONEXIÓN ENTRE LA A-2 Y LA B-40. T. M. DE ABRERA. PROVINCIA DE BARCELONA. FASE 1"

FIRMADO

FIRMADO por : HERRERO LIZANO, JAVIER A fecha: 13/05/2020 09:59 AM
DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS/ARO. A fecha: 27/04/2020 01:50 PM
Total folios: 1 (1 de 1) - Código Seguro de Verificación: MEOM02S3B99QA6131E6613B438DB
Verificable en https://sede.fomento.gob.es/ O.M de 24/2/2011 55F6938D9941FF019FD0F1
Verificable en https://sede.fomento.gob.es/ O.M de 24/2/2011

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y
AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se aprueba la modificación de la orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-B-5070: "Mejora de la conexión entre la A-2 y la B-40. T.M. de Abrera. Provincia de Barcelona. Fase 1."

Analizada la solicitud de modificación de la orden de estudio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Cataluña, esta Dirección General propone que sea redactado el siguiente estudio:

Provincia:	BARCELONA.
Tipo de estudio:	Proyecto de construcción.
Tipo de proyecto:	Mejora local.
Situación:	Autovía A-2, PP.KK. 581+000 a 585. Enlace con la Autovía B-40.
Clase de obra:	Seguridad Vial.
Subclase de obra:	Actuación preventiva de mejora de la seguridad vial.
Tipo:	Mejora de infraestructura.
Subtipo:	Adecuación de carriles de cambio de velocidad / aumento de longitud de carriles lentos o rápidos.
Título Complementario:	Mejora de la conexión entre la A-2 y la B-40. T.M. de Abrera. Fase 1.
Obras a proyectar:	-Mejora del trenzado de acceso desde la B-40 a la A-2 en sentido Lleida. -Ampliación a 2 carriles de acceso A-2 (a Barcelona) - B-40 (a Terrasa). -Prolongación del carril de acceso al tronco de la A-2 y mejora del ramal de entrada del Enlace de Esparreguera Sur. -Prolongación del carril de salida a Can'Amat en la salida 585. -Refuerzo de firme entre los PP.KK. 580+000 y 585+000 de la A-2. -Demolición y nueva ejecución de paso superior de la carretera C-55 sobre la Autovía A-2 en su P.K. 583+500. -Construcción de pasarela peatonal sobre A-2 en T.M. de Esparreguera. -Reordenación de accesos en T.M. de Abrera. Debe cumplirse la normativa vigente, especialmente lo dispuesto en la N.S. 1/2019 (instrucciones para redacción de proyectos supervisados por la Subdirección Gral. de Conservación), la Norma de Trazado (3.1-I.C.), la Guía de Nudos Viarios (O.C. 32/2012), la normativa de accesibilidad, R.D. 105/2008, (regulación de producción y gestión de residuos de construcción y demolición), y Orden FOM 3317/2010 (eficiencia en obras públicas).
Incidencia	El proyecto contempla expropiaciones y proceso de información pública.
Presupuesto aproximado:	Se estima como presupuesto de licitación sin IVA: 20.700.000,00 € IVA (21%): 4.347.000,00 €. En cumplimiento de la orden FOM/3317/2010, si durante la redacción del proyecto se estima que el presupuesto inicialmente autorizado va a superarse, deberá solicitarse una modificación de la Orden de Estudio exponiendo las razones que justifican el aumento de cada partida de forma desglosada y estableciendo el nuevo presupuesto que se propone.
Programación del proyecto:	Siete (7) meses.

El Jefe de Sección

Fdo.: Eduardo Parra Pascual

El Jefe del Área de Conservación

Fdo.: Álvaro Navareño Rojo

Conforme,
Madrid, de del 2020
El Subdirector General de Conservación

Fdo.: Alfredo González González

Aprobada
Madrid, de del 2020
EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS

Fdo.: Javier Herrero Lizano

Paseo de la Castellana 67
28071 Madrid
Tel: 915 977 769
Fax: 915 978 540