# ANEJO Nº 1. ANTECEDENTES

# ÍNDICE


**1. ANEJO Nº 1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES ..... 3**

**1.1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS ..... 3**

1.1.1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL ANTEPROYECTO ..... 3

1.1.2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO INFORMATIVO "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1, TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR" DE CLAVE EI1-M-75 ..... 5

**1.2. ANTECEDENTES TÉCNICOS ..... 6**

1.2.1. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN ACCESOS A MADRID, VÍAS COLECTORAS, REORDENACIÓN DE ENLACES Y PLATAFORMAS RESERVADAS PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO. CLAVE: 49-M-12270 ..... 7

1.2.1.1. PC. Accesos a Madrid. Vías colectoras reordenación de enlaces y plataformas reservadas para el transporte público. Autovía del Norte A-1. P.K. 12,000 al P.K. 19,00. INFORME. VIABILIDAD Y COSTE DE EJECUCIÓN DE LAS PLATAFORMAS DE AUTOBUSES EN PRIMERA FASE ..... 7

1.2.2. ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DEL CORREDOR NORTE, TRAMO: P.K. 12,0 A P.K. 101,0 DE LA AUTOVÍA A-1. CLAVE AO-E-187 ..... 7

1.2.3. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE-ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. CLAVE: 14-M-12560 ..... 8

1.2.3.1. Estudio sobre la propuesta de modificación del Proyecto de Construcción. Autovía A-1. Ampliación con tercer carril por calzada y vías de servicio. Tramo: Enlace del RACE - Enlace sur de San Agustín de Guadalix de Clave 14-M-12560 ..... 9

1.2.4. ACTUACIONES A CORTO Y MEDIO PLAZO PARA LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE TRANSPORTE PÚBLICO. CLAVE: 19-M-14420 ..... 9

1.2.5. ESTUDIO INFORMATIVO "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR". CLAVE: EI1-M-75 ..... 10

1.2.6. "PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE – ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. CLAVE: T7/47 – M – 14120" ..... 11

1.2.7. PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS E INFRAESTRUCTURAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID ..... 11

1.2.8. OTROS ..... 11

1.2.9. ANÁLISIS DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL "ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DE LA AUTOVÍA A-1, DEL NORTE. TRAMO: DEL P.K. 12+000 AL P.K. 47+000" DE CLAVE AO-M-71 ..... 12

1.2.10. ANÁLISIS DE LA MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL "ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DE LA AUTOVÍA A-1, DEL NORTE. TRAMO: DEL P.K. 12+000 AL P.K. 47+000" DE CLAVE AO-M-71 ..... 14

**1.3. ANTECEDENTES DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDIOAMBIENTAL ..... 16**

1.3.1. JUSTIFICACIÓN DE LA TRAMITACIÓN AMBIENTAL ..... 16

1.3.2. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA ..... 16

1.3.3. ANALISIS DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS PREVIAS Y DE LA DIA DEL EI "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1, TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR" ..... 17

**APÉNDICES ..... 18**

**APÉNDICE 1. ORDEN DE ESTUDIO Y PLANOS DEL "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACCESOS A MADRID. VÍAS COLECTORAS REORDENACIÓN DE ENLACES Y PLATAFORMAS RESERVADAS PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO. AUTOVÍA DEL NORTE A-1. P.K. 12,000 AL P.K. 19,00. INFORME. VIABILIDAD Y COSTE DE EJECUCIÓN DE LAS PLATAFORMAS DE AUTOBUSES EN PRIMERA FASE"DE CLAVE 49-M-12270 ..... 19**

**APÉNDICE 2. ORDEN DE ESTUDIO, RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN PROVISIONAL Y LA PUBLICACIÓN EN EL BOE DE ÉSTA DEL ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DEL CORREDOR NORTE, TRAMO: P.K. 12,0 A P.K. 101,0 DE LA AUTOVÍA A-1. CLAVE AO-E-187 ..... 38**

**APÉNDICE 3. ORDEN DE ESTUDIO Y PLANOS CON LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX DE CLAVE 14-M-12560 ..... 42**

**APÉNDICE 4: ORDEN DE ESTUDIO Y SU POSTERIOR MODIFICACIÓN, LA APROBACIÓN DEFINITIVA Y LOS PLANOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA EN EL ESTUDIO INFORMATIVO, DE PLANTA, LONGITUDINAL Y SECCIONES TIPO DEL ESTUDIO INFORMATIVO "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR". CLAVE: EI1-M-75. ..... 63**

**APÉNDICE 5. ORDEN DE ESTUDIO Y PLANOS DEL "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX DE CLAVE 14-M-14120. FASE 1" ..... 146**

**APÉNDICE 6: ORDEN DE ESTUDIO Y MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL ANTEPROYECTO ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DEL CORREDOR NORTE. TRAMO: P.K. 12,0 AL P.K. 47,0 DE LA AUTOVÍA A-1DE CLAVE AO-M-71 ..... 181**

# 1. ANEJO Nº 1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Las primeras Autovías gestionadas y financiadas por el Estado y libres de peaje empezaron a ser construidas al comienzo de los años 80 en el marco del Primer Plan General de Carreteras, en una época de austeridad económica, lo que provocó la decisión de aprovechar las carreteras existentes como una de las calzadas de las futuras Autovías.

El Programa de Adecuación de Autovías de Primera Generación fue lanzado para mejorar las condiciones de las autovías más antiguas, cuyos estándares de diseño estaban lejos de los utilizados en las autovías posteriores. El programa se estructuró en dos fases en las cuales se actuaba en los ejes prioritarios de la red.

Entre los anteproyectos redactados figuraba el "Anteproyecto de adecuación, reforma y conservación del Corredor del Norte, Autovía A-1, Tramo: p.k. 12 a p.k. 101" de clave AO-E-187 redactado en marzo de 2006 y que no llegó a ser aprobado definitivamente. Las actuaciones contenidas en dicho anteproyecto no llegaron por tanto a ejecutarse.

El lanzamiento en julio del 2017 del Plan de Inversión Extraordinaria en Carreteras (en adelante PIC) representó un nuevo impulso al desarrollo de las infraestructuras de nuestro país. Tenía por objetivo el completar los tramos de la Red Transeuropea de Transporte pendientes; resolver los cuellos de botella existentes en la red actual de carreteras; mejorar y adaptar las principales autovías existentes a las exigencias de la nueva normativa en materia de siniestralidad, ruido y emisiones de $CO_2$, y asegurar la conservación de todos los proyectos que se realicen.

El presente Anteproyecto se enmarcó dentro del PIC, y su objetivo era el estudio y diseño de las obras de construcción, puesta a cero y conservación necesarias que permitieran contar con una autovía A-1 en su tramo comprendido entre los pp.kk. 12,0 AL 47,0 en condiciones óptimas de velocidad, seguridad y nivel de servicio a lo largo de los años de concesión previstos, de forma que se pudieran minimizar los atascos y las consecuentes pérdidas de tiempo que para los usuarios supone la falta de capacidad de la actual Autovía del Norte A-1, especialmente en su tramo de arranque desde Madrid, alcanzado así los estándares actuales de calidad y seguridad viaria exigibles a las autovías en el conjunto de la Red de carreteras del Estado.

Lograr los objetivos de reducir la congestión de tráfico actual, y mejorar el nivel de servicio de la infraestructura existente se entendía entonces requerían que en el anteproyecto de la Autovía A-1 se incluyera además, el tramo en variante de la alternativa seleccionada en el Estudio informativo "Variante de la Autovía A-1. Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y Autopista R-2 – Variante de El Molar", entre el enlace "Urbanización Club de Campo y Circuito del Jarama", y el Enlace de Barajas de conexión con la M-12 y la R-2 (también llamado M-15), aprobado provisionalmente con fecha 20 de abril de 2017, pues la captación de tráfico que generaba, se estimó entonces permitía reducir considerablemente los niveles de servicio en la actual Autovía A-1, descongestionando el tráfico de entrada y salida de Madrid, hacia el Norte y Sur del país, ofreciéndose como una alternativa para los usuarios de largo recorrido, quedando el tramo actual de entrada a Madrid principalmente para los usuarios procedentes de las poblaciones de San Sebastián de los Reyes, Alcobendas y zonas residenciales localizadas en el entorno de la A-1, además de ofrecer una conexión alternativa con el arco sur de la M-40.

Con fecha 23 de abril de 2019 la Dirección General de Carreteras aprobó definitivamente de forma parcial el Estudio Informativo de clave EI1-M-0075, referida únicamente al tramo de la alternativa seleccionada (Este *1-2)* comprendido entre los pp.kk. 26,0 y 42,0 de la autovía A-1, quedando sin aprobación definitiva, en previsión de nuevos estudios sobre itinerarios alternativos más económicos y eficientes que pudieran descartarlo, el primer tramo de 9,5 km de nuevo trazado iniciales entre la M-12 y el p.k. 26,0 de la A-1. ES por ello que se hace necesario segregar del anteproyecto de clave AO-M-0071 la denominada M-15.

El freno del PIC plantea a su vez la posibilidad de que el nuevo anteproyecto no sea licitado en régimen de concesión y sirva de base para la redacción de futuros proyectos de construcción, por lo que se considera conveniente redefinir el ámbito de la actuación en el tronco de la A-1.

Todo ello consecuentemente obliga a modificar la orden de estudio del presente anteproyecto, que además ha de tener en cuenta las prescripciones adicionales recogidas en la aprobación parcial del estudio informativo.

**En definitiva, la solución para la potenciación de la A-1, definida en el anteproyecto consiste en la construcción entre los pp.kk. 12,0 y 42,0 de una sección homogénea compuesta con carácter general por calzadas de tres (3) carriles por sentido en el tronco y vías complementarias laterales unidireccionales de dos (2) carriles por sentido. La ampliación a tercer carril en el tronco en la calzada sentido Burgos se llevará hasta el p.k. 43,0 que ya cuenta con éste en la actualidad**.

Se analizan a continuación en detalle los antecedentes administrativos y técnicos del anteproyecto, así como los antecedentes desde el punto de vista ambiental.

## 1.1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

A continuación se enumeran los principales antecedentes administrativos y técnicos del Anteproyecto propiamente dicho, pero también del Estudio informativo "Variante de la Autovía A-1. Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y Autopista R-2 – Variante de El Molar", por la importancia de las conclusiones que de él se derivan y que repercuten directamente en el alcance y desarrollo del anteproyecto, y los relativos a la tramitación ambiental.

### 1.1.1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL ANTEPROYECTO

Con fecha 30 de abril de 2001, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento emite una Orden de Estudio para la Redacción del Anteproyecto "Adecuación, reforma y conservación del Corredor del Norte. Autovía A-1. Tramo: Madrid – Burgos", de clave AO-E-152.

Con fecha de 18 de junio de 2002 se contrató la Asistencia Técnica para la redacción de este Anteproyecto, cuya finalización tuvo lugar en diciembre de 2002. La recepción del contrato se formalizó mediante el acta de fecha 9 de julio de 2004.

En julio de 2005 se presentó el Documento de Consulta Ambiental ante el órgano ambiental para decidir sobre la necesidad de someter el Anteproyecto a Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

En diciembre de 2005, siguiendo instrucciones de la Subdirección General de Conservación, el ministerio de Fomento acordó dividir las actuaciones comprendidas en el Anteproyecto de clave AO-E-152 en tramos para su licitación, al amparo de la Ley 13/03 Reguladora del Contrato de Concesión de Obras Públicas.

El 13 de febrero de 2006, se emite la Orden de Estudio para la redacción del Anteproyecto "Autovía A-1. Adecuación, reforma y conservación del corredor Norte. Tramo: Madrid – Santo Tomé del Puerto. P.k.12,0 al 101,0", de clave AO-E-187.

El objeto de la orden de estudio incluía la elaboración de un Estudio de Viabilidad y la redacción del Anteproyecto que recogiera y actualizase las actuaciones incluidas en el Anteproyecto de clave AO-E-152, así como las actuaciones de conservación ordinaria y extraordinaria del tramo mencionado.

El 26 de abril de 2006, se emite la resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se aprueban provisionalmente y se someten a información pública el Estudio de Viabilidad y el Anteproyecto de "Adecuación, reforma y conservación del corredor del Norte. A-1, p.k. 12 a p.k. 101. Tramo: Madrid-Santo Tomé del Puerto". La publicación en el BOE se produce el viernes 5 de mayo de ese mismo año.

Tras el periodo de información pública, en el que se recibieron alegaciones por parte de los Organismos Públicos y particulares afectados, se redacta el informe de alegaciones en febrero de 2007, en el que se dio respuesta a éstas.

La conclusión del informe establece que, debido a la escasa repercusión económica de las prescripciones a adoptar, se permite que sigan siendo válidas todas las consideraciones del informe de viabilidad aprobado provisionalmente en abril de 2006.

Con fecha 3 de abril de 2007, tuvo entrada en la dirección General el expediente de información pública correspondiente al anteproyecto de clave AO-E-187, constituido por el informe de impacto ambiental y el informe de alegaciones.

Una vez revisado el informe, se comprobó que su contenido resultaba insuficiente para poder realizar una adecuada Evaluación de Impacto Ambiental, por lo que se solicitó al promotor que modificase dicho informe y que incluyese las modificaciones del anteproyecto resultantes de las alegaciones recibidas.

En diciembre de 2007 se redacta el Documento Nº4: Estudio de Impacto Ambiental para su tramitación. Este documento no fue aprobado, debido a que no contenía los informes de las Administraciones Públicas afectadas, por lo que se solicitó un nuevo informe de alegaciones.

En fecha 19 de febrero de 2008, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, solicitó los informes de las administraciones públicas afectadas y cómo tendría en consideración el promotor en su proyecto dichos informes, para evaluación de Impacto Ambiental.

El nuevo informe de alegaciones es redactado en septiembre de 2009 y sus conclusiones son incluidas en el Estudio de Impacto ambiental remitido al Ministerio de Fomento en octubre de 2009.

Con fecha 24 de noviembre de 2009, la Subdirección General de Evaluación del Ministerio de Medio Ambiente solicitó información complementaria para evaluación de impacto ambiental.

De acuerdo con dicha solicitud, en mayo de 2010 se remite el informe de alegaciones y el estudio de impacto ambiental del anteproyecto de adecuación, reforma y conservación. Subtramo 2: p.k. 36+000 a p.k. 95+800 de la Autovía A-1.

Finalmente, en septiembre de 2010 se remite la Resolución de la Secretaría de Estado de Cambio climático por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental favorable sobre el proyecto "Anteproyecto de adecuación, reforma y conservación. Subtramo 2: p.k. 36+000 a p.k. 95+800".

**Después del tiempo transcurrido desde la puesta en servicio de la Autovía A-1, y sin haberse acometido actuación alguna en ella vinculada a las actuaciones anteriormente recogidas a nivel de Anteproyecto, el Ministerio de Fomento encuentra que a finales de 2017 concurren una serie de circunstancias propicias para poder acometer un programa de mejora y acondicionamiento del tramo de ésta comprendido entre los pp.kk. 12, 0 y 47,0 en los que resulta prioritaria la mejora de sus actuales condiciones de explotación (actuaciones de aumento de capacidad y de adecuación de la infraestructura a los actuales estándares de calidad y seguridad exigibles para autovías en el conjunto de la Red de Carreteras del Estado).**

Es por ello que con fecha de noviembre de 2017 se emite la Orden de Estudio AO-M-71 que tiene por objeto autorizar la redacción de un anteproyecto que defina las actuaciones más convenientes para la adecuación, reforma y conservación de dicho tramo, con el fin de equipararlo, en la medida de lo razonadamente asumible, a los niveles de seguridad y servicio propios de una autovía, que como objetivo deseable alcance una velocidad de proyecto de 120 km/h, tanto en el tramo en servicio de la A-1 como en el nuevo tramo a proyectar como entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto con la autopista R-2 y la variante de El Molar. En cualquier caso, la velocidad de proyecto se determinará como una de las conclusiones de la propia redacción del anteproyecto, en función de los estudios técnicos que habrán de realizarse y de las repercusiones inducidas sobre el estudio de viabilidad (definición AV-120 de acuerdo con la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden MFOM/273/2016, de 19 de febrero).

En la citada Orden de Estudio también se indica que coincidente con ésta en el tiempo se está redactando el Estudio Informativo de clave EI1-M-75, de la "Variante de la autovía A-1. Tramo: Enlace entre la autopista Eje Aeropuerto (M-12) y la autopista R-2 -Variante de El Molar", aprobado provisionalmente el 20 de abril de 2017.

El primer tramo de la solución seleccionada en la aprobación provisional del citado EI mejoraría las condiciones de explotación de los accesos en el sector noreste del área metropolitana de Madrid. Dicho tramo, de 9,5 km de longitud aproximada, comprendido entre el enlace con la autopista Eje Aeropuerto (M-12) y el p.k. 26+000 a la autovía A-1, supondría una alternativa de acceso al arco sur de la M-40, a través del Eje Aeropuerto (M-12), M-13 y M-14.

Este nuevo tramo posibilitaría una atracción de parte del tráfico que actualmente utiliza la A-1. Previsiblemente, se reducirían las intensidades soportadas actualmente por la autovía A-1 entre los pp.kk. 12+000 y 26+000 (municipios de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes), con lo que podría esperarse una reducción de los atascos que en este momento se producen en el tramo de la A1 comprendido entre el p.k. 4+000 y el p.k. 12+000.

En base a las conclusiones del Estudio Informativo EI1-M-75, es razonable que el nuevo anteproyecto que ahora se redacta para mejorar las condiciones de explotación del Corredor del Norte, incluya conjuntamente estos dos tramos:

a) Adecuación, reforma y conservación de la autovía A-1 entre el p.k. 12+000 y el p.k. 47+000

b) Construcción del Primer tramo de la solución seleccionada en la aprobación provisional del Estudio Informativo EII-M-75 (comprendido entre el enlace con la autopista M-12 y el p.k. 26+000 a la autovía A-1).

El conjunto de las actuaciones de mejora de la autovía A-1 previstas cumplen con los criterios que han informado el diseño del Plan de Inversión de Carreteras (PIC), presentado en junio de 2017 por el Ministro de Fomento en el Congreso de los Diputados. El Plan de Inversión en Carreteras preveía una serie de actuaciones en la Red de Carreteras del Estado, consideradas prioritarias y que son susceptibles de ser gestionadas de forma indirecta por el Ministerio de Fomento, al amparo de lo recogido en la Ley 37/2015, de carreteras, y en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Dicho lo anterior, el anteproyecto objeto de la presente Orden de Estudio habría de servir de base·para la licitación de un contrato de concesión de obra pública, cuyo objeto consistiría tanto en el desarrollo del anteproyecto a nivel de proyecto de construcción, como en la posterior ejecución de las obras definidas por dicho proyecto de construcción, y la conservación del tramo en el periodo finalmente establecido.

Con fecha 23 de abril de 2019 la Dirección General de Carreteras aprobó definitivamente de forma parcial el Estudio Informativo de clave El1-M-0075, referido únicamente al tramo de la alternativa seleccionada (Este *1-2)* comprendido entre los pp.kk. 26,0 y 42,0 de la autovía A-1, quedando sin aprobación definitiva, en previsión de nuevos estudios sobre itinerarios alternativos más económicos y eficientes que pudieran descartarlo, el primer tramo de 9,5 km de nuevo trazado iniciales entre la M-12 y el p.k. 26,0 de la A-1. Es por ello que se hace necesario segregar del anteproyecto de clave AO-M-0071 la denominada M-15.

A su vez el freno del PIC plantea la posibilidad de que el nuevo anteproyecto no sea licitado en régimen de concesión y sirva de base para la redacción de futuros proyectos de construcción, por lo que se considera conveniente redefinir el ámbito de la actuación en el tronco de la A-1.

Todo ello consecuentemente obliga a modificar la orden de estudio del presente anteproyecto, que además ha de tener en cuenta las prescripciones adicionales recogidas en la aprobación parcial del estudio informativo.

### 1.1.2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO INFORMATIVO "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1, TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR" DE CLAVE EI1-M-75

Teniendo en cuenta que el corredor de la antigua N-1 no se incluyó dentro de las actuaciones a corto plazo previstas en las radiales de Madrid, con fecha 2/02/2001 se propuso la redacción de un Estudio Informativo sobre un nuevo eje alternativo a la Autovía A-1, que se denominó R-1 y que tenía como finalidad la recopilación y análisis de los datos necesarios para la definición de una nueva solución viaria adicional dentro de dicho corredor.

Por resolución de la Dirección General de Carreteras de fecha 22/03/2001 se autorizó la Orden de Estudio solicitada, de clave EI-1-E-151, "Variante de la carretera A-1 (antigua N-1): Madrid-Santo Tomé del Puerto" que además anulaba otra anterior de clave: EI-4-M-56, sobre el "Estudio de alternativas para la racionalización funcional y aumento de capacidad de la Autovía A-1. Tramo: San Sebastián de los Reyes- Circuito del Jarama".

Una vez adjudicada su redacción, con fecha 7/05/2003 se remitió el Documento Resumen de la actuación al Órgano Ambiental correspondiente, iniciándose el proceso de consultas ambientales establecido en el art. 13 del R.O. 1131/88 de 30 de septiembre, finalizando en enero de 2004 con la remisión por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente de las respuestas recibidas.

En julio de 2004, se envió a la Subdirección General de Planificación el Estudio Informativo, para su procedente tramitación y aprobación. Dicho documento incluía un Análisis de Rentabilidad por tramos de la alternativa seleccionada.

Con fecha 18/10/2005, se remitió un Documento Complementario de dicho Estudio Informativo, en el que se recogía la alternativa seleccionada para su ejecución por fases, concretamente la 1ª fase de la Autopista R-1 comprendida entre el extremo final de la Autopista Eje Aeropuerto M-12 (antigua M-11O) y la Variante del Molar (con proyecto constructivo aprobado en marzo de 2005).

El 7/12/2005 se aprobó provisionalmente el Estudio Informativo de referencia, como tal y como Estudio de Viabilidad, recomendando como alternativa más favorable en esa 1ª fase, la denominada Este 2, opción 2, Autopista de peaje de nuevo trazado, entre el enlace del Eje Aeropuerto con la antigua M-110 y la R-2 y El Molar, donde enlazaba con la variante de esta población, ordenando a la Demarcación de Carreteras la incoación del correspondiente expediente de Información Pública.

Con fecha 14/12/2005 (BOE 298) se sometió a Información Pública el tramo I (1ª fase) de la Autopista R-1.

Las alegaciones producidas durante dicho trámite, se recogieron en un informe final, que se envió a la Dirección General en marzo de 2006.

Con fecha 3/07/2006 se produjo la correspondiente Declaración de Impacto de la actuación, iniciándose los trabajos correspondientes a la Fase C, con objeto de desarrollar la Alternativa seleccionada a nivel de Anteproyecto.

Una vez aprobado definitivamente el Estudio Informativo (4/08/2006) se envió a la Dirección General la 1ª fase del Anteproyecto vinculado, para tramitación y aprobación, la cual se produjo con fecha 23/07/2007.

Seguidamente, con fecha 15/09/2007 (BOE Núm. 222) se publicó un anuncio sobre la licitación del contrato de Concesión para la construcción y explotación del tramo I (1ª fase) la Autopista R-1.

Posteriormente, con fecha 29/12/2007 (BOE Núm. 312) se modificó dicho anuncio, para terminar declarándose desierto el Concurso.

Debido a la situación económica de entonces y con el propósito de optimizar el uso de los recursos públicos, el referido tramo de la Radial 1 (R-1) no entró a formar parte del programa de autopistas.

Ocho años después de que el concurso de la R-1 quedara desierto, teniendo en cuenta las retenciones y pérdidas de tiempo que para los usuarios supone la falta de capacidad de la A-1 especialmente en su tramo más próximo a Madrid, con fecha de entrada 24 de julio de 2015, mediante un informe elaborado por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, se solicita la aprobación de una nueva Orden de Estudio para redactar un nuevo estudio informativo de una autovía entre el Eje Aeropuerto y El Molar, siguiendo las conclusiones que sirvieron para definir la autopista R-1, pero esta vez bajo una perspectiva de explotación como autovía libre de peaje.

El 28/07/2015 se firma la nueva Orden de Estudio para la redacción del Estudio informativo "VARIANTE DE LA AUTOVIA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 VARIANTE DE EL MOLAR", de clave EI1-M-75.

Iniciados los trabajos de redacción del nuevo estudio informativo, con fecha 13/06/2016 dio comienzo el nuevo periodo de Consultas previas, tras la presentación del nuevo Documento de Inicio correspondiente en el MAPAMA.

El 29/09/2016 se remite la Resolución de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula el Documento de Alcance para la evaluación ambiental del proyecto, así como copia de las contestaciones que han sido admitidas, recibidas a las consultas practicadas.

A la vista de los trabajos de redacción del estudio ya realizados, así como al contenido del citado Documento de Alcance, la Demarcación de Carreteras del estado en Madrid plantea una propuesta de modificación de la Orden de Estudio del 28/07/2015, con el objetivo de compatibilizar ambos en los siguientes aspectos significativos: delimitación del área de estudio, adaptación al contenido del PITVI, establecimiento de la velocidad de proyecto y actualización del presupuesto de las obras. Con fecha 12 de diciembre de 2016 se firma la citada Modificación de la Orden de Estudio.

La Dirección General de Carreteras con fecha 20 de abril de 2017 resolvió aprobar provisionalmente el Estudio Informativo, recomendando como solución más favorable la denominada Alternativa Este 1-2, con una longitud de 23,2 km y un presupuesto de licitación (IVA incluido) de 288,707 M€, ordenando a su vez a la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid incoar el correspondiente expediente de información pública, durante un período de 30 días hábiles, de acuerdo con el artículo 12 de la Ley de Carreteras (37/2015, de 29 de septiembre) y con los artículos 32, 33 y 34 del Reglamento General de Carreteras (RD 1812/1994, de 2 de septiembre).

Con el proceso de información pública finalizado, se dio cumplimiento a las prescripciones recogidas en los artículos 8, 12 y 16 de la Ley de Carreteras (37/2015, de 29 de septiembre), a los artículos 32, 33 y 34 del Reglamento General de Carreteras (RD 1812/1994, de 2 de septiembre), así como a los efectos establecidos en la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental, y se actualizó el estudio Informativo y el Estudio de Impacto Ambiental conforme a las conclusiones recogidas en el Expediente de Información Pública para su remisión al MAPAMA para la Redacción y Tramitación de la DIA.

El expediente completo del Estudio Informativo, consistente en el Estudio de Impacto Ambiental, el propio Estudio Informativo, y el informe de alegaciones, fue enviado a la Subdirección General de Evaluación Ambiental del MAPAMA, con fecha 07-12-2017, para solicitar el inicio del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, y actualmente se está a la espera de DIA.

Con fecha 8 de febrero de 2018, la Subdirección General de Evaluación Ambiental solicita la subsanación del expediente de información pública, en cumplimiento del artículo 40 de la 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, ya que la solución final del proyecto y el estudio de impacto ambiental (EsIA) que fueron sometidos a información pública en mayo de 2017, no son los mismos documentos recibidos en la citada Subdirección. Con fecha 14 de marzo de 2018, tiene entrada en la Dirección General la información solicitada al promotor.

Analizado el expediente por parte de la Dirección General, con fecha 5 de abril de 2018, la Subdirección General de Proyectos del Ministerio de Fomento recibe el requerimiento de subsanación del expediente de evaluación ambiental, en el que se solicita la presentación de una información complementaria, necesaria para poder emitir la DIA correspondiente.

En julio de 2018 se presentó el Documento Complementario del Estudio de Impacto Ambiental cuyo objetivo es aportar dicha información, con el fin de dar elementos de juicio suficientes al órgano ambiental para emitir la DIA.

El 30 de octubre de 2018 se publica en el BOE la Resolución de 6 de octubre de 2018 de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental favorable al EI.

Mediante la resolución del 23 de abril de 2019, se aprueba el Expediente de Información Pública y definitivamente el Estudio Informativo 'Variante de la Autovía A-1. Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto y Autopista R-2- Variante de El Molar", pero únicamente en el tramo de alternativa seleccionada (Este 1-2) comprendido entre los pp.kk. 26,0 y 42,0 de la autovía A-1, y se excluye el tramo de autovía de nuevo trazado (9,5 km) comprendido entre el enlace de la Autopista Eje Aeropuerto M-12 y Autopista R-2 y el punto kilométrico 26,0 en previsión de nuevos estudios para descartar que existan alternativas más económicas y eficientes como las que se basen en la utilización de las Infraestructuras existentes.

## 1.2. ANTECEDENTES TÉCNICOS

Dentro de las actuaciones que hay que considerar en la redacción del Anteproyecto de la A-1, destacan las siguientes:

1.2.1. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN ACCESOS A MADRID, VÍAS COLECTORAS, REORDENACIÓN DE ENLACES Y PLATAFORMAS RESERVADAS PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO. CLAVE: 49-M-12270

La orden de estudio del proyecto de construcción citado se emitió el 29 de noviembre de 2004.

Su objetivo era la redacción del proyecto para la construcción en el tramo considerado de:

- entre los p.k. 15+000 y el p.k. 19+000, de calzadas reservadas para el transporte colectivo de viajeros.

- El proyecto incluía, a nivel de estudio previo, el diseño de la prolongación de las calzadas para el transporte colectivo en el tramo de competencia del Ayuntamiento de Madrid, desde la M-40 y hasta la conexión con el intercambiador de Plaza de Castilla, con objeto de valorar las soluciones técnicas necesarias para la homogeneidad del itinerario globalmente considerado, manteniendo en todo momento la coordinación necesaria con el Consorcio de Transportes y con el Ayuntamiento de Madrid.

- Además, incluía la construcción de vías colectoras en el tramo y remodelación de los tres enlaces afectados: p.k. 15+000, p.k. 17+000 y p.k. 19+000. Las vías colectoras disponían de dos carriles continuos, con incorporación de un tercero en los tramos que sea necesario para facilitar los movimientos de trenzado o de salidas de tronco hacia carril propio.

El diseño de las plataformas para uso exclusivo de transporte colectivo, fueron objeto de estudio teniendo en cuenta el número de expediciones necesarias y su distribución horaria, para atender la demanda esperada, así como los condicionantes técnicos, ambientales y económicos que se deriven del espacio disponible para su implantación.

Además, se analizó la posibilidad de reducir el ancho de los carriles en el tronco de la A-1 en el tramo considerado cuya justificación fuese la falta de espacio.

Para la redacción del proyecto de construcción se estimó un periodo de diez (10) meses y un presupuesto de 40.730.000 €.

**1.2.1.1. PC. Accesos a Madrid. Vías colectoras reordenación de enlaces y plataformas reservadas para el transporte público. Autovía del Norte A-1. P.K. 12,000 al P.K. 19,00. INFORME. VIABILIDAD Y COSTE DE EJECUCIÓN DE LAS PLATAFORMAS DE AUTOBUSES EN PRIMERA FASE**

La complejidad de la obra objeto del proyecto dio lugar a un presupuesto de ejecución muy superior al previsto inicialmente en la Orden de Estudio. Con objeto de facilitar el encaje de la inversión en las previsiones presupuestarias, se consideró conveniente estudiar la posibilidad de ejecutar la obra en dos fases, realizando inicialmente las plataformas reservadas para el transporte público, que es la socialmente prioritaria, dejando para una fase posterior la realización de las vías colectoras y remodelación de enlaces.

El documento tenía por objeto analizar la viabilidad técnica de la ejecución en primera fase de las plataformas reservadas al transporte público, determinado la compatibilidad con la solución completa y la eventual necesidad de obras provisionales que deberían ser demolidas para la construcción de la segunda fase. Asimismo se debería obtener el coste de la primera fase y los presupuestos adicionales derivados de las obras provisionales citadas.

Se consideraron tres escenarios de esta primera fase:

- En el Escenario 1 se contempla la realización de las plataformas de autobuses sin necesidad de ninguna obra adicional respecto a lo previsto en el proyecto, es decir, realizando todas las obras previstas en el proyecto para reponer la funcionalidad actual de la carretera en los tramos en que resulta afectada por las nuevas calzadas de autobuses.

- En el Escenario 2 se estudia la posibilidad de reducir al máximo las obras ajenas a las calzadas de autobuses, aunque para ello sea necesario modificar las soluciones previstas en el proyecto de forma que sirvan en las dos fases (sólo carriles bus y solución completa) o realizar obras provisionales a demoler cuando se realice la solución completa.

- En el Escenario 3 se modifica el Escenario 2 de forma que no sea necesario reducir la anchura de los carriles en el tronco de la A-1 para la ejecución de la primera fase. Esto obliga a una modificación del proyecto de la solución completa entre la entrada a La Moraleja y el enlace El Soto Norte.

Asimismo se evaluó la ejecución parcial de cada uno de estos escenarios, desde el origen hasta los embarques que conectan con el Acceso Sur de Alcobendas.

En el Apéndice 1 se incluye la Orden de Estudio y los planos y los planos de la actuación simplificada.

1.2.2. ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DEL CORREDOR NORTE, TRAMO: P.K. 12,0 A P.K. 101,0 DE LA AUTOVÍA A-1. CLAVE AO-E-187

El anteproyecto fue redactado en marzo de 2006 y aprobado provisionalmente el 26 de abril del mismo año. El citado anteproyecto contenía el desarrollo de actuaciones en tres áreas:

- Obras de primer establecimiento y reforma para la adecuación y modernización de la autovía a las características técnicas y funcionales requeridas para la correcta prestación de los servicios.

- Obras de reposición y gran reparación que sean exigibles en relación con los elementos que han de reunir la infraestructura para mantenerse apta a fin de que los servicios y actividades a los que aquella sirve puedan ser desarrollados adecuadamente de acuerdo con las exigencias económicas y las demandas durante toda la vigencia del contrato.

- Conservación de la infraestructura desde el momento en que el contrato de concesión comenzara a surtir efecto para los tramos de carretera existentes actualmente en servicio y

desde el momento de su puesta en servicio para los tramos de carretera resultado de obras de primer establecimiento.

El criterio de mejora de la seguridad vial fue el prioritario a la hora de plantear y proponer las necesidades de actuación en el corredor objeto del estudio. Las características básicas de diseño fueron:

- Velocidad de diseño: 120 km/h
- Radio mínimo: 700 m
- Pendiente máxima: 5%
- Peraltes variables, entre el 8% para el radio mínimo y el 2% en bombeos.
- Distancia de parada para velocidad de proyecto 120 km/h
- Nivel de servicio C
- Tratamiento de taludes

Para la redacción del estudio se estimó un periodo de un (1) meses y un presupuesto de ciento veintiséis millones, cien mil euros (126.100.000 €).

En el Apéndice 2 se incluye la orden de estudio del anteproyecto, su resolución de aprobación provisional y la publicación en el BOE de ésta, si bien no se incluyen planos de las actuaciones definidas porque en el tramo objeto del presente anteproyecto, el original de partida no contempla ninguna obra de nueva construcción ni rehabilitación, empezando éstas en el Enlace de El Vellón.

### 1.2.3. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE-ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. CLAVE: 14-M-12560

Con fecha 28 de marzo de 2006, el Subdirector General de Planificación, por Delegación de atribuciones del Director General de Carreteras resuelve la autorización de la Orden de Estudio del "Proyecto de Construcción. Autovía A-1. Ampliación con tercer carril por calzada y vías de servicio. Tramo: Enlace del RACE - Enlace Sur de San Agustín de Guadalix de clave 14-M-12560".

Con fecha 22 de noviembre de 2006, se adjudica a URCI CONSULTORES, S.L. el Concurso de Consultoría y Asistencia para la redacción del Proyecto de Construcción, que es publicado en el BOE del 26 de diciembre de 2006, firmándose el correspondiente contrato administrativo el día 19 de diciembre de 2006.

El objeto del contrato era recopilar y analizar los datos necesarios para definir, con el grado de detalle exigible a un proyecto de construcción, las siguientes actuaciones:

- Construcción de un tercer carril entre el P.K. 28,300 y el P.K. 33,200 en ambas márgenes.
- Construcción de un cuarto carril de trenzado entre el P.K. 29,000 y el P.K. 30,000.
- Refuerzo del firme en las calzadas existentes entre el P.K. 28,300 y el 34,000.
- Construcción de vía de servicio en la margen derecha entre el P.K. 28,400 y el P.K. 30,400 y del P.K. 30,800 al P.K. 34,000.
- Acondicionamiento de la vía de servicio bidireccional existente entre el P.K. 31,200 y el P.K. 33,000.
- Construcción de una nueva estructura en el P.K. 28,400.
- Construcción de una pasarela peatonal y acondicionamiento de las paradas de autobuses.

Con fecha 26 de enero de 2007 se redacta el Documento de Consulta Ambiental para que el organismo ambiental competente se pronuncie sobre la necesidad o no de someter al Proyecto de Construcción al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Dicho documento fue remitido al Ministerio de Medio Ambiente, teniendo entrada en la Subdirección General de Evaluación Ambiental el 20 de febrero de 2007.

El 27 de marzo de 2007 la Subdirección General de Evaluación Ambiental, en escrito dirigido a la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, solicita que se complete el contenido de dicho documento en aspectos concretos a fin de iniciar el trámite de evaluación de impacto ambiental y realizar las preceptivas consultas.

El "Documento comprensivo del Proyecto" subsiguiente se redacta en mayo de 2007 y se remite al Ministerio de Medio Ambiente.

Con fecha 8 de noviembre de 2007 y tras realizar las consultas previas, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental comunica la necesidad de someter el Proyecto a Declaración de Impacto Ambiental y establece la amplitud y nivel de detalle que debe tener el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

Con fecha 21 de abril de 2008 la Dirección General de Carreteras resuelve aprobar provisionalmente el Proyecto de Trazado de por su Presupuesto Base de Licitación estimado de 56.851.890,81 €, que incluye la cantidad de 7.841.3640,11 € en concepto del IVA vigente. Además:

- Ordenar que, por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, se procede a incoar el correspondiente expediente de información pública del Proyecto de acuerdo con la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y en cumplimiento de cuanto establece el art. 10 de la vigente Ley 25/1998, de Carreteras, modificado por la Ley 24/2001 y concordantes de su Reglamento y los artículos 18 y 19.1 de la Ley de Expropiación Forzosa sobre la necesidad de ocupación y concordantes de su Reglamento, conjuntamente con el correspondiente al Estudio de Impacto ambiental de acuerdo con lo indicado en el artículo 9 del Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008 de 11 de enero (BOE 26-01-2008).
- Ordenar que se someta el Proyecto a informe de la Comunidad de Madrid y de los Departamentos Ministeriales y de las Corporaciones locales a los que pueda afectar.

- Ordenar que la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid lleve a cabo los trámites que den cumplimiento a los artículos 9.3 y 9.4 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos (BOE 26-01-2008).

- Ordenar que la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid lleve a cabo los trámites necesarios para que la presente Resolución y la relación a que se refiere el artículo 17 de la Ley de 16 de diciembre de 1954 de Expropiación Forzosa, sea publicada en el Boletín Oficial del Estado, Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y en un diario de gran tirada de dicha provincia (Artículo 18.2).

Para cumplir con la Resolución, la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid incoa Expediente de Información Pública, lo que es publicado en el BOE del 20 de mayo de 2008, en el Boletín de la Comunidad de Madrid del 3 de junio de 2008 y en el diario El Mundo del 29 de mayo de 2008.

Tras la conclusión de la información pública, se analizan las alegaciones presentadas y se remite toda la documentación a la Dirección General de Carreteras. Subdirección General de Proyectos el día 21 de Octubre de 2008 para la formulación de la preceptiva DIA. Con fecha 30 de diciembre de 2008 la Secretaría del Estado de Cambio Climático formula la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto que es publicada en el Boletín Oficial del Estado de 28 de enero de 2009.

La Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid remitió el Proyecto de Trazado de "Autovía del Norte, A-1. Ampliación con tercer carril por calzada y vías de servicio. Tramo Enlace del RACE – Enlace sur de San Agustín de Guadalix", para los trámites e informes previos a la aprobación del mismo. Con fecha 3 de febrero de 2009, se redactó el Informe de Seguimiento sobre el Expediente de Información Pública incoado con base en el Proyecto de Trazado de referencia.

Con fecha 4 de febrero de 2009 la Dirección General de Carreteras resuelve aprobar el Expediente de Información Pública y definitivamente el Proyecto de Trazado de "Autovía del Norte, A-1. Ampliación con tercer carril por calzada y vías de servicio. Tramo Enlace del RACE – Enlace sur de San Agustín de Guadalix", por su presupuesto base de licitación estimado de 49.010.250,70 € que no incluye la cantidad de 7.841.640,11 € correspondiente al I.V.A. (16%), con algunas prescripciones adicionales a cumplimentar en el Proyecto de Construcción.

Con fecha 4 de diciembre de 2009 se aprueba definitivamente el Proyecto de Construcción con un presupuesto base de licitación de 63.823.569,15 € que no incluye la cantidad de 10.211.771,06 € correspondiente al I.V.A. (16%).

Considerando que las actuaciones definidas en el proyecto podrían simplificarse y mejorarse, estando más acorde con la Orden FOM/3317/2010, 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 Fomento. **Con fecha de 27 de mayo de 2014, la Subdirección General de Estudios y Proyectos del Ministerio de Fomento emite informe sobre la revocación de las resoluciones de aprobación del citado proyecto de clave 14-M-12560.** Finalmente, con fecha 15 Julio de 2014, se obtiene Resolución de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda por la que se revocan las Resoluciones de aprobación del proyecto de clave 14-M-12560.

#### 1.2.3.1. Estudio sobre la propuesta de modificación del Proyecto de Construcción. Autovía A-1. Ampliación con tercer carril por calzada y vías de servicio. Tramo: Enlace del RACE - Enlace sur de San Agustín de Guadalix de Clave 14-M-12560

A petición de la Subdirección de Proyectos de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento se redactó un estudio cuyo objeto era analizar posibles soluciones que optimizasen las obras en base a la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción sobre medidas específicas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de obras públicas del Ministerio de Fomento.

Dada la proximidad de los enlaces, con distancias entre entrada y salida consecutivas que en ocasiones obligan a carriles de trenzado, y que los dos primeros sirven exclusivamente a urbanizaciones residenciales y a un polígono industrial, se estudió una solución donde se daba carácter de vías colectoras a las calzadas laterales.

Ello permite que estas calzadas se diseñen paralelas a las del tronco por lo que se reduce de forma significativa la expropiación necesaria así como las afecciones a los servicios existentes.

De este modo, los movimientos del tronco hacia los enlaces se realizan a través de las vías colectoras con lo que no se requieren obras de paso entre los ramales y las calzadas laterales.

Esta solución tiene la ventaja que cualquier retención en las salidas a los enlaces, aunque sea de modo accidental, no afectan al tronco de la calzada. En dirección Madrid-Burgos se proyecta una salida del tronco hacia la calzada lateral en el P.K. 25+200 y una incorporación al tronco en el P.K. 32+200.

En sentido Burgos-Madrid, la salida del tronco se realiza en el P.K. 32+300 y la incorporación al tronco en el P.K. 25+400. Con esta solución se eliminan 7 estructuras y 13 muros de contención, aunque se contempla la demolición y nueva construcción de la obra de paso en el enlace del RACE, así como las 3 pasarelas de peatones.

Se realizó una valoración de esta solución aunque algunas partidas podrían tener cierta variación durante el proyecto de construcción, por lo que se estimó que el Presupuesto Base de Licitación ascendería a 47.083.069,26€ que incrementado en el tipo de IVA vigente (18%) supone un Presupuesto de Ejecución por Contrata de 55.558.021,73 € que es un decremento de 26,23% respecto al proyecto original.

En el Apéndice 3 se incluyen la Orden de Estudio y los planos de la actuación simplificada.

### 1.2.4. ACTUACIONES A CORTO Y MEDIO PLAZO PARA LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE TRANSPORTE PÚBLICO. CLAVE: 19-M-14420

El 14 de noviembre de 2015 se publicó el anuncio de licitación en el BOE, para la redacción del proyecto de construcción de "Actuaciones a corto y medio plazo para la mejora de la accesibilidad del transporte público en la Autovía del Norte A-1. Tramo: p.k. 12+700 al p.k. 15+200. Provincia de Madrid".

Las características básicas del proyecto eran las siguientes:

- Longitud aproximada calzadas (2) troncales: 2,5 km
- Velocidad de proyecto: 100 km/h
- Tramo:Nudo Norte – Accesos Alcobendas.
- Estructuras:
  - Pasos inferiores: 1ud
  - Pasos superiores: 1 pantalla acústica en semicubrición
  - Pasarelas: 1ud
- Características geométricas:
  - Carriles de uso general: 2 x 3,25 m
  - Arcén izquierdo: 0,5 m
  - Arcén derecho: 0,5 m
  - Carril bus: 3,5 m
  - Carril de servicio: 3 m

Para la redacción del proyecto se estimó un periodo de doce (12) meses y un importe neto de licitación de quinientos ochenta y ocho mil, novecientos noventa y cuatro con setenta y cuatro euros (588.994,74 EUR €).

Con fecha de 1 de abril de 2016, se publica en el BOE la resolución de desistimiento de la licitación del contrato.

### 1.2.5. ESTUDIO INFORMATIVO "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR". CLAVE: EI1-M-75

El objetivo del Estudio Informativo era recopilar y analizar los datos necesarios para definir una autovía de nuevo trazado entre el enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2 y la Variante de El Molar (A-1).

Las características principales del EI fueron las siguientes

- Velocidad de proyecto: se realizará un estudio técnico y económico que sirva para determinar la velocidad de proyecto más adecuada. Este estudio de velocidades tendrá en cuenta las características de los tramos contiguos al proyectado, en cuanto a la aplicación de criterios vigentes sobre homogeneidad de itinerarios. Asimismo, se tendrán en cuenta los criterios de eficiencia establecidos en la Orden FOM/3317 /201 O, de 17 de diciembre.
- Calzadas: 2 x 7,00 metros (dos carriles de 3,50 metros por calzada).
- Arcenes exteriores: 2,50 metros. - Arcenes interiores; 1,00- 1,50 metros.
- Bermas interiores: 1,00 metro y exteriores: 1 ,50 metros.
- Mediana: a determinar por el estudio, de acuerdo con los criterios generales aplicados por la Dirección General de Carreteras y de acuerdo con la normativa aplicable (Norma 3.1-IC) vigente en el momento de redacción del estudio. Asimismo, se analizará la posibilidad de ampliación futura a tercer carril por calzada, con posible uso del ancho de mediana.

Para la redacción del estudio se estimó un periodo de dieciocho (18) meses y un presupuesto base de licitación de obras de ciento ochenta y un millones, ochocientos dieciocho mil euros (181.818.000 €).

A la vista del avance de los trabajos de redacción realizados en la Fase A, así como del contenido del Documento de Alcance emitido por la Subdirección General de Evaluación Ambiental (MAGRAMA) en septiembre de 2016, la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid remitió a la Subdirección General de Estudios y Proyectos, con fecha de entrada 11 de noviembre de 20 16, una propuesta de modificación de la Orden de Estudio vigente para la redacción del estudio. La modificación solicitada por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid tiene por objeto compatibilizar el contenido de la Orden de Estudio con el desarrollo de los trabajos de redacción del estudio informativo, en varios aspectos significativos: delimitación del área de estudio, adaptación al contenido del PITVI, establecimiento de la velocidad de proyecto y actualización del presupuesto de las obras.

En base a esto, se resuelve modificar la Orden de Estudio EI1-M-75 en los siguientes aspectos:

- Área de estudio: El estudio informativo EI1-M-75 analizará y comparará entre sí todas las alternativas viables, tanto para su explotación en régimen de peaje (PITVI 2012 - 2024) como libres de peaje (artículo 15 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras), en un corredor de unos 10 km de ancho, en torno a ambas márgenes de la actual A-1, que podrían arrancar en el extremo norte de la M-12 y conectar con la M-50, y que se prolongarán hasta entroncar con la Variante de El Molar, incluyendo el análisis de sus conexiones con la M-40.
- Velocidad de proyecto: se establece en 120 km/h.
- Presupuesto aproximado: el presupuesto base de licitación, IVA del 21% incluido, podría ascender a los 240.000.000,00 €.

Mediante la resolución del 23 de abril de 2019, se aprueba el Expediente de Información Pública y definitivamente el Estudio Informativo pero únicamente en el tramo de alternativa seleccionada (Este 1-2) comprendido entre los pp.kk. 26,0 y 42,0 de la autovía A-1, y se excluye el tramo de autovía de nuevo trazado (9,5 km) comprendido entre el enlace de la Autopista Eje Aeropuerto M-12 y Autopista R-2 y el punto kilométrico 26,0 en previsión de nuevos estudios para descartar que existan alternativas más económicas y eficientes como las que se basen en la utilización de las Infraestructuras existentes.

Además, habrán de ser tenidas en cuenta las prescripciones recogidas en la citada resolución de aprobación, relativas al tramo comprendido entre los pp.kk. 26,0 y 42,0, que se detallan a continuación:

- estudiar la mejor ubicación de las pasarelas peatonales, de manera que permitan una Interconexión segura entre ambas márgenes de la A-1.

- En función de las previsiones del estudio de tráfico, se estudiará el diseño de los enlaces y la ubicación de los ramales de transferencia entre tronco de A-1 y vías de servicio.

- Se estudiará y definirá en detalle la conexión de la urbanización Punta Galea, teniendo en cuenta las propuestas presentadas durante la Información pública.

- Se estudiarán en detalle los niveles de contaminación acústica generados por los nuevos viales y las medidas mitigadoras a contemplar.

- Se estudiará los limites ocupados por vías pecuarias, en especial en lo que se refiere a los límites del abrevadero descansadero El Ardal.

- Se tendrá en cuenta las posibles conexiones de los futuros desarrollos urbanísticos aprobados con las vías de servicio previstas, así como las propuestas planteadas en los casos de la Urbanización Club de Campo, Trinity College y Circuito del Jarama.

- Se coordinará con la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid la disposición viaria Inicialmente prevista en el enlace de la M-100 y la A-1, existente a la altura del p.k. 23,0 de esta última.

En el apéndice 4 se incluyen la orden de estudio y su posterior modificación, la aprobación definitiva y los planos de la alternativa seleccionada en el Estudio Informativo, de planta, longitudinal y secciones tipo.

1.2.6. "PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE – ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. CLAVE: T7/47 – M – 14120"

La orden de estudio para la redacción de los proyectos de trazado y construcción T7-M14120 y 47-M-14120 respectivamente, fue emitida el 9 de abril de 2013.

Con fecha 31 de marzo de 2017, la Dirección General de Carreteras resuelve la licitación con la adjudicación definitiva de los servicios de redacción de los proyectos anteriormente indicados a la empresa consultora OFICINA TÉCNICA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE OBRAS, S.A.

El objetivo del proyecto era el desarrollo de una ampliación de la calzada existente en la autovía A-1, entre los pp.kk. 28+1000 y 34+000, mediante la construcción de un tercer carril, así como proyectar unas vías de servicio que mejorasen la funcionalidad y accesibilidad, minimizando al mismo tiempo la ocupación de terrenos y el coste de las obras.

Se estableció que las características fueran homogéneas a las de la vía existente y los parámetros geométricos básicos del tramo fueran:

| | |
|---|---|
| Número de carriles en calzadas troncales: | 2 por calzada |
| Número de carriles en vías de servicio: | 2 por calzada |
| Ancho medio calzadas A-1: | 14-15 m |
| Ancho medio calzadas vías de servicio: | 10,50 m |
| Ancho arcén interior: | 1,00 m |
| Ancho arcén exterior: | 2,50 m |
| Ramales de enlace: | 1,00 x 4,00 x 2,50 m |
| Ampliación de carril en el tronco: | 3,50m |

Para la redacción de los proyectos se estimó un periodo de doce (12) meses y un presupuesto de licitación de obras de cincuenta y siete millones de euros (57.000.000 €).

En el Apéndice 5 se incluyen la Orden de Estudio y los planos de la solución desarrollada en la Fase 1 de los trabajos, y que se toman como punto de partida para el diseño de la actuación en el tronco en el tramo en cuestión.

1.2.7. PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS E INFRAESTRUCTURAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

De acuerdo con el informe emitido como resultado de las consultas previas relativas al Estudio Informativo al objeto de determinar el alcance del Estudio de Impacto Ambiental, se solicitó a la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid, información acerca de las actuaciones que a continuación se enumeran, y que habrían de coordinarse con la nueva variante de la autovía A-1:

- Anteproyecto de Construcción y Explotación de la nueva carretera M- 61 para enlazar la A-6, la M-607 y la A-1 ", redactado en marzo de 2008 por la empresa pública MINTRA. Esta actuación no afecta al presente anteproyecto

- "Duplicación de la M-100. Tramo R- 2 a M-111", redactado en septiembre de 2008 por la empresa pública MINTRA. Esta actuación no afecta al presente anteproyecto.

- Estudio Informativo del "Nuevo enlace entre las carreteras M-100,106 y M-111", actualmente en fase de redacción por esta Dirección General.

- Proyecto de Construcción de la infraestructura de una Plataforma reservada para Transporte Público de San Sebastián de los Reyes a Algete, redactado en marzo 2009 por la empresa pública MINTRA.

- Proyecto de Construcción: "Nueva Carretera M-104 desde la A-1 a la M-103", redactado en septiembre 2010 por la empresa pública MINTRA.

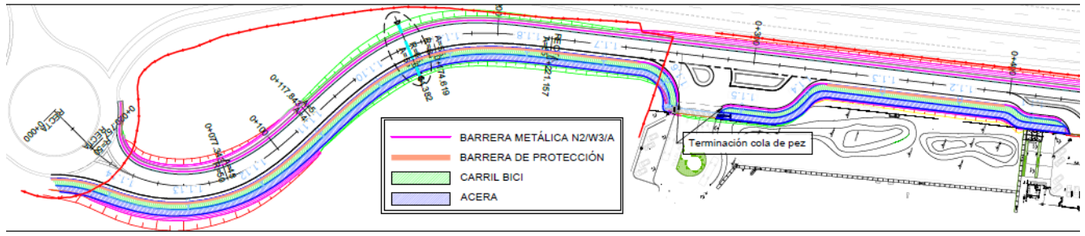
1.2.8. OTROS

A continuación se hace referencia a actuaciones planificadas en su mayoría, o llevadas a cabo próximas al tramo, que han sido tenidas en cuenta en la redacción del anteproyecto:

- Mejora local. Remodelación de accesos al Polígono Industrial Sur de San Agustín de Guadalix. A-1 Autovía del Norte. P.k. 31,0 al 34,0. Tramo: San Agustín de Guadalix, de clave (39-M-1040).

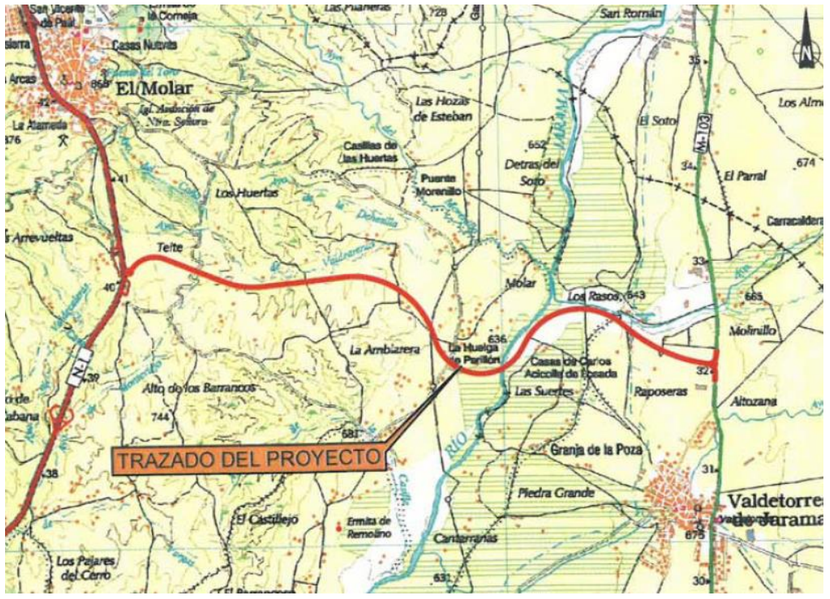
- Mejora local. Mejora del enlace Sur de San Agustín de Guadalix. CN I P.K. 34, de clave (39-M-1030).

- Proyecto revisado de Construcción. Vía de servicio en la margen izquierda de la Autovía A-1, del Norte. Acceso al nuevo Campus de Formación de Iberdrola. Clave: 19-M-14400, que a continuación se incluye:




Otros proyectos próximos:

- Proyecto de Construcción: "Nueva Carretera M-104 desde la A-1 a la M-103", redactado en septiembre 2010 por la empresa pública MINTRA. Esta actuación definitivamente no afecta al presente proyecto.




1.2.9. ANÁLISIS DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL "ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DE LA AUTOVÍA A-1, DEL NORTE. TRAMO: DEL P.K. 12+000 AL P.K. 47+000" DE CLAVE AO-M-71

En el Apéndice 6 se adjunta copia de la Orden de Estudio si bien a continuación se resume lo más relevante que se prescribe para la redacción del presente anteproyecto:

***TIPO Y CLAVE:*** *Anteproyecto:* *AO-M-71*

***SITUACIÓN:*** *Autovía del Norte (A-1)*

*TRAMOS:* *a) Autovía A-1, desde el p.k. 12+000 al p.k. 47+000.*

*b) Primer tramo de la alternativa seleccionada en la aprobación provisional del estudio informativo El1-M-75, entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto con la autopista R-2 y la variante de El Molar.*

*Longitud aproximada: 44,5 Km*

***CLASE:*** *Vía de gran capacidad (autovía). Actuaciones de adecuación, reforma y conservación.*

***OBJETO DEL ESTUDIO:***

*Definir, con el grado de detalle exigible a un anteproyecto, las actuaciones necesarias para la adecuación, reforma y conservación de los tramos considerados, incluyendo el desarrollo a nivel de anteproyecto del primer tramo de la solución seleccionada en la aprobación provisional del estudio informativo Ell-M-75, con el objetivo de dotar a dichos tramos, en la medida de lo razonadamente asumible, de los niveles de seguridad y servicio propios de una autovía AV-120 (Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden MFOM/273/2016, de 19 de febrero).*

*El anteproyecto servirá de base para la posterior licitación de un contrato de concesión de obra pública, cuyo objeto consistirá tanto en el desarrollo del anteproyecto a nivel de proyecto de construcción, como en la posterior ejecución de las obras definidas por dicho proyecto de construcción. A tal fin, se elaborará un estudio de viabilidad en la forma prevista por el artículo 128 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*

***CONTENIDO:***

*El contenido del anteproyecto se ajustará a lo establecido en:*

a) *Artículo 129 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. 1 b)*

b) *Artículo 26 del Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.*

*Asimismo, se tendrán en cuenta las Recomendaciones de la Dirección General de Carreteras para la redacción de este tipo de estudios, así como lo que se determine en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que sirva de base para su redacción.*

*Dado que el anteproyecto servirá de base para la posterior licitación de un contrato de concesión de obra pública, se elaborará un estudio de viabilidad en la forma prevista en el artículo 128 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.*

*El anteproyecto definirá las actuaciones necesarias para la adecuación, reforma y conservación del tramo, con el fin de equipararlo, en la medida de lo razonadamente asumible, a los niveles de seguridad y servicio propios de una autovía AV- 120, para lo que se deberá tener en cuenta, fundamentalmente:*

a) *Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden MFOM/273/2016, de 19 de febrero.*

b) *Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia de la ejecución de las obras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento.*

c) *Anteproyecto "Adecuación, reforma y conservación del Corredor del Norte. Autovía A-1, tramo: p.k. 12+000 a p.k. 101+000.", de clave AO-E-187, aprobado provisionalmente con fecha 26 de abril de 2006.*

d) *Estudio informativo "Variante de la autovía A-l. Tramo: Enlace entre la autopista Eje Aeropuerto (M-12) y la autopista R-2- Variante de El Molar.", de clave EII-M-75, aprobado provisionalmente el 20 de abril de 2017.*

*Se tomará como referencia las actuaciones contempladas en el anteproyecto de clave AOE- 187 para el tramo considerado (autovía A-1, desde el p. k. 12+000 al p.k. 47+000), actualizadas a la normativa vigente y a las actuales condiciones de explotación de la autovía, y que suponen actuaciones de mejora en los siguientes apartados:*

1. *Actuaciones en firmes y pavimentos.*
2. *Pasos de mediana.*
3. *Reordenación de accesos.*
4. *Actuaciones de mejora de seguridad vial.*
5. *Adecuación del drenaje longitudinal y transversal.*
6. *Adecuación de la señalización, balizamiento y sistemas de contención.*
7. *Iluminación (Orden Circular 36/2015).*
8. *Servicios afectados, instalaciones, medidas para la protección del impacto acústico e integración ambiental.*

*Para el otro tramo que también es objeto de este anteproyecto, se partirá del desarrollo de la alternativa seleccionada en la aprobación provisional del estudio informativo El 1-M-75, entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto con la autopista R-2 y la variante de El Molar. Se tendrá en cuenta las alegaciones presentadas durante el procedimiento de información pública al que ha sido sometido el estudio informativo Ell-M-75.*

*Además de las actuaciones consideradas en el anteproyecto de clave AO-E-187 y en el estudio informativo El1-M-75, se podrán incorporar otras actuaciones de mejora, que queden debidamente justificadas y que sean acordes con las directrices establecidas en la presente Orden de Estudio.*

*También se definirán las actuaciones de conservación ordinaria y extraordinaria que sea necesario acometer, a lo largo del periodo de vigencia del contrato de concesión, así como su valoración.*

***CARACTERÍSTICAS:***

*Las características serán homogéneas con las de la vía existente. Los parámetros geométricos básicos del tramo son los siguientes:*

***Velocidad de proyecto: Se establece como objetivo deseable alcanzar una velocidad de proyecto de 120 km/h, tanto en el tramo en servicio de la A-1 como en el nuevo tramo a proyectar entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto con la autopista R-2 y la variante de El Molar.***

***En cualquier caso, la velocidad de proyecto se determinará como una de las conclusiones de la propia redacción del anteproyecto, en función' de los estudios técnicos que habrán de realizarse y de las repercusiones inducidas sobre el estudio de viabilidad.***

***Calzada**: 7,00 m (dos carriles x 3,5 m)+ carriles adicionales (en los casos que sean necesarios por aplicación de la vigente Norma 3.1-IC Trazado).*

*Arcenes exteriores: 2,50 m.*

*Restantes características: Las contenidas en la vigente Norma 3.1-IC Trazado, para una autovía de velocidad de proyecto la que se deduzca como una de las conclusiones de la propia redacción del anteproyecto.*

*Se analizará la necesidad de construir vías de servicio en los tramos en los que sea necesario para reordenar adecuadamente los accesos a la autovía, o cuando los datos de tráfico así lo recomienden.*

***INSTRUCCIONES PARTICULARES:***

1. *En la redacción de los proyectos se tendrá en cuenta la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia de la ejecución de las obras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento.*

2. *El anteproyecto será sometido a información pública, a efectos de lo previsto en la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, y, si fuera necesario, a efectos de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.*

3. *El estudio de viabilidad será sometido a información pública, de acuerdo con lo establecido en el artículo 128 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.*

4. *El anteproyecto será sometido a auditorías de seguridad viaria, de acuerdo con el artículo 14 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras.*

5. *El anteproyecto se tramitará conforme a lo establecido en el artículo 16 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, en relación con la posible afección de la carretera en la ordenación del territorio y en la ordenación urbanística.*

6. *Se realizará un estudio de tráfico de acuerdo con las prescripciones y recomendaciones técnicas contenidas en la Nota de Servicio 5/2014 de la Subdirección General de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Carreteras.*

7. *Se realizará un estudio de reordenación de accesos, de acuerdo con el artículo 36 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras. Asimismo, se estudiará el tratamiento necesario de los pasos superiores y otras infraestructuras existentes.*

8. *Se estudiará con detalle la reposición de caminos, vías pecuarias, accesos, servidumbres y servicios que resulten afectados,' realizándose una separata con la definición completa de las obras a realizar en cada uno de los servicios que precisen ser modificados, para la solución que finalmente se adopte, y que deberá contar con la aprobación del titular. En la redacción del anteproyecto quedará explícito que la reposición de infraestructuras o servicios, incluidos los caminos, no modifica la titularidad de los mismos.*

9. *Además de la coordinación con otros departamentos ministeriales a la que se refiere el artículo 8 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, se mantendrá la coordinación adecuada con las Comunidad Autónoma de Madrid, Ayuntamientos, Confederaciones Hidrográficas y resto de Entidades y Organismos que pudieran verse afectados o que puedan aportar datos de interés para la redacción del anteproyecto. Especialmente, se estudiarán soluciones para la mejora del transporte.*

10. *Se mantendrá la coordinación adecuada con el resto de actuaciones que, en sus diferentes grados de desarrollo posible, interfieran en el ámbito de estudio del anteproyecto:*

    a. *Actuaciones a corto y medio plazo para la mejora de la accesibilidad de transporte público (19-M-14420)*

    b. *Accesos a Madrid, vías colectoras, reordenación de accesos para el transporte público (T9/49-M-12270).*

    c. *Autovía del Norte A-1. Ampliación a tercer carril por calzada y vías de servicio, pp.kk. 28+100 a 34+000. Tramo: Enlace RACE - Enlace San Agustín de Guadalix (17/47-M-14120).*

    d. *Estudio informativo "Variante de la autovía A-l. Tramo: Enlace autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2- Variante de El Molar" (EI1-M-75).*

    *Asimismo, se mantendrá la coordinación adecuada con el conjunto de proyectos de construcción en tramitación autorizados por la Subdirección General de Conservación de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.*

11. *Se utilizará la base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras (Orden Circular 37/2016, de la Dirección General de Carreteras).*

*Se estima necesario un plazo de diecinueve (19) meses para la redacción del anteproyecto.*

*De acuerdo con las valoraciones iniciales realizadas por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, con los datos disponibles en este momento el presupuesto aproximado de licitación de las obras de primer establecimiento y reforma se estima que podría ascender a CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA MIL. EUROS (436.160.000,00 €), incluyendo el IVA aplicable (21% ).*

**Reseñar que el Real Decreto Legislativo 3/2011 en la actualidad se encuentra derogado, y ha sido sustituido por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.**

### 1.2.10. ANÁLISIS DE LA MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL "ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DE LA AUTOVÍA A-1, DEL NORTE. TRAMO: DEL P.K. 12+000 AL P.K. 47+000" DE CLAVE AO-M-71

Tras la resolución aprobatoria parcial del estudio informativo EII-M-0075, se hace necesario segregar del anteproyecto de clave AO-M-0071 el primer tramo de 9,5 km de la alternativa Este 1-2 y, consecuentemente modificar su orden de estudio, y tener además en cuenta las prescripciones adicionales recogidas en la aprobación parcial del estudio informativo .

La modificación de la Orden de Estudio interpreta que el anteproyecto es el documento que desarrolla el estudio informativo "Variante de la Autovía A-1. Tramo: Enlace autopista Eje Aeropuerto (M-12) y la autopista R-2-Variante de El Molar", clave Ell-E-0075, a través de sus alternativas Este-3 y Este 1-2, añadiendo la adecuación de la A-l entre los pp.kk. 12,0 y 15,9 y la ampliación a 3 carriles de la calzada derecha de la A-1 entre los pp.kk. 42,0 y 43,0.

Además, el ámbito territorial en el que se desarrolla el estudio informativo EI 1-M-0075 coincide sensiblemente con el correspondiente al anteproyecto de clave AO-M-0071, por lo que podría considerarse que la tramitación ambiental realizada para el estudio informativo, incluido su documento de alcance elaborado recientemente por el MITECO, es válida para el anteproyecto.

De esta forma, el Anteproyecto en redacción incorpora las determinaciones del citado documento de alcance del estudio informativo y de la DIA obtenida con fecha 6 de octubre de 2018.

De acuerdo con la orden de estudio AO-M-0071 , la redacción del anteproyecto debía servir de base a la licitación de un futuro contrato de concesión de obras. Ante la posibilidad de que esto último no ocurra o de que el plazo de la concesión sea inferior al inicialmente estimado, se estima conveniente redefinir el año horizonte de los estudios fijándolo en 20 años, en lugar de los 30 años inicialmente considerados.

En base a todas estas consideraciones se propone la modificación de la orden de estudio aprobada el 2 de noviembre de 2017 con el fin de que sean incorporadas las siguientes prescripciones en la redacción del anteproyecto de clave AO-M-0071 :

- Excluir de la orden de estudio el tramo de autovía de nuevo trazado comprendido entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto M-12 y autopista R-2 y el p.k. 26,0 de la A-1, de 9,5 km, en previsión de nuevos estudios que puedan determinar otras alternativas más eficientes para el interés público como la utilización de infraestructuras existentes.

- Incorporar las prescripciones recogidas en el apartado 5 de la aprobación de fecha 23 de abril de 2019 relativa al expediente de información pública y definitiva del estudio informativo EI1-M- 0075.

- Fijar como secciones finales de la actuación el p.k. 42,0 de la calzada izquierda, sentido Madrid, y el p.k. 43,0 de la calzada derecha, sentido Burgos.

- Revisar y completar, tras la supresión del tramo de 9,5 km. de nuevo trazado, el estudio de tráfico llevado a cabo considerando un año horizonte de 20 años en lugar de los 30 años previstos inicialmente.

- Incorporar un anejo en el que se analice y estudie la subdivisión del tramo en subtramos, susceptibles de ser desarrollados en posteriores proyectos de construcción como obras completas, incluyendo su posible priorización.

- Con el fin de asegurar la viabilidad de su ejecución y simplificar su desarrollo en futuros proyectos de construcción, se deberá ampliar el nivel de definición de las actuaciones que se recojan en el anteproyecto (trazado, drenaje, estructuras, servicios afectados, ... )

- Adaptar el estudio de impacto ambiental a la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, que establece la exigencia de realizar estudios específicos de naturaleza ambiental que no constituían el alcance habitual de los estudios impacto ambiental.

Se resuelve así modificar la orden de estudio en los siguientes términos, incorporando las siguientes prescripciones técnicas a las así previstas en la orden de estudio inicial (a continuación de cada una de ellas se refleja cómo se ha dado cumplimiento a cada una de éstas en color azul):

1) Excluir de la orden de estudio el tramo de autovía de nuevo trazado comprendido entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto M-12 y autopista R-2 y el p.k. 26,0 de la A-1, de 9,5 km de longitud, en previsión de nuevos estudios que puedan determinar otras alternativas más eficientes para el interés público como la utilización de infraestructuras existentes.

   Se elimina en el anteproyecto cualquier referencia a la M-15.

2) Incorporar las prescripciones recogidas en el apartado 5 de la aprobación de fecha 23 de abril de 2019 relativa al expediente de información pública y definitiva del estudio informativo EII-M-0075, en concreto en lo referente a:

   a. Estudiar la mejor ubicación de las pasarelas peatonales, de manera que permitan una interconexión segura entre ambas márgenes de la A-1.

      Se revisa la ubicación de las pasarelas previstas en el anteproyecto.

   b. Estudiar el diseño de los enlaces y la ubicación de los tamales de transferencia entre el tronco de la A-1 y las vías de servicio, en función de las previsiones del estudio de tráfico.

      Se hace una revisión completa del diseño de los enlaces y de la ubicación de los ramales de trasferencia entre el tronco y las vías complementarias.

   c. Estudiar y definir la conexión de la urbanización Punta Galea, teniendo en cuenta las propuestas presentadas durante la información pública.

      Se ha revisado y actualizado la conexión de Punta Galea.

   d. Estudiar en detalle los niveles de contaminación acústica generados por los nuevos viales y las medidas mitigadoras a contemplar.

      Con los nuevos resultados del estudio de tráfico y la nueva normativa para la realización de los estudios de tráfico se rehace éste por completo.

   e. Estudiar los límites ocupados por vías pecuarias, en especial en lo referente a los límites del abrevadero descansadero El Ardal.

      Se estudian y analizan en el Anejo de Integración ambiental.

   f. En el anteproyecto se tendrá en cuanta las posibles conexiones de los futuros desarrollos urbanísticos aprobados con las vías de servicio previstas, así como las propuestas planteadas en los casos de la Urbanización Club de Campo, Trinity Collage y Circuito del Jarama.

      Ya habían sido tenidos en cuenta en la entrega del anteproyecto de junio de 2018.

   g. Se coordinará con la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid la disposición viaria inicialmente prevista en el enlace de la M -100 y la A-1, existente a la altura del p.k. 23,0 de esta última.

      A fecha actual se ha enviado la nueva tipología prevista para el enlace de la A1 con la M-100 a la Comunidad de Madrid, y se esta a la espera de su conformidad, como se

puede comprobar en el Anejo de Coordinación con Otros Organismos, donde se adjunta el mail enviado al efecto por el Director del Proyecto.

3) Fijar como secciones finales de la actuación el p.k. 42,0 de la calzada izquierda, sentido Madrid, y el p.k. 43,0 de la calzada derecha, sentido Burgos.

   Se fijan esas secciones finales y planos y presupuesto en consecuencia.

4) Será necesario revisar y completar, tras la supresión del tramo de 9,5 km de nuevo trazado, el estudio de tráfico llevado a cabo considerando un año horizonte de 20 años en lugar de los 30 años previstos inicialmente.

   Se rehace el estudio de tráfico por completo atendiendo al nuevo año horizonte y la supresión de la M-15.

5) Que en el anteproyecto se analice y estudie la subdivisión del tramo en subtramos, susceptibles de ser desarrollados en posteriores proyectos de construcción como obras completas, incluyendo su posible priorización.

   Se analiza y se propone su construcción en cuatro (4) subtramos, tal y como se recoge en el Anejo 21 Plan de Actuaciones.

6) El nivel de definición de las actuaciones que se recojan en el anteproyecto (trazado, drenaje, estructuras, servicios afectados, etc.) debe asegurar la viabilidad de su ejecución y facilitar su desarrollo en futuros proyectos de construcción.

   Se ha revisado el nivel de definición conforme a los alcances acordados en cada una de las disciplinas.

7) Adaptar el estudio de impacto ambiental a la Ley 9/20 18, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21 /2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, que establece la exigencia de realizar estudios específicos de naturaleza ambiental que no constituían el alcance habitual de los estudios de impacto ambiental hasta ese momento.

   Se revisa por completo el Estudio de Impacto Ambiental, para adaptarlo a la nueva Ley y también para eliminar lo relativo a la M-15.

De acuerdo con la propuesta formulada por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, con los datos disponibles en este momento se estima que el presupuesto aproximado de licitación de las obras podría ascender a DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DE EUROS (270.000.000,00 €), incluyendo el concepto de IV A aplicable (21 %).

## 1.3. ANTECEDENTES DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDIOAMBIENTAL

A continuación se reseñan los principales antecedentes tenidos en cuenta en la tramitación ambiental del anteproyecto.

### 1.3.1. JUSTIFICACIÓN DE LA TRAMITACIÓN AMBIENTAL

Como base de partida para el análisis del marco legal en el que se encuentran las actuaciones, se considera el hecho de que al presente Anteproyecto le es de aplicación la legislación estatal en materia de Evaluación Ambiental, Ley 21/2013, de 9 de diciembre, así como su modificación, recogida en la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

La *Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación de impacto ambiental* es concebida como legislación básica y regula dos procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos, el ordinario y el simplificado, justificados bajo el principio de la proporcionalidad, con el fin de someter a procedimiento ordinario únicamente aquellos proyectos (recogidos en el ***Anexo I*** de la Ley) que, por sus características y según unos umbrales aplicados a criterios técnicos y de magnitud de proyectos, van a tener repercusiones significativas sobre el medio ambiente. En el ***Anexo II*** se relacionan aquellos proyectos sobre los que, atendiendo a un valor menor de los umbrales establecidos, el órgano ambiental competente ha de tomar una decisión motivada relativa a la necesidad o no de someterlos a la citada evaluación de impacto ambiental ordinaria, teniendo en cuenta los criterios establecidos en el ***Anexo III***. Estos proyectos deben someterse a evaluación de impacto ambiental simplificada, procedimiento que se resuelve mediante el Informe de Impacto Ambiental que emite el órgano ambiental.

Según lo establecido en el artículo 7. de la Ley, que determina el ámbito de aplicación de la evaluación de impacto ambiental, el proyecto de "*Adecuación, reforma y conservación del Corredor del Norte. Autovía A-1. Tramo: Madrid-El Molar P.K. 12,0 al 47,0*", supone una modificación de las características de un proyecto consignado en el anexo I que cumple, por sí sola, los umbrales establecidos en el anexo I, por lo que **debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria.**

### 1.3.2. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA

Tal como recoge la Ley 21/2013, modificada por la Ley 9/2018, de forma previa al inicio del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinario, y con carácter potestativo, el promotor puede solicitar al órgano ambiental, de conformidad con el artículo 34, la elaboración del documento de alcance del estudio de impacto ambiental, acompañada del Documento Inicial del proyecto.

Para la elaboración del documento de alcance del estudio de impacto ambiental, el órgano ambiental consulta a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas.

Una vez recibidas las contestaciones a las consultas previas, el órgano ambiental elabora el documento de alcance del estudio de impacto ambiental, y lo remite al promotor y al órgano sustantivo, junto con las contestaciones recibidas a las consultas realizadas

En el presente anteproyecto, se ha llevado a cabo un Estudio de Impacto Ambiental, que formará parte del expediente a enviar al órgano ambiental para solicitar el inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria, habiéndose estimado que no es preciso, ni eficiente, llevar a cabo el documento

de inicio del Anteproyecto de "*Adecuación, reforma y conservación del Corredor del Norte. Autovía A-1. Tramo: Madrid-El Molar P.K. 12,0 al 47,0*", puesto que la Ley no lo exige, se dispone de información de partida reciente y ajustada a las actuaciones que se contemplan en este anteproyecto y, por tanto, se conoce con certeza el alcance que debe tener el estudio de impacto ambiental que al efecto se redacte.

La justificación de la no necesidad de solicitar un documento de alcance para el anteproyecto, se recoge detalladamente en el Apéndice 6 del Estudio de Impacto Ambiental, y se fundamenta en los siguientes aspectos:

- Las actuaciones de aumento de capacidad de la A-1 han sido objeto de estudio desde hace años, destacando el Estudio Informativo "Variante de la carretera N-I. Tramo: M-40 – Santo Tomé del Puerto", que obtuvo declaración de impacto ambiental favorable, y cuya alternativa recomendada se desarrolló en el Anteproyecto Variante de la carretera N-I. Tramo: M-40 – Santo Tomé del Puerto (1ª Fase). Subtramo: Enlace Autopista con Eje Aeropuerto (M-12) y R-2 – Variante de El Molar".

- El Estudio Informativo "Variante de la Autovía A-1, Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2 – Variante de El Molar", clave: EI1-M-75 es el principal y más reciente antecedente del presente Anteproyecto, y contempla la práctica totalidad de las actuaciones a desarrollar en éste a través de las Alternativas Este 3, y Este 1-2, si bien, el Anteproyecto alarga ligeramente la actuación prevista en el Estudio Informativo de referencia, considerando la ampliación a tercer carril de la A-1 entre los pp.kk. 12,0 y 15,9 en el extremo inicial del tramo, y entre los pp.kk. 42,0 y 43,0.

    - Concretamente la Alternativa Este-3, se refiere a la adecuación de la A-1 entre los pp.kk. 15,9 y 42,0, dotándola de una sección homogénea de 3 carriles por sentido y vías complementarias unidireccionales de 2 carriles por ambas márgenes, que es la misma actuación del anteproyecto AO-M-0071. Por tanto, esa zona ya se ha analizado ambientalmente en el ámbito del estudio informativo y se considera que no son necesarias las actuaciones previas de solicitud de documento de alcance para el presente anteproyecto.

    - La tramitación ambiental a la que se ha sometido el Estudio Informativo "Variante de la Autovía A-1, Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2 – Variante de El Molar", clave: EI1-M-75 es la misma a la que se habría de someter el anteproyecto.

    - Ya se dispone del documento de alcance elaborado recientemente por el MAPAMA, con fecha de 29 de septiembre de 2016, para el Estudio Informativo de referencia, que presenta las mismas características que el presente proyecto, y se enmarca en el mismo ámbito territorial, por lo que a todos los efectos las conclusiones de éste son aplicables al anteproyecto.

    - Se dispone de DIA favorable para la alternativa seleccionada en el Estudio Informativo, conforme a la resolución de 6 de octubre de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental.

El documento de alcance y la DIA del Estudio Informativo "Variante de la Autovía A-1, Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2 – Variante de El Molar", clave: EI1-M-75 se incluyen y analizan en los Apéndices 6 y 12 del "Estudio de Impacto Ambiental".

Ahora bien, conforme a la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, se establece la exigencia de realizar estudios de carácter ambiental que no constituían el alcance habitual de los Estudios de Impacto Ambiental, y que han sido requeridos en el documento de alcance de anteproyectos similares actualmente en redacción como son el "Anteproyecto de Adecuación, Reforma y Conservación de la Autovía A-5, del Suroeste. Tramo: del P.K.10+000 al P.K.74+000", y el "Anteproyecto de Adecuación, Reforma y Conservación del Corredor de Levante. Autovía A-3. Tramo Madrid (M30)-L.P. Cuenca".

Entre los estudios requeridos se encuentran:

- Estudio hidromorfológico.
- Estudio de vulnerabilidad del proyecto frente a accidentes graves o catástrofes.
- Estudio de mitigación (Cambio climático y huella de carbono).

El Estudio de Impacto Ambiental del anteproyecto incluye la redacción de dichos estudios.

### 1.3.3. ANALISIS DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS PREVIAS Y DE LA DIA DEL EI "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1, TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR"

Para la redacción del EsIA del Anteproyecto se ha partido de los aspectos indicados en el Documento de Alcance, y en las respuestas a las consultas practicadas en el marco del Estudio Informativo "Variante de la Autovía A-1, Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2 – Variante de El Molar", clave: EI1-M-75, que se analizan detalladamente en el Apéndice 6 del "Estudio de Impacto Ambiental".

Asimismo, el EsIA ha tenido en consideración las prescripciones de la DIA correspondiente al citado Estudio Informativo, según se refleja en el Apéndice 12 del "Estudio de Impacto Ambiental".

# APÉNDICES

# APÉNDICE 1. ORDEN DE ESTUDIO Y PLANOS DEL “PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACCESOS A MADRID. VÍAS COLECTORAS REORDENACIÓN DE ENLACES Y PLATAFORMAS RESERVADAS PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO. AUTOVÍA DEL NORTE A-1. P.K. 12,000 AL P.K. 19,00. INFORME. VIABILIDAD Y COSTE DE EJECUCIÓN DE LAS PLATAFORMAS DE AUTOBUSES EN PRIMERA FASE”DE CLAVE 49-M-12270

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS
Y PLANIFICACIÓN

SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS

49-M-12270

**Resolución de la Dirección General de Carreteras, por delegación en la Subdirección General de Planificación, por la que se autoriza:**
**Orden de Estudio. Proyecto de Construcción.**
"AUTOVIA DEL NORTE (A-1). TRAMO: ACCESO A MADRID. VIAS COLECTORAS, REORDENACION DE ENLACES Y PLATAFORMAS RESERVADAS PARA EL TRANSPORTE PUBLICO"
Red de Carreteras del Estado.
MADRID

El acceso a Madrid desde la Autovía del Norte soporta en la actualidad una intensidad media de vehículos muy elevada, con una distribución horaria en la que, en los períodos punta, se alcanzan valores correspondientes a niveles de servicio indeseables y, con cierta frecuencia, se sobrepasa la capacidad de la vía, alcanzándose la congestión en algunos tramos y momentos.

La situación actual, en caso de no actuación, es previsible que empeorará en un futuro próximo. A esta conclusión se llega, no tan sólo de la extrapolación de las series históricas de crecimiento del tráfico en el corredor, sino, además, teniendo en cuenta el extraordinario dinamismo urbanístico de las zonas adyacentes a la carretera (polígonos industriales y de servicios del Arroyo de la Vega y Moscaterales, en continuo crecimiento) y las actuaciones puestas en servicio o en proyecto con influencia en la autovía A-1, entre las que destaca la conexión entre el futuro Eje Aeropuerto con el enlace del p.k. 17,000 de la autovía A-1.

A la vista de lo anterior procede acometer una mejora que permita descongestionar el tronco de la autovía en el tramo considerado.

De acuerdo con la experiencia en otras vías de similares características, del análisis concreto de las deficiencias existentes en el tramo considerado y teniendo en cuenta las soluciones existentes en el tramo anterior de la A-1 (tramo comprendido entre la M-30 y la M-40, recientemente transferido al Ayuntamiento de Madrid) se deduce que la construcción de vías colectoras en el tramo y la remodelación de los enlaces afectados tendrían un efecto positivo en las condiciones de explotación del tronco de la autovía, al descargar las calzadas principales de un número importante de vehículos en las incorporaciones y salidas que se producen entre los tres enlaces implicados.

Por otra parte, se plantea otra actuación complementaria consistente en la construcción de plataformas reservadas para el transporte público de viajeros en el tramo. Esta solución viene a desarrollar una de las directrices del Ministerio de Fomento en materia de política de transportes, consistente en el desarrollo de elementos que favorezcan el uso del transporte público en los grandes núcleos urbanos.

PASEO DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID

49-M-12270

El caso concreto de la A-1 ya ha sido analizado en un reciente estudio dirigido por la Subdirección General de Planificación sobre implantación de carriles reservados para transporte público y vehículos de alta ocupación en las redes arteriales de los grandes núcleos urbanos, siendo los resultados favorables a su construcción. A este respecto hay que tener en cuenta, además, la favorable predisposición mostrada por las distintas Administraciones implicadas y los planes para la construcción de carriles-bus en la A-1 hasta su conexión con el intercambiador de Plaza de Castilla.

Considerando todo lo anterior y una vez examinada la propuesta formulada en este sentido por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, **RESUELVO:**

Que, bajo la dirección de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, sean redactado el siguiente estudio:

**Tipo:** Proyecto de construcción: **49-M-12270**.

**Título:** "Autovía del Norte (A-1). Tramo: Acceso a Madrid. Vías Colectoras, Reordenación de enlaces y plataformas reservadas para el transporte público"

**Situación:** Autovía del Norte A-1.

**Tramo:** Acceso Sur a Alcobendas – Acceso Sur a San Sebastián de los Reyes.

**Puntos kilométricos aproximados:** del p.k. 12,000 al p.k. 19,000.

**Longitud aproximada:** 7 km.

**Clase:** Mejora local (vías colectoras y remodelación de enlaces) y construcción de plataformas reservadas para el transporte público.

**Objeto del proyecto:** Desarrollar, con el grado de detalle exigible a un proyecto de construcción las siguientes actuaciones:

- Proyecto para la construcción en el tramo considerado, entre el p.k. 15,000 y el p.k. 19,000, de calzadas reservadas para el transporte colectivo de viajeros

  El proyecto incluirá, a nivel de estudio previo, el diseño de la prolongación de las calzadas para transporte colectivo en el tramo de competencia del Ayuntamiento de Madrid (desde la M-40 y hasta la conexión con el intercambiador de Plaza de Castilla) al

MINISTERIO
DE FOMENTO

49-M-12270

objeto de valorar las soluciones técnicas necesarias para la homogeneidad del itinerario globalmente considerado, manteniendo en todo momento la coordinación necesaria con el Consorcio Regional de Transportes y con el Ayuntamiento de Madrid.

- Construcción de vías colectoras en el tramo y remodelación de los tres enlaces afectados (p.k. 15,000, p.k. 17,000 y p.k. 19,000).

**Contenido:** El proyecto deberá contener los documentos especificados en el Artículo 27 del Reglamento General de Carreteras. Asimismo, se tendrán en cuenta las Recomendaciones de la Dirección General de Carreteras para la redacción de este tipo de estudios y, en cualquier caso, lo que se determine en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que en su momento se apruebe como base para su redacción.

**Características:** Las vías colectoras dispondrán de dos carriles continuos, con incorporación de un tercero en los tramos que sea necesario para facilitar los movimientos de trenzado o de salidas de tronco hacia carril propio.

El diseño de las plataformas para uso exclusivo de transporte colectivo serán objeto de estudio, en coordinación con las soluciones que se puedan proponer en el tramo siguiente (desde la M-40 y hasta el intercambiador de Plaza de Castilla) teniendo en cuenta el número de expediciones necesarias, y su distribución horaria, para atender la demanda esperada, así como los condicionantes técnicos, ambientales y económicos que se deriven del espacio disponible para su implantación.

Si estuviera justificado, por falta de espacio para la construcción de las nuevas infraestructuras previstas, se analizará la posibilidad de reducir el ancho de los carriles en el tronco de la A-1 en el tramo considerado, para lo que también se deberá mantener una adecuada coordinación con las medidas que se puedan adoptar en el tramo entre la M-40 y el intercambiador de Plaza de Castilla, a efectos de asegurar la debida homogeneidad del itinerario.

**Instrucciones particulares:**

1. Se mantendrá la coordinación adecuada con el Consorcio Regional de Transportes y con el Ayuntamiento de Madrid, así como con el resto de Entidades y Organismos que pudieran verse afectados o que pudieran aportar datos de interés para la redacción del proyecto.

49-M-12270

2. Se realizará una consulta al Ministerio de Medio Ambiente con objeto de confirmar la innecesariedad de someter este proyecto a un procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental.

**Asistencia Técnica:**

Se autoriza, previo cumplimiento del Artículo 202 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, la Asistencia Técnica que, en su caso, resulte necesaria para la redacción de este Proyecto.

**Programación del Proyecto:**

Se estima un periodo de diez (10) meses como tiempo necesario para la redacción del proyecto. No obstante, la programación definitiva será la que se determine en el correspondiente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que servirá de base para la contratación del proyecto.

**Presupuesto aproximado de ejecución por contrata de las obras:**

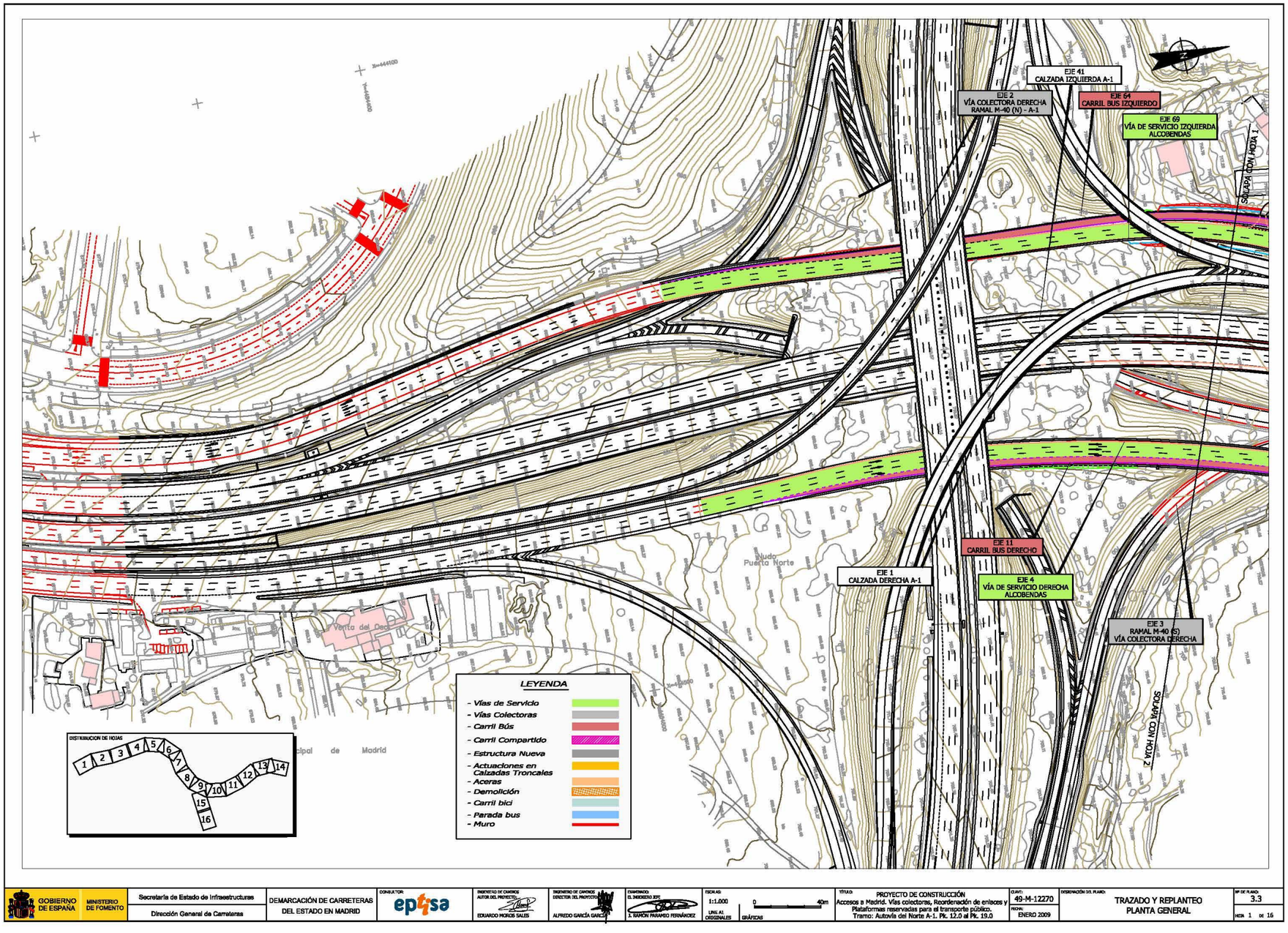
De acuerdo con la propuesta formulada por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, el presupuesto aproximado de ejecución por contrata de las obras ascenderá a **CUARENTA MILLONES, SETECIENTOS TREINTA MIL EUROS (40.730.000 €).**

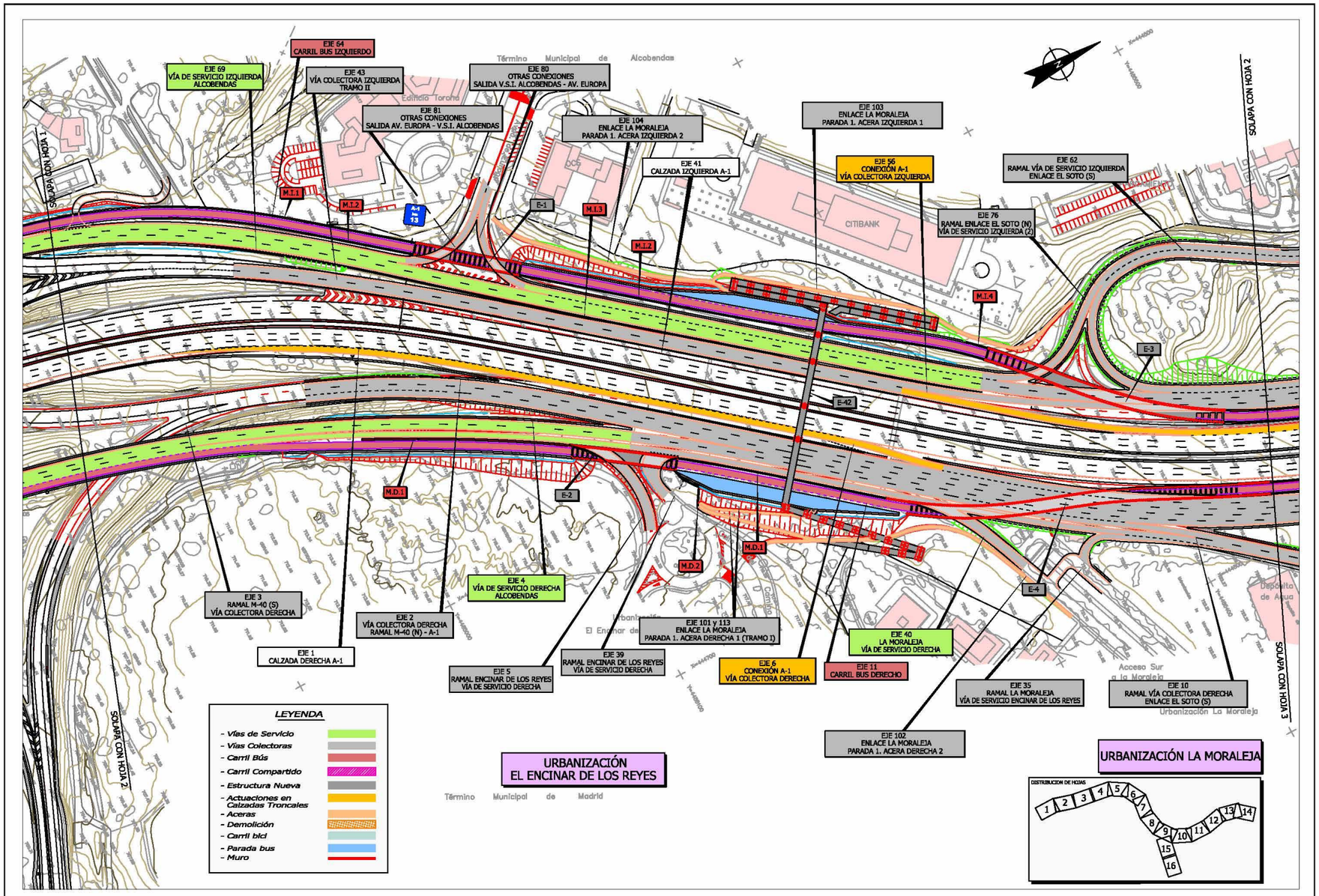
Este proyecto, una vez redactado conforme a lo que establecido en la presente orden de estudio, será remitido para su supervisión a la Subdirección General de Proyectos de la Dirección General de Carreteras.

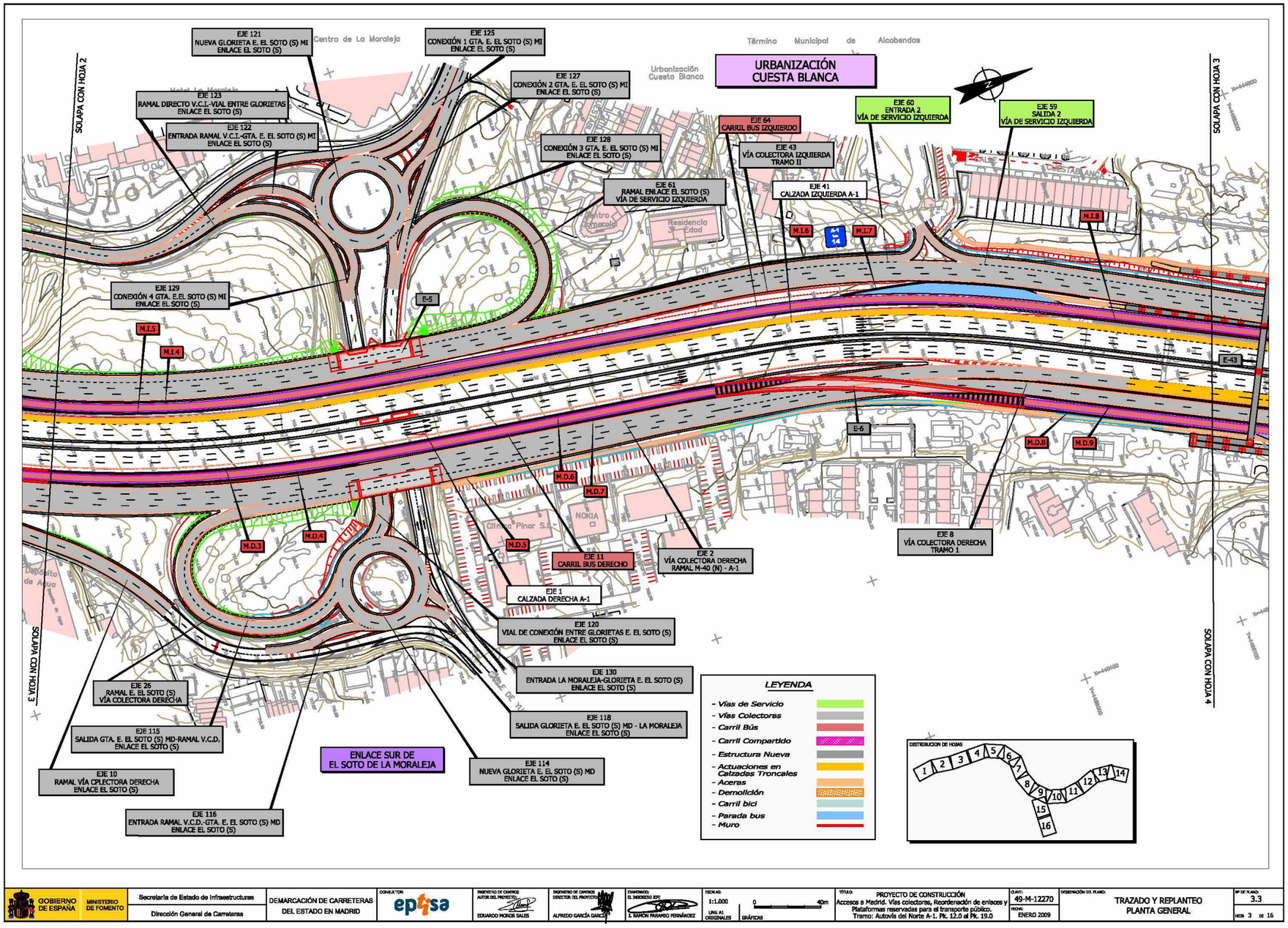
**Madrid, 29 de noviembre de 2004**
**EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS**

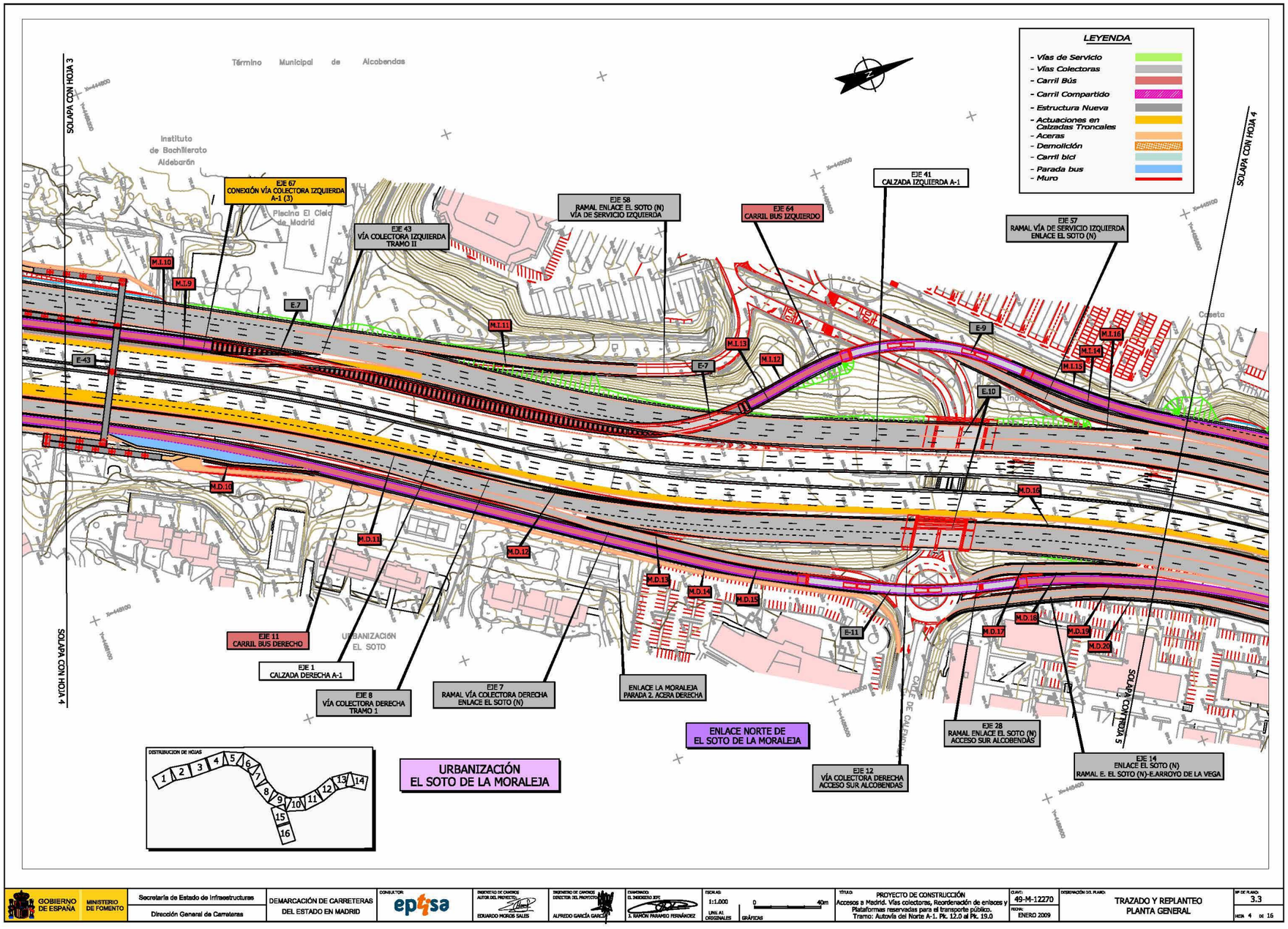
**P.D. EL SUBDIRECTOR GENERAL DE PLANIFICACIÓN**
**Fdo.: Aureliano López Heredia**
**(Resolución Delegación de Atribuciones 12-01-94)**

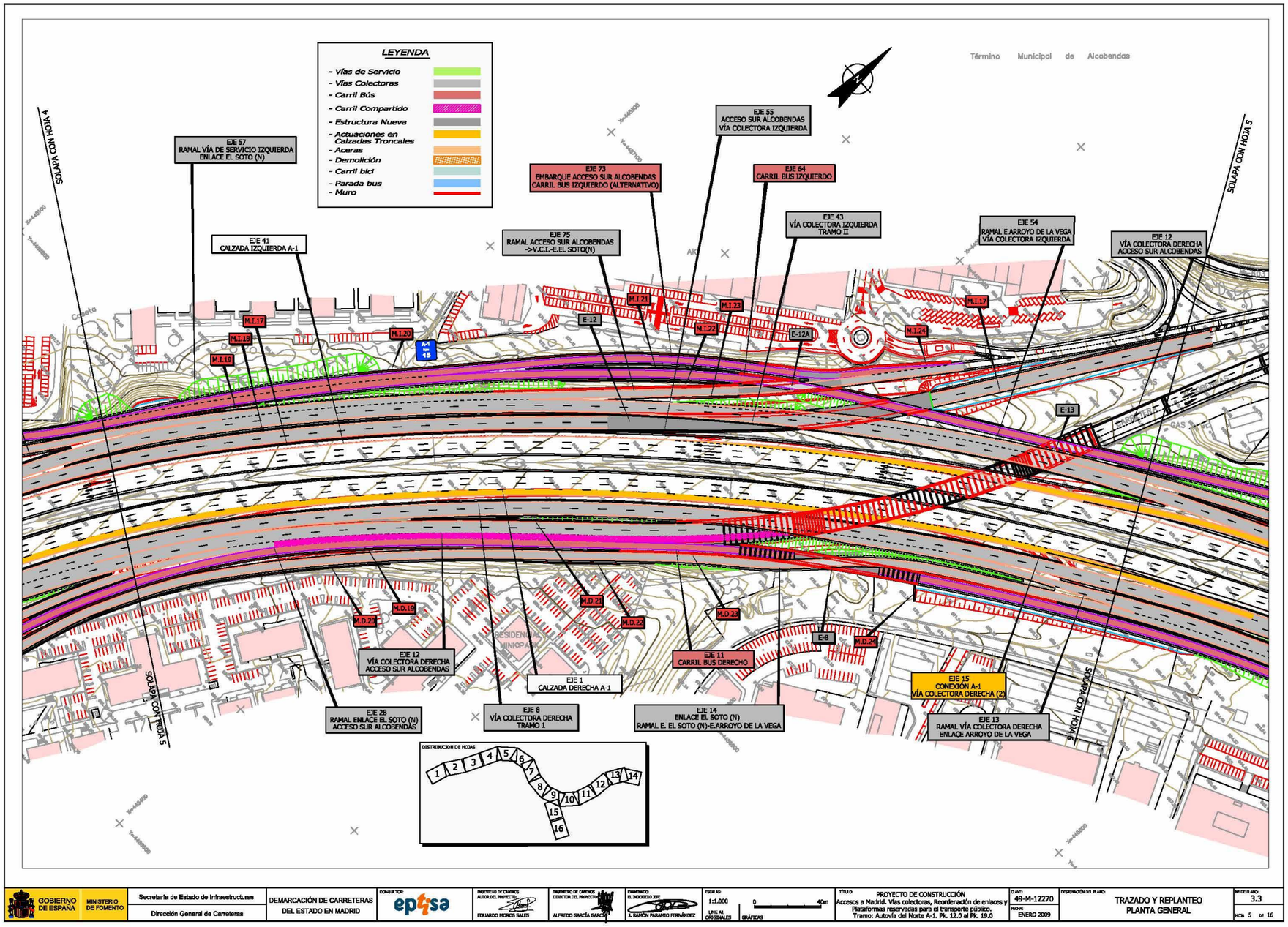
MINISTERIO DE FOMENTO

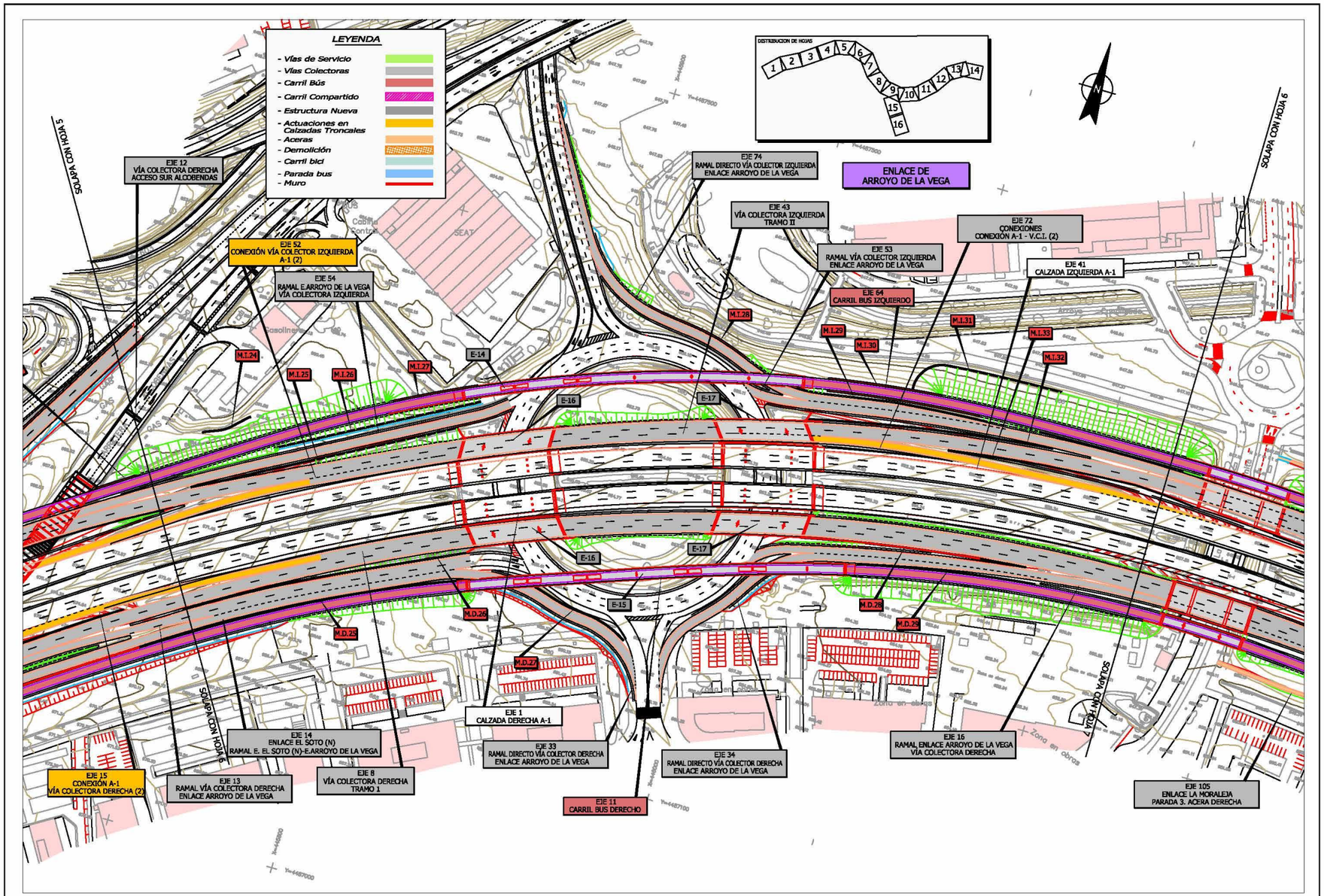

EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 2
VÍA COLECTORA DERECHA
RAMAL M-40 (N) - A-1
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 69
VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA
ALCOBENDAS
SOLAPA CON HOJA 1
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 4
VÍA DE SERVICIO DERECHA
ALCOBENDAS
EJE 3
RAMAL M-40 (S)
VÍA COLECTORA DERECHA
SOLAPA CON HOJA 2
Ciudad Puerta Norte
La Venta del Descanso
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: eptisa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: I. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 UNE A1 ORIGINALES
0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12,0 al Pk. 19,0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 1 DE 16

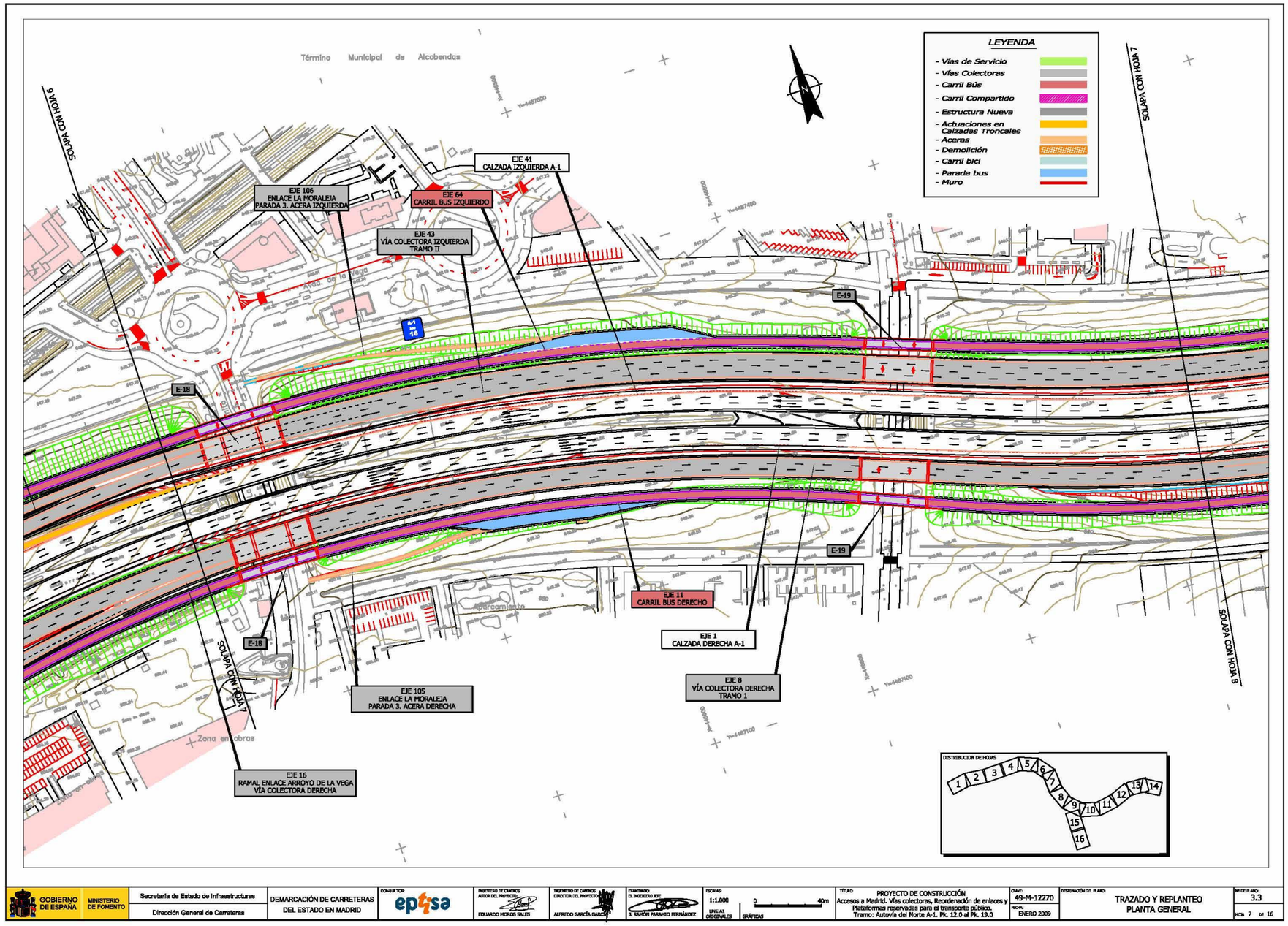

EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 69
VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA
ALCOBENDAS
EJE 43
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO II
EJE 80
OTRAS CONEXIONES
SALIDA V.S.I. ALCOBENDAS - AV. EUROPA
EJE 81
OTRAS CONEXIONES
SALIDA AV. EUROPA - V.S.I. ALCOBENDAS
EJE 104
ENLACE LA MORALEJA
PARADA 1. ACERA IZQUIERDA 2
EJE 103
ENLACE LA MORALEJA
PARADA 1. ACERA IZQUIERDA 1
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 56
CONEXIÓN A-1
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
EJE 62
RAMAL VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 76
RAMAL ENLACE EL SOTO (N)
VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA (2)
Término Municipal de Alcobendas
Edificio Torona
CITIBANK
SOLAPA CON HOJA 1
SOLAPA CON HOJA 2
M.I.1
M.I.2
M.I.3
M.I.4
M.D.1
M.D.2
E-1
E-2
E-3
E-4
E-42
EJE 3
RAMAL M-40 (S)
VÍA COLECTORA DERECHA
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 2
VÍA COLECTORA DERECHA
RAMAL M-40 (N) - A-1
EJE 4
VÍA DE SERVICIO DERECHA
ALCOBENDAS
EJE 5
RAMAL ENCINAR DE LOS REYES
VÍA DE SERVICIO DERECHA
EJE 39
RAMAL ENCINAR DE LOS REYES
VÍA DE SERVICIO DERECHA
EJE 101 y 113
ENLACE LA MORALEJA
PARADA 1. ACERA DERECHA 1 (TRAMO I)
EJE 6
CONEXIÓN A-1
VÍA COLECTORA DERECHA
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
EJE 40
LA MORALEJA
VÍA DE SERVICIO DERECHA
EJE 102
ENLACE LA MORALEJA
PARADA 1. ACERA DERECHA 2
EJE 35
RAMAL LA MORALEJA
VÍA DE SERVICIO ENCINAR DE LOS REYES
EJE 10
RAMAL VÍA COLECTORA DERECHA
ENLACE EL SOTO (S)
Depósito de Agua
Acceso Sur a la Moraleja
Urbanización La Moraleja
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
URBANIZACIÓN
EL ENCINAR DE LOS REYES
Término Municipal de Madrid
URBANIZACIÓN LA MORALEJA
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: eptisa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MOROS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: I. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 UNE A1 ORIGINALES; 0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 2 DE 16

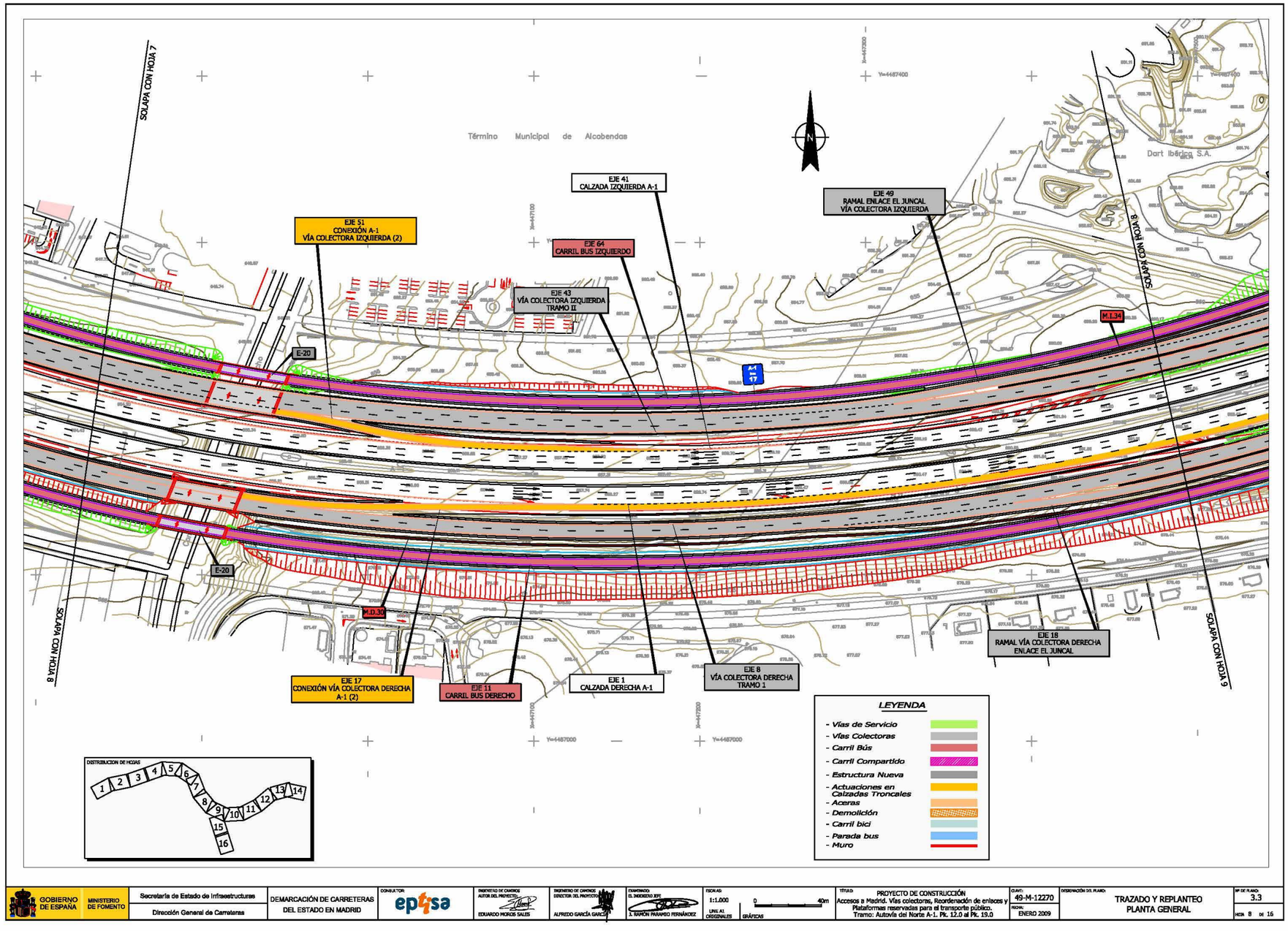

EJE 121
NUEVA GLORIETA E. EL SOTO (S) MI
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 125
CONEXIÓN 1 GTA. E. EL SOTO (S) MI
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 127
CONEXIÓN 2 GTA. E. EL SOTO (S) MI
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 123
RAMAL DIRECTO V.C.I.-VIAL ENTRE GLORIETAS
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 122
ENTRADA RAMAL V.C.I.-GTA. E. EL SOTO (S) MI
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 128
CONEXIÓN 3 GTA. E. EL SOTO (S) MI
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 61
RAMAL ENLACE EL SOTO (S)
VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 43
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO II
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 60
ENTRADA 2
VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA
EJE 59
SALIDA 2
VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA
EJE 129
CONEXIÓN 4 GTA. E.EL SOTO (S) MI
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
EJE 2
VÍA COLECTORA DERECHA
RAMAL M-40 (N) - A-1
EJE 8
VÍA COLECTORA DERECHA
TRAMO 1
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 120
VIAL DE CONEXIÓN ENTRE GLORIETAS E. EL SOTO (S)
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 130
ENTRADA LA MORALEJA-GLORIETA E. EL SOTO (S)
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 118
SALIDA GLORIETA E. EL SOTO (S) MD - LA MORALEJA
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 26
RAMAL E. EL SOTO (S)
VÍA COLECTORA DERECHA
EJE 115
SALIDA GTA. E. EL SOTO (S) MD-RAMAL V.C.D.
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 10
RAMAL VÍA CPLECTORA DERECHA
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 116
ENTRADA RAMAL V.C.D.-GTA. E. EL SOTO (S) MD
ENLACE EL SOTO (S)
EJE 114
NUEVA GLORIETA E. EL SOTO (S) MD
ENLACE EL SOTO (S)
ENLACE SUR DE
EL SOTO DE LA MORALEJA
URBANIZACIÓN
CUESTA BLANCA
Término Municipal de Alcobendas
Centro de La Moraleja
Urbanización
Cuesta Blanca
Residencia
3ª Edad
Clínica Pinar S.L.
NOKIA
SOLAPA CON HOJA 2
SOLAPA CON HOJA 3
SOLAPA CON HOJA 3
SOLAPA CON HOJA 4
M.I.1
M.I.2
M.I.3
M.I.4
M.I.5
M.I.6
M.I.7
M.I.8
M.D.1
M.D.2
M.D.3
M.D.4
M.D.5
M.D.6
M.D.7
M.D.8
M.D.9
E-5
E-6
E-43
A-1
M-40
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: eptisa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: I. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 LINE A1 ORIGINALES
0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 3 DE 16

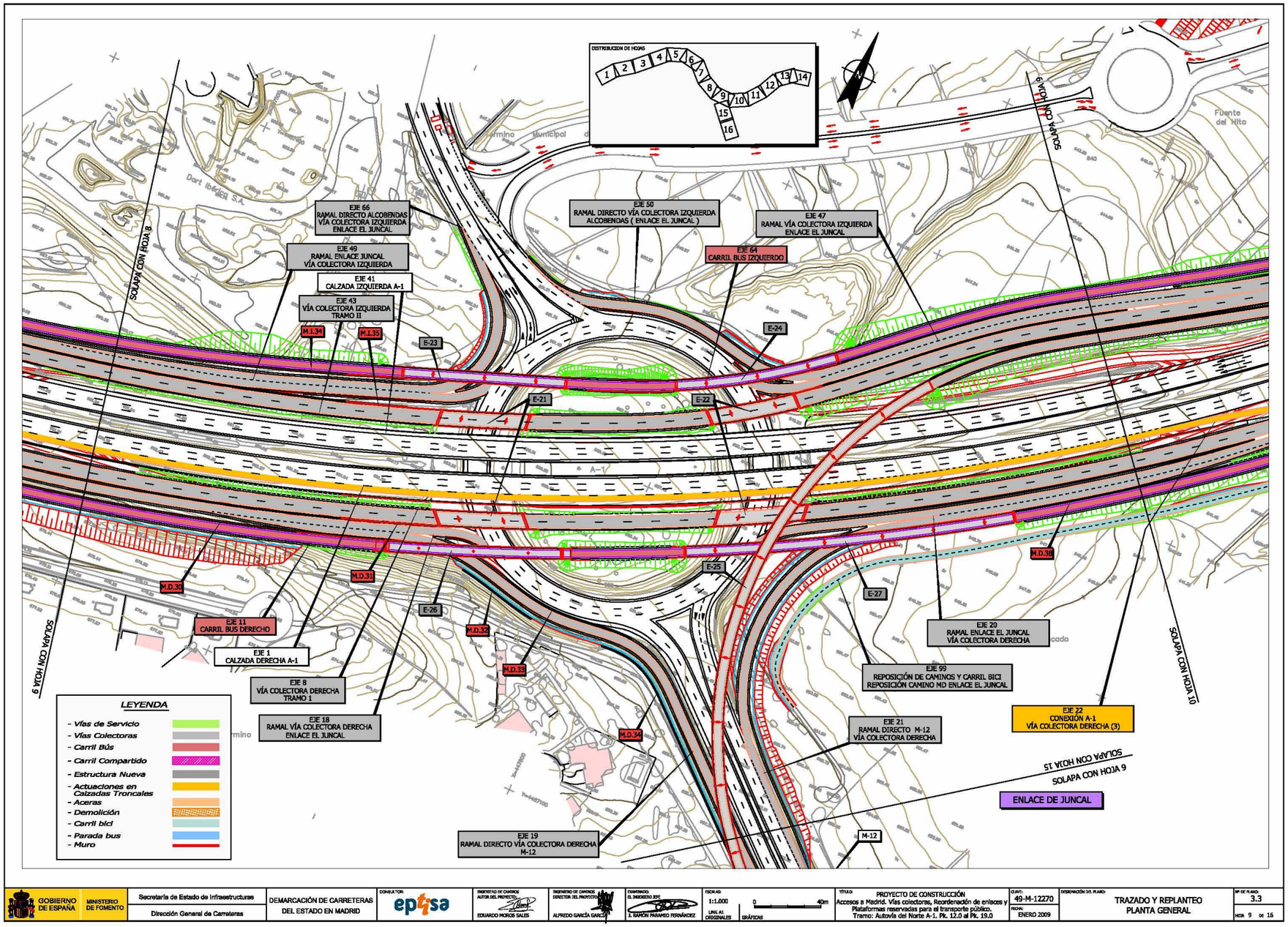

LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
Término Municipal de Alcobendas
SOLAPA CON HOJA 3
SOLAPA CON HOJA 4
SOLAPA CON HOJA 5
Instituto de Bachillerato Aldebarán
Piscina El Cielo de Madrid
Caseta
EJE 67 CONEXIÓN VÍA COLECTORA IZQUIERDA A-1 (3)
EJE 43 VÍA COLECTORA IZQUIERDA TRAMO II
EJE 58 RAMAL ENLACE EL SOTO (N) VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA
EJE 64 CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 41 CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 57 RAMAL VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA ENLACE EL SOTO (N)
M.I.10
M.I.9
M.I.11
M.I.13
M.I.12
M.I.16
M.I.14
M.I.15
E-7
E-9
E.10
E-43
M.D.16
M.D.11
M.D.12
M.D.13
M.D.14
M.D.15
M.D.17
M.D.18
M.D.19
M.D.20
E-11
EJE 11 CARRIL BUS DERECHO
EJE 1 CALZADA DERECHA A-1
EJE 8 VÍA COLECTORA DERECHA TRAMO 1
EJE 7 RAMAL VÍA COLECTORA DERECHA ENLACE EL SOTO (N)
ENLACE LA MORALEJA PARADA 2. ACERA DERECHA
ENLACE NORTE DE EL SOTO DE LA MORALEJA
EJE 12 VÍA COLECTORA DERECHA ACCESO SUR ALCOBENDAS
EJE 28 RAMAL ENLACE EL SOTO (N) ACCESO SUR ALCOBENDAS
EJE 14 ENLACE EL SOTO (N) RAMAL E. EL SOTO (N)-E.ARROYO DE LA VEGA
URBANIZACIÓN EL SOTO
DISTRIBUCION DE HOJAS
URBANIZACIÓN EL SOTO DE LA MORALEJA
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: eptisa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALIS
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: I. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 UNE A1 ORIGINALES; 0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público. Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12,0 al Pk. 19,0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 4 DE 16

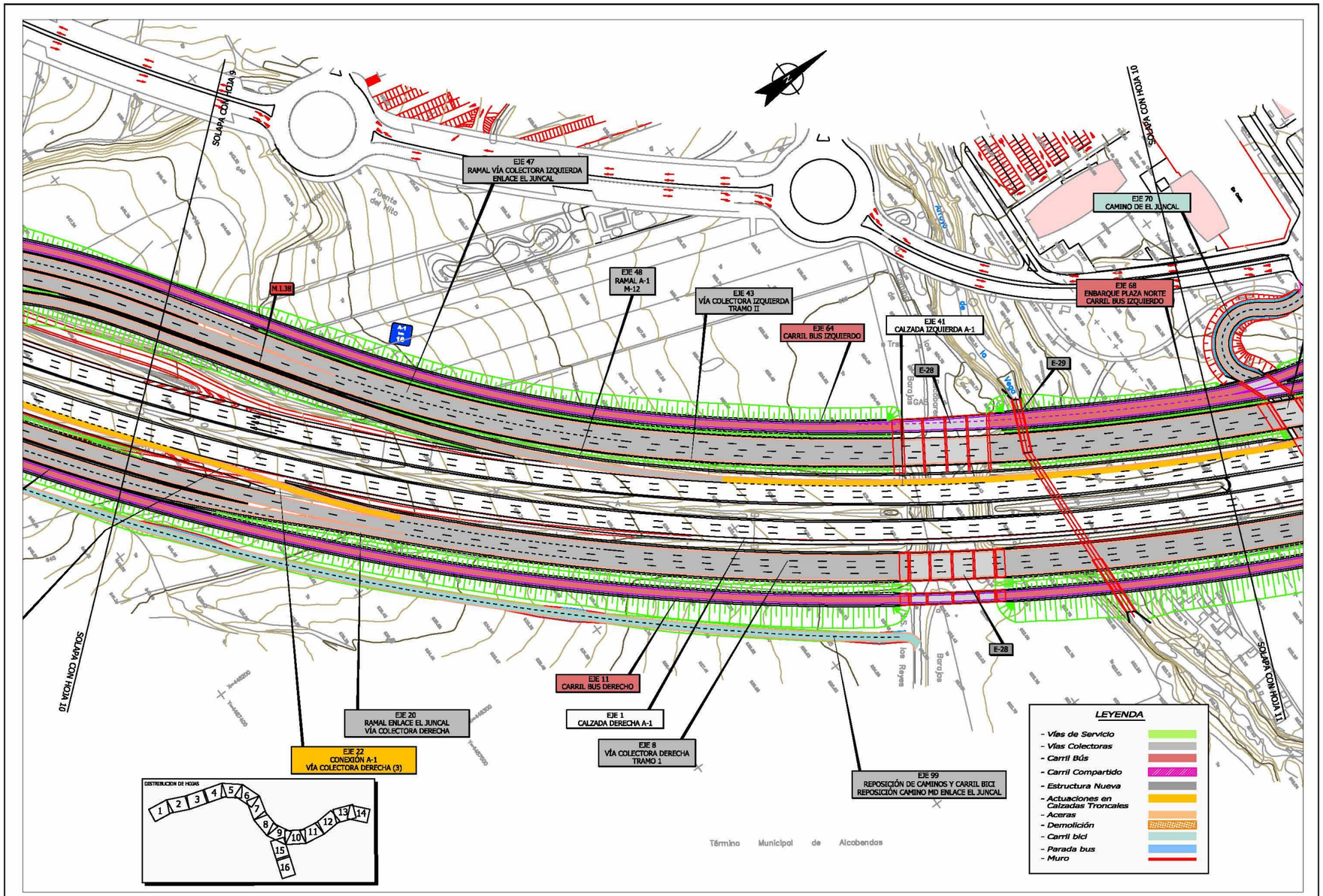

LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
Término Municipal de Alcobendas
SOLAPA CON HOJA 4
SOLAPA CON HOJA 5
SOLAPA CONTRAHOJA 5
SOLAPA CONTRAHOJA 6
EJE 57 RAMAL VÍA DE SERVICIO IZQUIERDA ENLACE EL SOTO (N)
EJE 41 CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 75 RAMAL ACCESO SUR ALCOBENDAS ->V.C.I.-E.EL SOTO(N)
EJE 73 EMBARQUE ACCESO SUR ALCOBENDAS CARRIL BUS IZQUIERDO (ALTERNATIVO)
EJE 55 ACCESO SUR ALCOBENDAS VÍA COLECTORA IZQUIERDA
EJE 64 CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 43 VÍA COLECTORA IZQUIERDA TRAMO II
EJE 54 RAMAL E.ARROYO DE LA VEGA VÍA COLECTORA IZQUIERDA
EJE 12 VÍA COLECTORA DERECHA ACCESO SUR ALCOBENDAS
M.I.17
M.I.18
M.I.19
M.I.20
M.I.21
M.I.22
M.I.23
M.I.24
E-12
E-12A
E-13
M-40
EJE 12 VÍA COLECTORA DERECHA ACCESO SUR ALCOBENDAS
EJE 28 RAMAL ENLACE EL SOTO (N) ACCESO SUR ALCOBENDAS
EJE 8 VÍA COLECTORA DERECHA TRAMO 1
EJE 1 CALZADA DERECHA A-1
EJE 11 CARRIL BUS DERECHO
EJE 14 ENLACE EL SOTO (N) RAMAL E. EL SOTO (N)-E.ARROYO DE LA VEGA
EJE 15 CONEXIÓN A-1 VÍA COLECTORA DERECHA (2)
EJE 13 RAMAL VÍA COLECTORA DERECHA ENLACE ARROYO DE LA VEGA
M.D.19
M.D.20
M.D.21
M.D.22
M.D.23
M.D.24
E-8
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: eptisa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: I. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 LINEALES 0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 5 DE 16

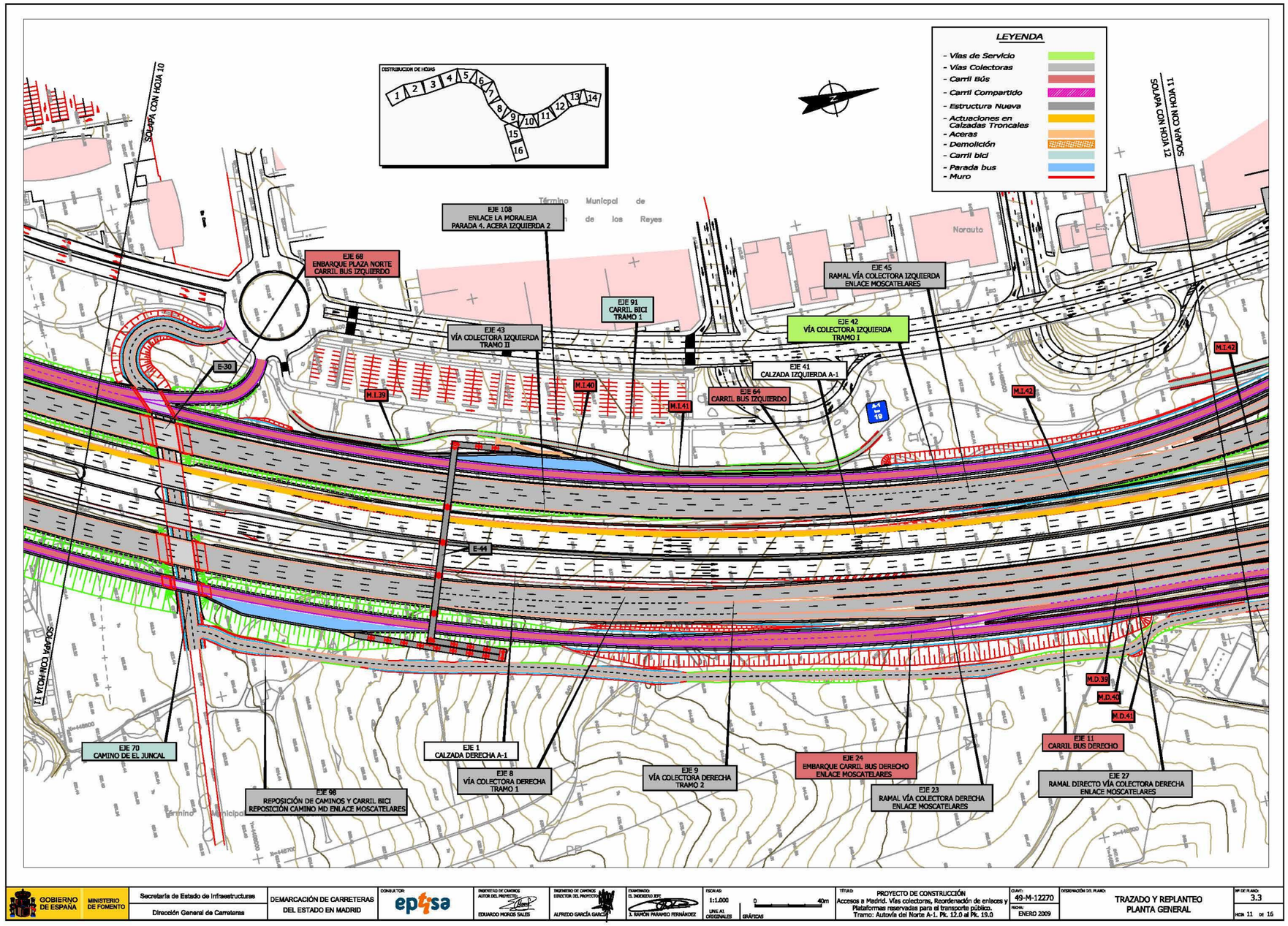

LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
SOLAPA CON HOJA 5
SOLAPA CON HOJA 6
SOLAPA CON HOJA 7
EJE 12 VÍA COLECTORA DERECHA ACCESO SUR ALCOBENDAS
EJE 52 CONEXIÓN VÍA COLECTOR IZQUIERDA A-1 (2)
EJE 54 RAMAL E.ARROYO DE LA VEGA VÍA COLECTORA IZQUIERDA
EJE 74 RAMAL DIRECTO VÍA COLECTOR IZQUIERDA ENLACE ARROYO DE LA VEGA
ENLACE DE ARROYO DE LA VEGA
EJE 43 VÍA COLECTORA IZQUIERDA TRAMO II
EJE 72 CONEXIONES CONEXIÓN A-1 - V.C.I. (2)
EJE 53 RAMAL VÍA COLECTOR IZQUIERDA ENLACE ARROYO DE LA VEGA
EJE 41 CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 64 CARRIL BUS IZQUIERDO
M.I.24
M.I.25
M.I.26
M.I.27
M.I.28
M.I.29
M.I.30
M.I.31
M.I.32
M.I.33
E-14
E-16
E-17
E-15
M.D.23
M.D.24
M.D.25
M.D.26
M.D.27
EJE 15 CONEXIÓN A-1 VÍA COLECTORA DERECHA (2)
EJE 13 RAMAL VÍA COLECTORA DERECHA ENLACE ARROYO DE LA VEGA
EJE 8 VÍA COLECTORA DERECHA TRAMO 1
EJE 14 ENLACE EL SOTO (N) RAMAL E. EL SOTO (N)-E.ARROYO DE LA VEGA
EJE 1 CALZADA DERECHA A-1
EJE 33 RAMAL DIRECTO VÍA COLECTOR DERECHA ENLACE ARROYO DE LA VEGA
EJE 11 CARRIL BUS DERECHO
EJE 34 RAMAL DIRECTO VÍA COLECTOR DERECHA ENLACE ARROYO DE LA VEGA
EJE 16 RAMAL ENLACE ARROYO DE LA VEGA VÍA COLECTORA DERECHA
EJE 105 ENLACE LA MORALEJA PARADA 3. ACERA DERECHA
Zona en obras
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: eptisa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: J. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 UNE A1 ORIGINALES
0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público. Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 6 DE 16

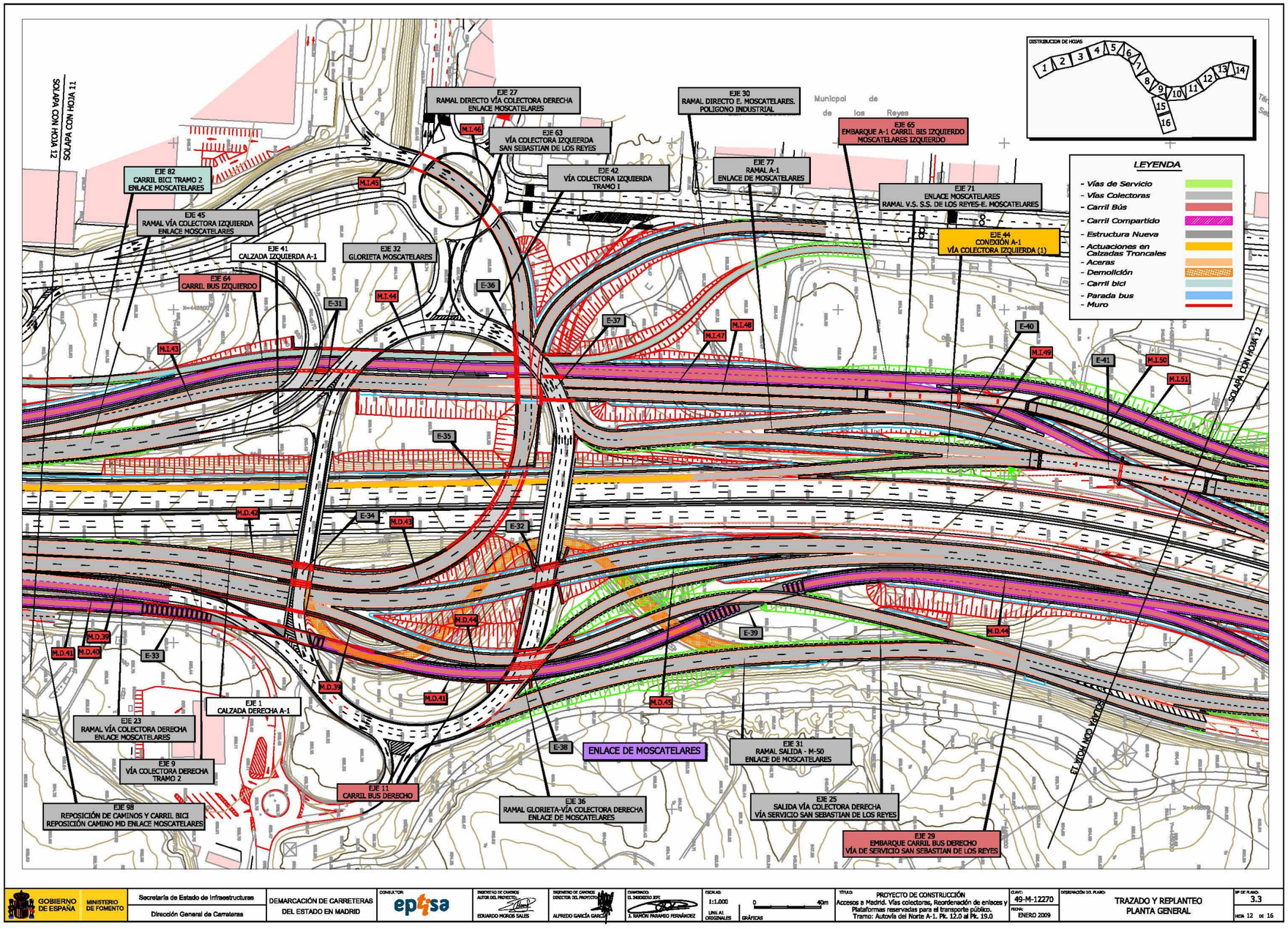

Término Municipal de Alcobendas
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
SOLAPA CON HOJA 6
SOLAPA CON HOJA 7
SOLAPA CON HOJA 8
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 106
ENLACE LA MORALEJA
PARADA 3. ACERA IZQUIERDA
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 43
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO II
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 8
VÍA COLECTORA DERECHA
TRAMO 1
EJE 105
ENLACE LA MORALEJA
PARADA 3. ACERA DERECHA
EJE 16
RAMAL ENLACE ARROYO DE LA VEGA
VÍA COLECTORA DERECHA
E-18
E-19
A-1
18
Arroyo de la Vega
Aparcamiento
Zona en obras
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: eptisa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: I. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 UNE A1 ORIGINALES
0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 7 DE 16

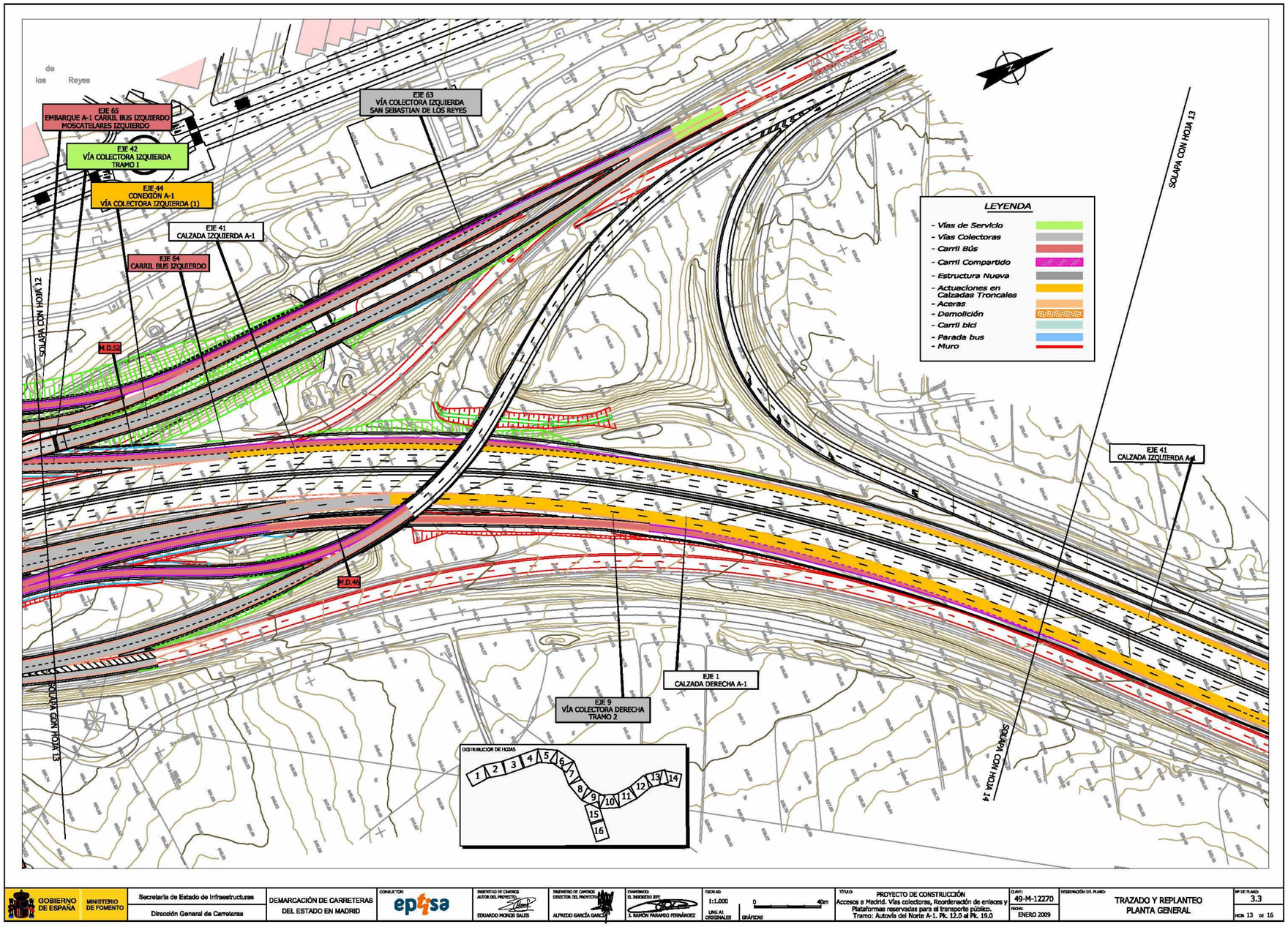

SOLAPA CON HOJA 7
Término Municipal de Alcobendas
Dart Ibérica S.A.
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 49
RAMAL ENLACE EL JUNCAL
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
EJE 51
CONEXIÓN A-1
VÍA COLECTORA IZQUIERDA (2)
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 43
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO II
SOLAPA CON HOJA 8
M.I.34
E-20
A-1
M.D.30
SOLAPA CON HOJA 8
EJE 17
CONEXIÓN VÍA COLECTORA DERECHA
A-1 (2)
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 8
VÍA COLECTORA DERECHA
TRAMO 1
EJE 18
RAMAL VÍA COLECTORA DERECHA
ENLACE EL JUNCAL
SOLAPA CON HOJA 9
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
epTsa
EDUARDO MORÓS SALES
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
X. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
1:1.000
0 40m
UNE A1 ORIGINALES
GRÁFICAS
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 8 DE 16

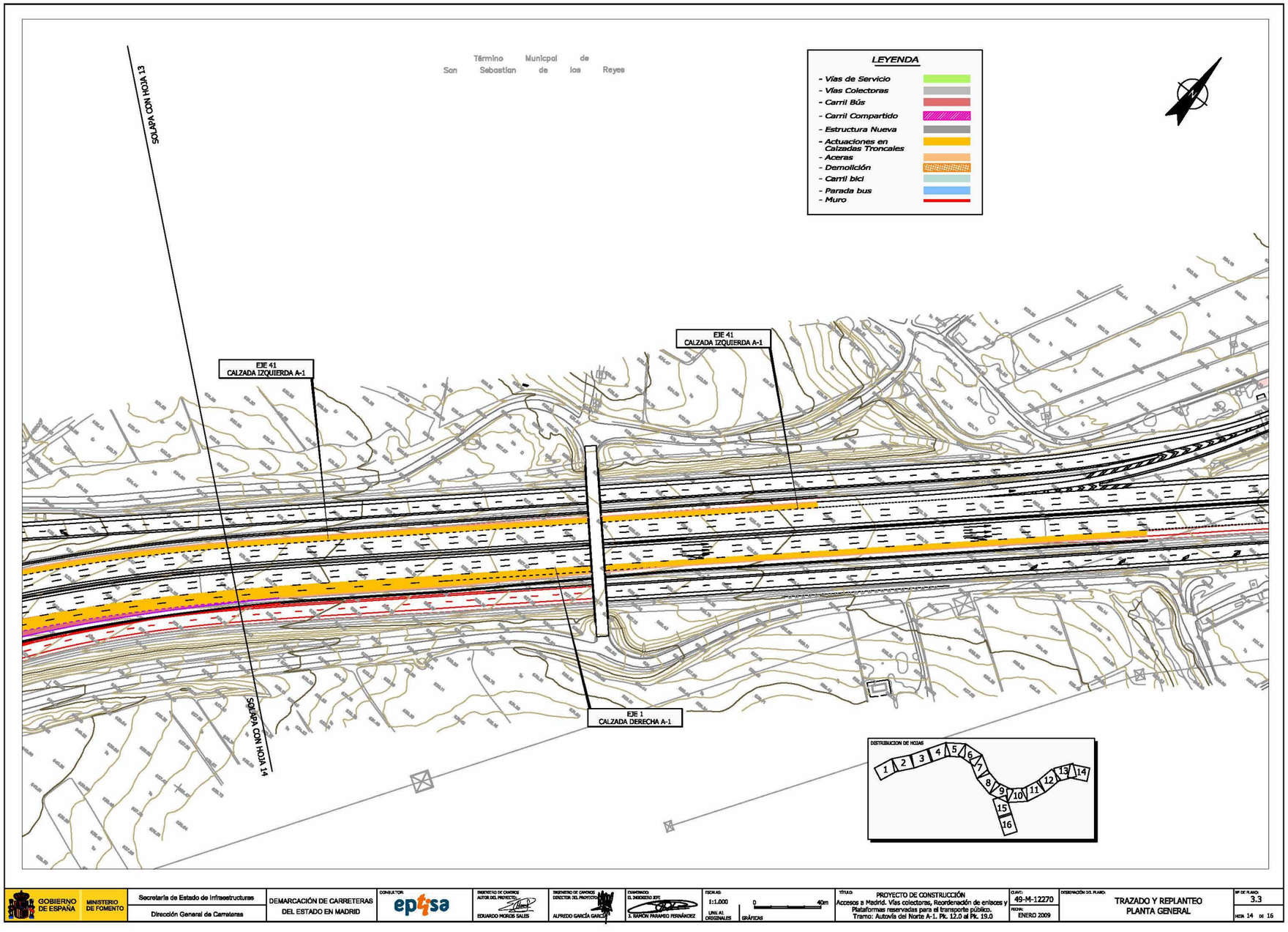

DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
SOLAPA CON HOJA 8
SOLAPA CON HOJA 6
SOLAPA CON HOJA 5
SOLAPA CON HOJA 10
SOLAPA CON HOJA 15
SOLAPA CON HOJA 9
Término Municipal
Fuente del Nito
Dort Ibérica S.A.
EJE 66
RAMAL DIRECTO ALCOBENDAS VÍA COLECTORA IZQUIERDA ENLACE EL JUNCAL
EJE 49
RAMAL ENLACE JUNCAL VÍA COLECTORA IZQUIERDA
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 43
VÍA COLECTORA IZQUIERDA TRAMO II
EJE 50
RAMAL DIRECTO VÍA COLECTORA IZQUIERDA ALCOBENDAS ( ENLACE EL JUNCAL )
EJE 47
RAMAL VÍA COLECTORA IZQUIERDA ENLACE EL JUNCAL
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
M.I.34
M.I.35
E-23
E-24
E-21
E-22
E-25
E-27
E-26
M.D.30
M.D.31
M.D.32
M.D.33
M.D.34
M.D.35
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 8
VÍA COLECTORA DERECHA TRAMO 1
EJE 18
RAMAL VÍA COLECTORA DERECHA ENLACE EL JUNCAL
EJE 19
RAMAL DIRECTO VÍA COLECTORA DERECHA M-12
EJE 20
RAMAL ENLACE EL JUNCAL VÍA COLECTORA DERECHA
EJE 99
REPOSICIÓN DE CAMINOS Y CARRIL BICI REPOSICIÓN CAMINO MD ENLACE EL JUNCAL
EJE 21
RAMAL DIRECTO M-12 VÍA COLECTORA DERECHA
EJE 22
CONEXIÓN A-1 VÍA COLECTORA DERECHA (3)
ENLACE DE JUNCAL
M-12
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ep4sa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: J. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 UNE A1 ORIGINALES
0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 9 DE 16

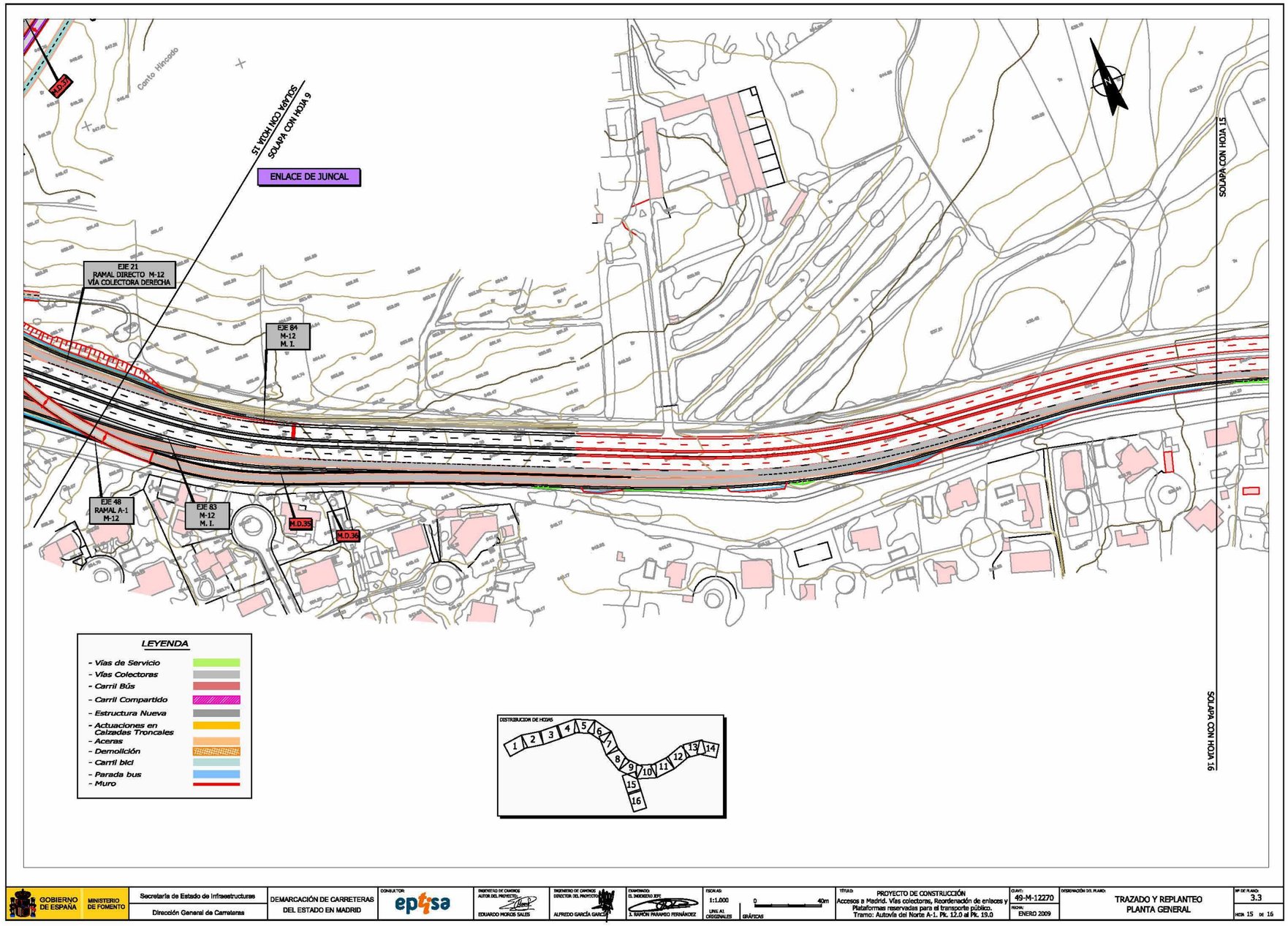

SOLAPA CON HOJA 9
SOLAPA CON HOJA 10
SOLAPA CON HOJA 11
EJE 47
RAMAL VÍA COLECTORA IZQUIERDA
ENLACE EL JUNCAL
EJE 48
RAMAL A-1
M-12
EJE 43
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO II
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 70
CAMINO DE EL JUNCAL
EJE 68
ENBARQUE PLAZA NORTE
CARRIL BUS IZQUIERDO
M.I.36
E-28
E-29
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 8
VÍA COLECTORA DERECHA
TRAMO 1
EJE 20
RAMAL ENLACE EL JUNCAL
VÍA COLECTORA DERECHA
EJE 22
CONEXIÓN A-1
VÍA COLECTORA DERECHA (3)
EJE 99
REPOSICIÓN DE CAMINOS Y CARRIL BICI
REPOSICIÓN CAMINO MD ENLACE EL JUNCAL
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Término Municipal de Alcobendas
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
ept sa
EDUARDO MORÓS SALES
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
I. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
1:1.000
0 40m
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12,0 al Pk. 19,0
49-M-12270
ENERO 2009
TRAZADO Y REPLANTEO
PLANTA GENERAL
3.3
HOJA 10 DE 16

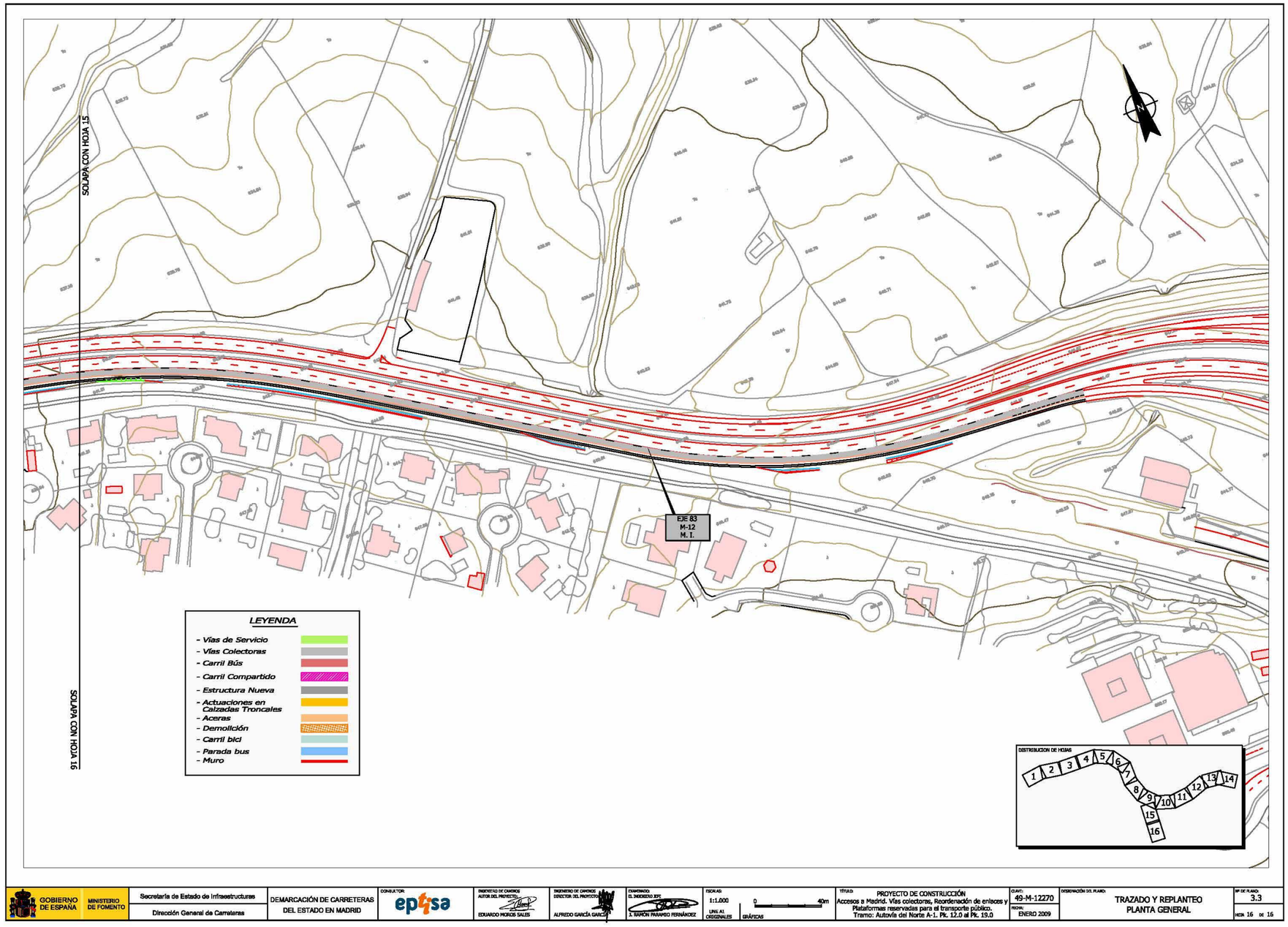

LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
DISTRIBUCION DE HOJAS
SOLAPA CON HOJA 10
SOLAPA CON HOJA 11
SOLAPA CON HOJA 12
SOLAPA CON HOJA 13
Término Municipal de
Norauto
EJE 108
ENLACE LA MORALEJA
PARADA 4. ACERA IZQUIERDA 2
EJE 68
EMBARQUE PLAZA NORTE
CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 91
CARRIL BICI
TRAMO 1
EJE 43
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO II
EJE 45
RAMAL VÍA COLECTORA IZQUIERDA
ENLACE MOSCATELARES
EJE 42
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO I
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
E-30
E-44
M.I.39
M.I.40
M.I.41
M.I.42
M.D.39
M.D.40
M.D.41
EJE 70
CAMINO DE EL JUNCAL
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 8
VÍA COLECTORA DERECHA
TRAMO 1
EJE 98
REPOSICIÓN DE CAMINOS Y CARRIL BICI
REPOSICIÓN CAMINO MD ENLACE MOSCATELARES
EJE 9
VÍA COLECTORA DERECHA
TRAMO 2
EJE 24
EMBARQUE CARRIL BUS DERECHO
ENLACE MOSCATELARES
EJE 23
RAMAL VÍA COLECTORA DERECHA
ENLACE MOSCATELARES
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
EJE 27
RAMAL DIRECTO VÍA COLECTORA DERECHA
ENLACE MOSCATELARES
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: epysa
EDUARDO MOROS SALIS
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EL INGENIERO JEFE:
J. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000
UNS AL ORIGINALES
0 40m
GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 11 DE 16


SOLAPA CON HOJA 11
SOLAPA CON HOJA 12
EJE 27
RAMAL DIRECTO VÍA COLECTORA DERECHA
ENLACE MOSCATELARES
EJE 30
RAMAL DIRECTO E. MOSCATELARES.
POLIGONO INDUSTRIAL
EJE 65
EMBARQUE A-1 CARRIL BIS IZQUIERDO
MOSCATELARES IZQUIERDO
EJE 63
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
SAN SEBASTIAN DE LOS REYES
EJE 42
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO 1
EJE 77
RAMAL A-1
ENLACE DE MOSCATELARES
EJE 82
CARRIL BICI TRAMO 2
ENLACE MOSCATELARES
EJE 71
ENLACE MOSCATELARES
RAMAL V.S. S.S. DE LOS REYES-E. MOSCATELARES
EJE 45
RAMAL VÍA COLECTORA IZQUIERDA
ENLACE MOSCATELARES
EJE 44
CONEXIÓN A-1
VÍA COLECTORA IZQUIERDA (1)
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 32
GLORIETA MOSCATELARES
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
M.I.43
M.I.44
M.I.45
M.I.46
M.I.47
M.I.48
M.I.49
M.I.50
M.I.51
E-31
E-35
E-36
E-37
E-40
E-41
M.D.42
E-34
M.D.43
E-32
M.D.44
E-39
M.D.39
M.D.40
M.D.41
E-33
M.D.45
E-38
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 23
RAMAL VÍA COLECTORA DERECHA
ENLACE MOSCATELARES
EJE 9
VÍA COLECTORA DERECHA
TRAMO 2
EJE 98
REPOSICIÓN DE CAMINOS Y CARRIL BICI
REPOSICIÓN CAMINO MD ENLACE MOSCATELARES
EJE 11
CARRIL BUS DERECHO
ENLACE DE MOSCATELARES
EJE 36
RAMAL GLORIETA-VÍA COLECTORA DERECHA
ENLACE DE MOSCATELARES
EJE 31
RAMAL SALIDA - M-50
ENLACE DE MOSCATELARES
EJE 25
SALIDA VÍA COLECTORA DERECHA
VÍA SERVICIO SAN SEBASTIAN DE LOS REYES
EJE 29
EMBARQUE CARRIL BUS DERECHO
VÍA DE SERVICIO SAN SEBASTIAN DE LOS REYES
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ep4sa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALIS
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: D. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 (ORIGINALES) 0 40m (GRÁFICAS)
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 12 DE 16


de los Reyes
EJE 65
EMBARQUE A-1 CARRIL BUS IZQUIERDO
MOSCATELARES IZQUIERDO
EJE 42
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
TRAMO I
EJE 44
CONEXIÓN A-1
VÍA COLECTORA IZQUIERDA (1)
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 64
CARRIL BUS IZQUIERDO
EJE 63
VÍA COLECTORA IZQUIERDA
SAN SEBASTIAN DE LOS REYES
VIA DE SERVICIO
M.D.52
M.D.46
SOLAPA CON HOJA 12
SOLAPA CON HOJA 13
SOLAPA CON HOJA 14
EJE 41
CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 1
CALZADA DERECHA A-1
EJE 9
VÍA COLECTORA DERECHA
TRAMO 2
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ep4sa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORDS SALIS
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: J. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 UNE A1 ORIGINALES
0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 13 DE 16


Término Municipal de San Sebastian de los Reyes
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
SOLAPA CON HOJA 13
EJE 41 CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 41 CALZADA IZQUIERDA A-1
EJE 1 CALZADA DERECHA A-1
SOLAPA CON HOJA 14
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: eptisa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MOROS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL PROYECTO POR: I. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 ORIGINALES; 0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público. Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 14 DE 16


Canto Hincado
SOLAPA CON HOJA 14
SOLAPA CON HOJA 9
ENLACE DE JUNCAL
EJE 21
RAMAL DIRECTO M-12
VÍA COLECTORA DERECHA
EJE 84
M-12
M. I.
EJE 48
RAMAL A-1
M-12
EJE 83
M-12
M. I.
M.D.35
M.D.36
SOLAPA CON HOJA 15
SOLAPA CON HOJA 16
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
DISTRIBUCION DE HOJAS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ep4sa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO: EDUARDO MORÓS SALES
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE: J. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS: 1:1.000 UNE A1 ORIGINALES
0 40m GRÁFICAS
TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE: 49-M-12270
FECHA: ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO: TRAZADO Y REPLANTEO PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO: 3.3
HOJA 15 DE 16


SOLAPA CON HOJA 15
SOLAPA CON HOJA 16
EJE 83
M-12
M. I.
LEYENDA
- Vías de Servicio
- Vías Colectoras
- Carril Bús
- Carril Compartido
- Estructura Nueva
- Actuaciones en Calzadas Troncales
- Aceras
- Demolición
- Carril bici
- Parada bus
- Muro
DISTRIBUCION DE HOJAS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
Secretaría de Estado de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ep4sa
INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO:
EDUARDO MORÓS SALIS
INGENIERO DE CAMINOS DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE:
J. RAMÓN PARAMIO FERNÁNDEZ
ESCALAS:
1:1.000
0
40m
LINEALES ORIGINALES
GRÁFICAS
TÍTULO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Accesos a Madrid. Vías colectoras, Reordenación de enlaces y Plataformas reservadas para el transporte público.
Tramo: Autovía del Norte A-1. Pk. 12.0 al Pk. 19.0
CLAVE:
49-M-12270
FECHA:
ENERO 2009
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
TRAZADO Y REPLANTEO
PLANTA GENERAL
Nº DE PLANO:
3.3
HOJA 16 DE 16

# APÉNDICE 2. ORDEN DE ESTUDIO, RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN PROVISIONAL Y LA PUBLICACIÓN EN EL BOE DE ÉSTA DEL ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DEL CORREDOR NORTE, TRAMO: P.K. 12,0 A P.K. 101,0 DE LA AUTOVÍA A-1. CLAVE AO-E-187

MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS Y PLANIFICACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN

**AO-E-187**

**Resolución de la Dirección General de Carreteras, por delegación en la Subdirección General de Planificación, por la que se autoriza:**
**Orden de Estudio. Anteproyecto.**
**"Autovía A-1. Adecuación, reforma y conservación del corredor del Norte. Tramo: Madrid-Santo Tomé del Puerto. P.k. 12,0 al 101,0".**
**Red de Carreteras del Estado.**
**MADRID y SEGOVIA**

Examinada la solicitud formulada por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, **RESUELVO:**

Que, bajo la dirección de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, sea redactado el siguiente estudio:

**Tipo:** Anteproyecto: **AO-E-187**.

**Situación:**

| | |
|---|---|
| Carretera: | A-1. |
| Tramo: | Madrid-Santo Tomé del Puerto. |
| Puntos kilométricos: | del p.k. 12,000 al p.k. 101,000. |
| Longitud: | 89,0 km. |

**Clase:** Adecuación, reforma y conservación.

**Título complementario:** Anteproyecto de adecuación, reforma y conservación del corredor del Norte.

**Objeto del estudio:**

- Elaborar un Estudio de Viabilidad de las actuaciones objeto de Concesión, de acuerdo con lo prescrito en la Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obras públicas.
- Redactar un Anteproyecto que recoja y actualice las actuaciones incluidas en el Anteproyecto de referencia de clave: AO-E-152, en función de la situación de los diferentes estudios y obras en marcha en la Demarcación en el tramo delimitado por los pp.kk. 12,0 al 101,0 de la Autovía A-1, así como las actuaciones de conservación ordinaria y extraordinaria al tramo mencionado.

**Contenido:**

El proyecto deberá contener los documentos especificados en el Artículo 26 del Reglamento General de Carreteras. Asimismo, se tendrán en cuenta las Recomendaciones de la Dirección General de Carreteras para la redacción de este tipo de estudios y, en cualquier caso, lo que se determine en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que en su momento se apruebe como base para su redacción.

MINISTERIO DE FOMENTO

**AO-E-187**

**Instrucciones particulares:**

Este Estudio será objeto de los trámites prescritos en la vigente legislación en materia de carreteras y medio ambiente.

**Asistencia Técnica:**

Se autoriza, previo cumplimiento del Artículo 202 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, la Asistencia Técnica que, en su caso, resulte necesaria para la redacción de este Proyecto.

**Programación para la redacción del estudio:**

Un (1) mes a partir de la fecha de la Orden de Estudio.

**Presupuesto aproximado de ejecución por contrata de las obras:**

De acuerdo con las valoraciones de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, el presupuesto aproximado de las obras iniciales comprendidas dentro del tramo de estudio es de **CIENTO VEINTISEIS MILLONES, CIEN MIL EUROS (126.100.000 €).**

Si durante la redacción del estudio se estima que el presupuesto de ejecución por contrata inicialmente autorizado va a ser superado en más de un 30%, se solicitará la pertinente modificación de la Orden de Estudio exponiendo las razones que justifiquen el aumento y estableciendo el nuevo presupuesto que se propone.

Este anteproyecto, una vez redactado conforme a lo establecido en la presente orden de estudio, será remitido para su supervisión a la Subdirección General de Conservación y Explotación de la Dirección General de Carreteras.

**Madrid, 3 de** La Repso **de 2006**
**EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS**

**P.D. EL SUBDIRECTOR GENERAL DE PLANIFICACIÓN**
**Fdo.: Aureliano López Heredia**
**(Resolución Delegación de Atribuciones 12-01-94)**

MINISTERIO DE FOMENTO

MINISTERIO DE FOMENTO

MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS
MADRID
27.04.2006 004086
ENTRADA

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS Y PLANIFICACIÓN
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN

O F I C I O

S/REF.
N/REF. AJSV/mc
FECHA 26 de abril de 2006
ASUNTO

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS
DEL ESTADO EN MADRID
C/ Josefa Valcarcel, nº 11
28071 - MADRID

**Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se aprueban provisionalmente y se someten a información pública el Estudio de Viabilidad y el Anteproyecto de "Adecuación, Reforma y Conservación del Corredor del Norte. A-1, p.k. 12 a p.k. 101. Tramo: Madrid- Santo Tomé del Puerto".**

**CLAVE: AO-E-187**

Adjunto se remite la Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se aprueban provisionalmente y se someten a información pública el Estudio de Viabilidad y el Anteproyecto citado, para que se de cumplimiento a los trámites correspondientes.

**EL INGENIERO JEFE DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN,**

**Fdo.: Ángel J. Sánchez Vicente**

Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID

MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS Y PLANIFICACIÓN
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS POR LA QUE SE APRUEBAN PROVISIONALMENTE Y SE SOMETEN A INFORMACIÓN PÚBLICA EL ESTUDIO DE VIABILIDAD Y EL ANTEPROYECTO DE "**ADECUACION, REFORMA Y CONSERVACIÓN DEL CORREDOR NORTE. AUTOVIA A-1, P.K. 12,0 A P.K. 101,0. TRAMO: MADRID – SANTO TOMÉ DEL PUERTO** "

CLAVE: AO-E-187

Visto el informe del Servicio de Conservación sobre el Estudio de Viabilidad y el Anteproyecto de referencia, y en uso de las competencias establecidas en el artículo 32.3 del vigente Reglamento de Carreteras, aprobado por R.D. 1812/1994 de 2 de septiembre,

RESUELVO:

1.- Declarar que el Anteproyecto de referencia cumple con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras y en el artículo 26 del Reglamento General de Carreteras (aprobado por R.D. 1812/1994 de 2 de septiembre).

2.- Declarar que el Estudio de Viabilidad de referencia contiene los datos, análisis, informes y estudios prescritos en el artículo 227.2 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

3.- Aprobar provisionalmente el Estudio de Viabilidad y el Anteproyecto de referencia que comprende una longitud de **89** km y un Presupuesto para conocimiento de la Administración de **128.730.042,55 €** de los cuales **2.661.618,05 €** corresponden con el importe estimado de las expropiaciones.

4.- Ordenar que por la Demarcación de Carreteras del Estado en **Madrid** se incoe el correspondiente expediente de información pública, de acuerdo con el artículo 34 del Reglamento General de Carreteras y con los artículos 227.3 y 228.3 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Dicha información pública lo será también a los efectos de notificación a los interesados en la reordenación de accesos que realiza el anteproyecto con objeto de mejorar la explotación de la carretera y la seguridad vial (artículo 28.2 de la Ley 25/1988 de Carreteras).

PASEO DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID

5 .- Destacar que, como resultado de la información pública y la Declaración de Impacto Ambiental se espera la confirmación de que las soluciones propuestas no producen impactos ambientales inadmisibles. Por este motivo, en los anuncios de información pública y en la publicación en el BOE se hará constar que la información pública lo es también a los efectos establecidos en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio y su reglamento aprobado por R.D. 1131/88, de 30 de septiembre, relativos a la Evaluación de Impacto Ambiental.

6.- Ordenar que de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras y el artículo 228.3 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas se someta el Anteproyecto al preceptivo informe de las Corporaciones Locales, las Comunidades Autónomas de **Madrid** y **Castilla y León** y las Confederaciones Hidrográficas afectadas.

7.- Ordenar que de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras, se someta el Anteproyecto a informe de los Departamentos Ministeriales a los que pueda afectar.

Para ello se remitirán a esta Dirección General de Carreteras (Subdirección General de Conservación y Explotación), al recibo de esta aprobación, tres (3) ejemplares del Anteproyecto. Cada ejemplar constará de Memoria y planos de planta en papel y el documento completo en C.D. formato PDF.

Madrid, 26 de abril de 2006
EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS,

P.D. EL SUBDIRECTOR GENERAL DE PROYECTOS
Fdo. Fernando Hernández Alastuey
(Resolución Delegación de atribuciones 11-3-93)



(9)



Carreteras de Ourense para que asistan al levantamiento de las Actas Previas a la Ocupación en el lugar, día y hora que a continuación se indica:

Término municipal: Allariz.
Lugar: Casa Consistorial del Ayuntamiento de Allariz.
Día: 29 de mayo de 2006.
Hora: De 9:00 a 14:00 horas.
Finca n.º: 001 al final.

Término municipal: Taboadela.
Lugar: Casa Consistorial del Ayuntamiento de: Taboadela.
Día: 30 y 31 de mayo y 1 de junio de 2006.
Hora: De 9.30 a 14:00 horas.
Finca n.º: 001 al final.

Además de los medios antes citados se dará cuenta del señalamiento a los interesados, mediante citación individual y a través de la inserción del correspondiente anuncio en los diarios «La Región» y «La Voz de Galicia» (Edic. Provincia Ourense), y en el «Boletín Oficial del Estado».

Esta última publicación, a tenor de lo dispuesto en el artículo 59.4 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, servirá como notificación a los posibles interesados no identificados, a los titulares de bienes y derechos afectados que sean desconocidos y a aquellos de los que se ignore su paradero.

A dicho acto deberán comparecer los titulares de bienes y derechos que se expropian personalmente o representados por persona debidamente autorizada, aportando los documentos acreditativos de su titularidad, y el último recibo del Impuesto de Bienes Inmuebles, pudiendo hacerse acompañar a su costa, de Peritos y Notario.

Es de señalar que esta publicación se realiza, a los efectos de información pública contemplados en los Arts. 17.2 y 19.2 de la Ley de Expropiación Forzosa para que en el plazo de quince días (que conforme establece el Art. 56.2 del Reglamento de Expropiación Forzosa podrán prorrogarse hasta el momento en el que se proceda al levantamiento de las citadas actas previas a la ocupación), los interesados puedan formular, por escrito ante esta Demarcación de Carreteras (C/ Concepción Arenal, 1-1.º 15071 A Coruña) o en la Unidad de Carretera de Ourense (c/ Sáenz Díez, 1-2.º 32071 Ourense) alegaciones a los solos efectos de subsanar posibles errores que se hayan producido al relacionar los bienes afectados por la urgente ocupación.

Los planos parcelarios y la relación de interesados y bienes afectados podrán ser consultados en las dependencias antes citadas.

Ourense, 12 de abril de 2006.–El Ingeniero Jefe de la Demarcación, Fdo.: Angel González del Río.

24.092/06. ***Anuncio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid relativo a la información pública del estudio de viabilidad y del anteproyecto de «Adecuación, reforma y conservación del corredor del Norte. Autovía A-1, p.k. 12,0 a p.k. 101,0. Tramo: Madrid-Santo Tomé del Puerto». Clave: AO-E-187.***

La Dirección General de Carreteras con fecha 26 de abril ha resuelto aprobar provisionalmente el estudio de viabilidad y el anteproyecto de referencia en cuya resolución se hace constar:

«1. Declarar que el Anteproyecto de referencia cumple con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras y en el artículo 26 del Reglamento General de Carreteras (aprobado por R.D. 1812/1994 de 2 de septiembre).

2. Declarar que el Estudio de Viabilidad de referencia contiene los datos, análisis, informes y estudios prescritos en el artículo 227.2 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por R.D.L. 2/2000 de 16 de junio.

3. Aprobar provisionalmente el Estudio de Viabilidad y el Anteproyecto de referencia que comprende una longitud de 89 km y un Presupuesto para conocimiento de la Administración de 128.730.042,55 € de los cuales 2.661.618,05 € corresponden con el importe estimado de las expropiaciones.

4. Ordenar que por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid se inicie el correspondiente expediente de información pública, de acuerdo con el artículo 34 del Reglamento General de Carreteras y con los artículos 227.3 y 228.3 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Dicha información pública lo será también a los efectos de notificación a los interesados en la reordenación de accesos que realiza el anteproyecto con objeto de mejorar la explotación de la carretera y la seguridad vial (artículo 28.2 de la Ley 25/1988 de Carreteras).

5. Destacar que, como resultado de la información pública y la Declaración de Impacto Ambiental se espera la confirmación de que las soluciones propuestas no producen impactos ambientales inadmisibles. Por este motivo, en los anuncios de información pública y en la publicación en el BOE se hará constar que la información pública lo es también a los efectos establecidos en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio y su reglamento aprobado por R. D. 1131/88, de 30 de septiembre, relativos a la Evaluación de Impacto Ambiental.

6. Ordenar que de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras y el artículo 228.3 del Texto Refundido de la Ley Contratos de las Administraciones Públicas se someta el Anteproyecto al preceptivo informe de las corporaciones locales, las Comunidades Autónomas de Madrid y Castilla y León y las Confederaciones Hidrográficas afectadas.

7. Ordenar que de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras, se someta el Anteproyecto a informe de los Departamentos Ministeriales a los que pueda afectar».

En consecuencia, de acuerdo con lo ordenado por la Dirección General de Carreteras y de conformidad con lo dispuesto en las normas indicadas en la transcrita resolución, se someten los mentadas documentos a información pública por un período de treinta días hábiles, contados a partir del primer día hábil siguiente al de la fecha de publicación del presente anuncio en el Boletín Oficial del Estado, plazo durante el cual podrá ser examinado por las personas que lo deseen, quienes podrán formular observaciones que deberán versar sobre las circunstancias que justifiquen la declaración de interés general de la carretera y sobre la concepción global de su trazado, así como cuantas observaciones y alegaciones se consideren oportunas sobre la ubicación y características de la obra, sobre la ordenación de accesos (art. 106-2 del R. D. 1812/94) y, tal como señala el punto 5.º de la citada resolución, a los efectos relativos a la Evaluación de Impacto Ambiental.

Entre los documentos que se someten a examen figura copia de la aprobación provisional del Anteproyecto y del Estudio de Viabilidad.

Dichos documentos estarán expuestos al público en días y horas hábiles de oficina, en los locales de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid (Calle Josefa Valcárcel, 11, 28027 Madrid) y en los Ayuntamientos de Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Colmenar Viejo, San Agustín de Guadalix, El Molar, El Vellón, Pedrezuela, Venturada, Cabanillas de la Sierra, La Cabrera, Lozoyuela, Buitrago, La Serna, La Acebeda, Horcajo de la Sierra, Rubregordo, Somosierra y Santo Tomé del Puerto.

Madrid, 27 de abril de 2006.–El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, José Ramón Paramio Fernández.

## MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

22.897/06. ***Anuncio de la Dirección General de Cooperación Territorial y Alta Inspección sobre la notificación de la solicitud de datos correspondientes a los recursos de reposición de Educación Especial contra la denegación de becas y ayudas al estudio de Educación Especial correspondiente al curso 2003/04.***

Al no haberse podido practicar la notificación personal a D.ª Mirian González Castilla, con NIF 40328918M; D.ª Iris Chamorro González, con NIF 36531703K; D.ª Joelinia Saavedra Romero, con NIF X2890644G; conforme dispone el artículo 59 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común, en su redacción dada por la Ley 4/1999, a efectos de notificación al interesado, y en aplicación de lo dispuesto en el mismo artículo y en el segundo párrafo del artículo 60.2 de la Ley 30/1992, se comunica que examinados los recursos de reposición interpuestos por los alumnos antes mencionados, contra la denegación de la beca solicitada para el curso 2003/2004, se observa que algunos extremos de los mismos no quedan documentados, por lo cual los expedientes correspondientes se encuentran a disposición de los interesados en la Subdirección General de Becas y Promoción Educativa (Servicio de Reclamaciones, Verificación y Control, teléfono 913778300, calle Torrelaguna, 58, Madrid), durante el plazo máximo de diez días, contados a partir del siguiente al de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la presente notificación, para que aporte la documentación pertinente de acuerdo con lo previsto en el artículo 71 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

En caso de no hacerlo se les tendrá por desistido de sus peticiones, archivándose éstas sin más trámite.

Madrid, 27 de abril de 2006.–La Directora General de Cooperación Territorial y Alta Inspección, María Antonia Ozcariz Rubio.

22.898/06. ***Anuncio de la Dirección General de Cooperación Territorial y Alta Inspección sobre la notificación de la solicitud de datos correspondientes a los recursos de reposición contra la denegación de becas y ayudas al estudio de Educación Infantil correspondiente al curso 2003/04.***

Al no haberse podido practicar la notificación personal a doña Valentina Sever Paltou con NIF 46150195M, don Daniel Godoy Rambla con NIF 37323074P, doña Sharon Babar Babar con NIF X3484700Q, don Zaviar Babar Babar con NIF X3484700Q, doña Alexa Belén Ferrer Treviño con NIF 46475088T, don Josep Oriol Domenech Martí con NIF 46630037K, doña Pau Bleda Ruiz con NIF 46339628X, doña Caroline Peñarrieta Álvarez con NIF X2620560D, doña Alba López Fernández, con NIF 22002439P, conforme dispone el artículo 59 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común, en su redacción dada por la Ley 4/1999, a efectos de notificación al interesado, y en aplicación de lo dispuesto en el mismo artículo y en el segundo párrafo del artículo 60.2 de la Ley 30/1992, se comunica que examinados los recursos de reposición interpuestos por los alumnos antes mencionados, contra la denegación de la beca solicitada para el curso 2003/2004, se observa que algunos extremos de los mismos no quedan documentados, por lo cual los expedientes correspondientes se encuentran a disposición de los interesados en la Subdirección General de Becas y Promoción Educativa (Servicio de Reclamaciones, Verificación y Control, teléfono 913778300, calle Torrelaguna, 58, Madrid), durante el plazo máximo de diez días, contados a partir del siguiente al de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la presente notificación, para que aporte la documentación pertinente de acuerdo con lo previsto en el artículo 71 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

En caso de no hacerlo se les tendrá por desistido de sus peticiones, archivándose éstas sin más trámite.

Madrid, 27 de abril de 2006.–La Directora General de Cooperación Territorial y Alta Inspección, María Antonia Ozcariz Rubio.

# APÉNDICE 3. ORDEN DE ESTUDIO Y PLANOS CON LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX DE CLAVE 14-M-12560

MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS Y PLANIFICACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN

**14-M-12560**

**Resolución de la Dirección General de Carreteras, por delegación en la Subdirección General de Planificación, por la que se autoriza:**
**Orden de Estudio. Proyecto de Construcción.**
**"AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. TRAMO: ENLACE DEL RACE – ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX"**
**Red de Carreteras del Estado.**
**MADRID**

Actualmente se están ejecutando las obras "Mejora de plataforma. Ampliación con tercer carril de la A-1 entre el p.k. 23,3 y el p.k. 28,0 y vías de servicio para la reordenación de accesos entre el p.k. 23.3 y el p.k. 28.0. Tramo: Enlace de Algete – Enlace del RACE". Asimismo, se están ejecutando las obras "Mejora local. Remodelación de accesos al Polígono Industrial Sur de San Agustín de Guadalix. A-1. Autovía del Norte, pp.kk. 31,0 al 34,0. Tramo: San Agustín de Guadalix", incluyendo el proyecto la construcción de vías de servicio en ambas márgenes de la carretera. Recientemente se ha puesto en servicio las obras "Mejora local. Mejora del enlace Sur de San Agustín de Guadalix" en el p.k. 34.

De acuerdo con los datos aportados por el "Mapa de Tráfico 2004" de la Dirección General de Carreteras, se observa una continuidad de la intensidad media diaria de vehículos hasta el enlace de San Agustín de Guadalix, con un valor aproximado de 55.000 vehículos; manifestándose un descenso significativo de la intensidad a partir del citado enlace.

Con los antecedentes reseñados, la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid ha formulado una propuesta a esta Subdirección General, en la que se solicita autorización para redactar un proyecto de construcción consistente en la ampliación de las calzadas existentes con un tercer carril y la continuidad de las vías de servicio hasta el enlace de San Agustín de Guadalix. La Demarcación justifica su propuesta en que, aparte de la intensidad de tráfico existente entre el enlace del RACE (p.k. 28.300) y el enlace sur de San Agustín de Guadalix (p.k. 34.000), existen accesos directos al tronco en dicho tramo que, por razones de seguridad vial, convendría reordenar siguiendo el mismo criterio que el de las obras en ejecución en los tramos anteriores.

MINISTERIO DE FOMENTO

**14-M-12560**

A la vista de lo anterior y una vez examinada la propuesta formulada en este sentido por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, **RESUELVO:**

Que, bajo la dirección de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid sea redactado el siguiente proyecto:

**Tipo:** Proyecto de construcción: 14-M-12560

**Situación:** Autovía del Norte A-1.
Tramo: Enlace del RACE – Enlace Sur de San Agustín de Guadalix.
Puntos kilométricos aproximados: del p.k. 28.100 al p.k. 34.000.
Longitud aproximada: 5.7 km.

**Clase:** Mejora local.

**Objeto del estudio:**

Recopilar y analizar los datos necesarios para definir, con el grado de detalle exigible a un proyecto de construcción, las siguientes actuaciones:

- Construcción de un tercer carril entre el p.k 28,300 y el p.k. 33.200 en ambas márgenes.
- Construcción de un cuarto carril de trenzado entre el p.k. 29,000 y el p.k. 30,000.
- Refuerzo de firme en las calzadas existentes entre el p.k. 28,300 y el p.k. 34.000.
- Construcción de vía de servicio en la margen derecha, entre el p.k. 28,400 y el p.k. 30.400 y del p.k. 33,000 al p.k. 34,000.
- Construcción de vía de servicio en la margen izquierda, entre el p.k. 28,400 y el p.k. 30.400 y del p.k. 30,800 al p.k. 34,000.
- Acondicionamiento de la vía de servicio bidireccional existente entre el p.k. 31.200 y el p.k. 33.000.
- Construcción de una nueva estructura en el p.k. 28.400.
- Construcción de una pasarela peatonal y acondicionamiento de las paradas de autobuses.

**Contenido:**

El proyecto deberá contener los documentos especificados en el artículo 27 del vigente Reglamento General de Carreteras. Asimismo, se tendrán en cuenta las Recomendaciones de la Dirección General de Carreteras para la redacción de este tipo de estudios y, en cualquier caso, lo que se determine en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que en su momento se apruebe como base para su redacción.

MINISTERIO DE FOMENTO

**14-M-12560**

**Características:**

Homogéneas con las del proyecto 14-M-8170, en ejecución, relativo a la ampliación de calzada con terceros carriles y reordenación de accesos con vías de servicio entre el enlace de Algete y el enlace del RACE.

**Instrucciones particulares:**

1. El Proyecto incluirá como Anejo un documento denominado "Análisis Ambiental", en el que se identificarán, describirán y valorarán los problemas ambientales y en el que, asimismo, se proyectarán y valorarán las medidas correctoras que se estimen necesarias.

2. Se mantendrá la coordinación necesaria con la Subdirección General de Conservación y Explotación a efectos de no duplicar proyectos de mejora local en el tramo considerado.

3. Se estudiará con detalle la reposición de caminos, vías pecuarias, accesos, servidumbres y servicios que resulten afectados, incluyendo en el estudio las actuaciones que se estimen necesarias para su correcta reposición. En la redacción del proyecto quedará explícito que la reposición de infraestructuras o servicios no modifica la titularidad de los mismos.

4. Se mantendrá la coordinación adecuada con las Corporaciones Locales, Cámaras Agrarias, Confederación Hidrográfica y resto de Entidades y Organismos que pudieran verse afectados o que puedan aportar datos de interés a la redacción del proyecto.

5. Al objeto de contribuir a la mejora de la seguridad vial de los ciclistas y de acuerdo con los objetivos y directrices del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT), se analizará la compatibilidad de las actuaciones a proyectar con los usos ciclistas que puedan entrar en conflicto con ellas. Se citan como ejemplo, las afecciones a otras carreteras en enlaces y la accesibilidad a pasos superiores e inferiores.

6. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 28 de la vigente Ley de Carreteras, las propiedades colindantes no tendrán acceso directo a las calzadas de la carretera.

**Asistencia Técnica:**

Se autoriza, previo cumplimiento del Artículo 202 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, la Asistencia Técnica que, en su caso, resulte necesaria para la redacción de este Estudio.

MINISTERIO DE FOMENTO

**14-M-12560**

**Programación del proyecto:**

Se estima un período de seis (6) meses como tiempo necesario para la redacción del proyecto. No obstante, la programación definitiva será la que se determine en el correspondiente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que servirá de base para la contratación del estudio.

**Presupuesto Base de Licitación:**

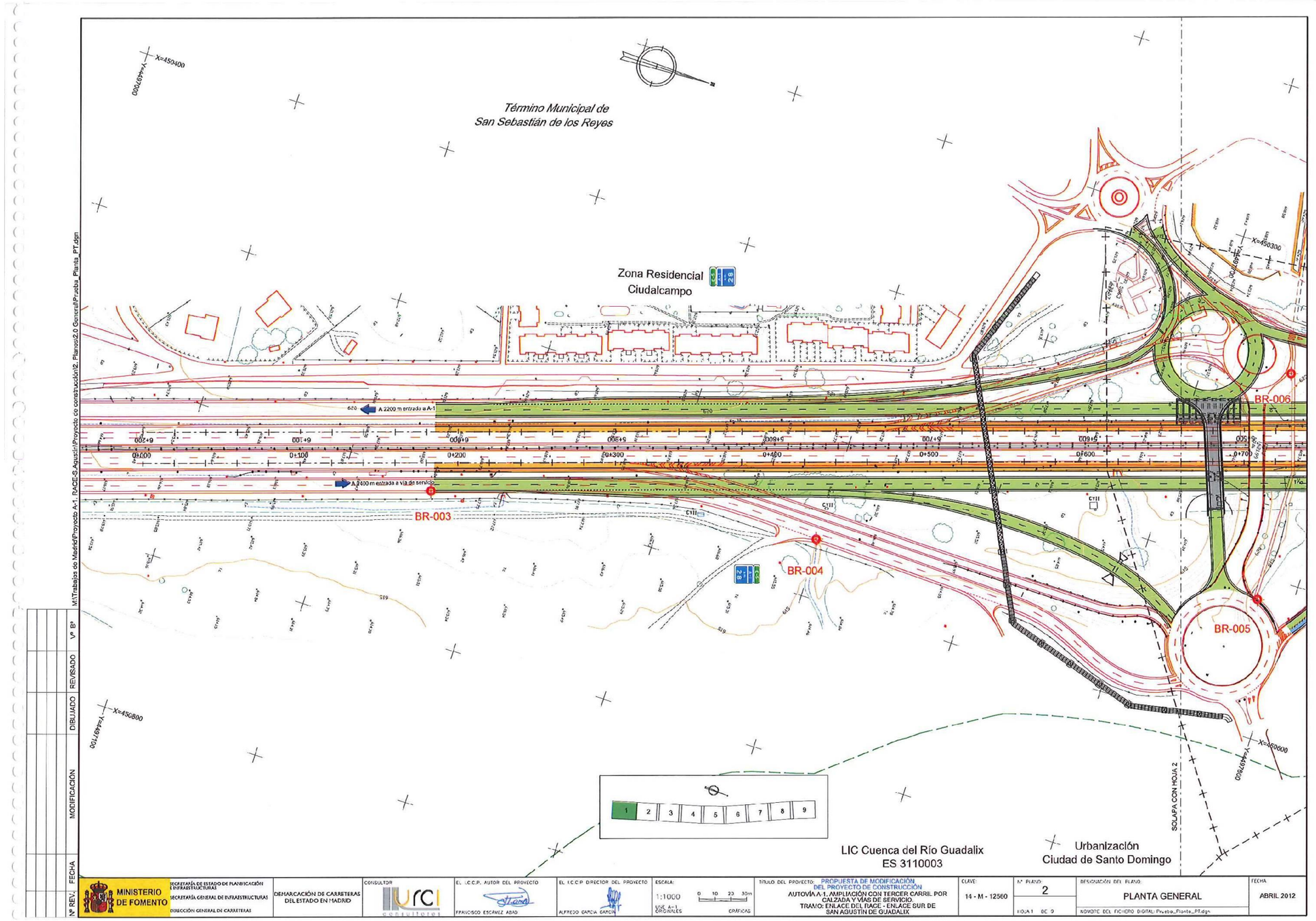
De acuerdo con las valoraciones de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, el presupuesto base de licitación estimado para la ejecución de las obras podría ascender a **VEINTINUEVE MILLONES, CIEN MIL EUROS (29.100.000 €).**

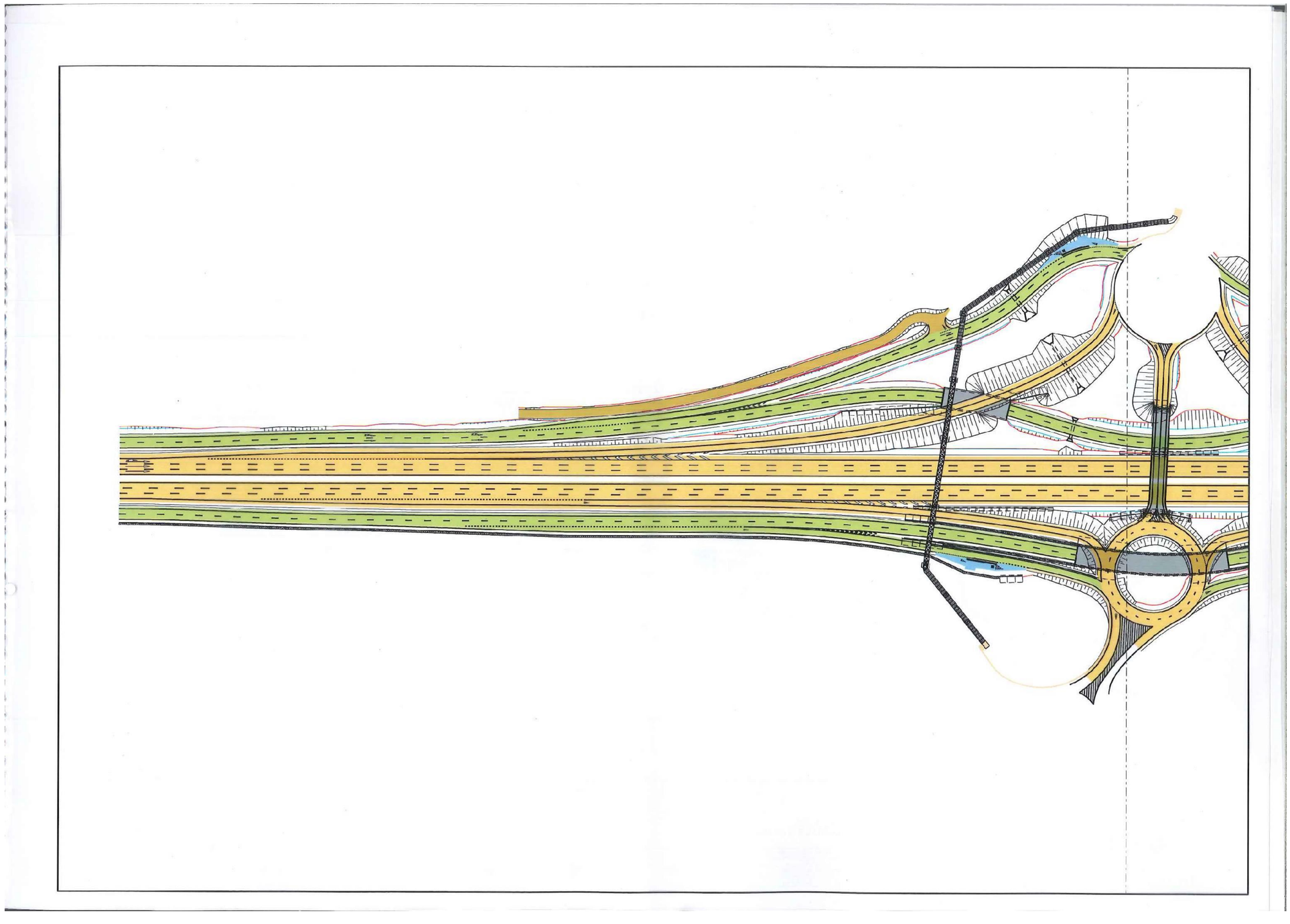
Este proyecto, una vez redactado conforme a lo establecido en la presente Orden de Estudio, será remitido para su supervisión a la Subdirección General de Proyectos de la Dirección General de Carreteras.

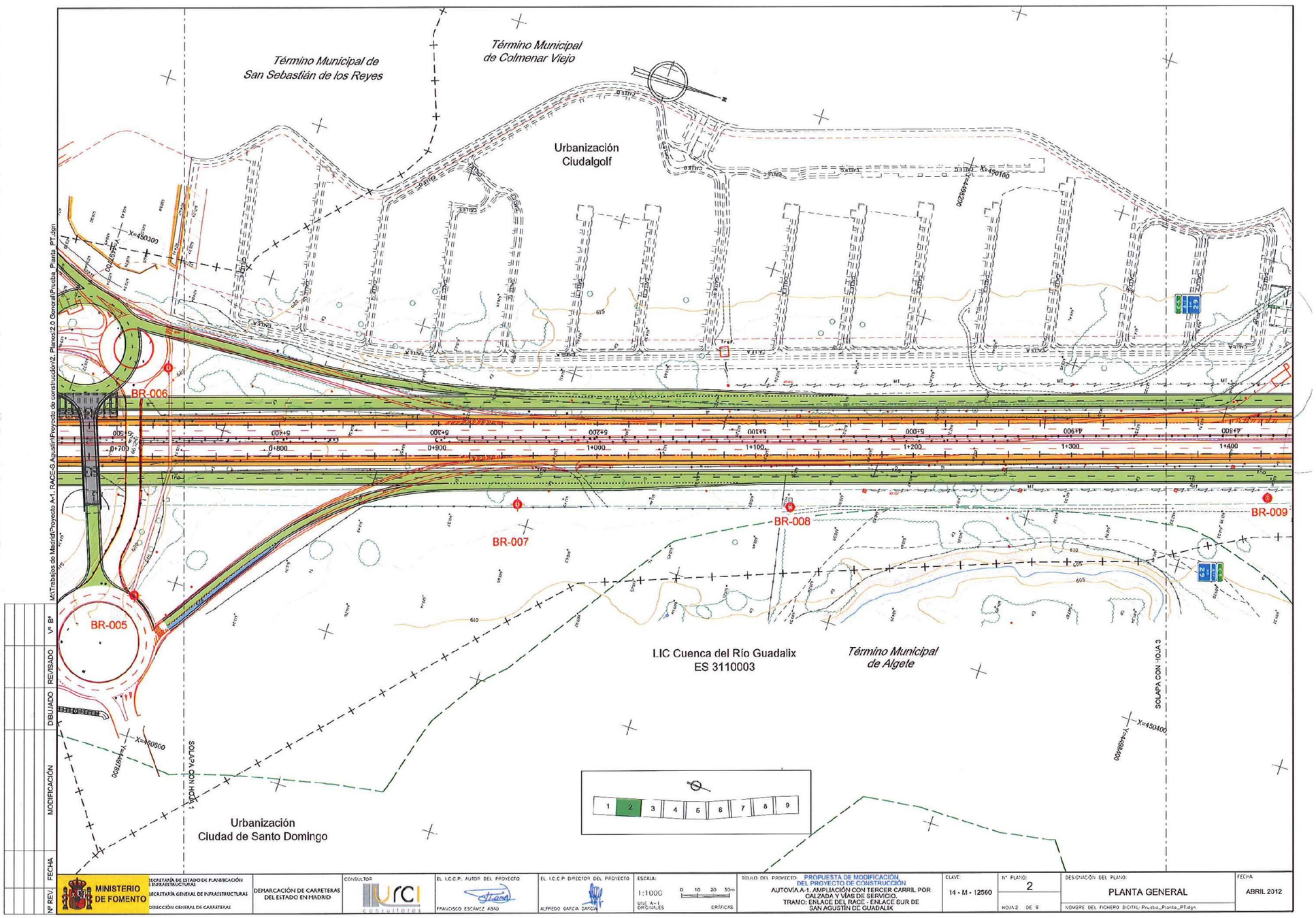
**Madrid, 28 de MARZO de 2006**
**EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS**

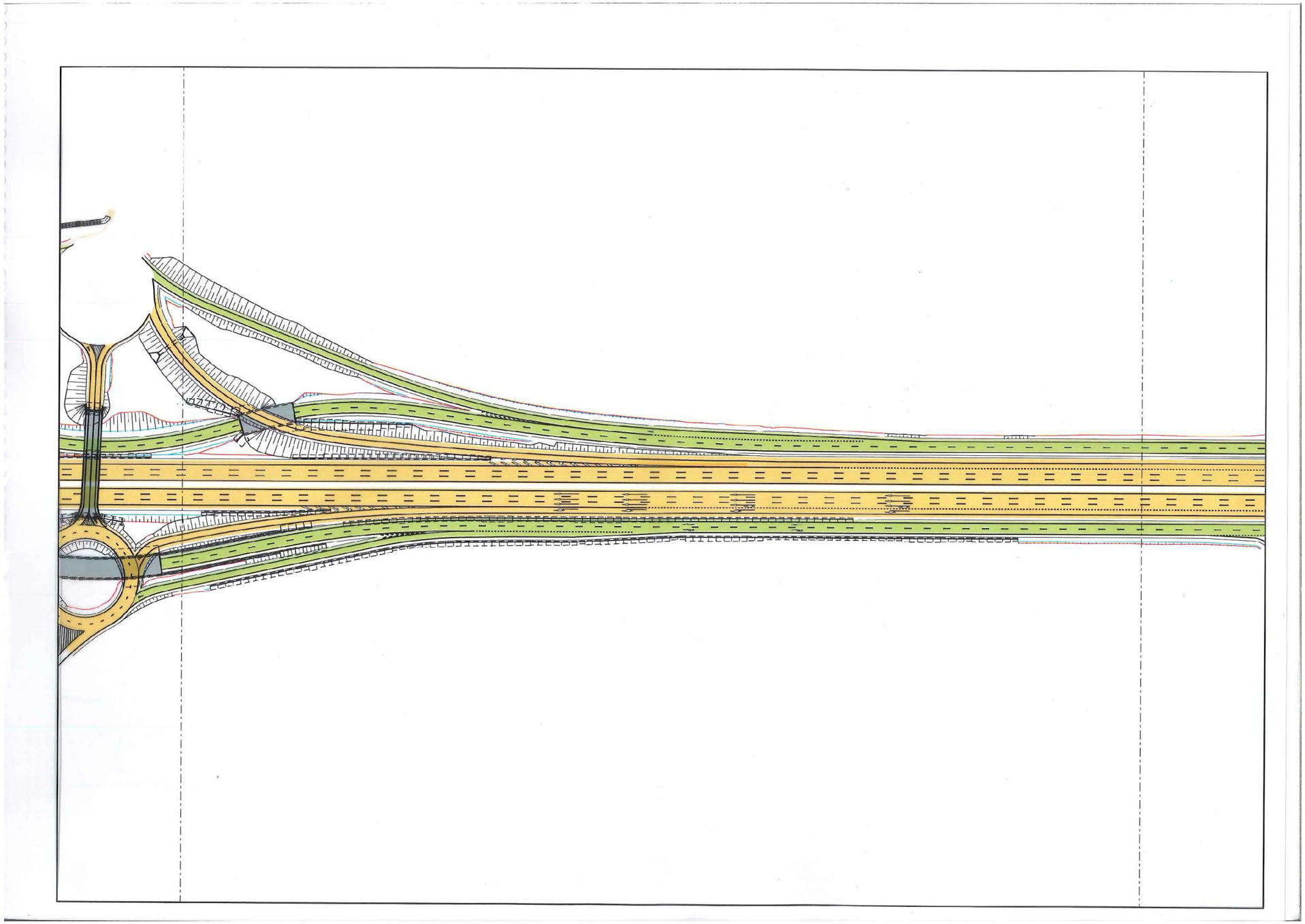
**P.D. EL SUBDIRECTOR GENERAL DE PLANIFICACIÓN**
**Fdo.: Aureliano López Heredia**
**(Resolución Delegación de Atribuciones 12-01-94)**

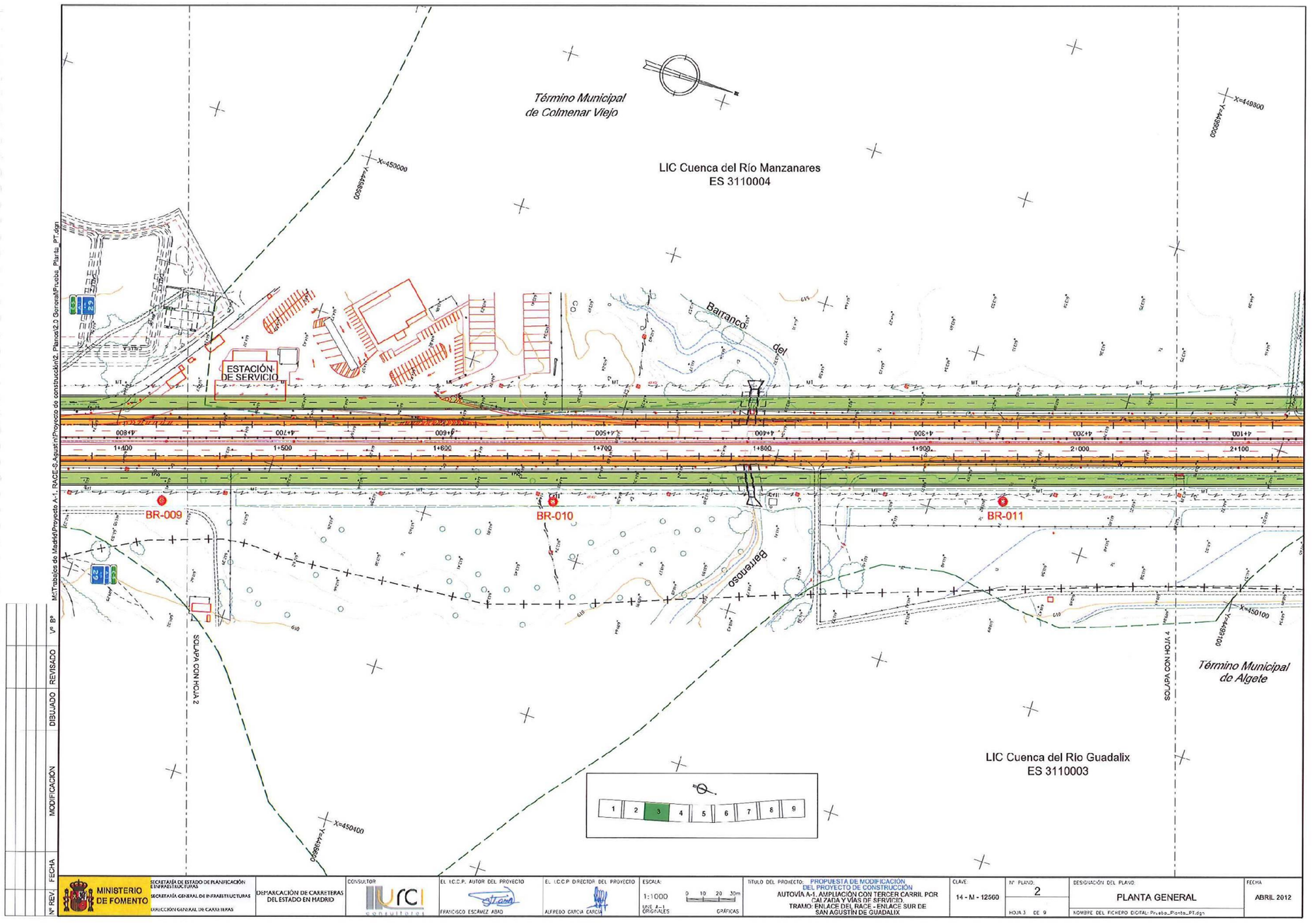
MINISTERIO DE FOMENTO

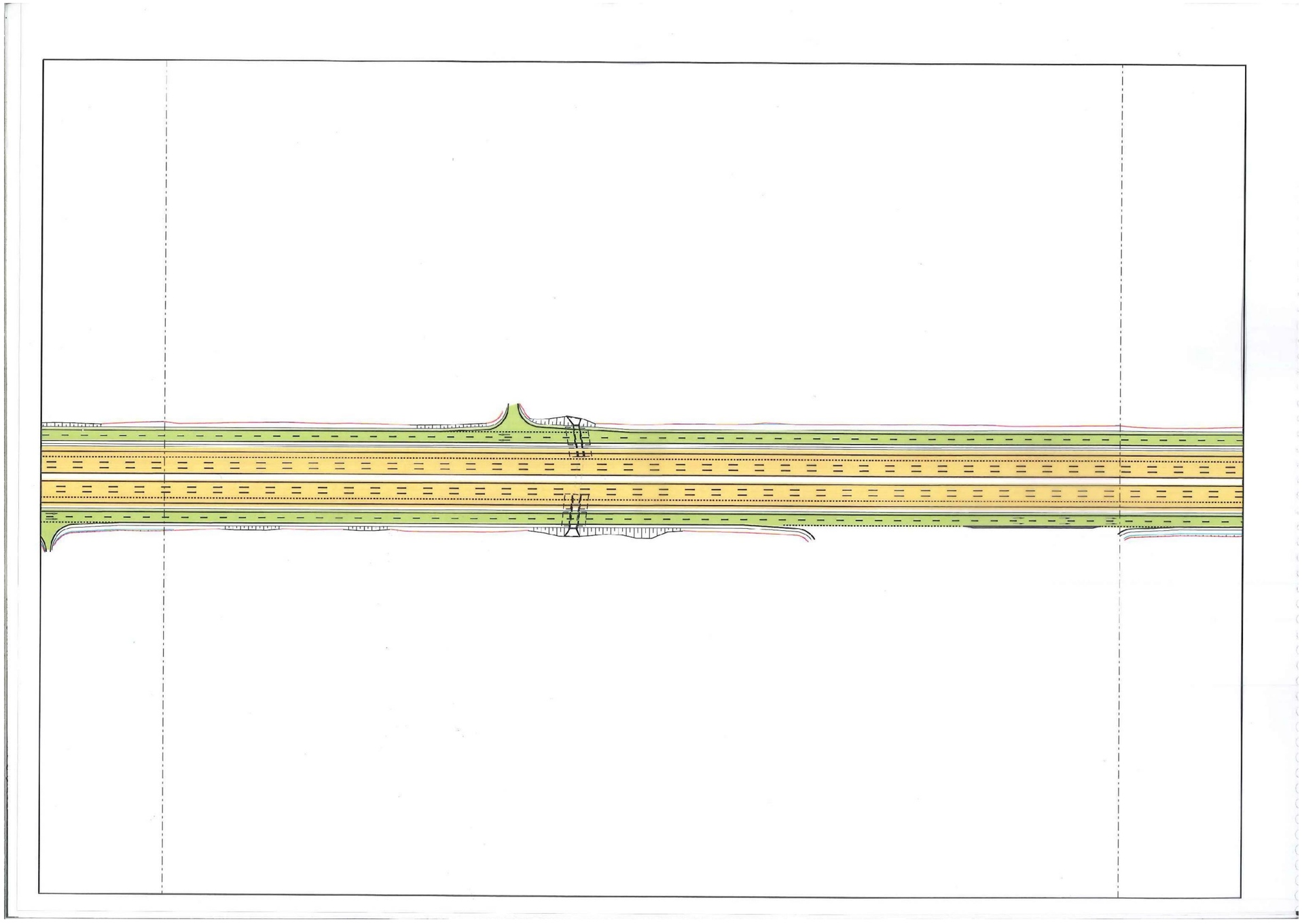

Término Municipal de
San Sebastián de los Reyes
Zona Residencial
Ciudalcampo
BR-003
BR-004
BR-005
BR-006
A 2200 m entrada a A-1
A 2400 m entrada a vía de servicio
LIC Cuenca del Río Guadalix
ES 3110003
Urbanización
Ciudad de Santo Domingo
SOLAPA CON HOJA 2
M:\Trabajos de Madrid\Proyecto A-1. RACE-S.Agustín\Proyecto de construcción\2. Planos\2.0 General\Prueba_Planta_PT.dgn
MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO.
TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
14 - M - 12560
PLANTA GENERAL
ABRIL 2012

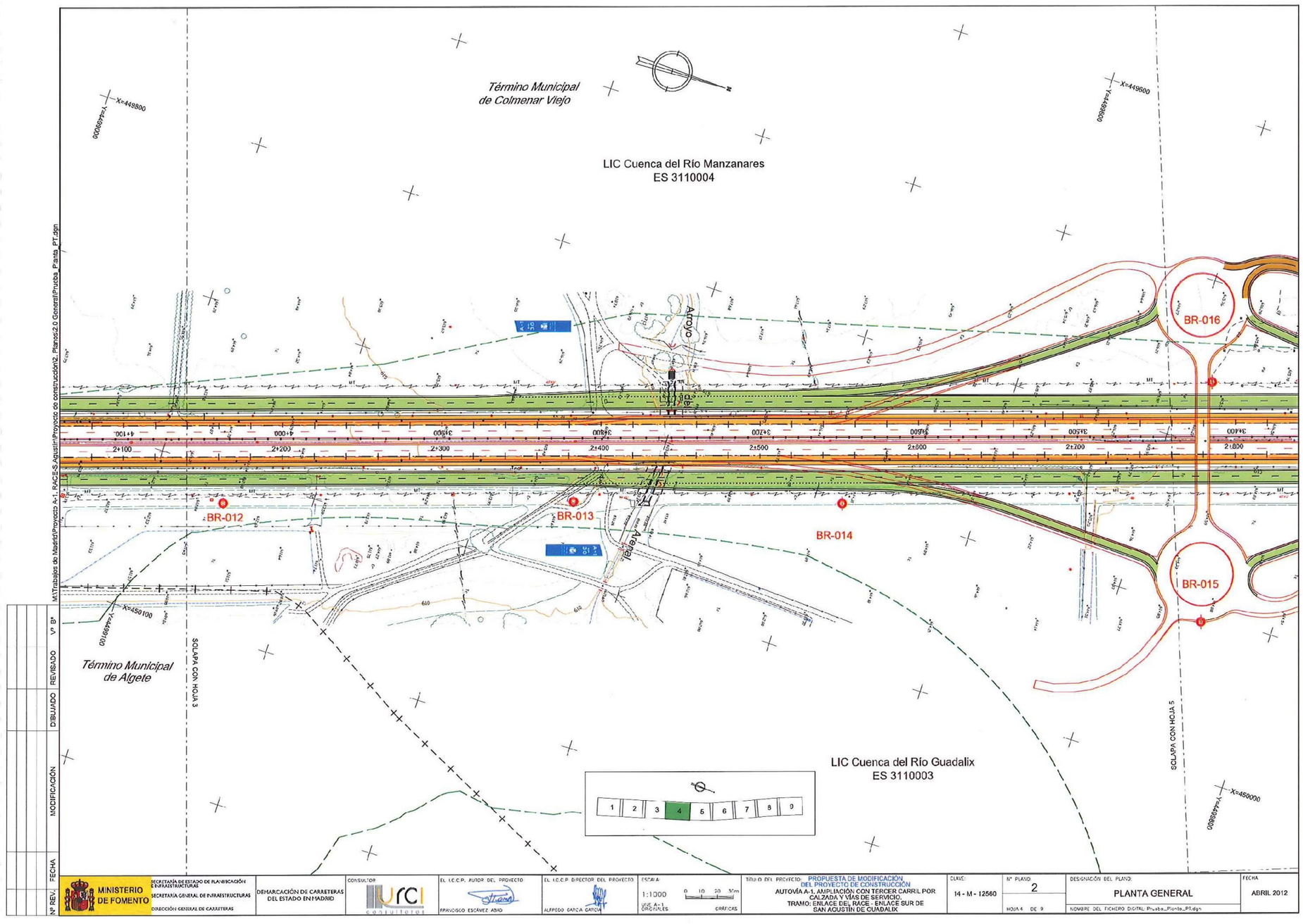


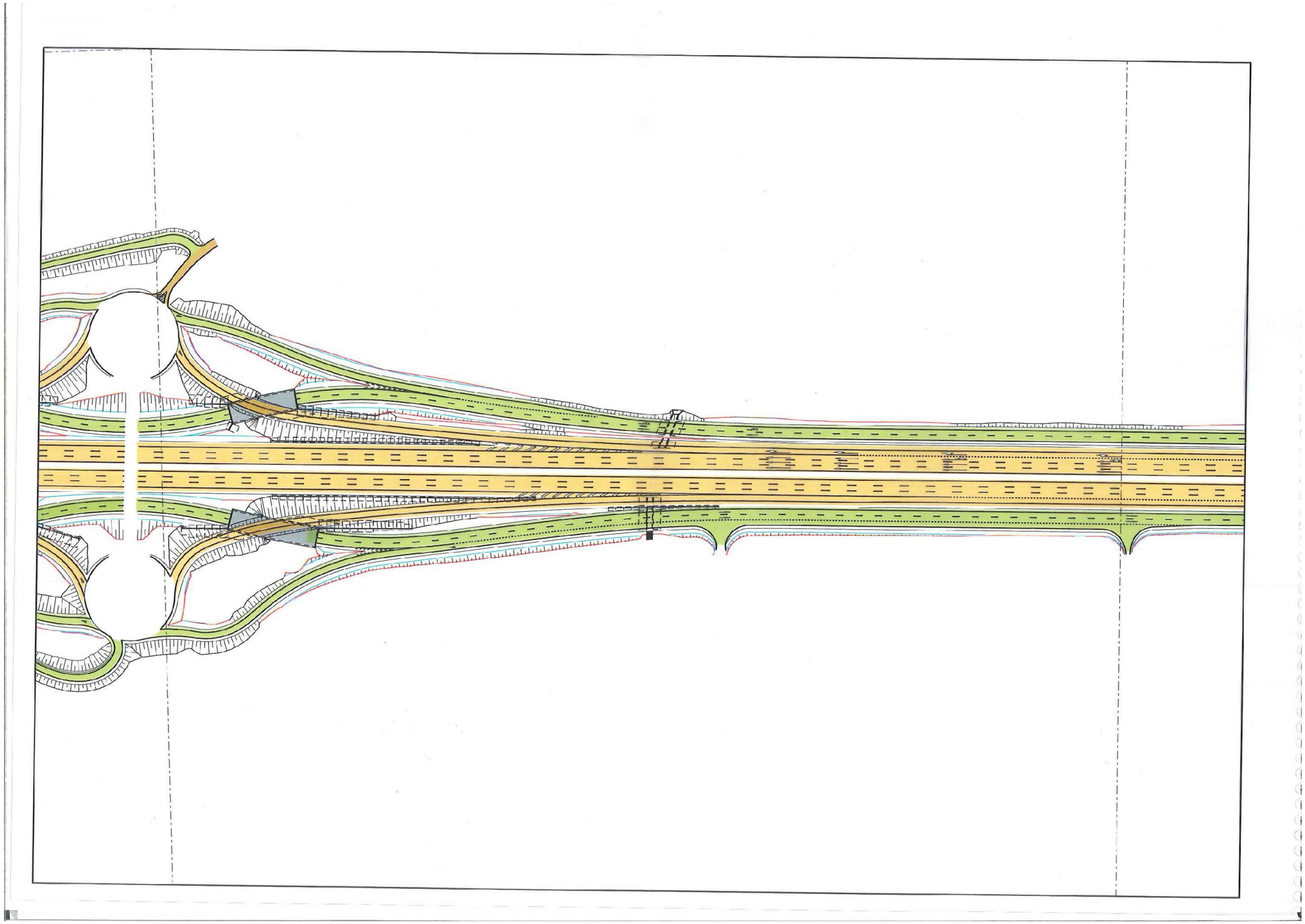

Término Municipal de San Sebastián de los Reyes
Término Municipal de Colmenar Viejo
Urbanización Ciudalgolf
BR-005
BR-006
BR-007
BR-008
BR-009
LIC Cuenca del Río Guadalix ES 3110003
Término Municipal de Algete
Urbanización Ciudad de Santo Domingo
SOLAPA CON HOJA 1
SOLAPA CON HOJA 3
MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1 AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
CLAVE: 14 - M - 12560
Nº PLANO: 2
HOJA 2 DE 9
PLANTA GENERAL
ABRIL 2012

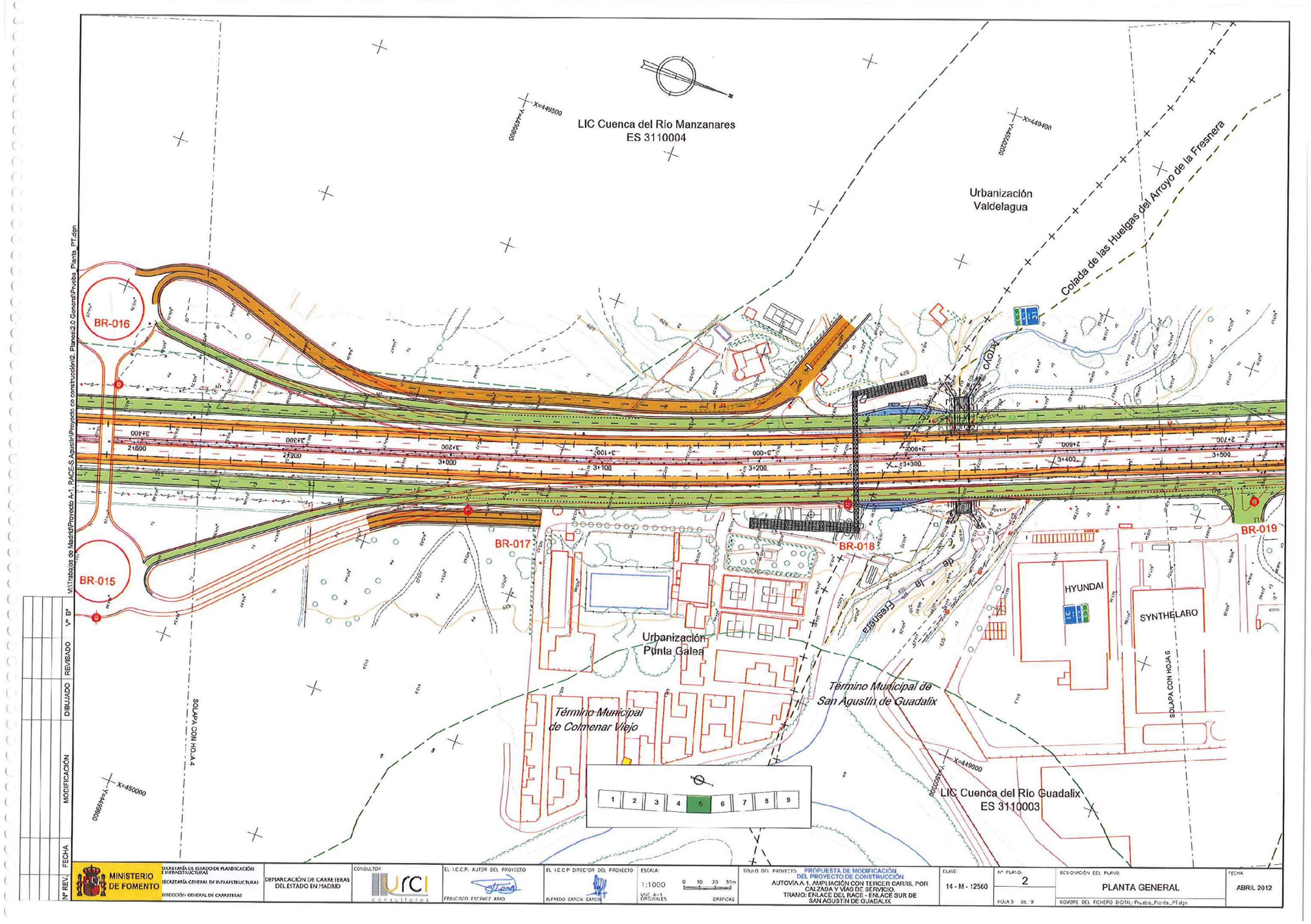


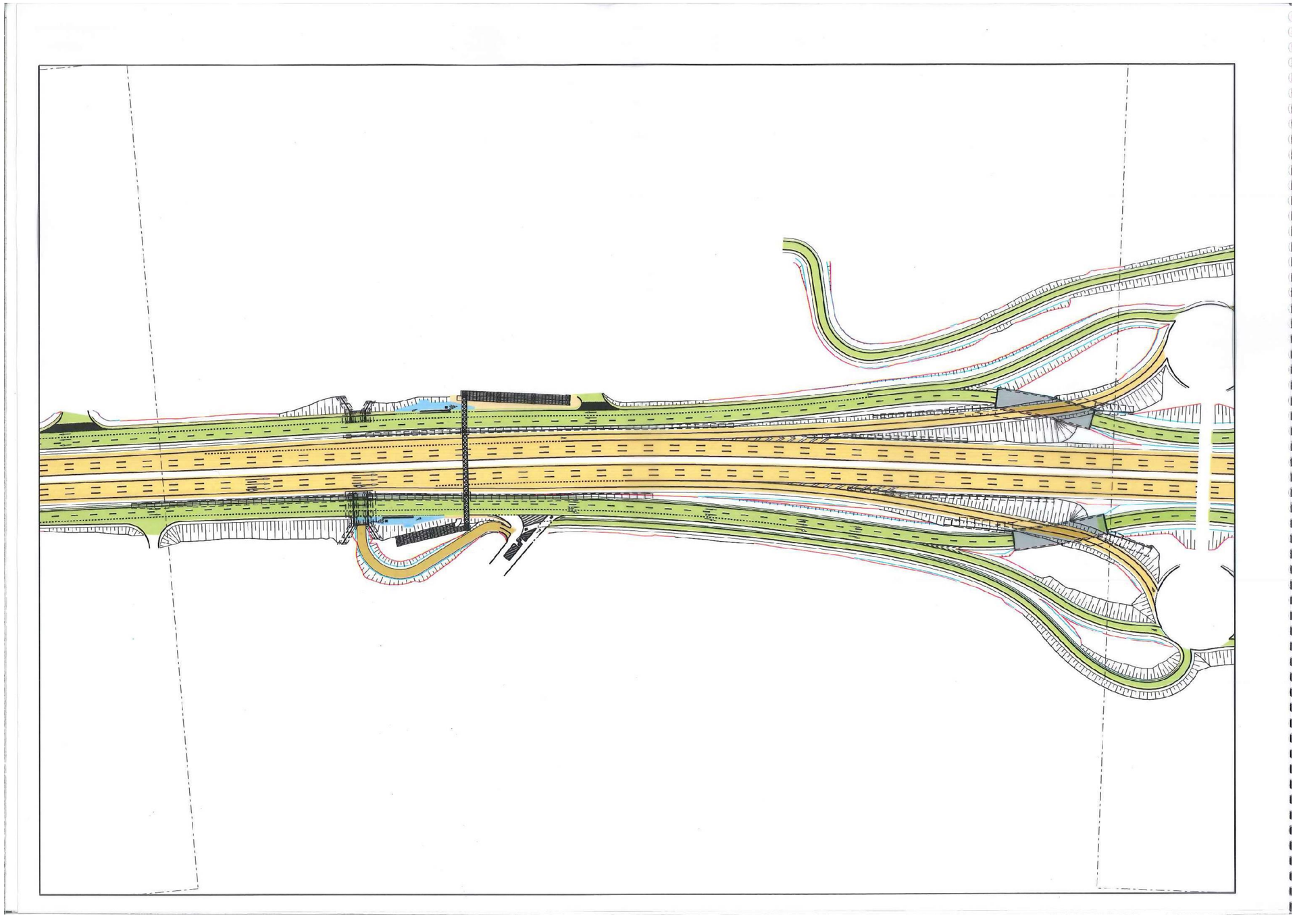

Término Municipal
de Colmenar Viejo
LIC Cuenca del Río Manzanares
ES 3110004
Barranco del
ESTACIÓN
DE SERVICIO
BR-009
BR-010
BR-011
Barranoso
SOLAPA CON HOJA 2
SOLAPA CON HOJA 4
Término Municipal
de Algete
LIC Cuenca del Río Guadalix
ES 3110003
X=450000
X=449500
X=449300
X=450100
X=450400
MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1, AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO
TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
14 - M - 12560
2
PLANTA GENERAL
ABRIL 2012
1:1000

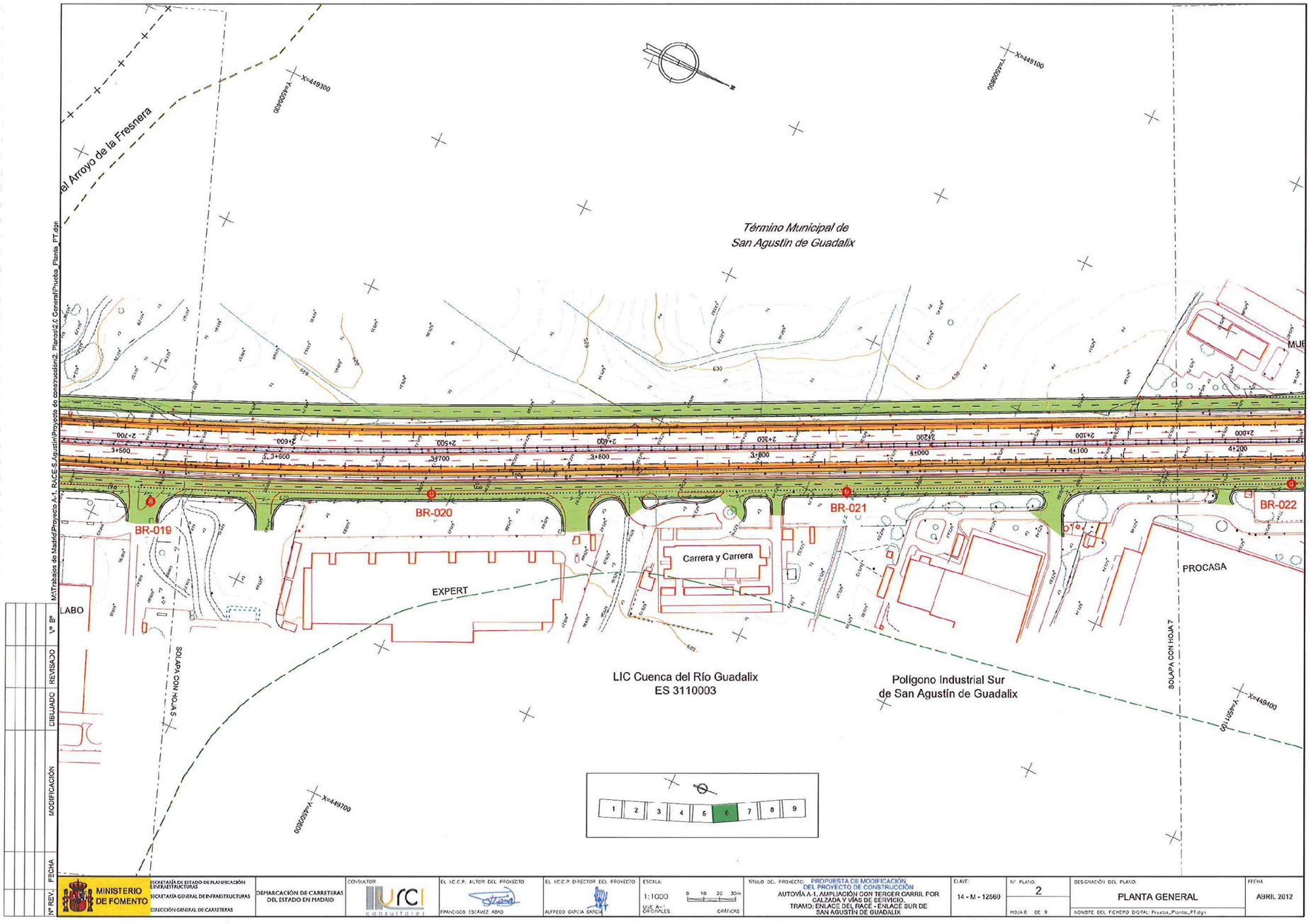


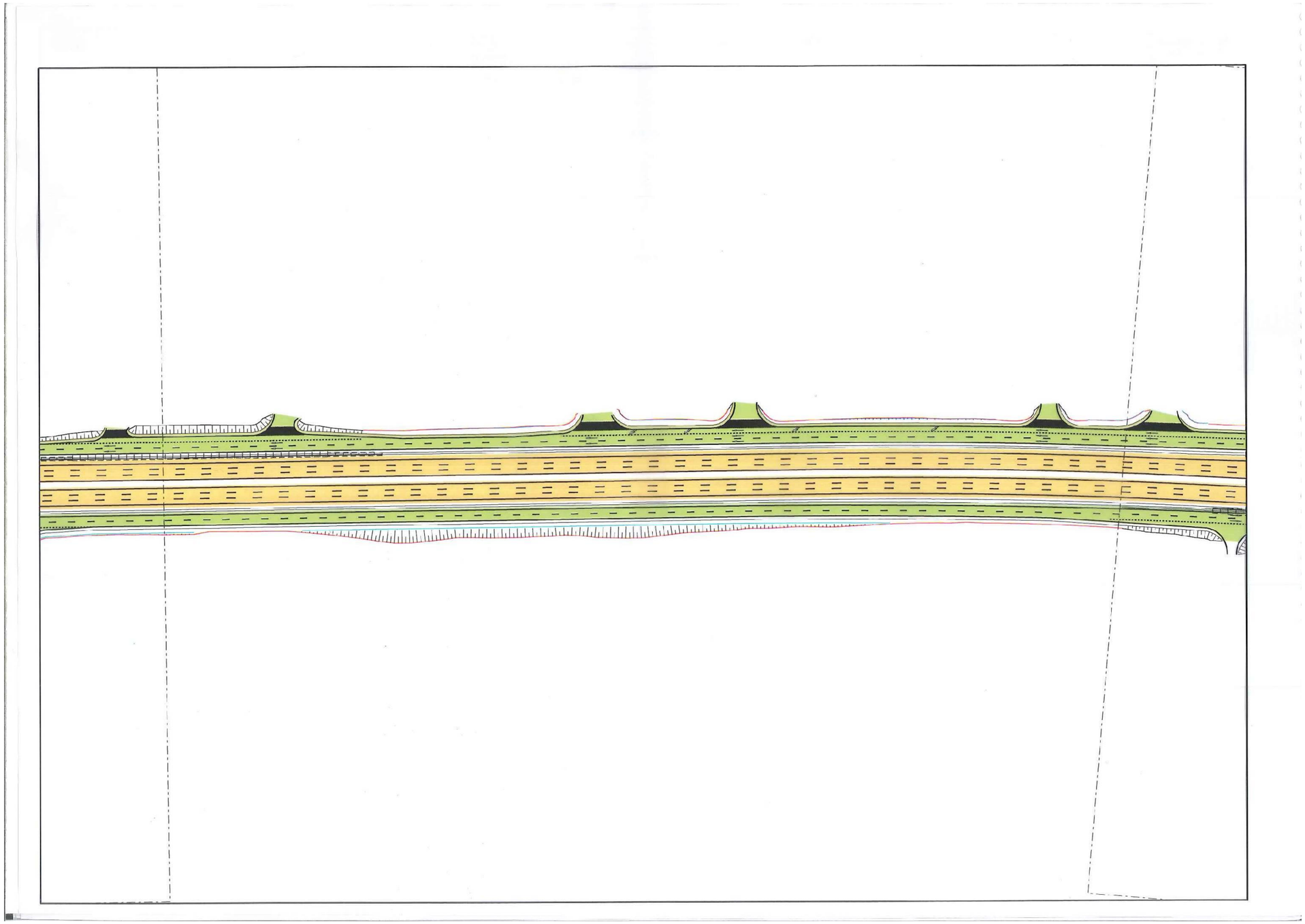

Término Municipal de Colmenar Viejo
LIC Cuenca del Río Manzanares
ES 3110004
Arroyo de la Vega
BR-016
BR-012
BR-013
BR-014
BR-015
Arroyo Abrevadero
Término Municipal de Algete
SOLAPA CON HOJA 3
SOLAPA CON HOJA 5
LIC Cuenca del Río Guadalix
ES 3110003
X=449800
Y=4498500
X=449600
Y=4498500
X=450100
Y=4498100
X=450000
Y=4498600
M:\Trabajos de Madrid\Proyecto A-1. RACE-S.Agustín\Proyecto de construcción\2_ Planos\2.0 General\Prueba_Planta_PT.dgn
Nº REV. | FECHA | MODIFICACIÓN | DIBUJADO | REVISADO | Vº Bº
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR
EL I.C.C.P. AUTOR DEL PROYECTO
FRANCISCO ESCÁMEZ ABAD
EL I.C.C.P. DIRECTOR DEL PROYECTO
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
ESCALA
1:1000
USE A-1 ORIGINALES
0 10 20 30m
GRÁFICAS
TÍTULO DEL PROYECTO: PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO.
TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
CLAVE: 14 - M - 12560
Nº PLANO: 2
HOJA 4 DE 9
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: Prueba_Planta_PT.dgn
FECHA: ABRIL 2012

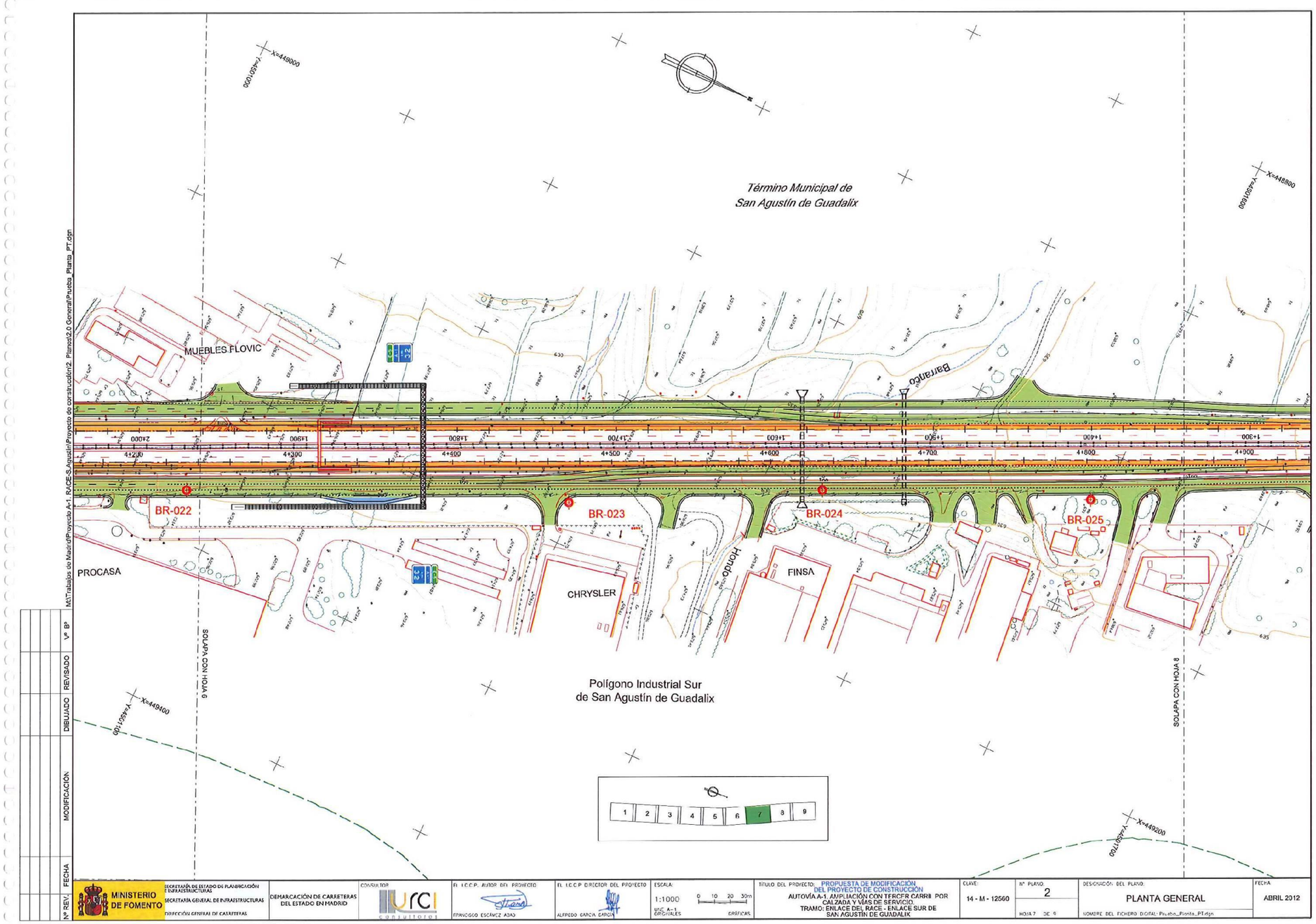


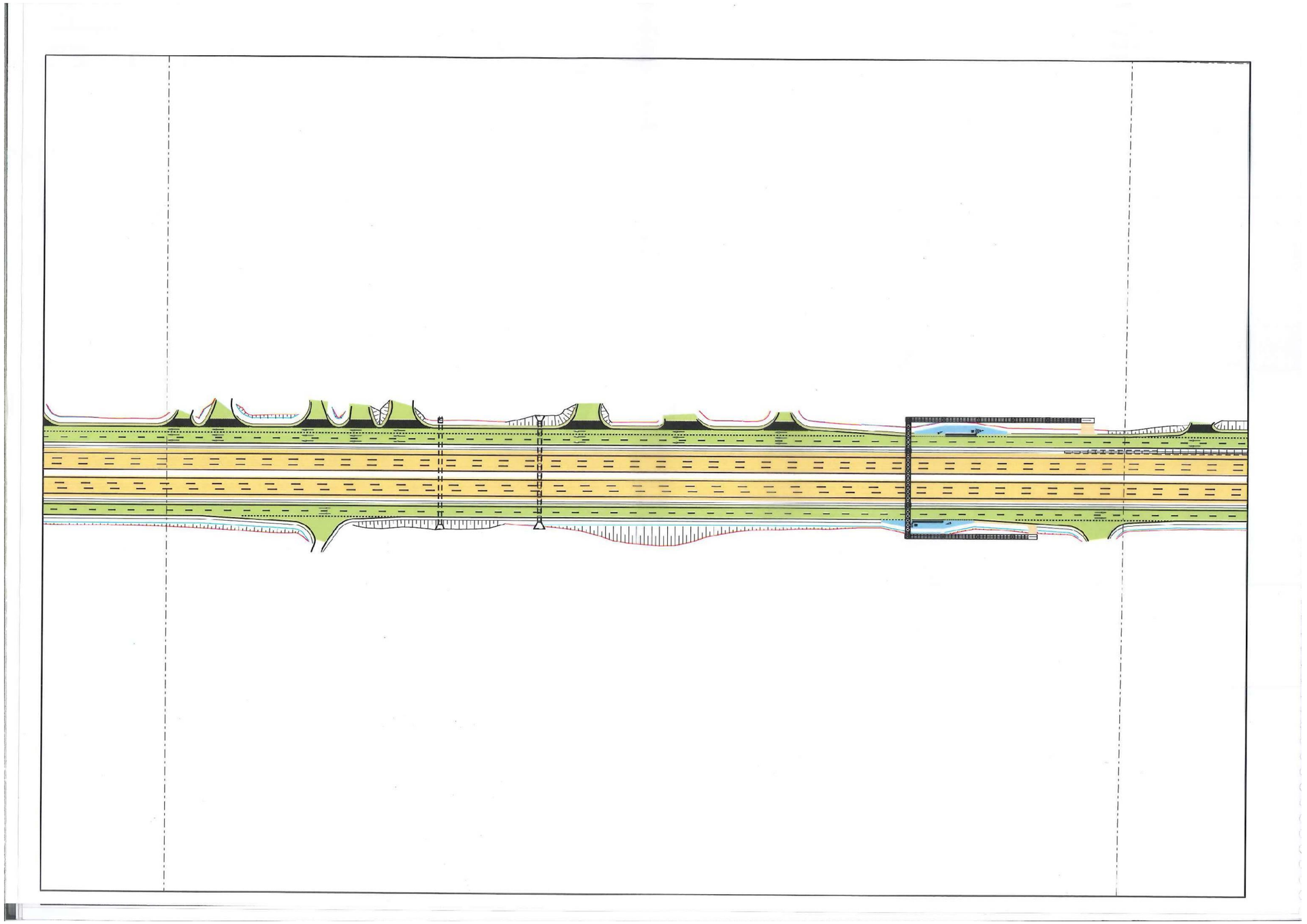

LIC Cuenca del Río Manzanares
ES 3110004
Urbanización
Valdelagua
Colada de las Huelgas del Arroyo de la Fresnera
BR-016
BR-015
BR-017
BR-018
BR-019
Urbanización
Punta Galea
Término Municipal
de Colmenar Viejo
Término Municipal de
San Agustín de Guadalix
HYUNDAI
SYNTHELABO
SOLAPA CON HOJA 4
LIC Cuenca del Río Guadalix
ES 3110003
MINISTERIO DE FOMENTO
PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1, AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO.
TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
14 - M - 12560
2
PLANTA GENERAL
ABRIL 2012

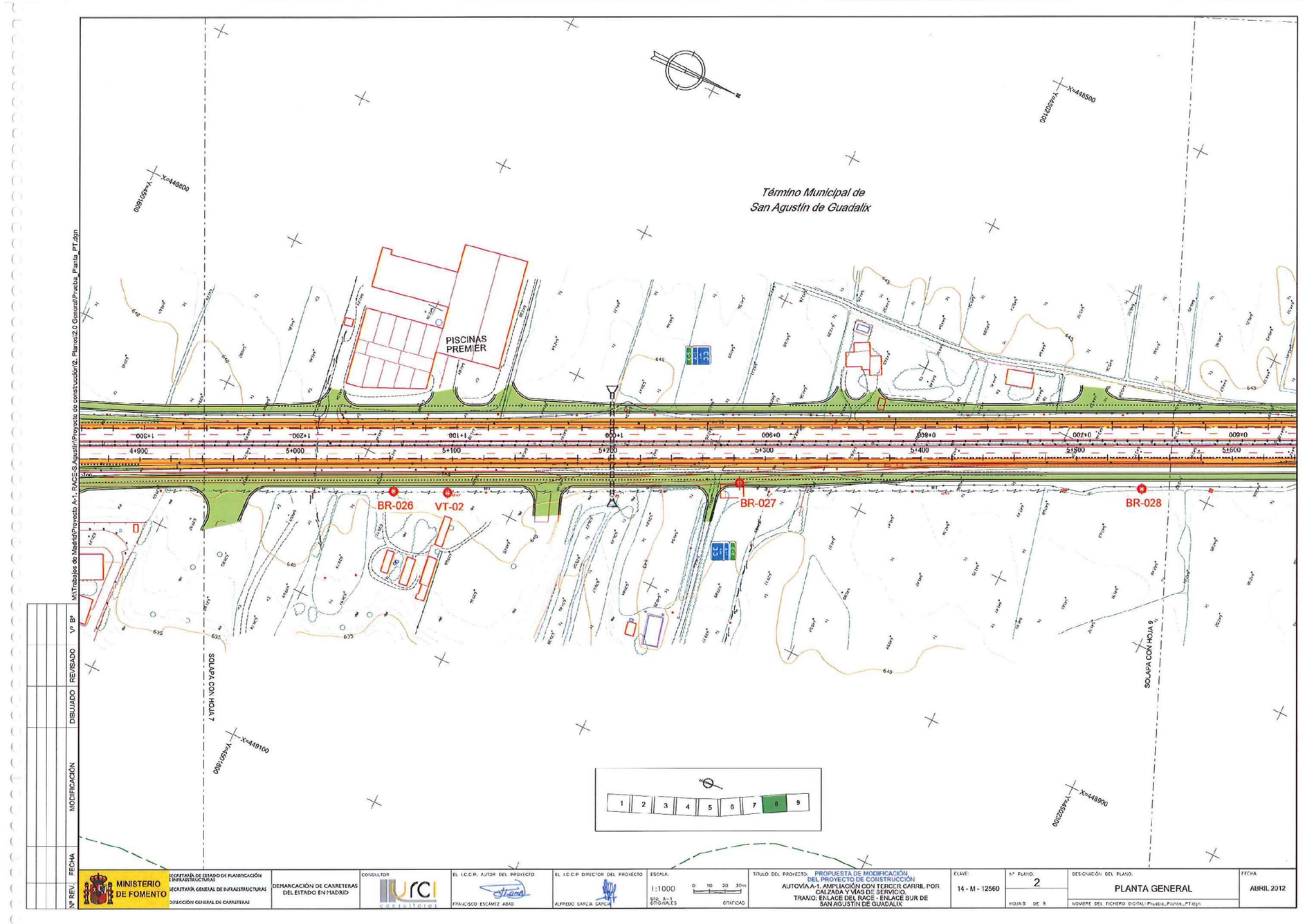


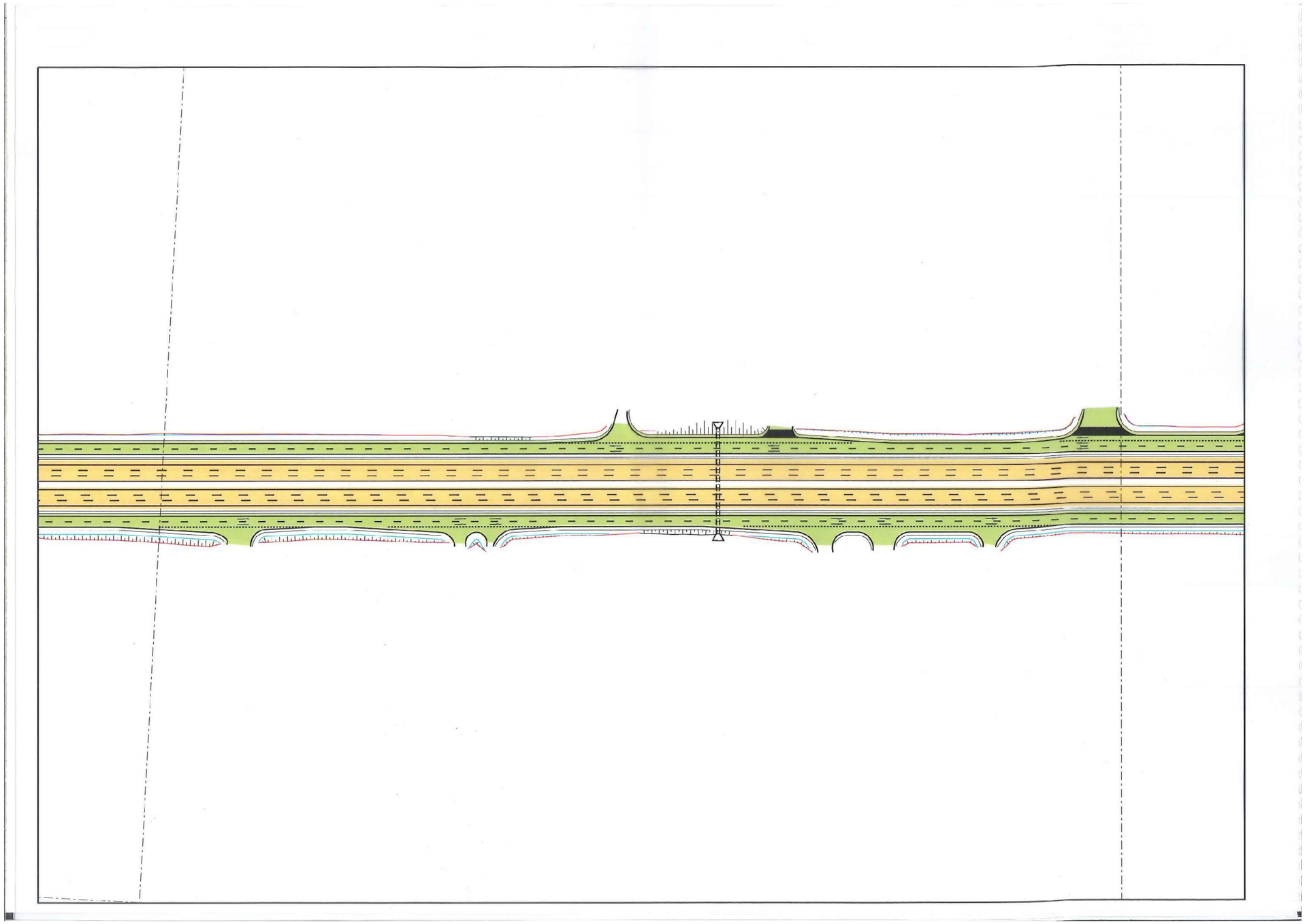

el Arroyo de la Fresnera
Término Municipal de
San Agustín de Guadalix
BR-019
BR-020
BR-021
BR-022
Carrera y Carrera
EXPERT
LABO
PROCASA
LIC Cuenca del Río Guadalix
ES 3110003
Polígono Industrial Sur
de San Agustín de Guadalix
SOLAPA CON HOJA 5
SOLAPA CON HOJA 7
X=449300
X=449100
X=449700
X=449400
MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1, AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO.
TRAMO: ENLACE DEL PACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
14 - M - 12560
2
PLANTA GENERAL
ABRIL 2012

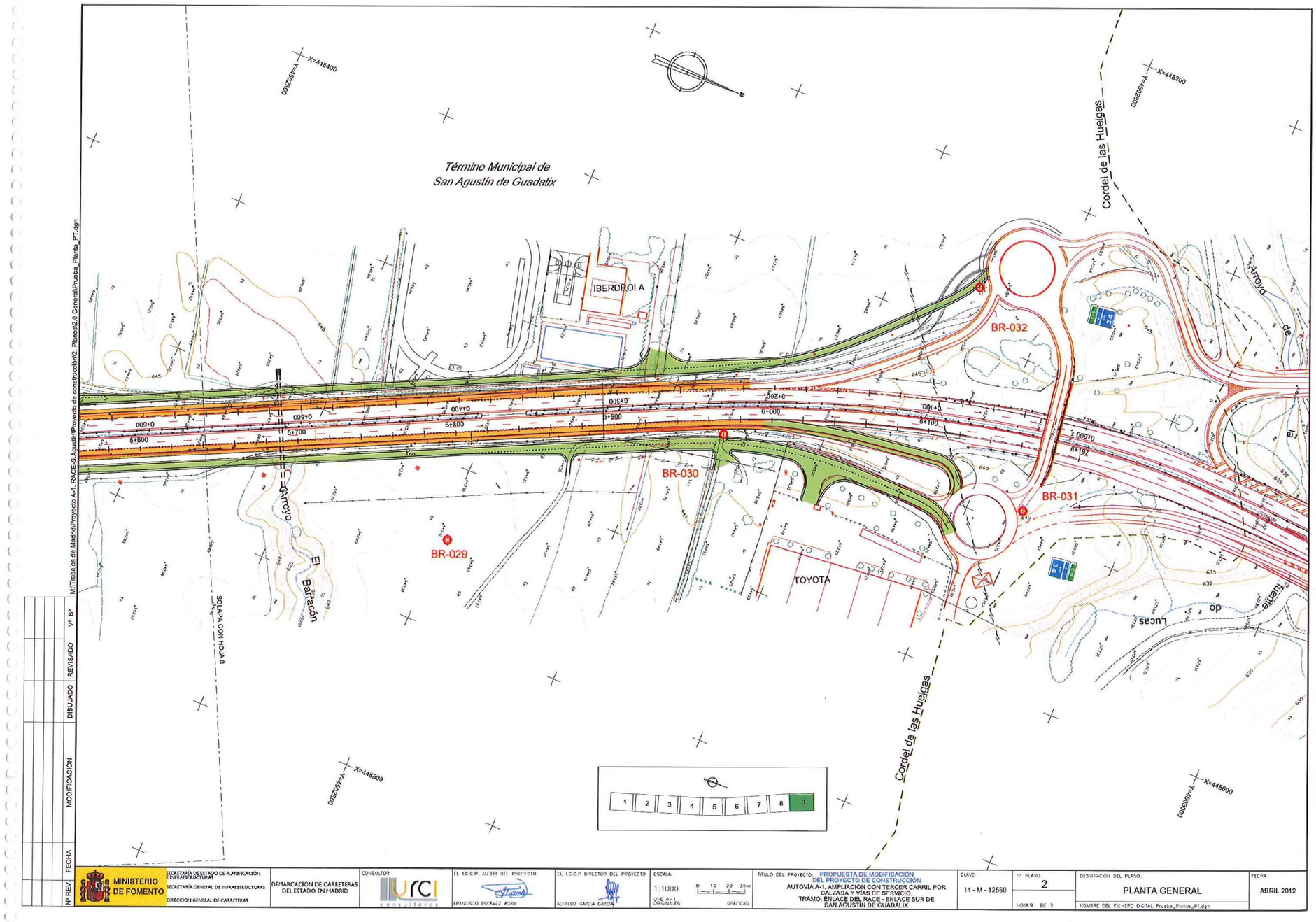


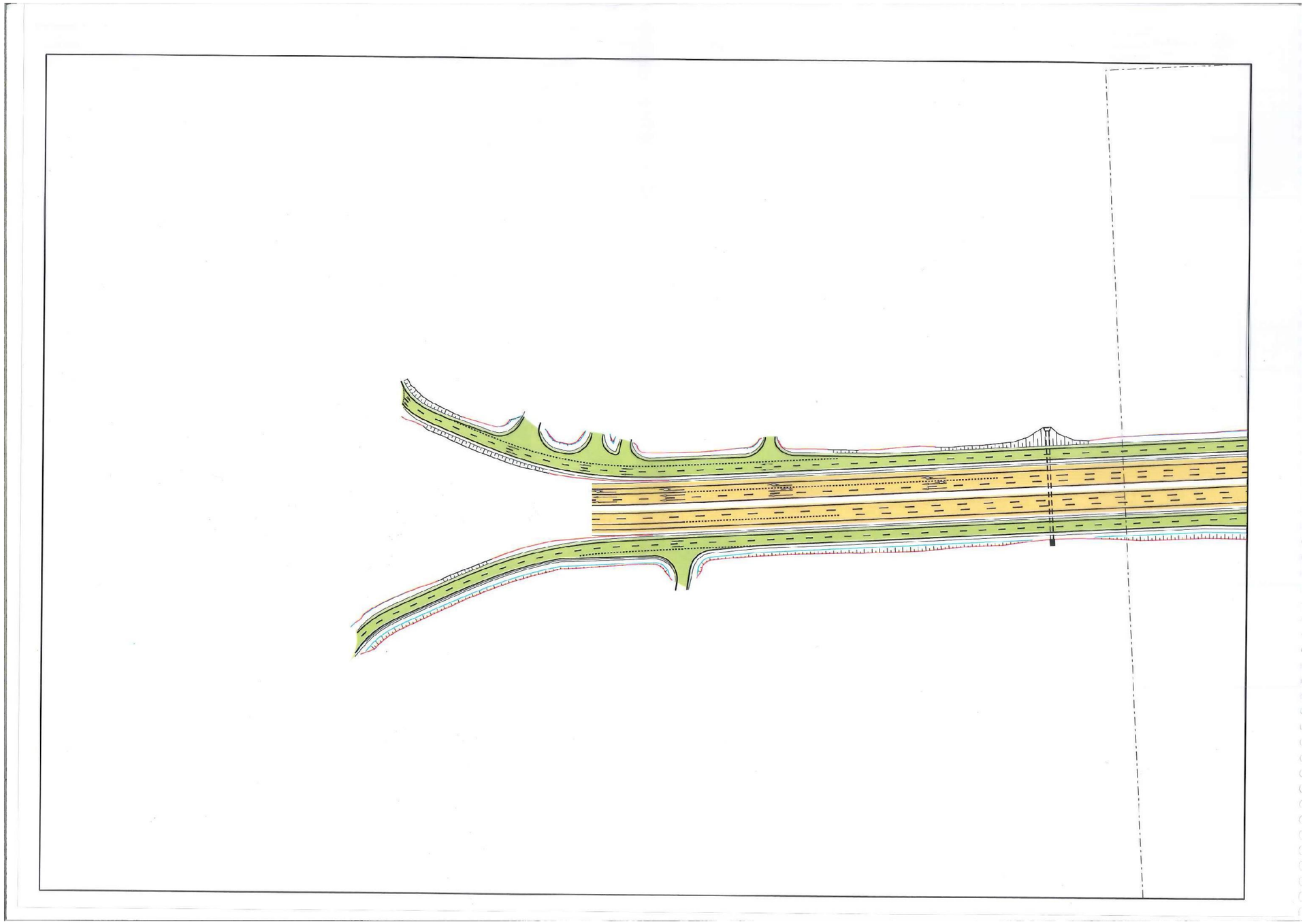

Término Municipal de
San Agustín de Guadalix
MUEBLES FLOVIC
Barranco
BR-022
BR-023
BR-024
BR-025
PROCASA
CHRYSLER
Hondo
FINSA
Polígono Industrial Sur
de San Agustín de Guadalix
SOLAPA CON HOJA 9
SOLAPA CON HOJA 8
X=448900
Y=4501500
X=449100
Y=4501100
X=449200
Y=4501200
M:\Trabajos de Madrid\Proyecto A-1. RACE-S.Agustín\Proyecto de construcción\2. Planos\2.0 General\Prueba_Planta_PT.dgn
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR
EL I.C.C.P. AUTOR DEL PROYECTO
FRANCISCO ESCÁMEZ ABAD
EL I.C.C.P. DIRECTOR DEL PROYECTO
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
ESCALA:
1:1000
UNE A-1 ORIGINALES
GRÁFICAS
TÍTULO DEL PROYECTO: PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO.
TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
CLAVE:
14 - M - 12560
Nº PLANO
2
HOJA 7 DE 9
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: Prueba_Planta_PT.dgn
FECHA
ABRIL 2012
Nº REV.
FECHA
MODIFICACIÓN
DIBUJADO
REVISADO
Vº Bº




Término Municipal de
San Agustín de Guadalix
PISCINAS
PREMIER
BR-026
VT-02
BR-027
BR-028
SOLAPA CON HOJA 7
SOLAPA CON HOJA 9
X=448800
Y=4507600
X=448500
Y=4507200
X=448100
Y=4507300
X=448900
Y=4507200
M:\Trabajos de Madrid\Proyecto A-1. RACE-S.Agustín\Proyecto de construcción\2_Planos\2.0 General\Prueba_Planta_PT.dgn
Vº Bº
REVISADO
DIBUJADO
MODIFICACIÓN
FECHA
Nº REV.
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR
EL I.C.C.P. AUTOR DEL PROYECTO
FRANCISCO ESCAMEZ ABAD
EL I.C.C.P. DIRECTOR DEL PROYECTO
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
ESCALA:
1:1000
UDS. A=1 ORIGINALES
0 10 20 30m
GRÁFICAS
TÍTULO DEL PROYECTO: PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO.
TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
CLAVE:
14 - M - 12560
Nº PLANO:
2
HOJA 8 DE 9
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: Prueba_Planta_PT.dgn
FECHA
ABRIL 2012




Término Municipal de
San Agustín de Guadalix
IBERDROLA
BR-029
BR-030
BR-031
BR-032
TOYOTA
Cordel de las Huelgas
Arroyo de
El Barracón
SOLAPA CON HOJA 8
X=448400
X=448200
X=448600
Cordel de las Huelgas
1 2 3 4 5 6 7 8 9
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR
EL I.C.C.P. AUTOR DEL PROYECTO
FRANCISCO ESCÁMEZ ADAO
EL I.C.C.P. DIRECTOR DEL PROYECTO
ALFREDO GARCIA GARCIA
ESCALA: 1:1000
TÍTULO DEL PROYECTO: PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA A-1, AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO.
TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
CLAVE: 14 - M - 12560
Nº PLANO: 2
HOJA 9 DE 9
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: Prueba_Planta_PT.dgn
FECHA: ABRIL 2012
Nº REV. FECHA MODIFICACIÓN DIBUJADO REVISADO Vº Bº
M:\Trabajos de Madrid\Proyecto A-1 RACE-S.Agustín\Proyecto de construcción\2. Planos\2.0 General\Prueba_Planta_PT.dgn



# APÉNDICE 4: ORDEN DE ESTUDIO Y SU POSTERIOR MODIFICACIÓN, LA APROBACIÓN DEFINITIVA Y LOS PLANOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA EN EL ESTUDIO INFORMATIVO, DE PLANTA, LONGITUDINAL Y SECCIONES TIPO DEL ESTUDIO INFORMATIVO "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR". CLAVE: EI1-M-75.

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**EI1-M-75**

**Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se APRUEBA la siguiente ORDEN DE ESTUDIO:**

**ESTUDIO INFORMATIVO**

**"VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR"**

**Red de Carreteras del Estado**

**MADRID**

En el año 2001 el Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General de Carreteras, impulsó la redacción de un estudio informativo de las diferentes alternativas viables para una nueva carretera que aumentara la capacidad del corredor servido por la Autovía del Norte (A-1), en el tramo comprendido entre San Sebastián de los Reyes y el Circuito del Jarama.

Después de ser sometido a un trámite de Información Pública y de ser objeto de la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental, favorable, el citado estudio informativo fue aprobado definitivamente el día 4 de agosto de 2006, resultando seleccionada para su ejecución en una primera fase una autopista de nuevo trazado (la que se preveía en aquel momento que se convertiría en la autopista R-1), entre el enlace del Eje Aeropuerto (conexión con la antigua M-110 y autopista R-2) y la Variante de El Molar (variante de la Autovía del Norte, A-1, puesta en servicio en julio del año 2009).

Dicha solución fue desarrollada posteriormente en un anteproyecto (aprobado el 23 de julio de 2007), cuyo objeto fue el de servir de base al concurso para la concesión de la construcción y posterior explotación de la autopista en régimen de peaje.

No obstante, y como es bien sabido, el concurso para la concesión de la autopista R-1 fue posteriormente paralizado, sin que, por lo tanto, se haya llegado a construir el tramo de autopista previsto.

Llegados al momento actual, se ha recibido en esta Subdirección General de Estudios y Proyectos, con fecha de entrada 24 de julio de 2015, un informe elaborado por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, en el que se solicita la aprobación de una Orden de Estudio para redactar un estudio informativo de una autovía entre el Eje Aeropuerto y El Molar, siguiendo las conclusiones que sirvieron para definir la autopista R-1, pero esta vez bajo la nueva perspectiva de explotación de la futura carretera como autovía libre de peaje.

**EI1-M-75**

La Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid justifica su propuesta ante la actual falta de capacidad de la autovía A-1, especialmente en su tramo más cercano a la ciudad de Madrid, que se traduce en continuos atascos y, consecuentemente, en el aumento de los tiempos de recorrido para los usuarios del corredor.

A la vista de lo anterior, **RESUELVO:**

Que bajo la dirección de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid sea redactado el siguiente estudio:

**Tipo:** Estudio Informativo

**Clave:** EI1-M-75

**Situación:** Variante de la Autovía del Norte (A-1)

**Tramo:** Conexión enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2 – Variante de El Molar

**Longitud aproximada:** 24 Km

**Clase:** Autovía

**Objeto del estudio:**

Recopilar y analizar los datos necesarios para definir, a nivel de estudio informativo, una autovía de nuevo trazado entre el enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2 y la Variante de El Molar (A-1).

**Contenido:**

El estudio informativo deberá contener los documentos especificados en el artículo 25 del Reglamento General de Carreteras. Asimismo, se tendrán en cuenta las Recomendaciones de la Dirección General de Carreteras para la redacción de este tipo de estudios, así como lo que se determine en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que sirva de base para su redacción.

**EI1-M-75**

**Características:**

- Velocidad de proyecto: se realizará un estudio técnico y económico que sirva para determinar la velocidad de proyecto más adecuada. Este estudio de velocidades tendrá en cuenta las características de los tramos contiguos al proyectado, en cuanto a la aplicación de criterios vigentes sobre homogeneidad de itinerarios. Asimismo, se tendrán en cuenta los criterios de eficiencia establecidos en la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre.
- Calzadas: 2 x 7,00 metros (dos carriles de 3,50 metros por calzada).
- Arcenes exteriores: 2,50 metros.
- Arcenes interiores; 1,00 – 1,50 metros.
- Bermas interiores: 1,00 metro.
- Bermas exteriores: 1,50 metros.
- Mediana: a determinar por el estudio, de acuerdo con los criterios generales aplicados por la Dirección General de Carreteras y de acuerdo con la normativa aplicable (Norma 3.1-IC) vigente en el momento de redacción del estudio. Asimismo, se analizará la posibilidad de ampliación futura a tercer carril por calzada, con posible uso del ancho de mediana.
- Restantes características: Norma 3.1-IC.

**Instrucciones particulares:**

1. En la redacción del estudio se tendrá en cuenta la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia de la ejecución de las obras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento.

2. El estudio informativo será sometido a trámite de Información Pública de acuerdo con lo previsto en el artículo 10.4 de la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras.

3. El estudio informativo será sometido a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo con la Ley 2/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

4. El estudio informativo incluirá una evaluación del impacto de la carretera en la seguridad, de acuerdo con el Real Decreto 345/2011, de 11 de marzo, sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias en la Red de Carreteras del Estado.

5. Se realizará un estudio de tráfico actual y futuro que incluirá demanda y movimientos de origen y destino, y que se extenderá a todo el área de influencia de este itinerario, considerando las actuaciones previstas en el mismo, siguiendo las recomendaciones de la Nota de Servicio 5/2014.

**EI1-M-75**

6. Se tendrá en cuenta el planeamiento urbanístico existente en los municipios afectados, indicando su situación administrativa y determinaciones.

7. Se aprovechará en lo posible los trabajos y conclusiones del estudio informativo y anteproyecto de la anteriormente prevista autopista de peaje R-1.

8. Se mantendrá la coordinación adecuada con las Administraciones, Confederación Hidrográfica, y resto de Entidades y Organismos que pudieran verse afectados o que puedan aportar datos de interés para la redacción del estudio.

9. Las opciones propuestas durante la redacción del estudio informativo se compararán mediante un método multicriterio que incluirá al menos criterios de rentabilidad económica (según las recomendaciones de la Nota de Servicio 3/2014), ambientales, territoriales y funcionales. Todas las opciones se compararán con la "opción cero" a efectos de análisis de la rentabilidad económico-financiera.

10. Se indicará, a la vista de su previsible función, la futura titularidad de los tramos de carretera estatal afectados por la puesta en servicio del nuevo trazado.

11. Se utilizará la base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras en la última versión vigente en el momento de redactar el estudio.

12. El estudio propondrá, en su caso y para la opción que resulte definitivamente seleccionada, la mejor tramificación de cara a su posterior desarrollo mediante los correspondientes proyectos de construcción, atendiendo a criterios funcionales, presupuestarios y de compensación del movimiento de tierras.

**Asistencia Técnica:**

Se autoriza, previa justificación de la necesidad e idoneidad del contrato conforme al artículo 22.1 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de Sector Público, la asistencia técnica que, en su caso, resulte necesaria para la redacción del estudio.

**Programación para la redacción del estudio:**

Se estima necesario un plazo de dieciocho (18) meses para la redacción del estudio.

**EI1-M-75**

**Presupuesto aproximado:**

De acuerdo con las valoraciones de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, basadas en los estudios ya realizados para la construcción de la autopista R-1 en el mismo corredor, se estima que el presupuesto base de licitación de las obras del nuevo tramo de autovía podría ascender a **CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS DIECIOCHO MIL EUROS (181.818.000,00 €)**, a los que habría que añadir la cantidad de **TREINTA Y OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA EUROS (38.181.780,00 €)** en concepto del IVA aplicable (21%)

Este estudio, redactado conforme a lo establecido en la presente Orden de Estudio, será remitido para su supervisión a la Subdirección General de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Carreteras.

**Conforme:**
**Madrid, 28 de julio de 2015**
**LA SUBDIRECTORA GENERAL**
**DE ESTUDIOS Y PROYECTOS**

**Fdo.: Fuencisla Sancho Gómez**

**Aprobado:**
**Madrid, de julio de 2015**
**EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS**

**Fdo.: Jorge Urrecho Corrales**

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**EI1-M-75**

**Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se APRUEBA la siguiente MODIFCACIÓN de la ORDEN DE ESTUDIO:**

**ESTUDIO INFORMATIVO**

**"VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR"**

**Red de Carreteras del Estado**

**MADRID**

Con fecha 29 de julio de 2015, la Dirección General de Carreteras resolvió aprobar una Orden de Estudio, de clave EI1-M-75, por la que se autorizó la redacción del estudio informativo "Variante de la autovía A-1. Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y Autopista R-2 – Variante de El Molar".

Dicho estudio informativo se encuentra actualmente en fase de redacción (fase A del estudio).

A la vista de los trabajos de redacción ya realizados, así como del contenido del Documento de Alcance emitido por la Subdirección General de Evaluación Ambiental (MAGRAMA), la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid ha remitido a esta Subdirección General de Estudios y Proyectos, con fecha de entrada 11 de noviembre de 2016, una propuesta de modificación de la Orden de Estudio vigente para la redacción del estudio.

La modificación solicitada por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid tiene por objeto compatibilizar el contenido de la Orden de Estudio con el desarrollo de los trabajos de redacción del estudio informativo, en varios aspectos significativos: delimitación del área de estudio, adaptación al contenido del PITVI, establecimiento de la velocidad de proyecto y actualización del presupuesto de las obras.

Teniendo en cuenta las retenciones y las consecuentes pérdidas de tiempo que para los usuarios supone la falta de capacidad de la autovía A-1, especialmente en su tramo de arranque desde Madrid, sería conveniente precisar la delimitación del área de estudio establecida por la Orden de Estudio, de forma que quede explícitamente expresada la posibilidad, y conveniencia, de añadir a las alternativas concebidas inicialmente para la construcción de la autopista de peaje R-1, otro conjunto de alternativas que resuelvan adicionalmente los problemas de tráfico existentes en el tramo comprendido entre el p.k. 15,0 y p.k. 41,0 de la autovía A-1.

Dicho lo anterior, el área de estudio quedaría mejor definida como un corredor de unos 10 km de ancho, en torno a ambas márgenes de la actual A-1, que pudiendo arrancar en el extremo norte de la M-12 y conectar con la M-50, se prolongaría hasta entroncar con la Variante de El Molar, incluyendo el análisis de sus conexiones con la M-40.





Con el mismo objeto de clarificar el contenido de la Orden de Estudio, de forma que su redacción no pueda dar pie a descartar de entrada posibles alternativas viables, también conviene mencionar expresamente el artículo 15 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, ya que éste deberá informar la redacción del estudio, desde sus primeras fases y durante todo su desarrollo, en especial en lo relativo a la búsqueda de soluciones más baratas aprovechando infraestructuras existentes.

Por otra parte, el Plan de Infraestructuras, Trasporte y Vivienda PITVI (2012 -2014), define la actuación objeto de la presente Orden de Estudio como "Autopista de peaje entre la M-40 y Santo Tomé del Puerto". Por coherencia con este documento, en el que se inscribe la planificación de la actuación, conviene que la Orden de Estudio recuerde la necesidad de estudiar la alternativa de explotación de la nueva carretera en régimen de peaje para su comparación con otras alternativas libres de peaje.

La vigente Orden de Estudio establece que la velocidad de proyecto de la nueva carretera sea objeto de un estudio técnico y económico que sirva para determinar su valor más adecuado. Con los estudios realizados hasta el momento, la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid considera que ya se puede establecer dicha velocidad en 120 km/h.

Por último, la valoración de las obras se estableció en base a un anteproyecto redactado en el año 2007, con un presupuesto de licitación de la obras de 220 millones de euros. Con los estudios realizados hasta el momento, actualizados con precios actuales, la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid estima que el presupuesto aproximado de licitación de las obras podría alcanzar los 240 millones de euros.

A la vista de lo anterior, **RESUELVO**:

Modificar la Orden de Estudio de clave EI1-M-75, autorizada por la Dirección General de Carreteras el 29 de julio de 2015, en los siguientes apartados:

**Área de estudio:**

El estudio informativo EI1-M-75 analizará y comparará entre sí todas las alternativas viables, tanto para su explotación en régimen de peaje (PITVI 2012 – 2014) como libres de peaje (artículo 15 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras), en un corredor de unos 10 km de ancho, en torno a ambas márgenes de la actual A-1, que podría arrancar en el extremo norte de la M-12 y conectar con la M-50, y que se prolongará hasta entroncar con la Variante de El Molar, incluyendo el análisis de sus conexiones con la M-40.

**Velocidad de proyecto:** 120 km/h.

EI1-M-75

**Presupuesto aproximado:**

El presupuesto base de licitación de las obras podría ascender a **DOSCIENTOS CUARENTA MILLONES DE EUROS (240.000.000,00 €)**, incluido el concepto del IVA aplicable (21%)

Este estudio, redactado conforme a lo establecido en la presente Orden de Estudio, será remitido para su supervisión a la Subdirección General de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Carreteras.

**Conforme:**
**Madrid, 12 de diciembre de 2016**
**LA SUBDIRECTORA GENERAL**
**DE ESTUDIOS Y PROYECTOS**

**Fdo.: Fuencisla Sancho Gómez**

**Aprobado:**
**Madrid, 14 de diciembre de 2016**
**EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS**

**Fdo.: Jorge Urrecho Corrales**

Pág . 3 de 3

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA

**EI1-M-0075**

**RESOLUCIÓN DEL MINISTERIO DE FOMENTO POR LA QUE SE APRUEBA EL EXPEDIENTE DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y DEFINITIVAMENTE EL ESTUDIO INFORMATIVO "VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA AEROPUERTO (M-12) Y AUTOPISTA R-2 – VARIANTE DE EL MOLAR". CLAVE: EI1-M-0075".**

Provincia de MADRID

Con fecha 23 de abril de 2019 la Dirección General de Carreteras ha propuesto la aprobación del expediente de información pública y la aprobación definitiva del Estudio Informativo "Variante de la Autovía A-1. Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto y Autopista R-2- Variante de El Molar".

En base a dicha propuesta, y en uso de la competencia establecida en la Orden FOM/1644/2012, de 23 de julio, sobre delegación de competencias en el Ministerio de Fomento, modificada por Orden FOM/1356/2016, de 20 de julio (B.O.E. de 8 de agosto de 2016),

**RESUELVO:**

1. Declarar que el expediente de Información Pública cumple con lo preceptuado en los artículos 32, 33, 34, y 35 del vigente Reglamento General de Carreteras (R.D. 1812/1994, de 2 de septiembre).
2. Aprobar el expediente de información pública y definitivamente el Estudio Informativo "Variante de la Autovía A-1. Tramo: Enlace Autopista Eje Aeropuerto y Autopista R-2- Variante de El Molar", este último únicamente en el tramo de alternativa seleccionada (Este 1-2) comprendido entre los puntos kilométricos 26,0 y 42,0 de la autovía A-1, con una longitud de 16,0 km, estudiado y diseñado como adecuación y aumento de capacidad de la autovía existente, por un presupuesto de licitación estimado de 170.000.000,00 € (IVA incluido).
3. El resto de Alternativa seleccionada (Este 1-2), es decir el tramo de autovía de nuevo trazado (9,5 km) comprendido entre el enlace de la Autopista Eje Aeropuerto M-12 y Autopista R-2 y el punto kilométrico 26,0 de la autovía A-1, queda excluido de esta aprobación definitiva en previsión de nuevos estudios para descartar que existan alternativas más económicas y eficientes como las que se basen en la utilización de las infraestructuras existentes.



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 - MADRID

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA

**EI1-M-0075**

4. Que los anteproyectos y proyectos de construcción que se redacten se adapten en la medida de lo posible a los criterios de eficiencia que rigen actualmente en el Ministerio de Fomento (Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre).

5. Que en la redacción de los anteproyectos y proyectos de construcción y en la ejecución de las obras que desarrollen la solución aprobada se tengan en cuenta las siguientes prescripciones:

   5.1 Se estudiará la mejor ubicación de las pasarelas peatonales, de manera que permitan una interconexión segura entre ambas márgenes de la A-1.

   5.2 En función de las previsiones del estudio de tráfico, se estudiará el diseño de los enlaces y la ubicación de los ramales de transferencia entre tronco de A-1 y vías de servicio.

   5.3 Se estudiará y definirá en detalle la conexión de la urbanización Punta Galea, teniendo en cuenta las propuestas presentadas durante la información pública.

   5.4 Se estudiarán en detalle los niveles de contaminación acústica generados por los nuevos viales y las medidas mitigadoras a contemplar.

   5.5 Se estudiará los límites ocupados por vías pecuarias, en especial en lo que se refiere a los límites del abrevadero descansadero El Ardal.

   5.6 Se tendrá en cuenta las posibles conexiones de los futuros desarrollos urbanísticos aprobados con las vías de servicio previstas, así como las propuestas planteadas en los casos de la Urbanización Club de Campo, Trinity College y Circuito del Jarama.

   5.7 Se coordinará con la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid la disposición viaria inicialmente prevista en el enlace de la M-100 y la A-1, existente a la altura del p.k. 23,0 de esta última.

6. Ordenar a la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid que notifique la presente Resolución según lo dispuesto en los artículos 4 y 40 de la Ley 39/2015, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

7. Ordenar a la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid que lleve a cabo los trámites necesarios para que esta Resolución sea publicada en el "Boletín Oficial del Estado" y para que esta Resolución, así como la referencia al Boletín Oficial del Estado en que se publicó la resolución de Declaración de Impacto Ambiental, se publiquen en la sede electrónica del Ministerio de Fomento.



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 - MADRID

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA

EI1-M-0075

La presente Resolución pone fin a la vía administrativa, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 114.1.c y 114.2.b de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y contra la misma se puede interponer recurso potestativo de reposición, ante el Ministro del Departamento, en el plazo de un (1) mes, o bien directamente recurso contencioso-administrativo ante la Audiencia Nacional en el plazo de dos (2) meses, a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado, sin que quepa formular el recurso contencioso-administrativo hasta que sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del recurso de reposición interpuesto.

Madrid, a 23 de abril de 2019

EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS

Fdo.: Javier Herrero Lizano

Madrid, a 24 de abril de 2019

EL MINISTRO DE FOMENTO

Aprobado por delegación

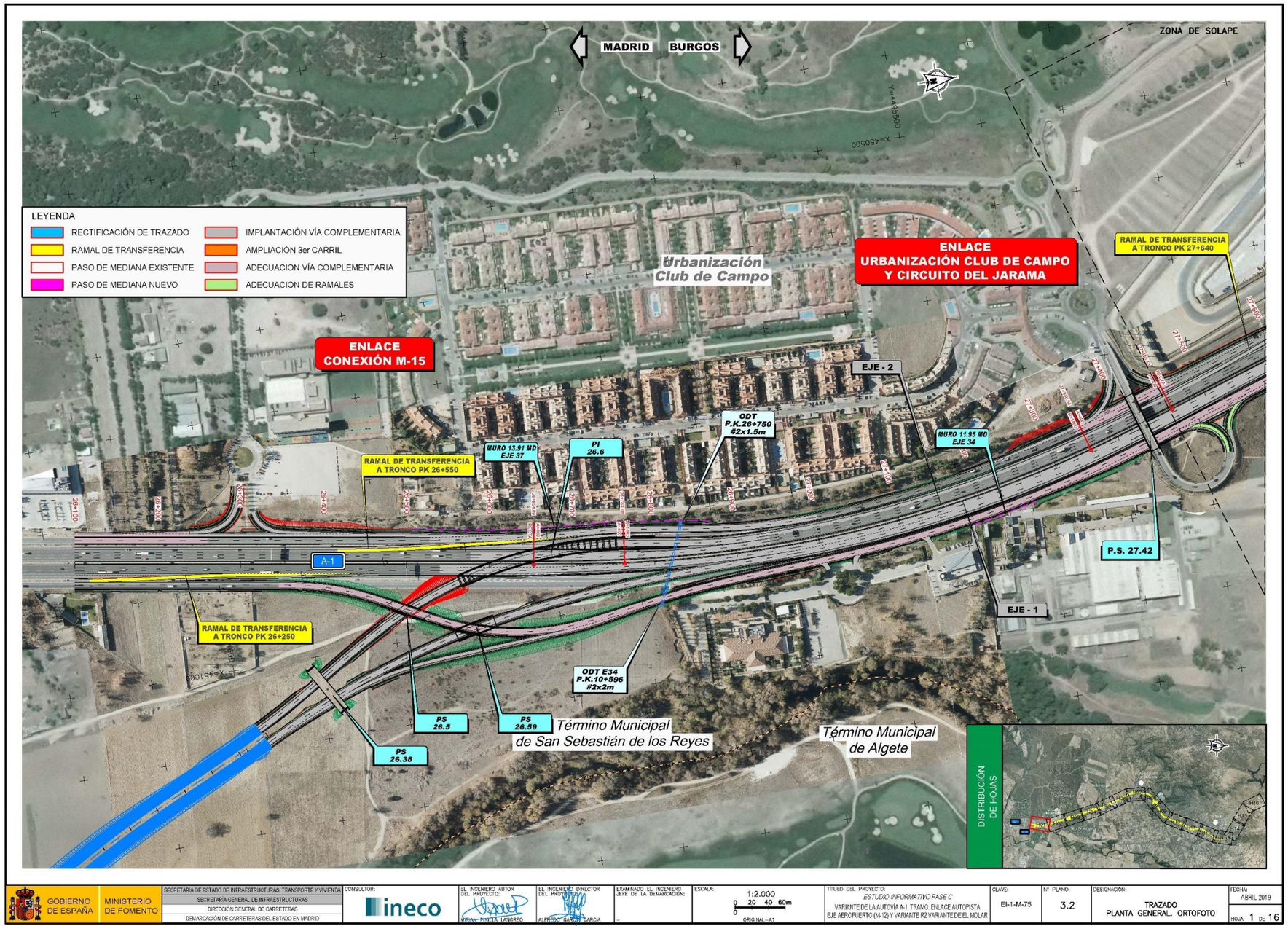
(Orden FOM/1356/2016, de 20 de julio)

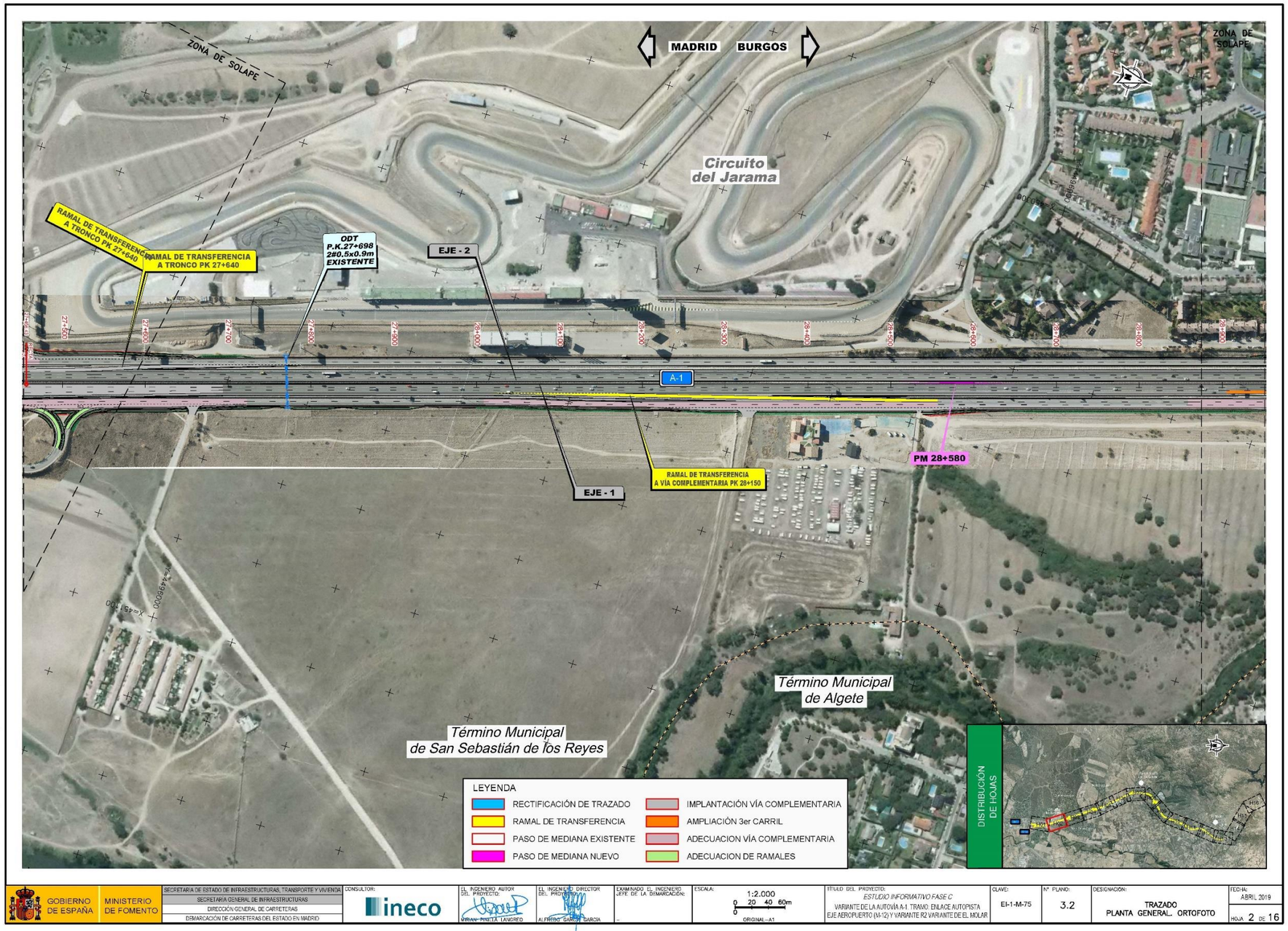
EL SECRETARIO DE ESTADO DE
INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y
VIVIENDA,

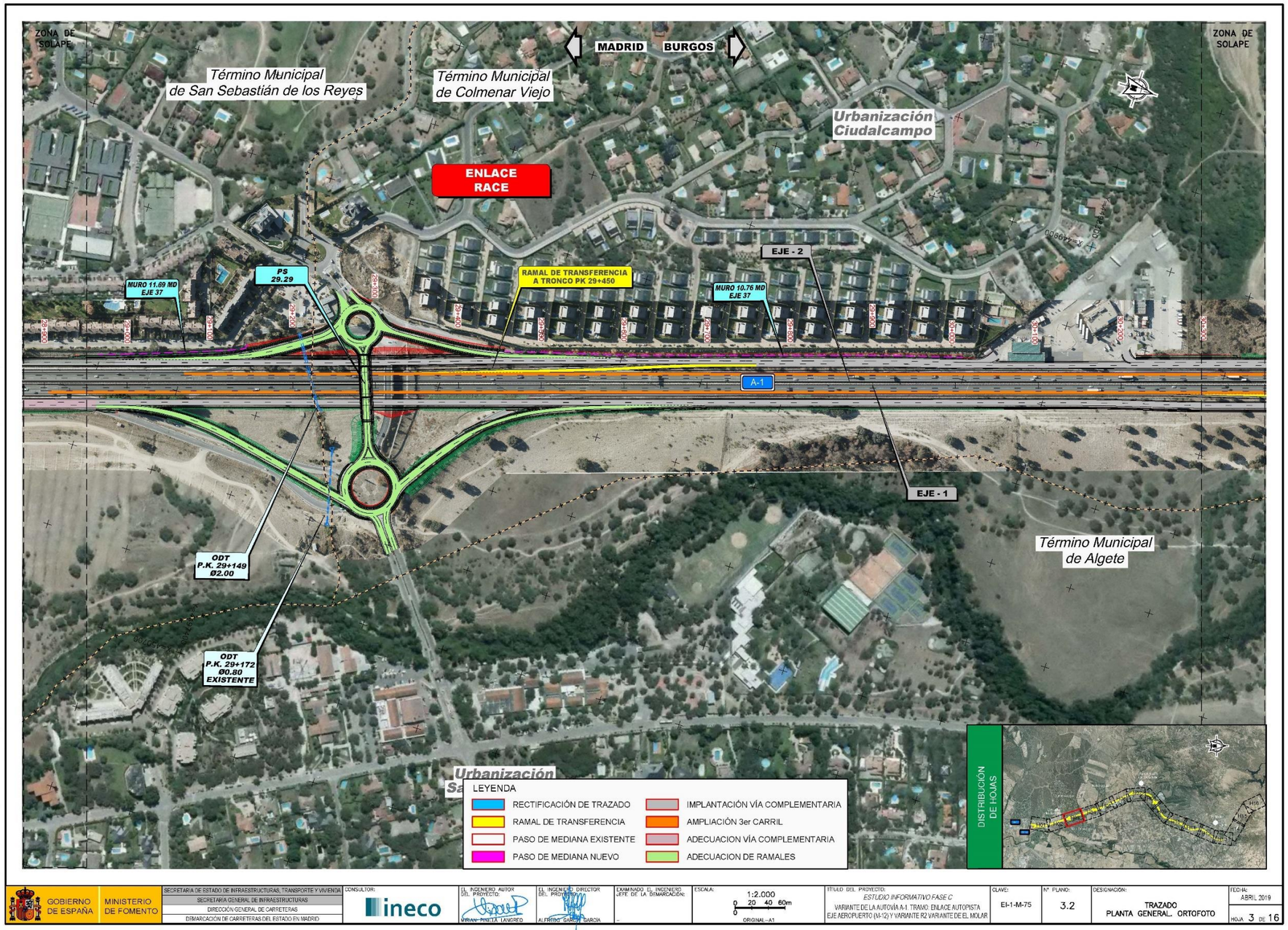
Fdo.: Pedro Saura García

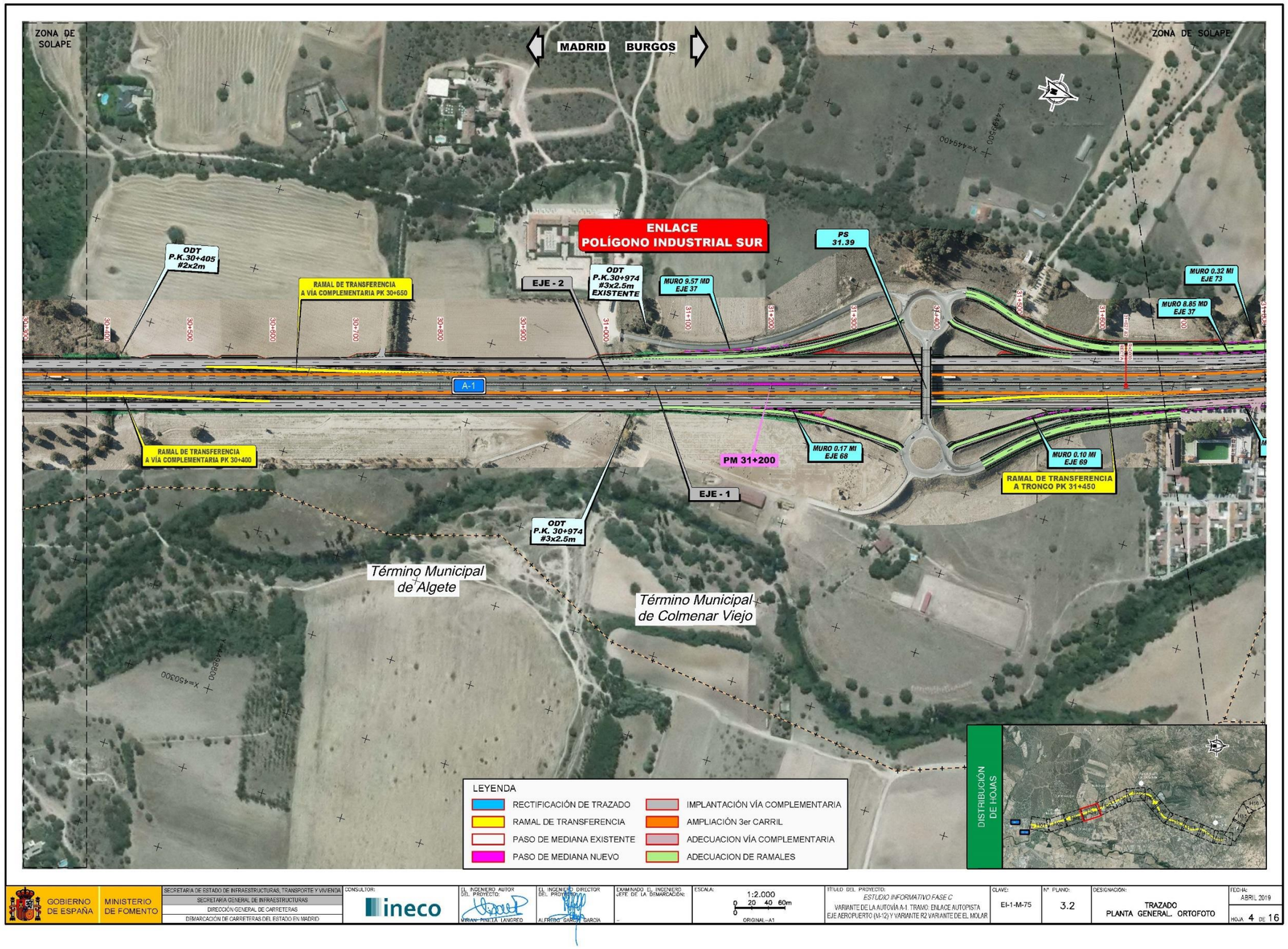


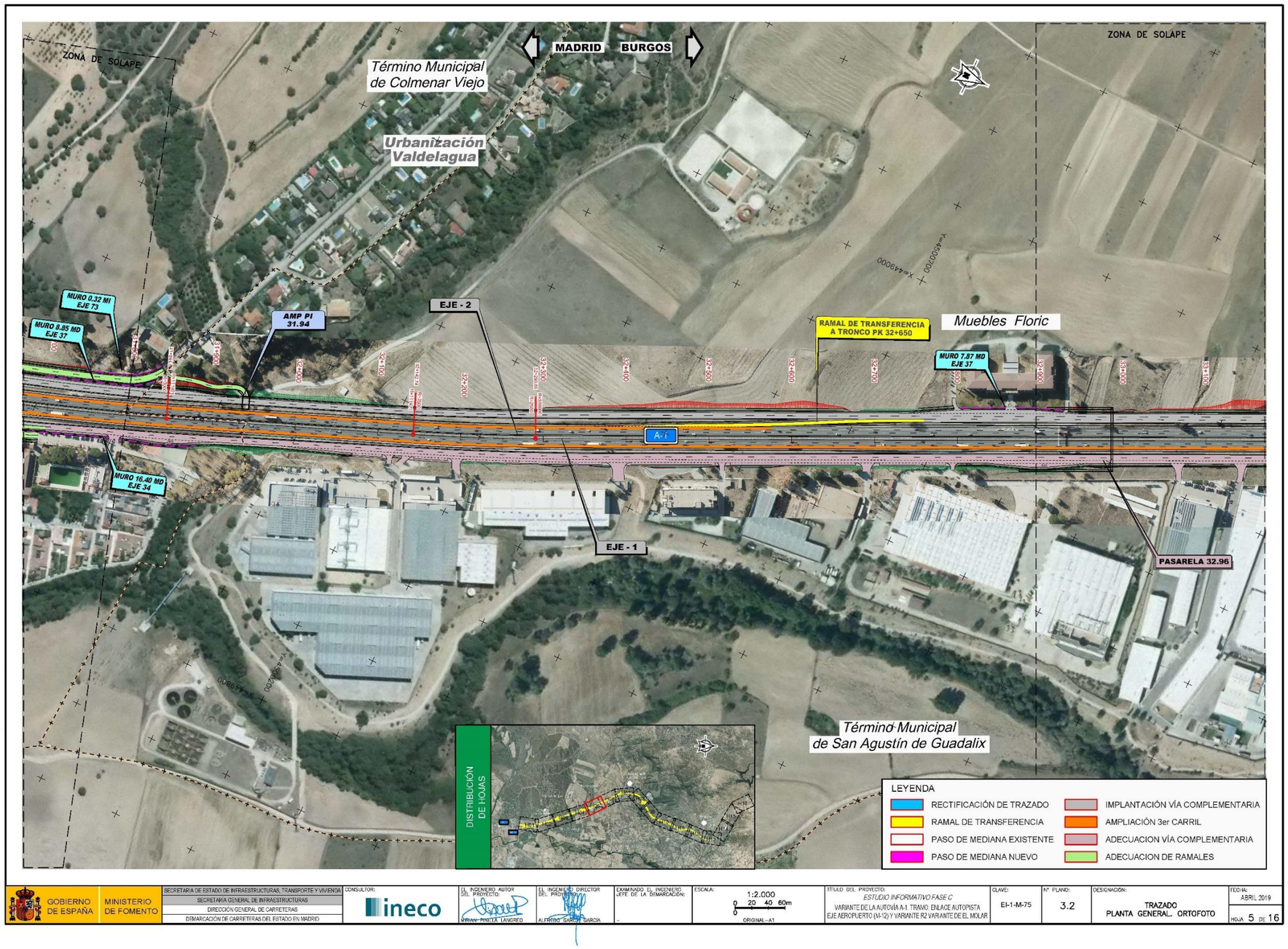
Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 - MADRID

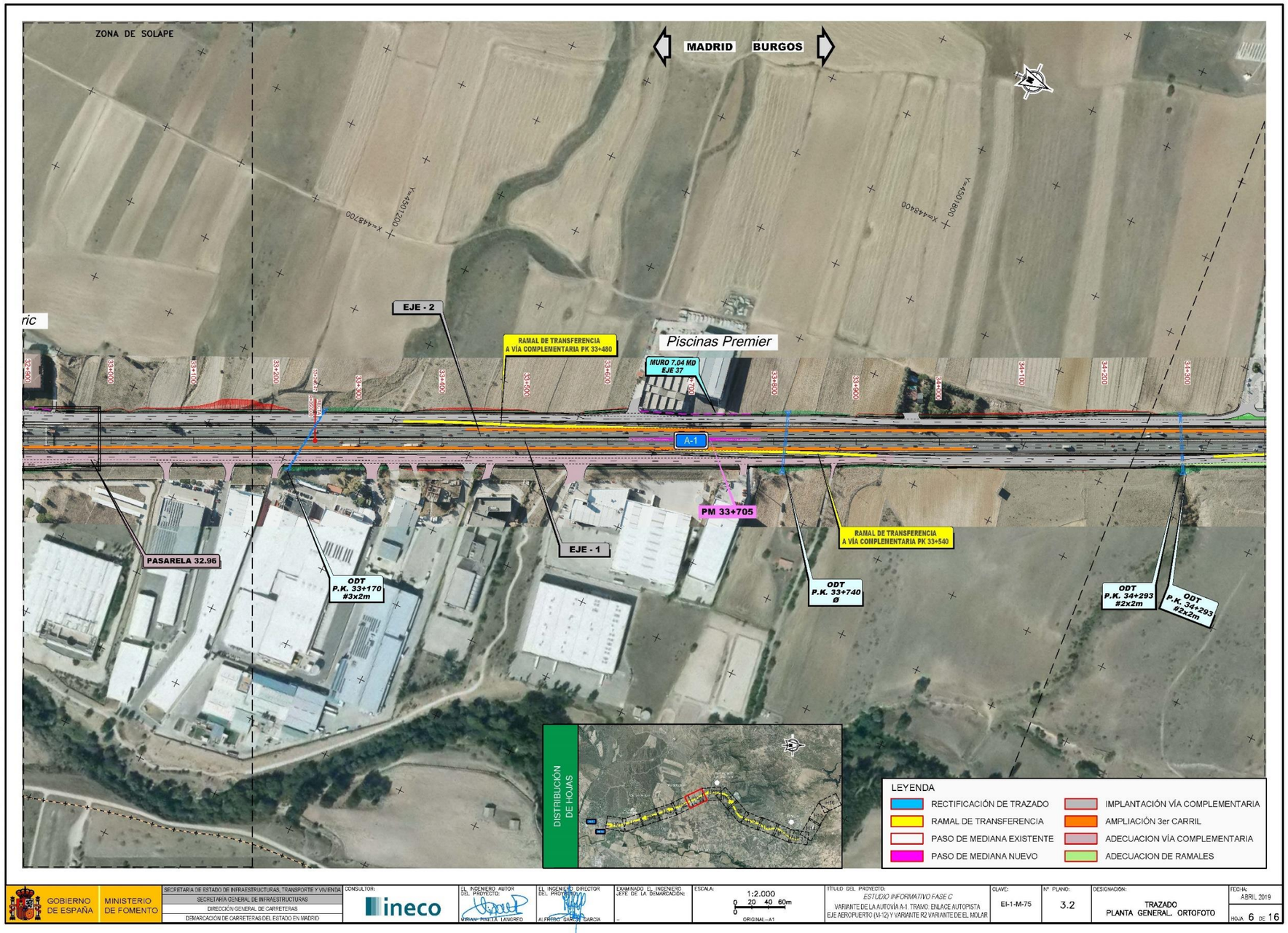

MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
Urbanización Club de Campo
ENLACE URBANIZACIÓN CLUB DE CAMPO Y CIRCUITO DEL JARAMA
ENLACE CONEXIÓN M-15
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 27+640
EJE - 2
ODT P.K.26+750 #2x1.5m
MURO 13.91 MD EJE 37
PI 26.6
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 26+550
MURO 11.95 MD EJE 34
P.S. 27.42
EJE - 1
A-1
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 26+250
ODT E34 P.K.10+596 #2x2m
PS 26.5
PS 26.59
PS 26.38
Término Municipal de San Sebastián de los Reyes
Término Municipal de Algete
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: DIRAN PINILLA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA: 1:2.000 0 20 40 60m ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO: ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE: EI-1-M-75
Nº PLANO: 3.2
DESIGNACIÓN: TRAZADO PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA: ABRIL 2019
HOJA 1 DE 16
P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302it16.dwg


MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
ZONA DE SOLAPE
Circuito del Jarama
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 27+640
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 27+640
ODT P.K.27+698 240.5x0.9m EXISTENTE
EJE - 2
EJE - 1
A-1
PM 28+580
RAMAL DE TRANSFERENCIA A VÍA COMPLEMENTARIA PK 28+150
Término Municipal de San Sebastián de los Reyes
Término Municipal de Algete
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: BRIAN PRIETO LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA: 1:2.000
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO: ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE: EI-1-M-75
Nº PLANO: 3.2
DESIGNACIÓN: TRAZADO PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA: ABRIL 2019
HOJA 2 DE 16
P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejes\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302it16.dwg

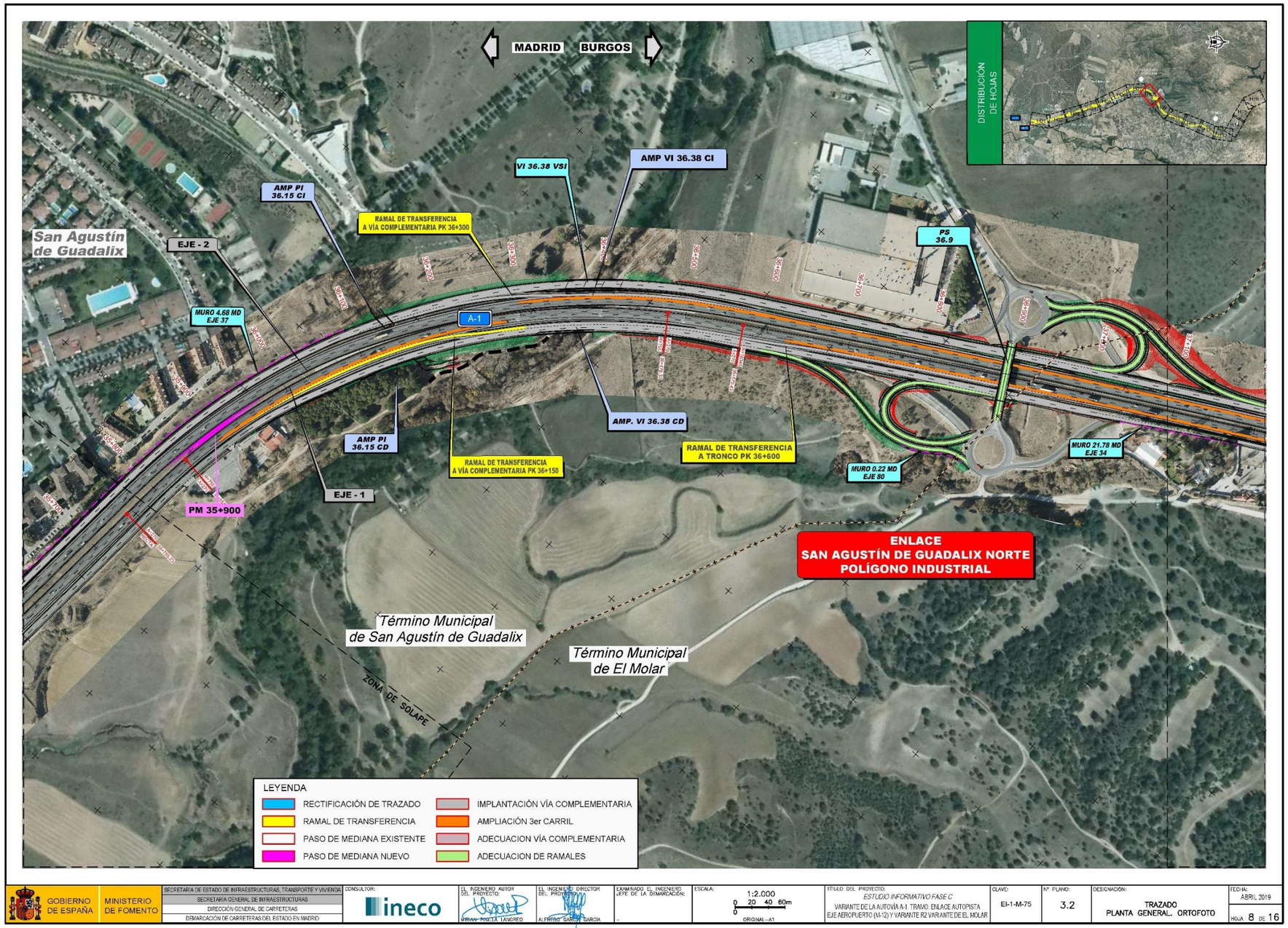

ZONA DE SOLAPE
Término Municipal de San Sebastián de los Reyes
Término Municipal de Colmenar Viejo
MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
Urbanización Ciudalcampo
ENLACE RACE
EJE - 2
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 29+450
MURO 11.69 MD EJE 37
PS 29.29
MURO 10.76 MD EJE 37
A-1
EJE - 1
ODT P.K. 29+149 Ø2.00
ODT P.K. 29+172 Ø0.80 EXISTENTE
Término Municipal de Algete
Urbanización
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
VIRGINIA PINILLA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 3 DE 16
P:\2015\15139\1\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302il16.dwg

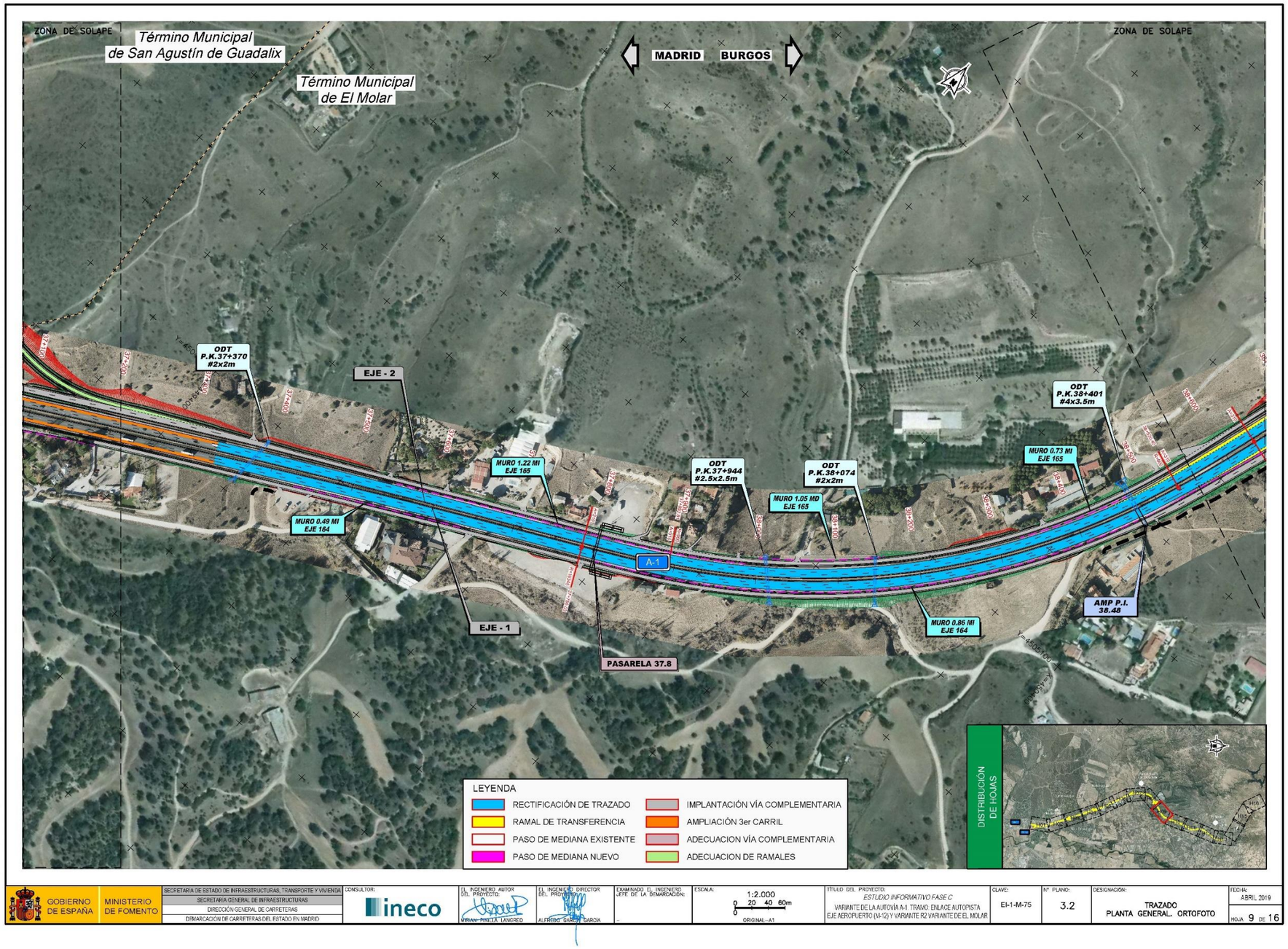

ZONA DE SOLAPE
MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
ENLACE POLÍGONO INDUSTRIAL SUR
ODT P.K.30+405 #2x2m
RAMAL DE TRANSFERENCIA A VÍA COMPLEMENTARIA PK 30+650
EJE - 2
ODT P.K.30+974 #3x2.5m EXISTENTE
MURO 9.57 MD EJE 37
PS 31.39
MURO 0.32 MI EJE 73
MURO 8.85 MD EJE 37
A-1
RAMAL DE TRANSFERENCIA A VÍA COMPLEMENTARIA PK 30+400
PM 31+200
MURO 0.17 MI EJE 68
MURO 0.10 MI EJE 69
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 31+450
EJE - 1
ODT P.K. 30+974 #3x2.5m
Término Municipal de Algete
Término Municipal de Colmenar Viejo
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
MIRIAN PINILLA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 4 DE 16
P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutovíaA-1\0302it16.dwg

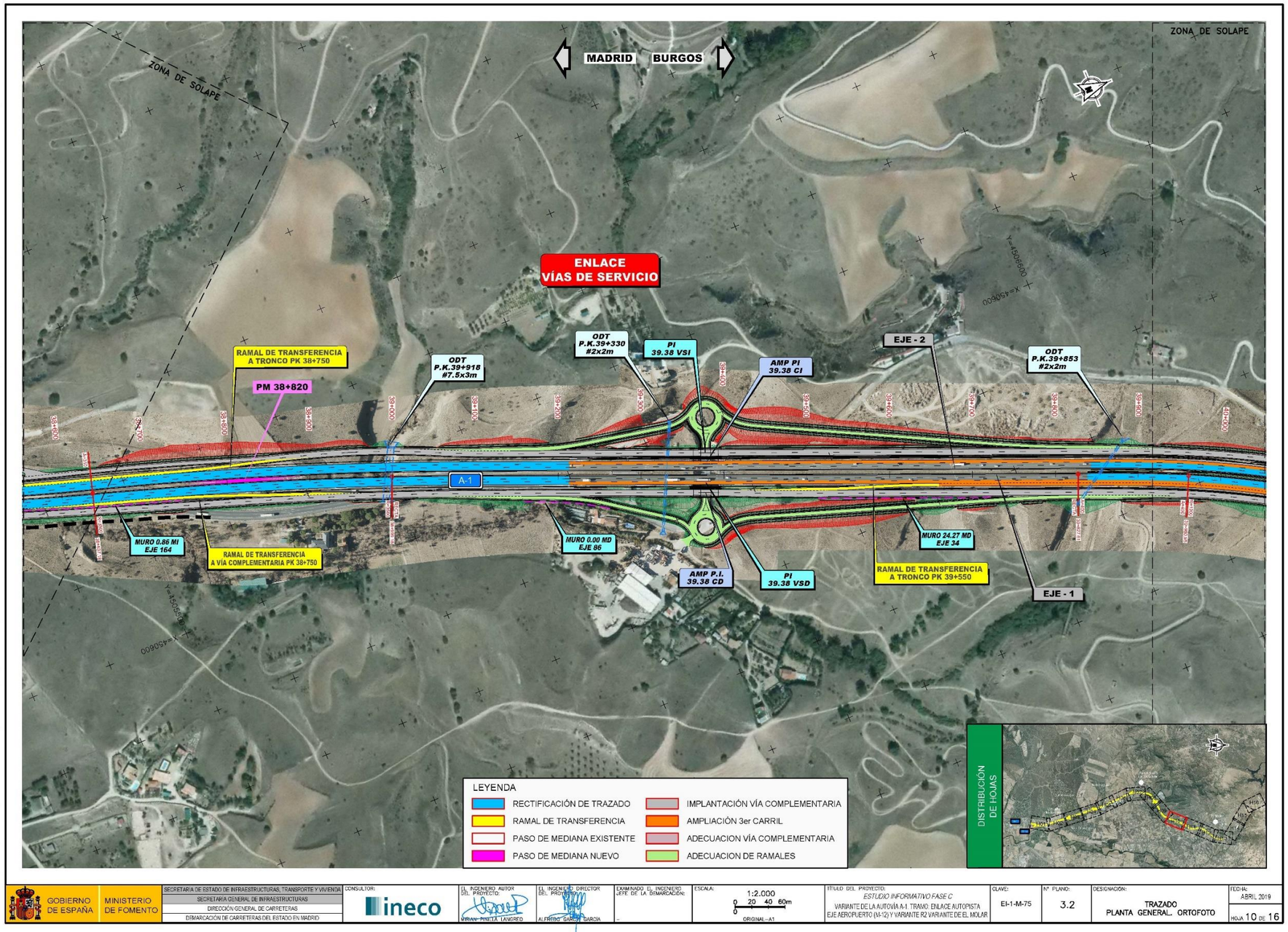

ZONA DE SOLAPE
Término Municipal de Colmenar Viejo
MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
Urbanización Valdelagua
MURO 0.32 MI EJE 73
MURO 8.85 MD EJE 37
AMP PI 31.94
EJE - 2
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 32+650
Muebles Floric
MURO 7.87 MD EJE 37
MURO 16.40 MD EJE 34
EJE - 1
PASARELA 32.96
Término Municipal de San Agustín de Guadalix
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AERO/PUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 5 DE 16
P:\2015\15139\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 Autovia-1\0302it16.dwg

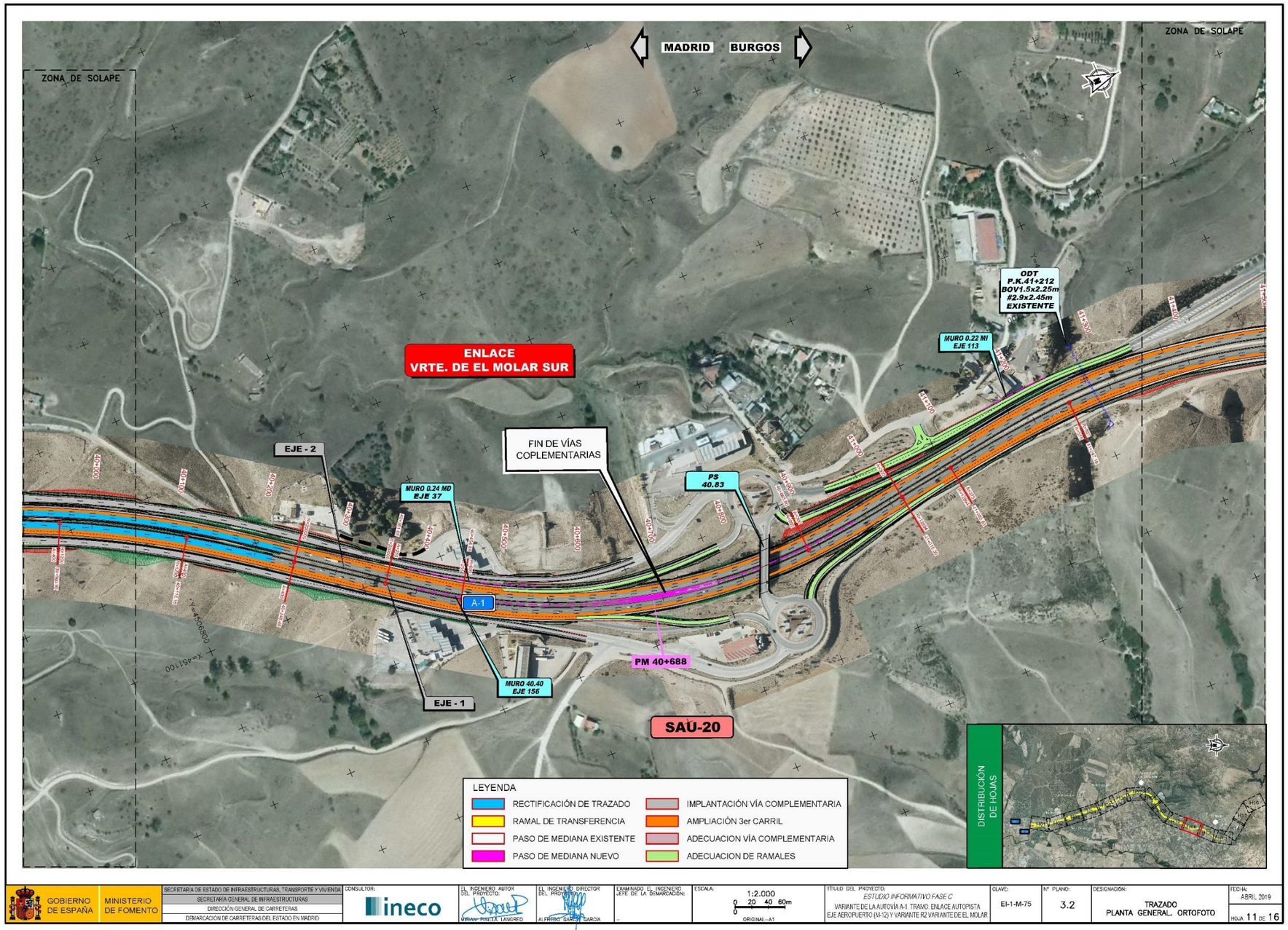

ZONA DE SOLAPE
MADRID
BURGOS
EJE - 2
RAMAL DE TRANSFERENCIA
A VÍA COMPLEMENTARIA PK 33+480
Piscinas Premier
MURO 7.04 MD
EJE 37
A-1
PM 33+705
PASARELA 32.96
ODT
P.K. 33+170
#3x2m
EJE - 1
RAMAL DE TRANSFERENCIA
A VÍA COMPLEMENTARIA PK 33+540
ODT
P.K. 33+740
Ø
ODT
P.K. 34+293
#2x2m
ODT
P.K. 34+293
#2x2m
DISTRIBUCION
DE HOJAS
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: VIRIAN PINILLA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA: 1:2.000
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE: EI-1-M-75
Nº PLANO: 3.2
DESIGNACIÓN: TRAZADO PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA: ABRIL 2019
HOJA 6 DE 16
P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 Autovia-1\0302il16.dwg

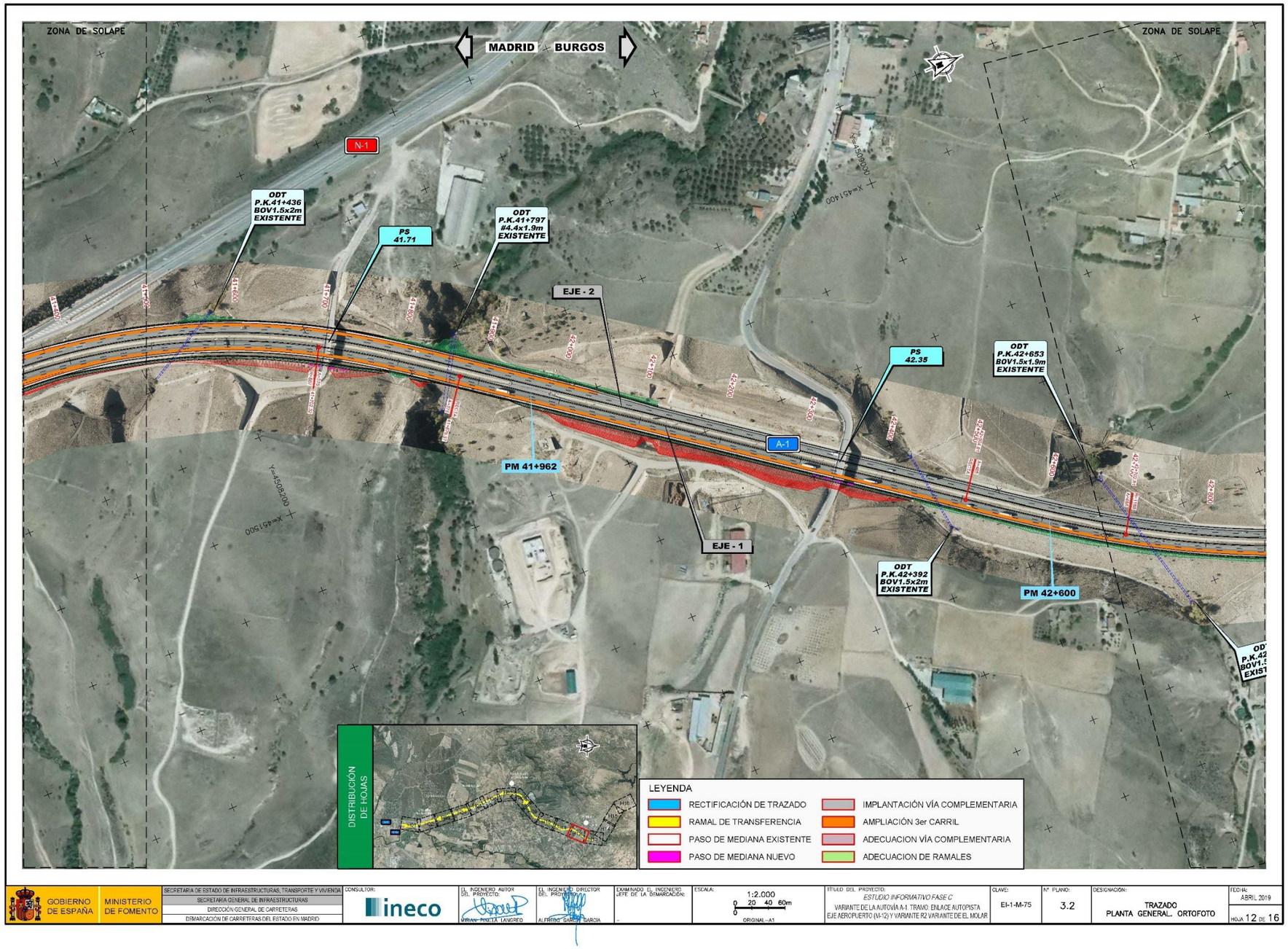

MADRID
BURGOS
San Agustín de Guadalix
ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX SUR
Campus Iberdrola
PS 34.75
MURO 34.75 EJE 156
MURO 5.85 MD EJE 37
VIADUCTO 34.96 VSI
MURO 5.61 MD EJE 37
EJE - 2
ODT P.K.35+394 #2.5x3m
MURO 4.68 MD EJE 37
A-1
MURO 0.20 MI EJE 97
MURO 19.58 MD EJE 34
MURO 0.10 MD EJE 168
AMP. VIADUCTO 34.96 CD
AMP. VIADUCTO 34.96 RAMAL CD
EJE - 1
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 34+680
ODT P.K. 34+293 #2x2m
ODT P.K. 34+293 #2x2m
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
ZONA DE SOLAPE
P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302it16.dwg
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PRIETA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA: 1:2.000 0 20 40 60m ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO: ESTUDIO INFORMATIVO FASE C VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE: EI-1-M-75
Nº PLANO: 3.2
DESIGNACIÓN: TRAZADO PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA: ABRIL 2019
HOJA 7 DE 16

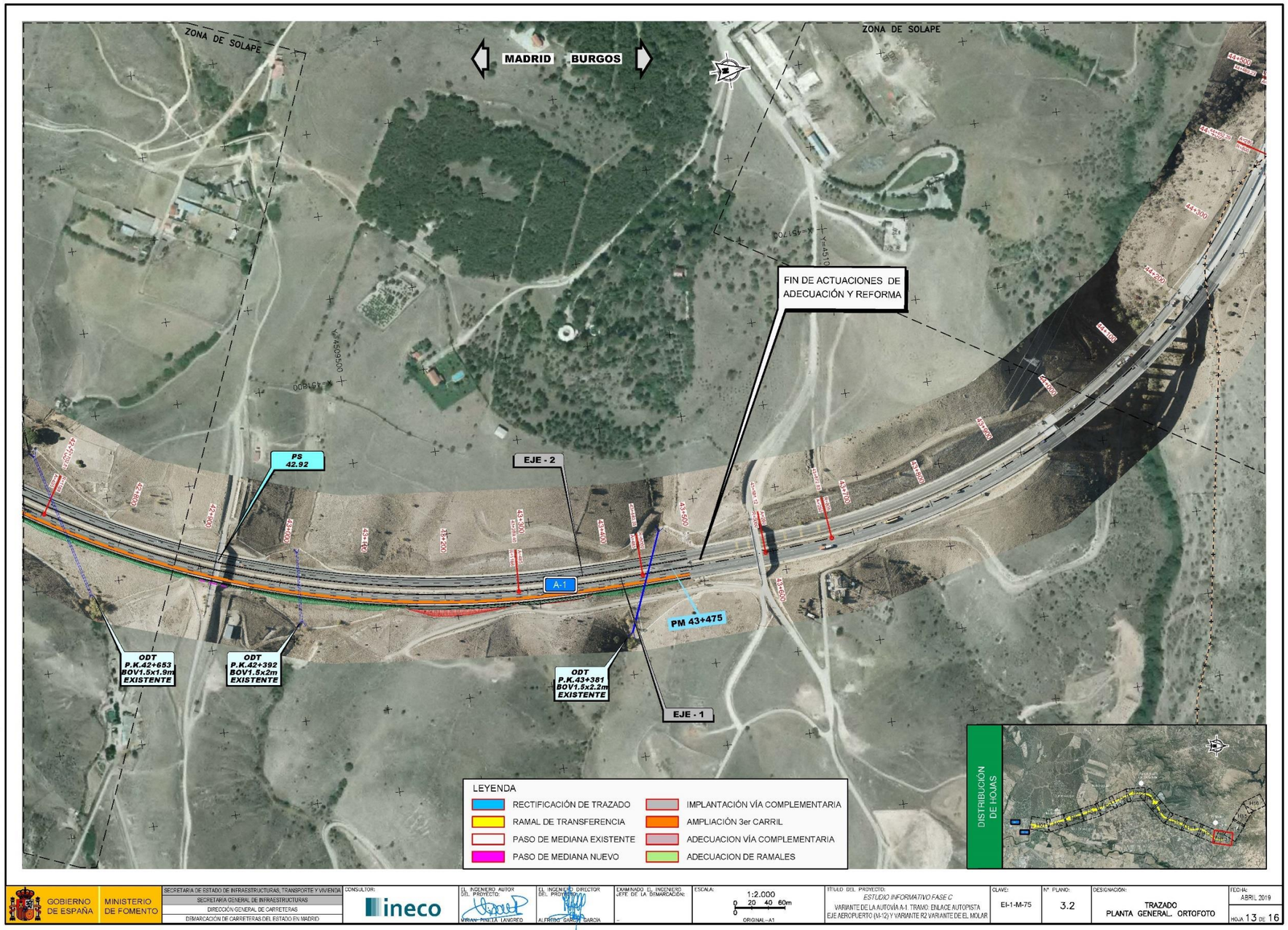

MADRID
BURGOS
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
San Agustín de Guadalix
EJE - 2
AMP PI 36.15 CI
RAMAL DE TRANSFERENCIA A VÍA COMPLEMENTARIA PK 36+300
VI 36.38 VSI
AMP VI 36.38 CI
PS 36.9
MURO 4.68 MD EJE 37
A-1
AMP. VI 36.38 CD
AMP PI 36.15 CD
EJE - 1
PM 35+900
RAMAL DE TRANSFERENCIA A VÍA COMPLEMENTARIA PK 36+150
RAMAL DE TRANSFERENCIA A TRONCO PK 36+600
MURO 0.22 MD EJE 80
MURO 21.78 MD EJE 34
ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX NORTE POLÍGONO INDUSTRIAL
Término Municipal de San Agustín de Guadalix
Término Municipal de El Molar
ZONA DE SOLAPE
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR: ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: VIRGINIA PINILLA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA: 1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO: ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE: EI-1-M-75
Nº PLANO: 3.2
DESIGNACIÓN: TRAZADO PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA: ABRIL 2019
HOJA 8 DE 16
P:\2015\15139\1\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302it16.dwg

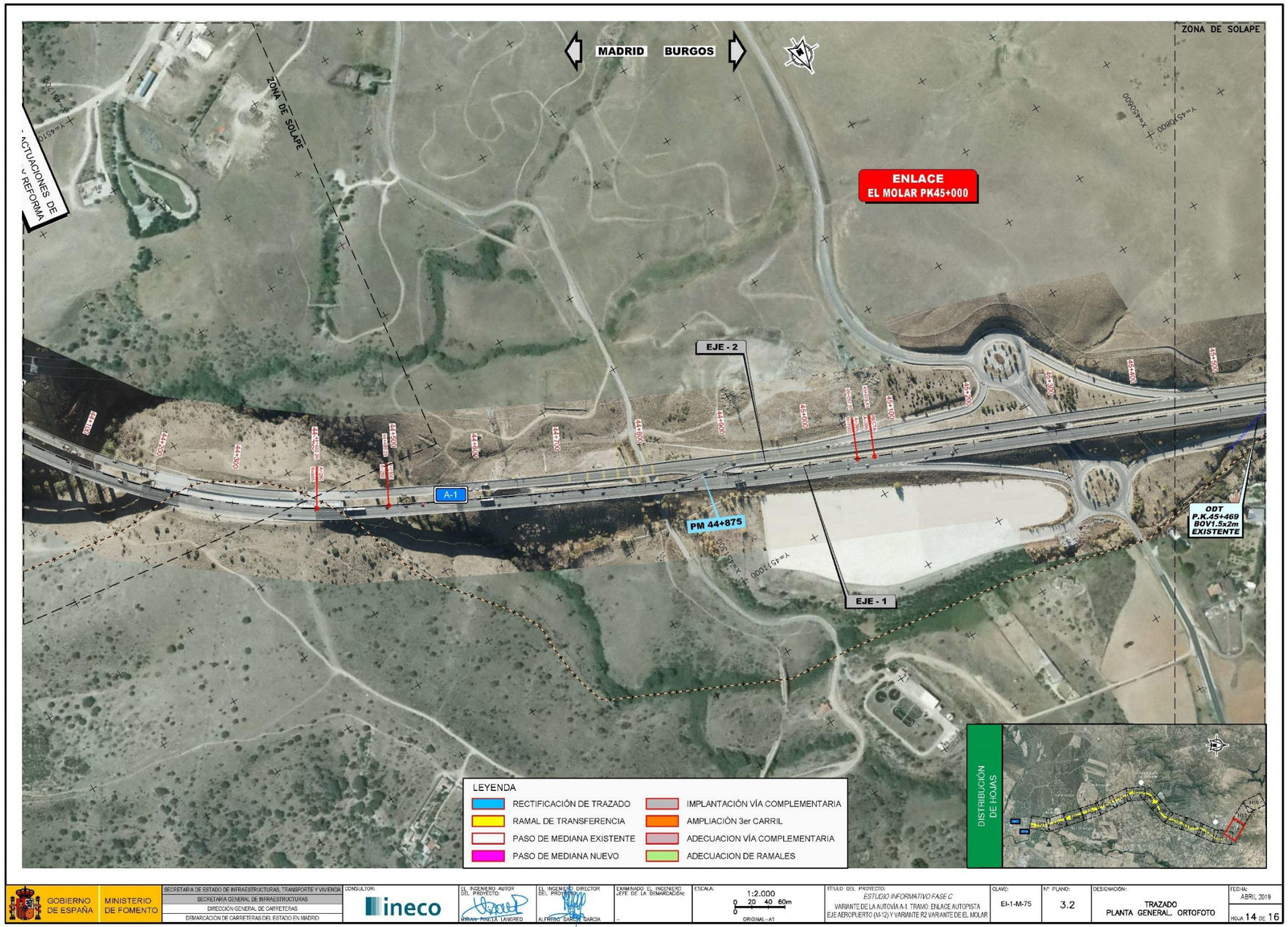

ZONA DE SOLAPE
Término Municipal de San Agustín de Guadalix
Término Municipal de El Molar
MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
ODT P.K.37+370 #2x2m
EJE - 2
ODT P.K.38+401 #4x3.5m
MURO 1.22 MI EJE 165
ODT P.K.37+944 #2.5x2.5m
ODT P.K.38+074 #2x2m
MURO 1.05 MD EJE 165
MURO 0.73 MI EJE 165
MURO 0.49 MI EJE 164
A-1
AMP P.I. 38.45
EJE - 1
MURO 0.86 MI EJE 164
PASARELA 37.8
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
VIRGINIA PRIETO LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 9 DE 16
P:\2015\15139\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutovíaA-1\0302it16.dwg

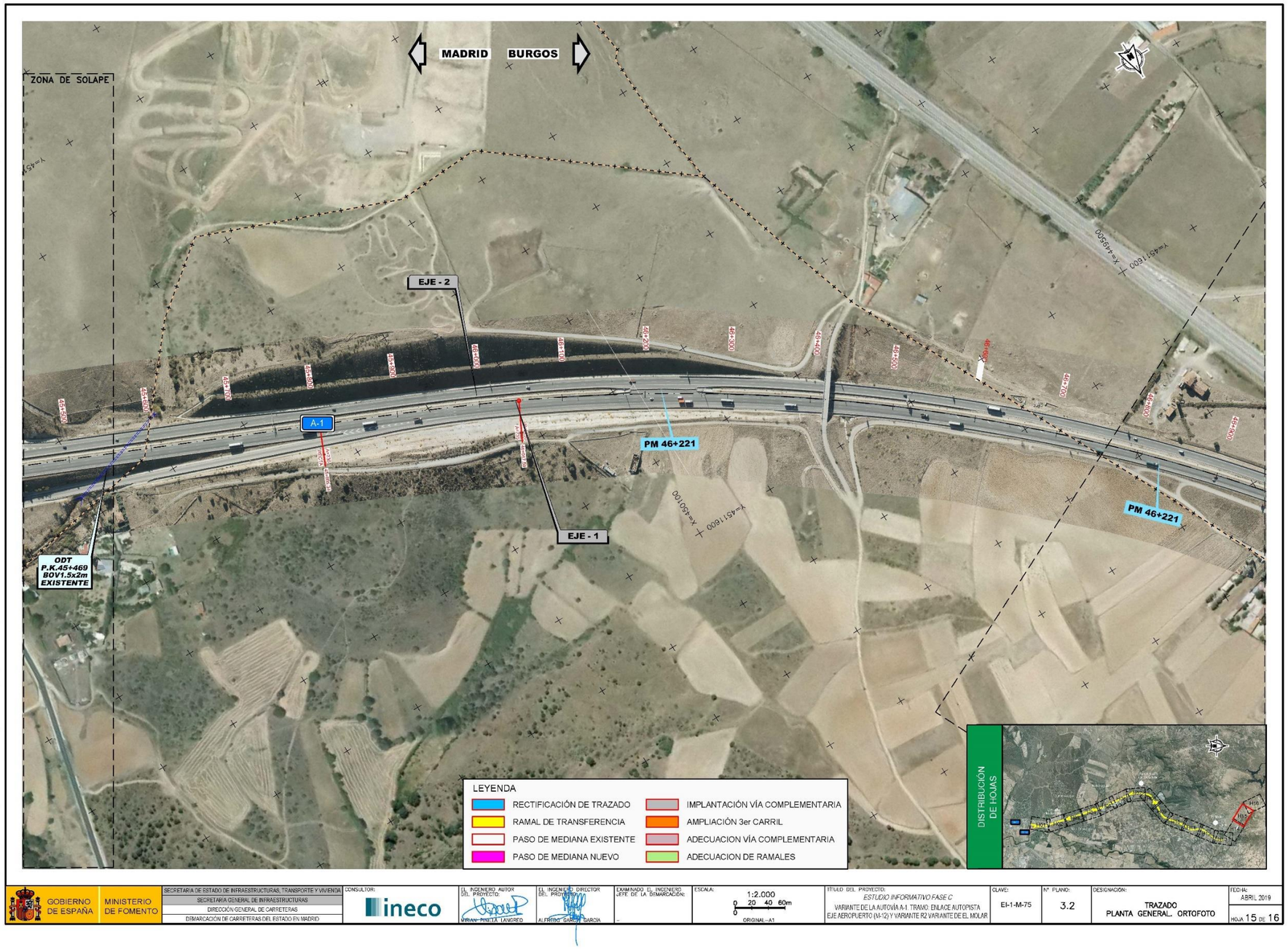

ZONA DE SOLAPE
MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
ENLACE
VÍAS DE SERVICIO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
A TRONCO PK 38+750
PM 38+820
ODT
P.K.39+918
#7.5x3m
ODT
P.K.39+330
#2x2m
PI
39.38 VSI
AMP PI
39.38 CI
EJE - 2
ODT
P.K.39+853
#2x2m
A-1
MURO 0.86 MI
EJE 164
RAMAL DE TRANSFERENCIA
A VÍA COMPLEMENTARIA PK 38+750
MURO 0.00 MD
EJE 86
AMP P.I.
39.38 CD
PI
39.38 VSD
MURO 24.27 MD
EJE 34
RAMAL DE TRANSFERENCIA
A TRONCO PK 39+550
EJE - 1
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
VIRGINIA PRIETO LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 10 DE 16
P:\2015\15139\1\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutovíaA-1\0302il16.dwg

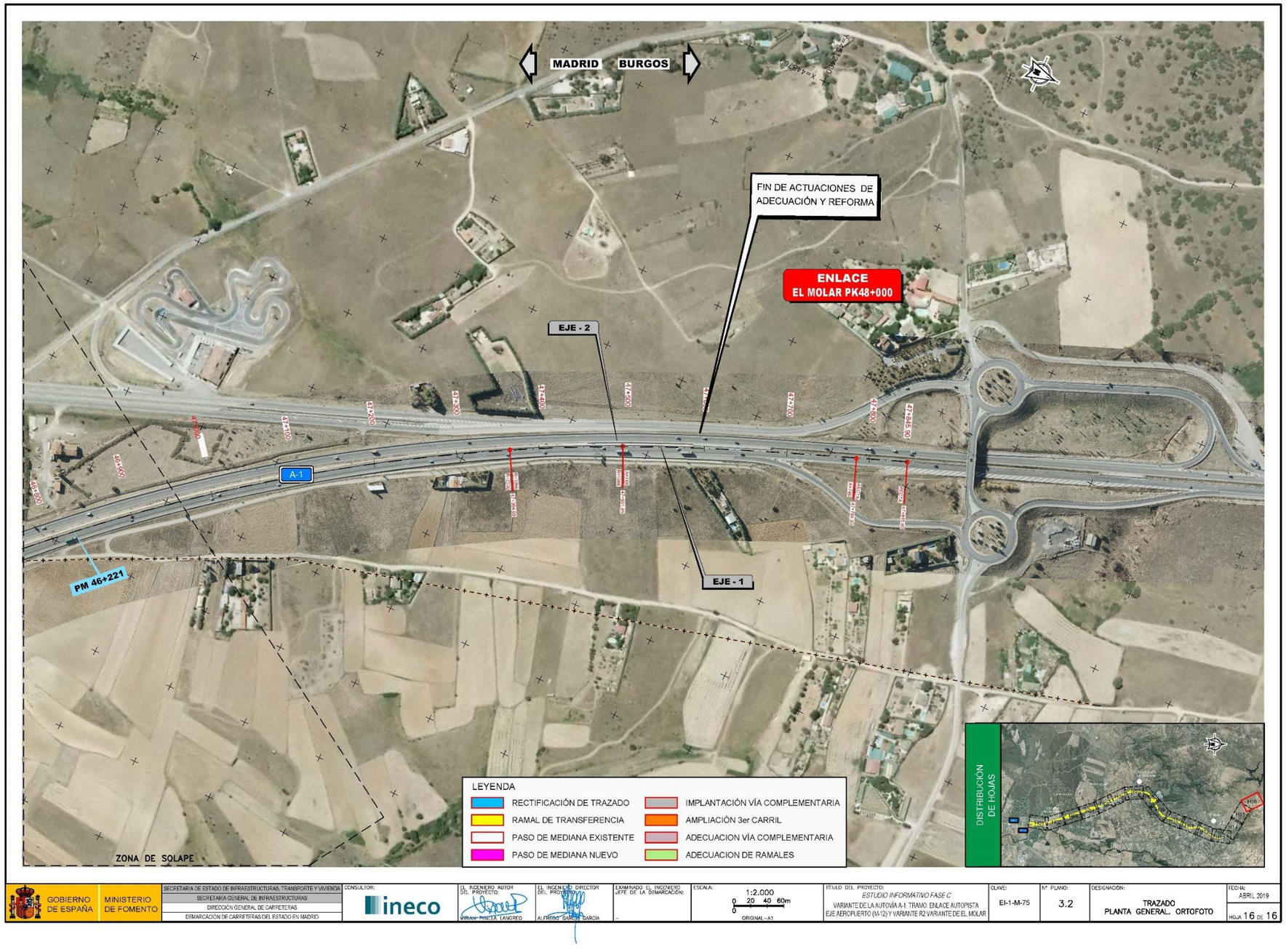

MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
ZONA DE SOLAPE
ENLACE
VRTE. DE EL MOLAR SUR
FIN DE VÍAS
COMPLEMENTARIAS
EJE - 2
EJE - 1
A-1
MURO 0.24 MD
EJE 37
MURO 40.40
EJE 156
PM 40+688
PS
40.83
ODT
P.K.41+212
BOV1.5x2.25m
Ø2.9x2.45m
EXISTENTE
MURO 0.22 MI
EJE 113
SAU-20
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
URBAN PRIETA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 11 DE 16
P:\2015\15139\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302it16.dwg


ZONA DE SOLAPE
MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
N-1
ODT
P.K.41+436
BOV1.5x2m
EXISTENTE
PS
41.71
ODT
P.K.41+797
#4.4x1.9m
EXISTENTE
EJE - 2
PS
42.35
ODT
P.K.42+653
BOV1.5x1.9m
EXISTENTE
A-1
PM 41+962
EJE - 1
ODT
P.K.42+392
BOV1.5x2m
EXISTENTE
PM 42+600
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
BRIAN PRIETO LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 12 DE 16
P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutovíaA-1\0302it16.dwg


ZONA DE SOLAPE
MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
FIN DE ACTUACIONES DE ADECUACIÓN Y REFORMA
PS 42.92
EJE - 2
A-1
PM 43+475
ODT P.K.42+653 BOV1.5x1.9m EXISTENTE
ODT P.K.42+392 BOV1.5x2m EXISTENTE
ODT P.K.43+381 BOV1.5x2.2m EXISTENTE
EJE - 1
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
VIRGINIA PRIETA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 13 DE 16
P:\2015\15\391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutovíaA-1\0302it16.dwg


MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
ZONA DE SOLAPE
ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN Y REFORMA
ENLACE
EL MOLAR PK45+000
EJE - 2
EJE - 1
A-1
PM 44+875
ODT
P.K.45+469
BOV1.5x2m
EXISTENTE
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
VIRGINIA PINILLA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 14 DE 16
P:\2015\15139\1\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302it16.dwg


MADRID
BURGOS
ZONA DE SOLAPE
EJE - 2
EJE - 1
A-1
PM 46+221
PM 46+221
ODT
P.K.45+469
BOV1.5x2m
EXISTENTE
LEYENDA
RECTIFICACIÓN DE TRAZADO
RAMAL DE TRANSFERENCIA
PASO DE MEDIANA EXISTENTE
PASO DE MEDIANA NUEVO
IMPLANTACIÓN VÍA COMPLEMENTARIA
AMPLIACIÓN 3er CARRIL
ADECUACION VÍA COMPLEMENTARIA
ADECUACION DE RAMALES
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
VIRIATO PINILLA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
1:2.000
0 20 40 60m
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AERO/PUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
3.2
DESIGNACIÓN:
TRAZADO
PLANTA GENERAL. ORTOFOTO
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 15 DE 16
P:\2015\15139\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302it16.dwg




P:\2015\15\391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\03 Trazado\0302 PlantaGeneralOrto\030201 AutoviaA-1\0302h116.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID

CONSULTOR: ineco

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: VIRIAN PINEDA TANGRED

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA

EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: -

ESCALA: 1:2.000 (0 20 40 60m) ORIGINAL-A1

TÍTULO DEL PROYECTO:
*ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR

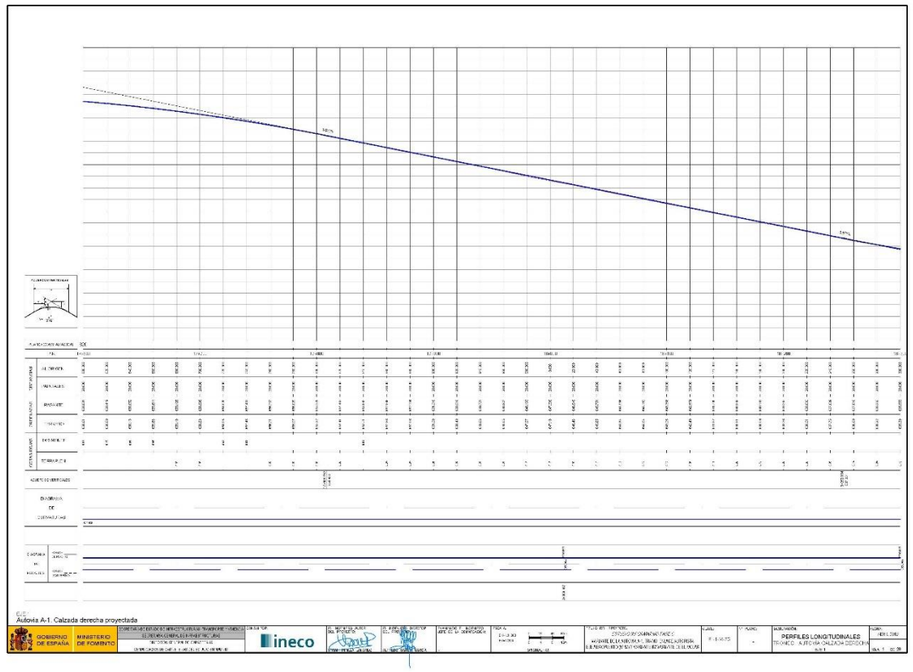
CLAVE: EI-1-M-75

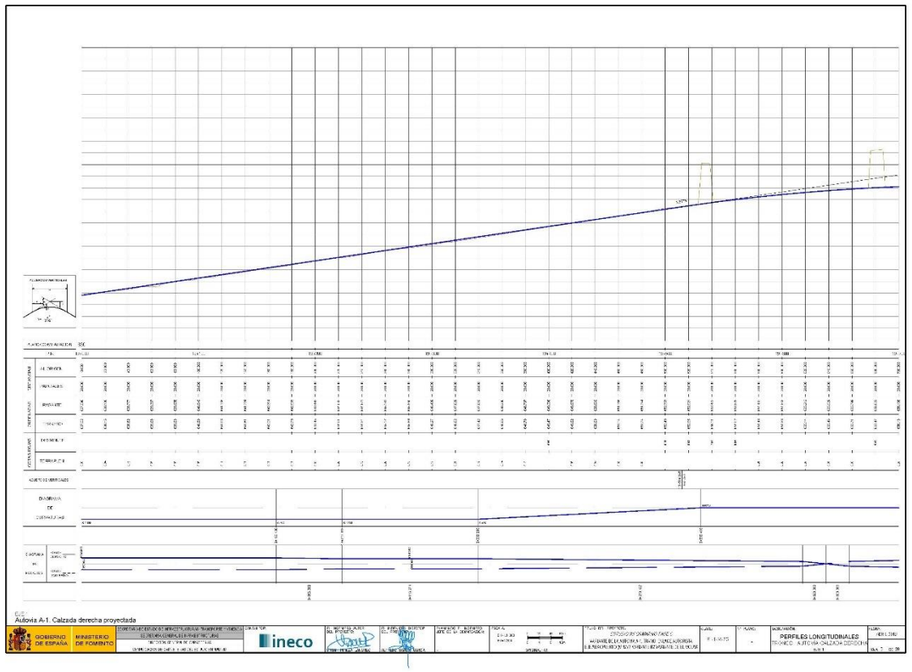
Nº PLANO: 3.2

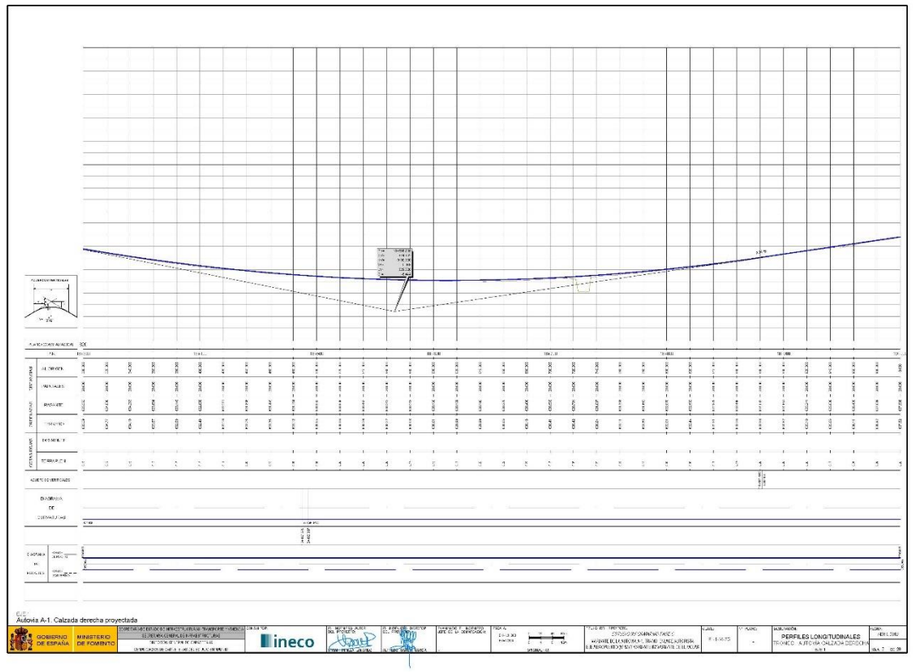
DESIGNACIÓN: TRAZADO PLANTA GENERAL. ORTOFOTO

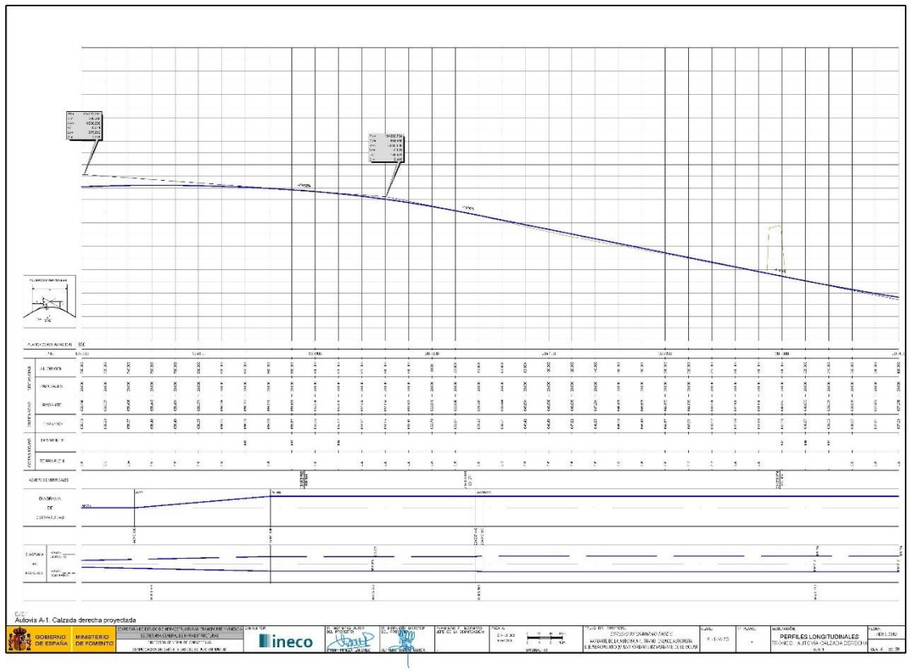
FECHA: ABRIL 2019

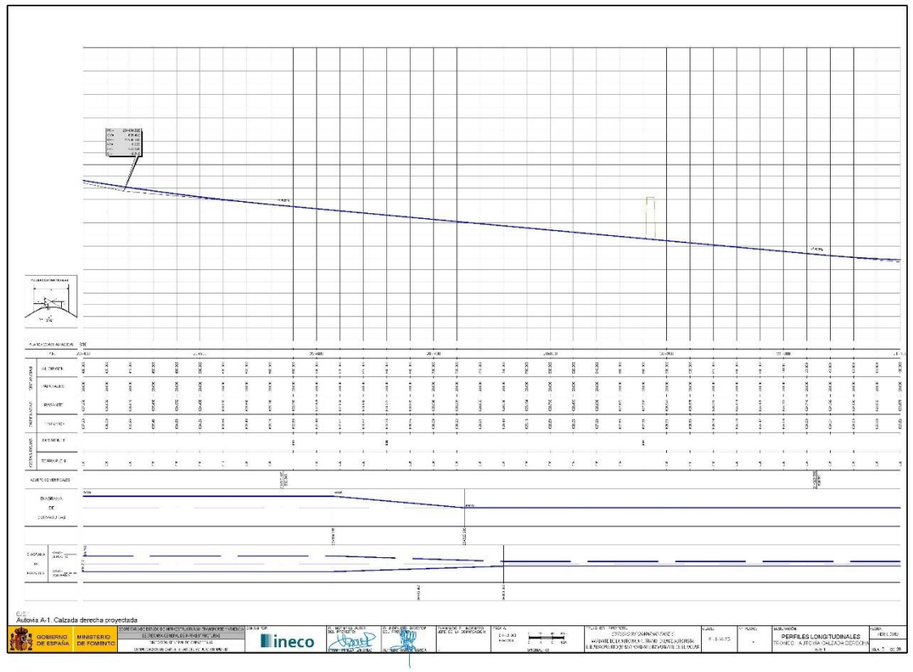
HOJA 16 DE 16

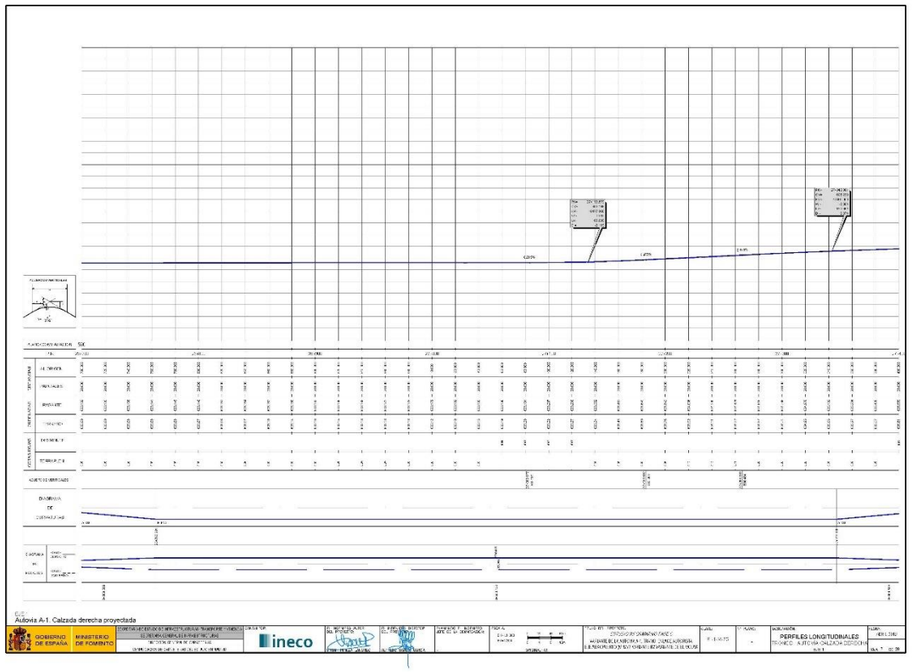

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

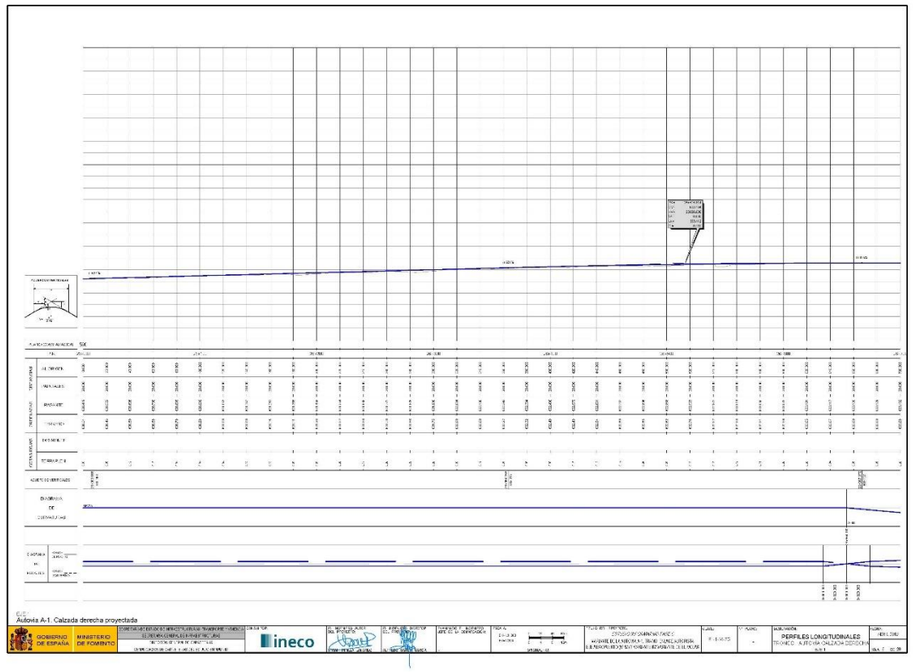

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

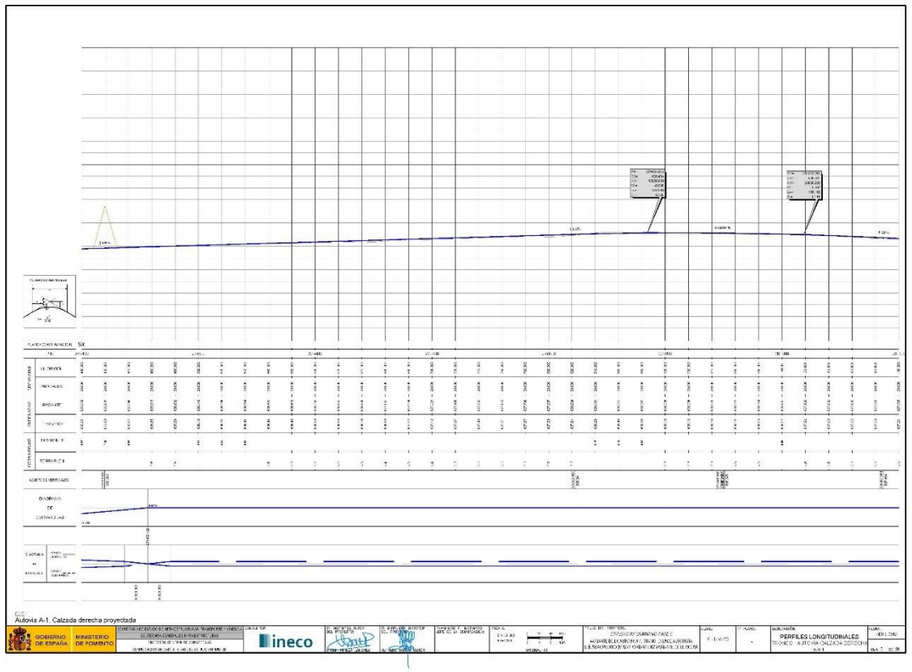

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada

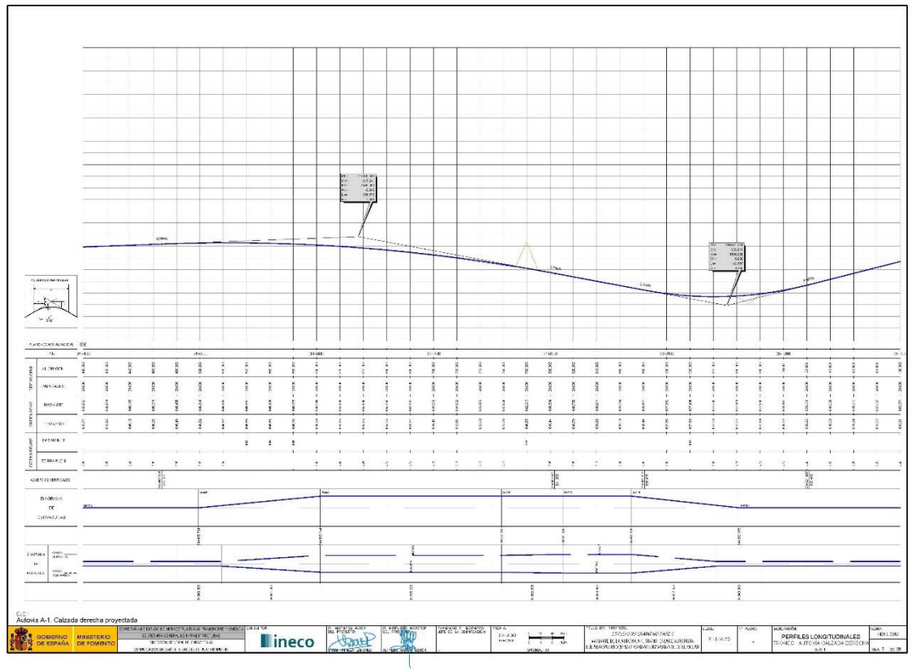

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

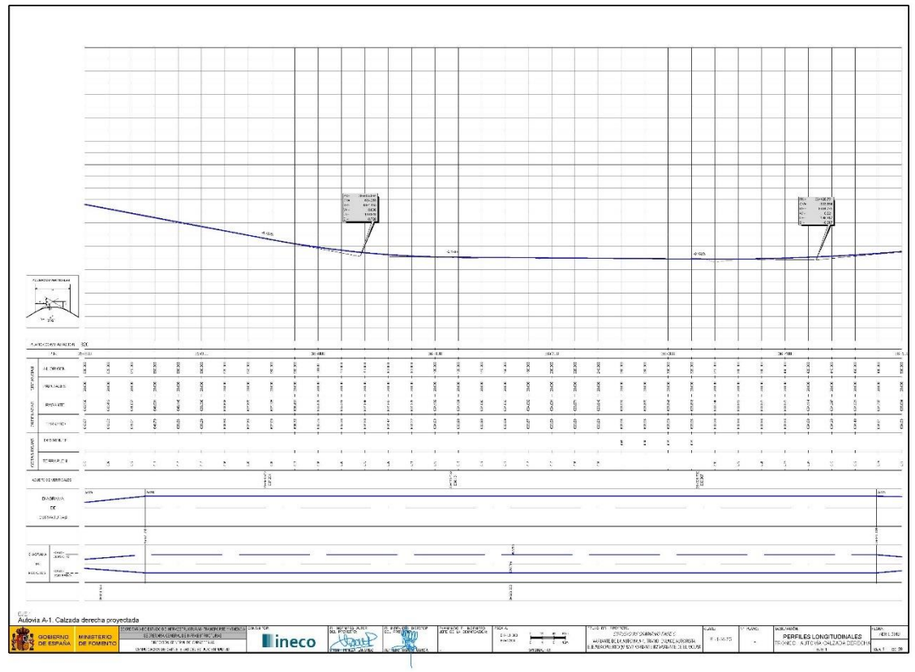

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

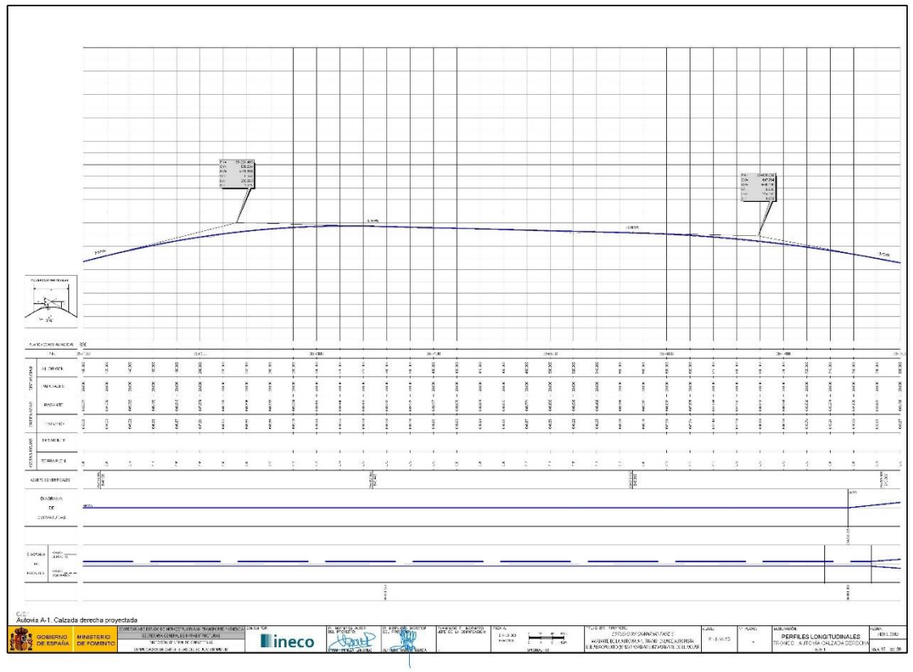

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

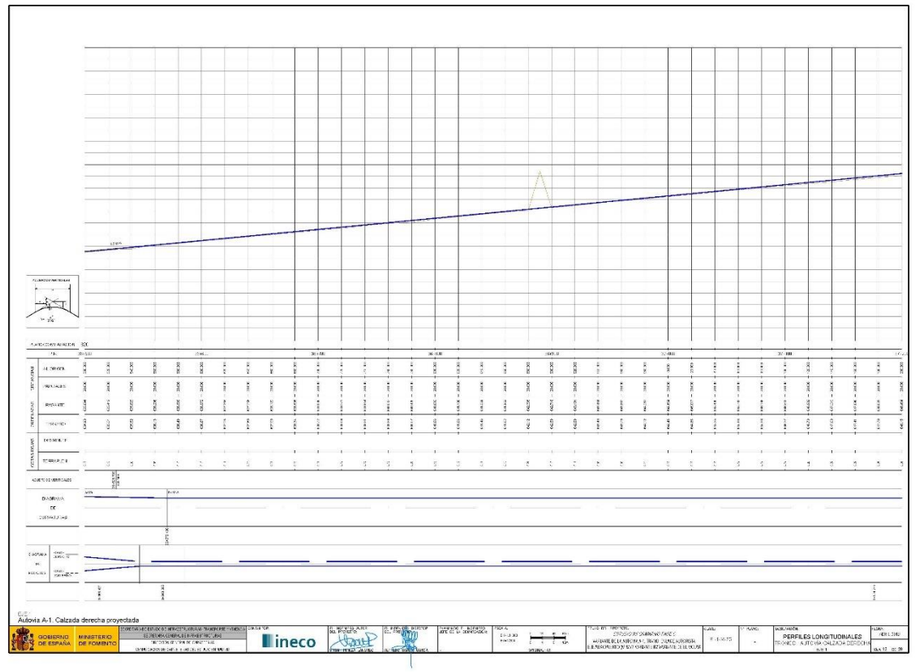

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada

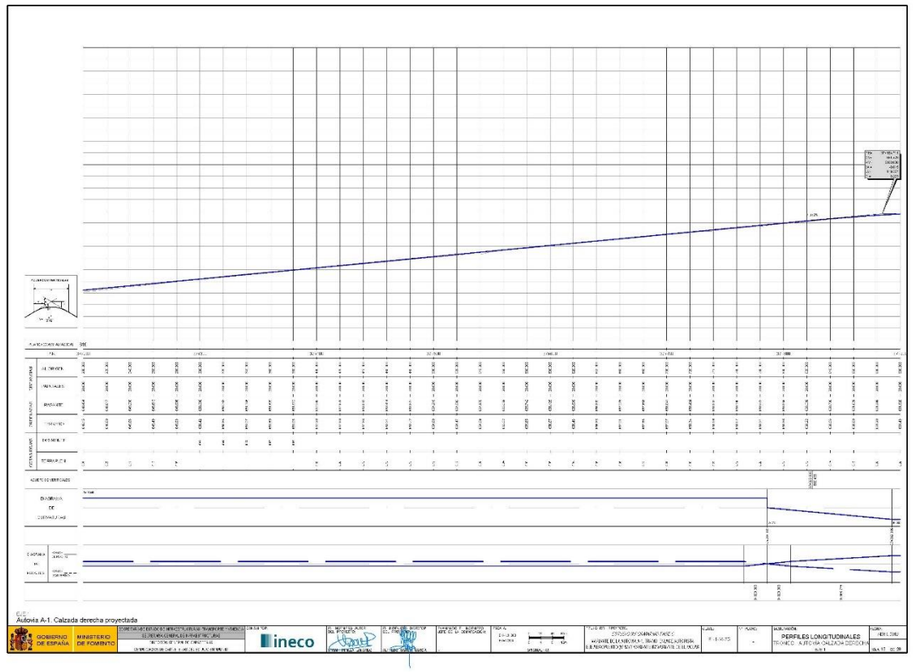

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada

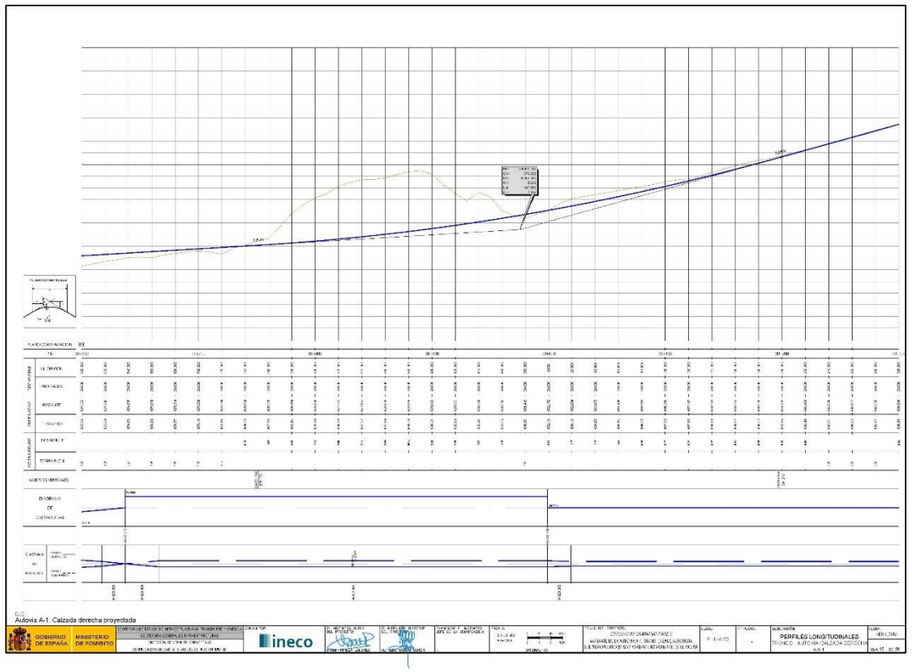

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

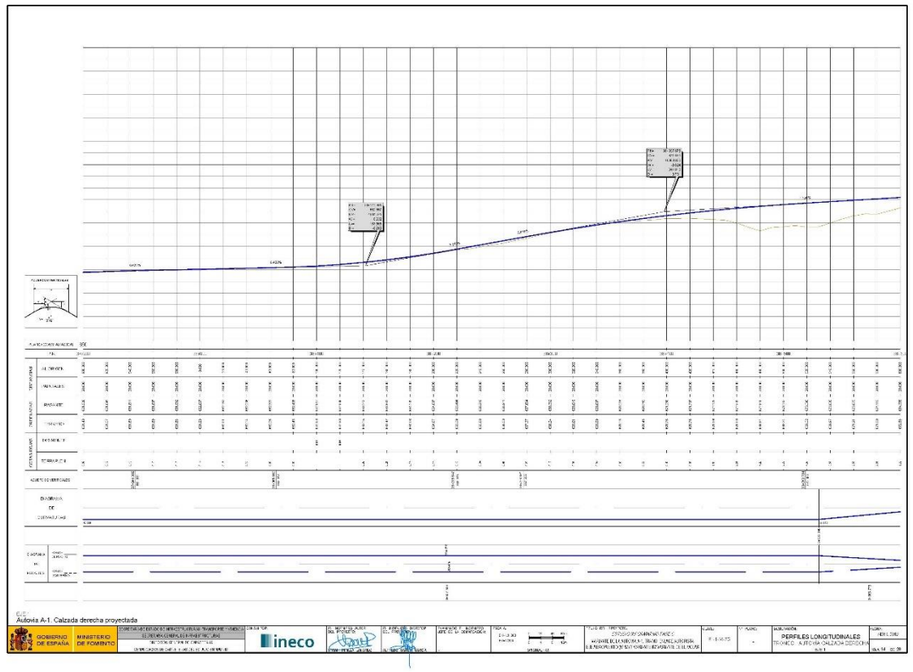

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

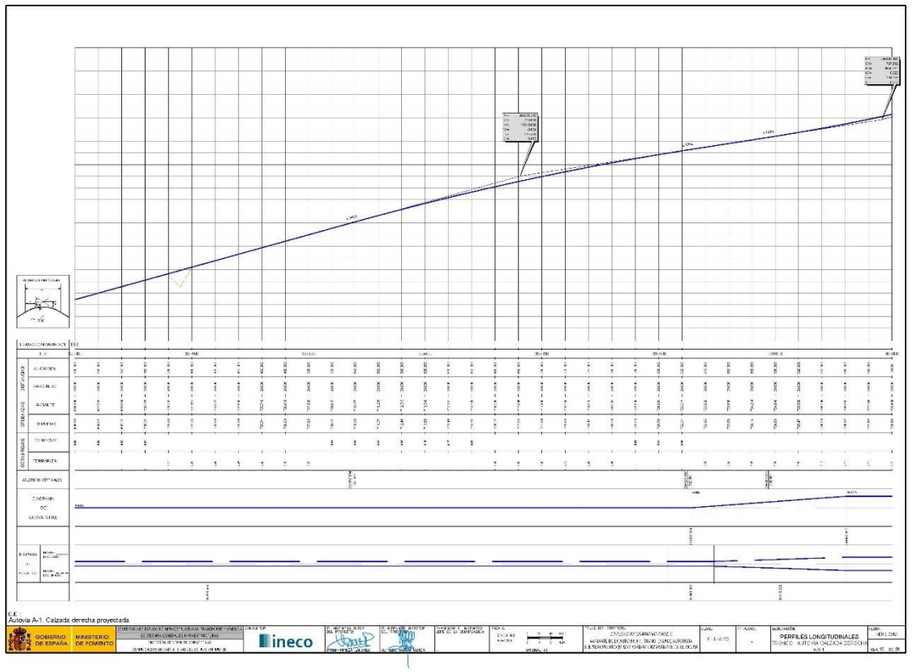

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

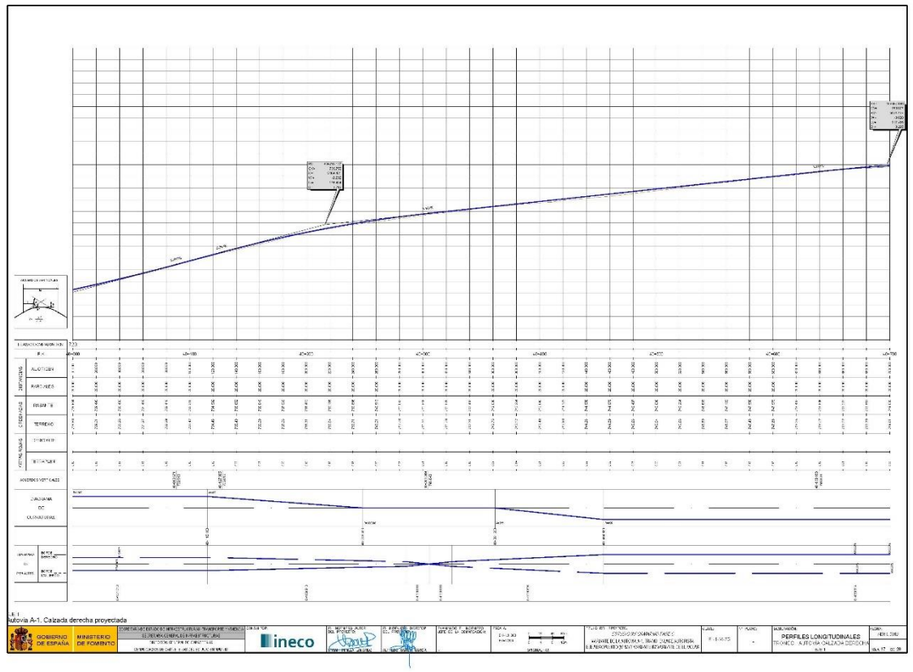

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

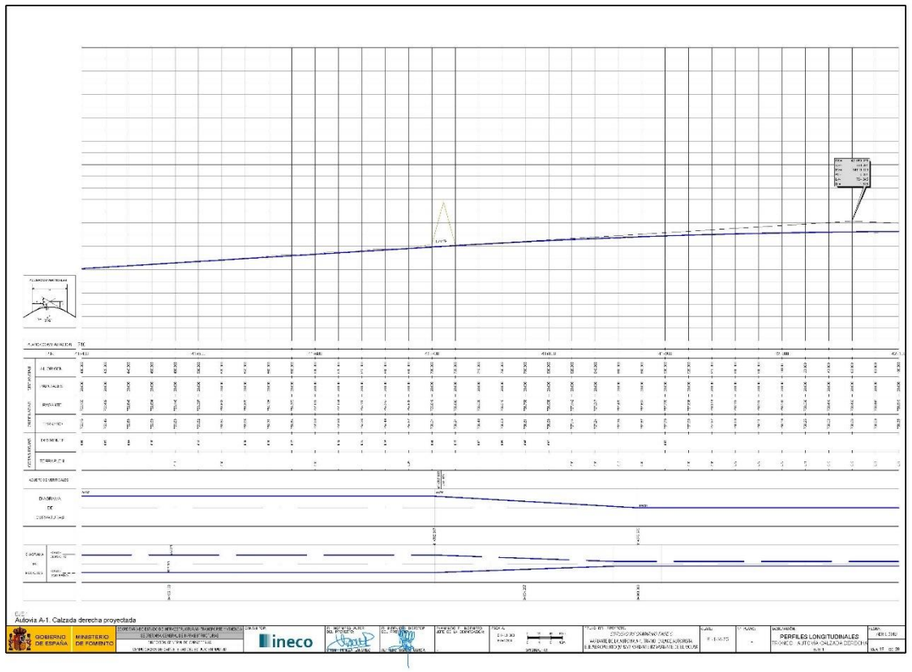

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

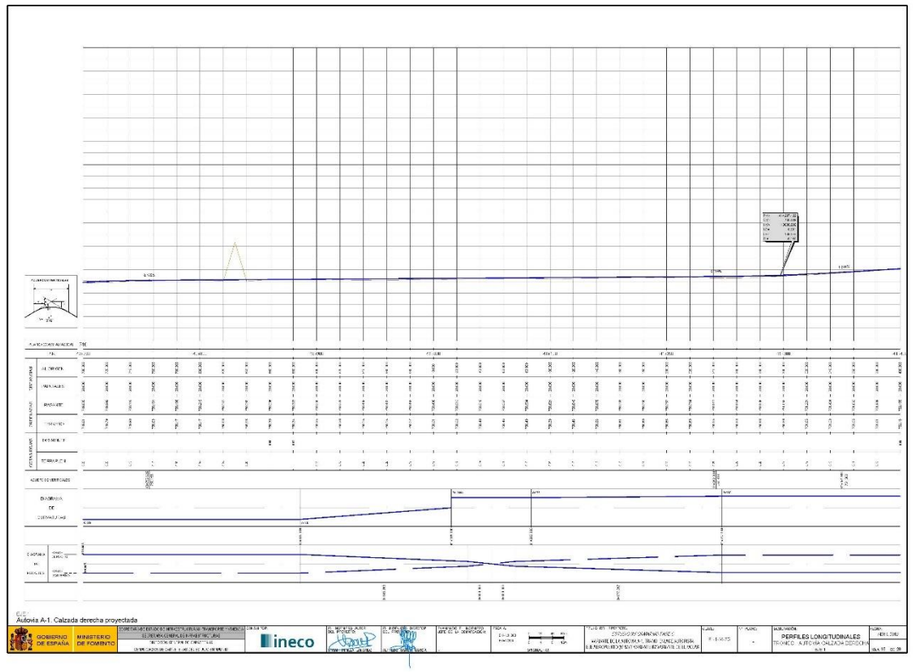

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

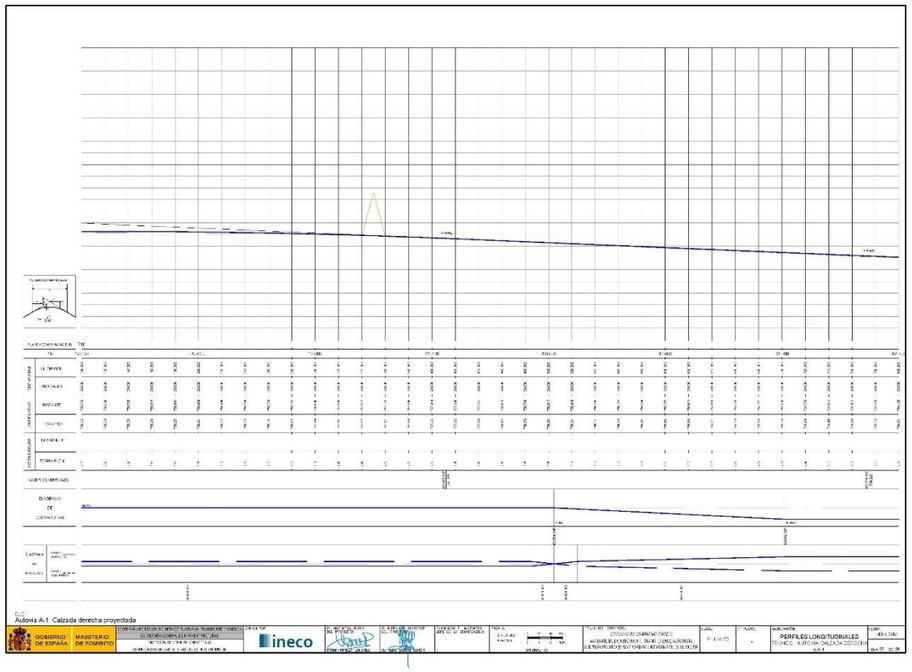

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

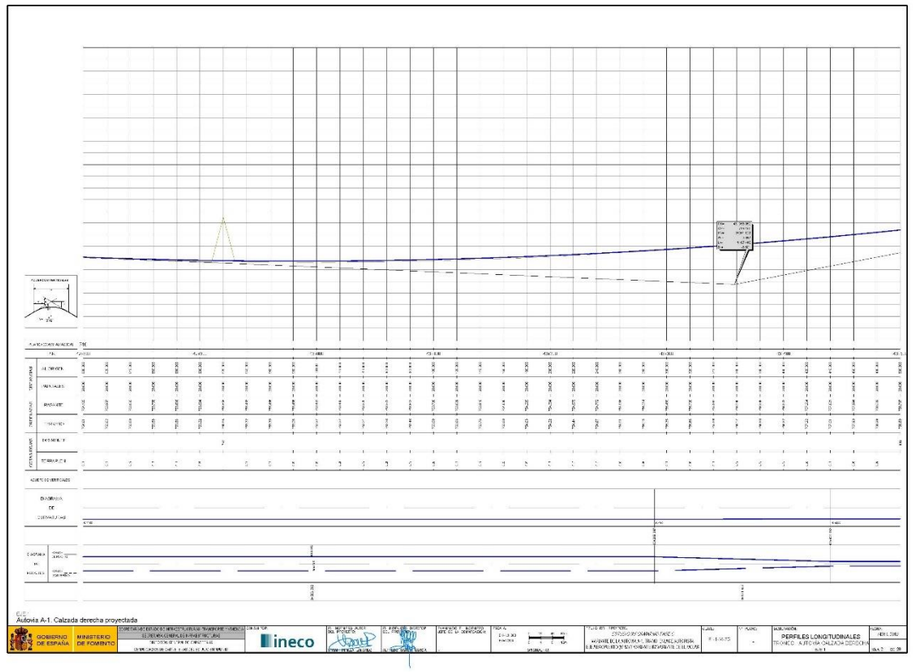

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

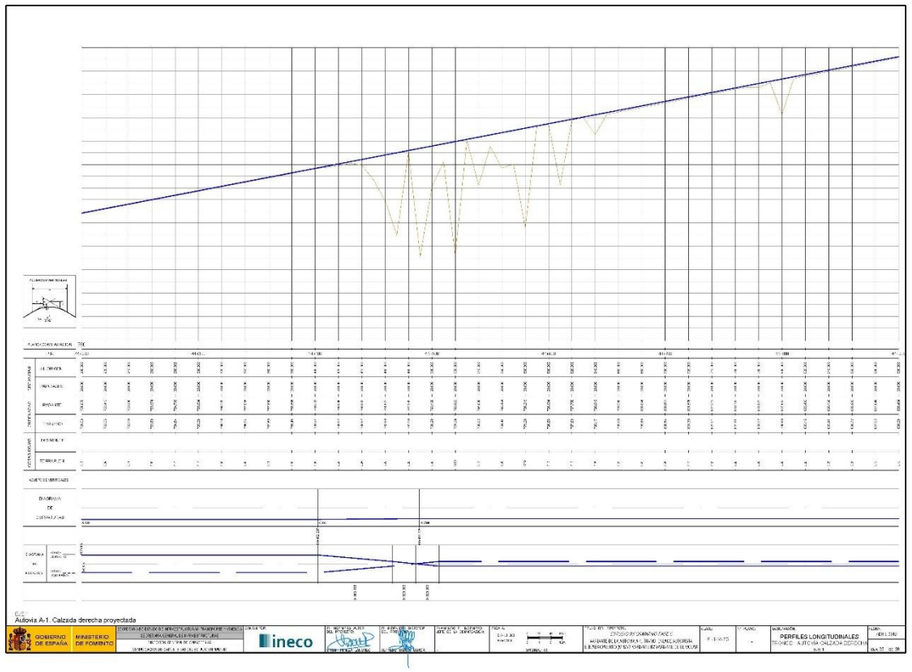

A-1
Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
TRAMO: A.P.P.-I.M.A. CALZADA DERECHA

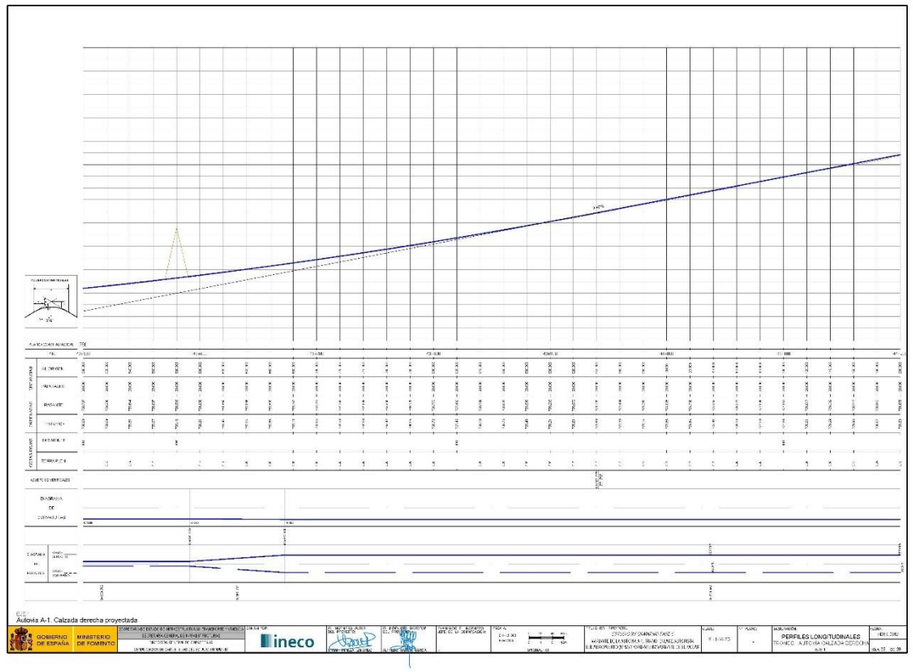

A-1
Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
TRAMO: A.P.P.-I.M.A. CALZADA DERECHA

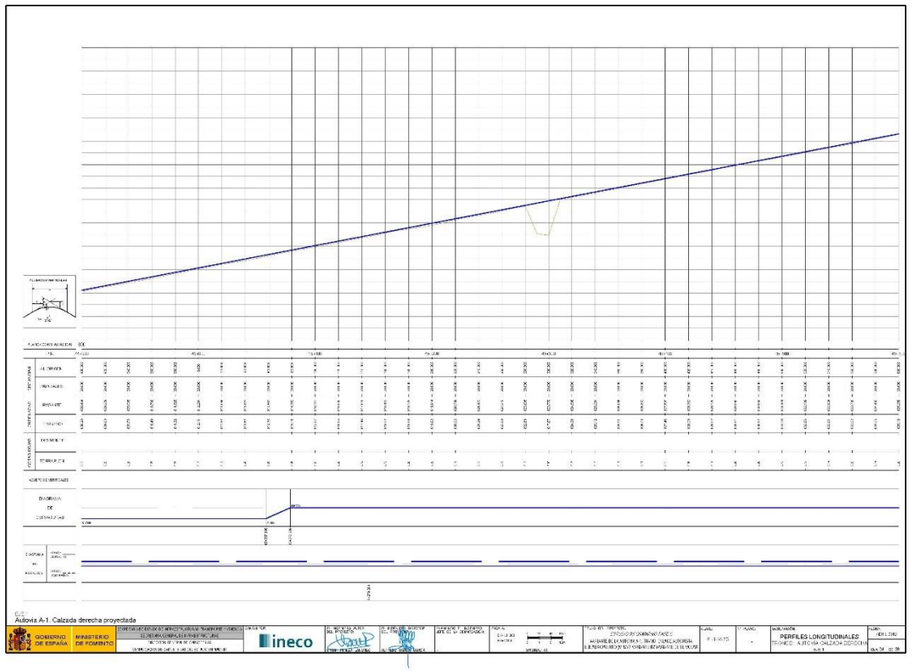

A-1
Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco

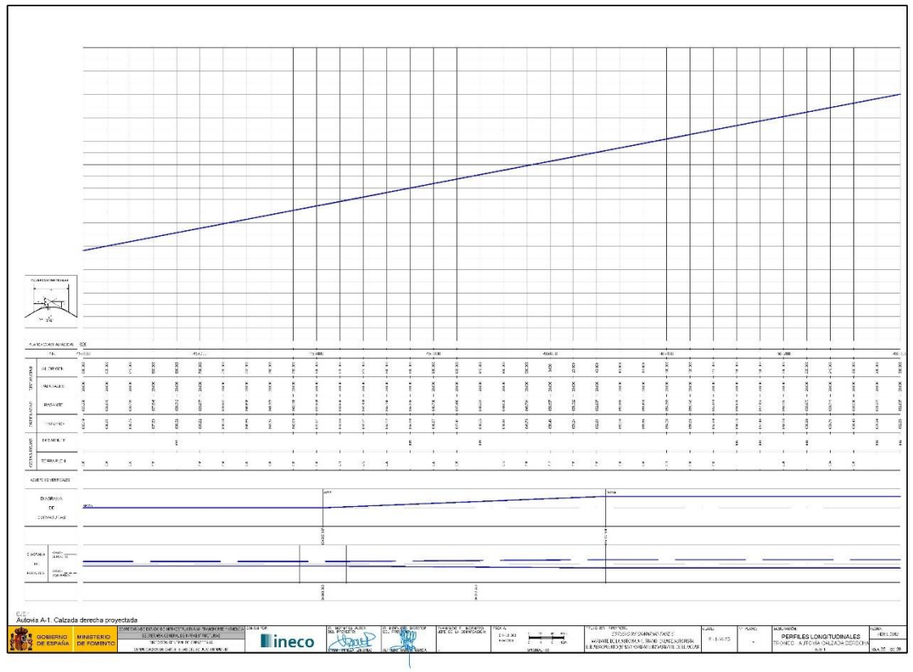

A-1
Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
TRAMO: A.P.P.-I.M.A. CALZADA DERECHA

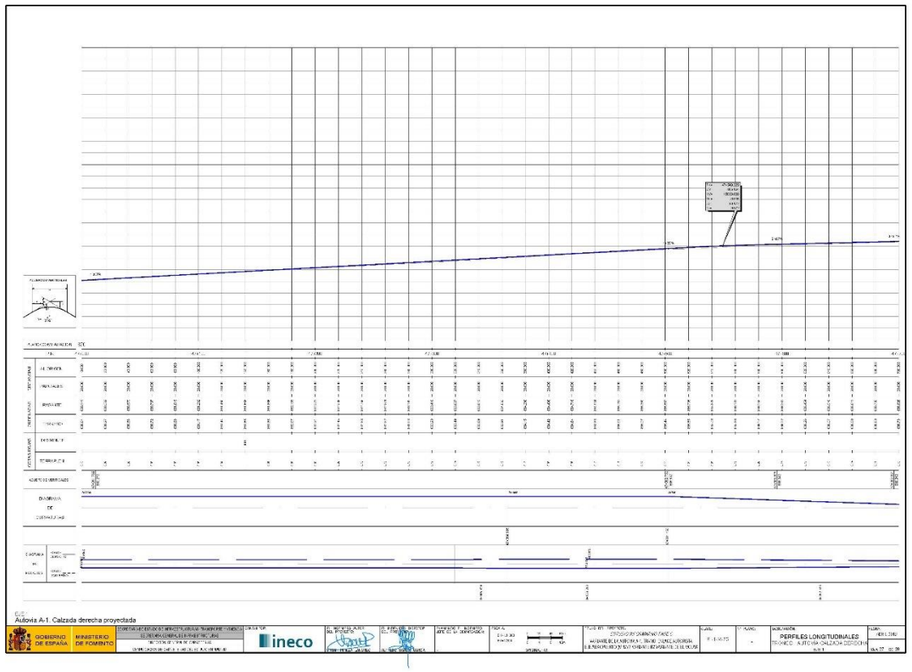

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

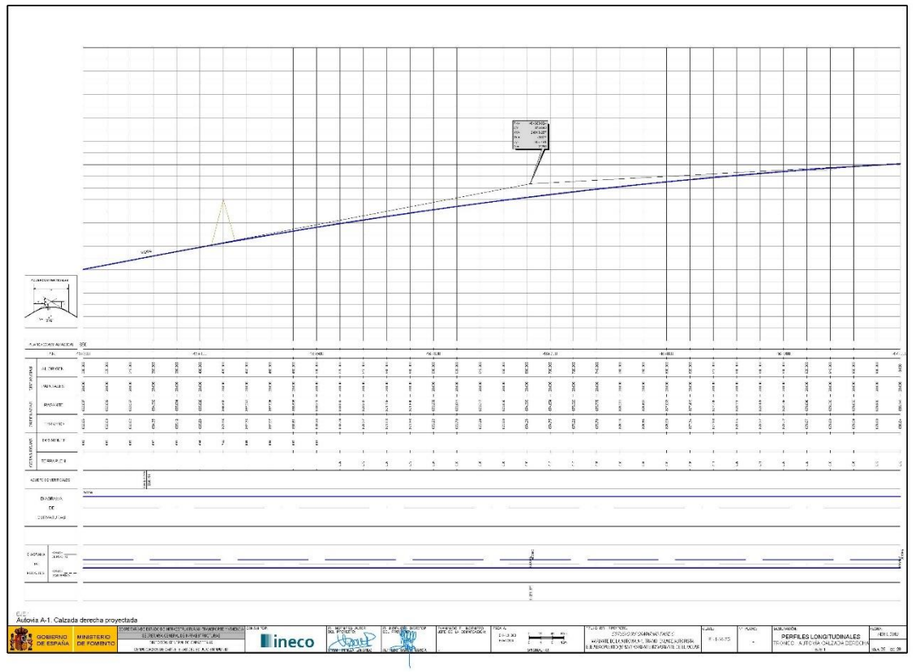

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

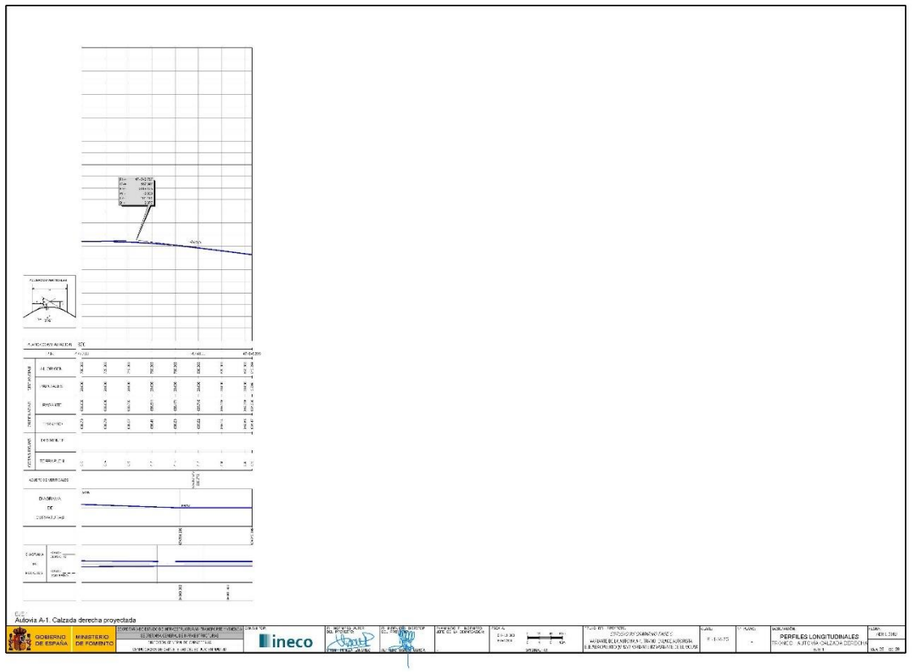

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

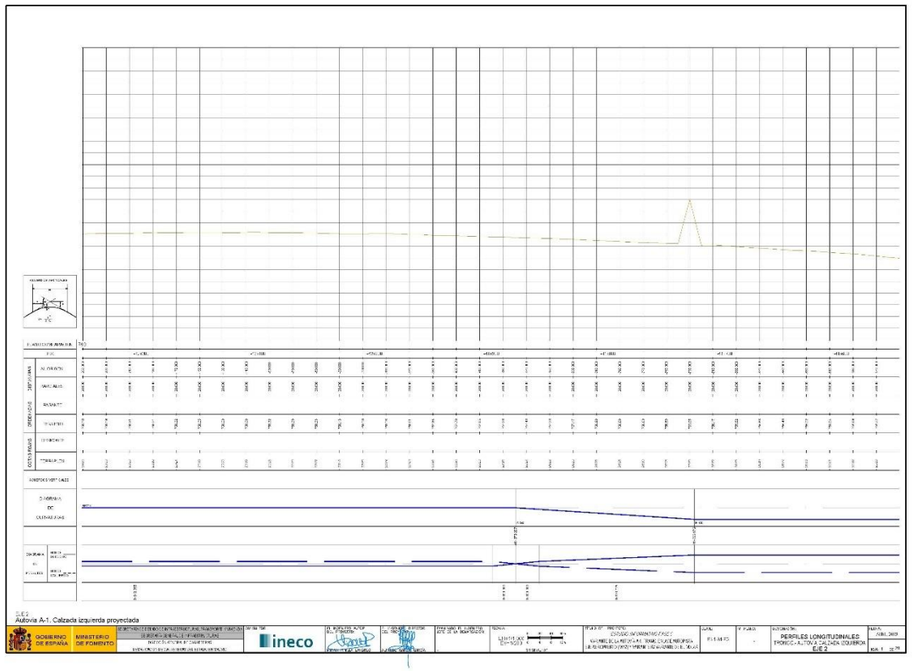

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

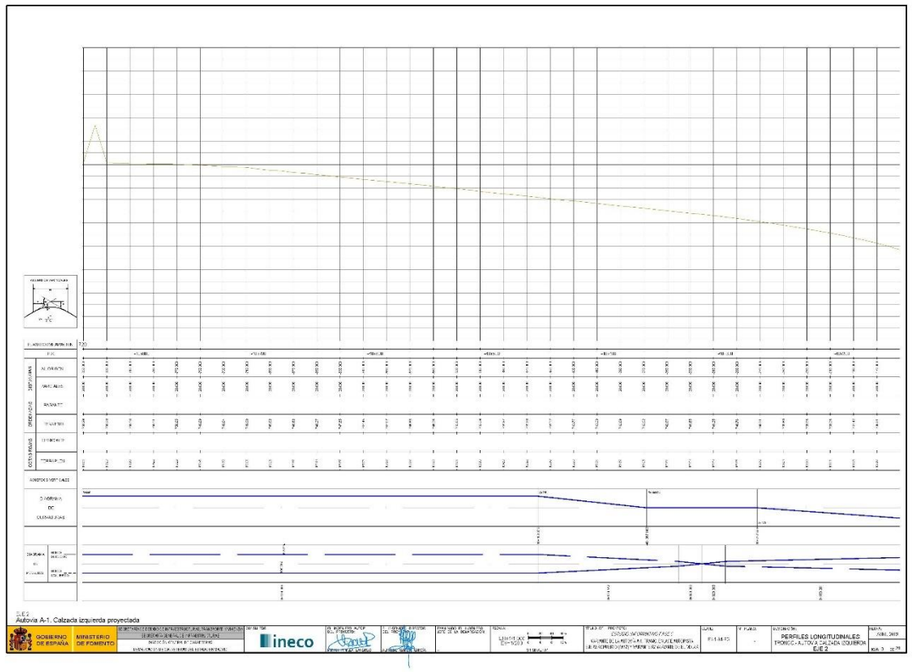

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

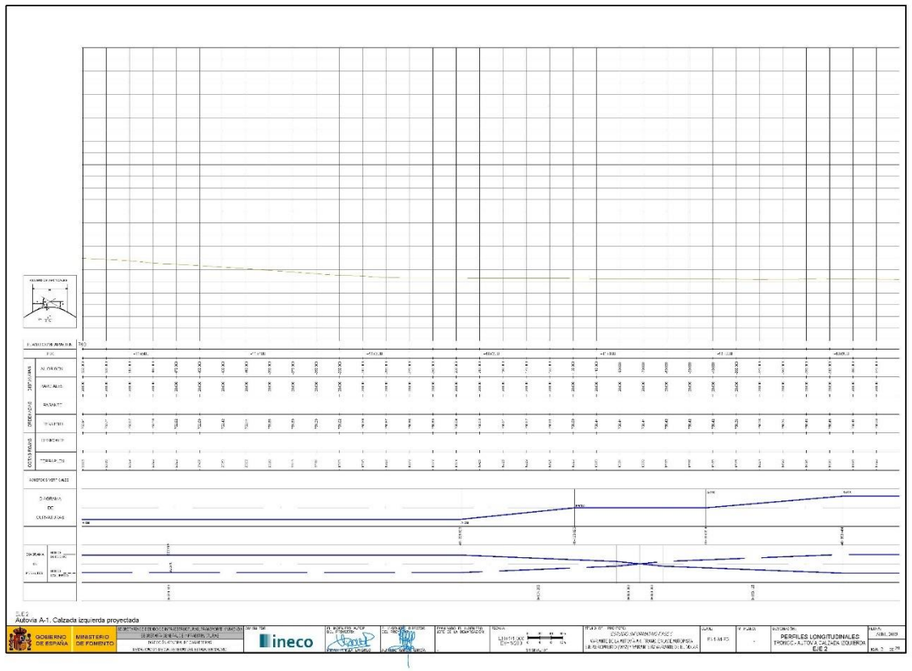

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

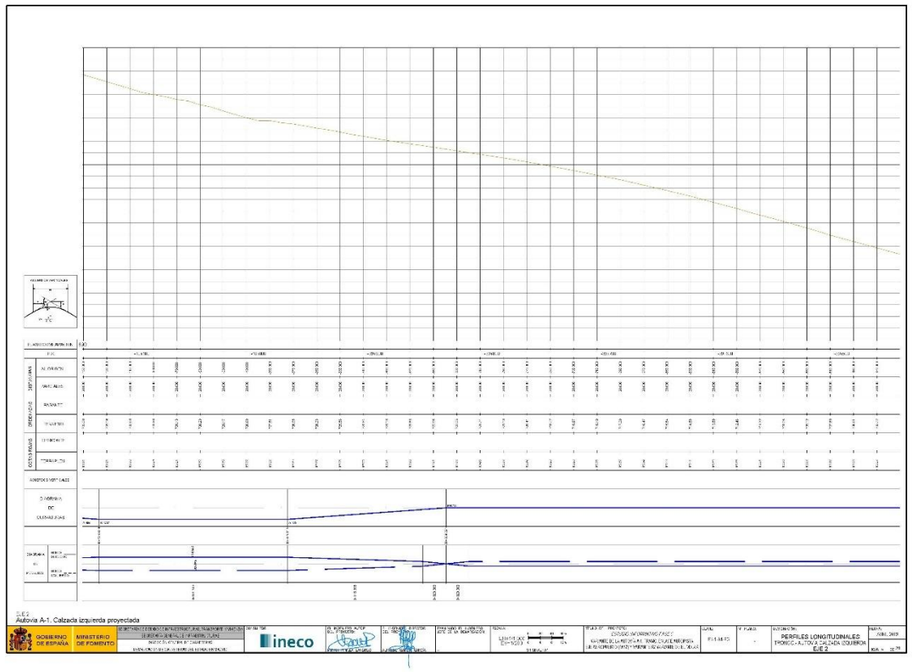

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

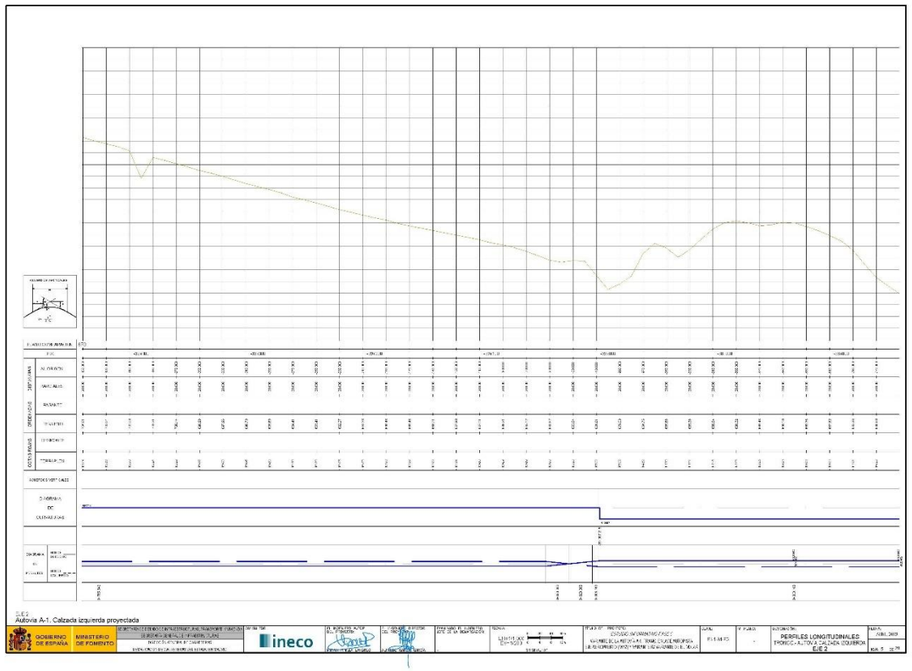

Autovía A-1. Calzada derecha proyectada
PERFILES LONGITUDINALES

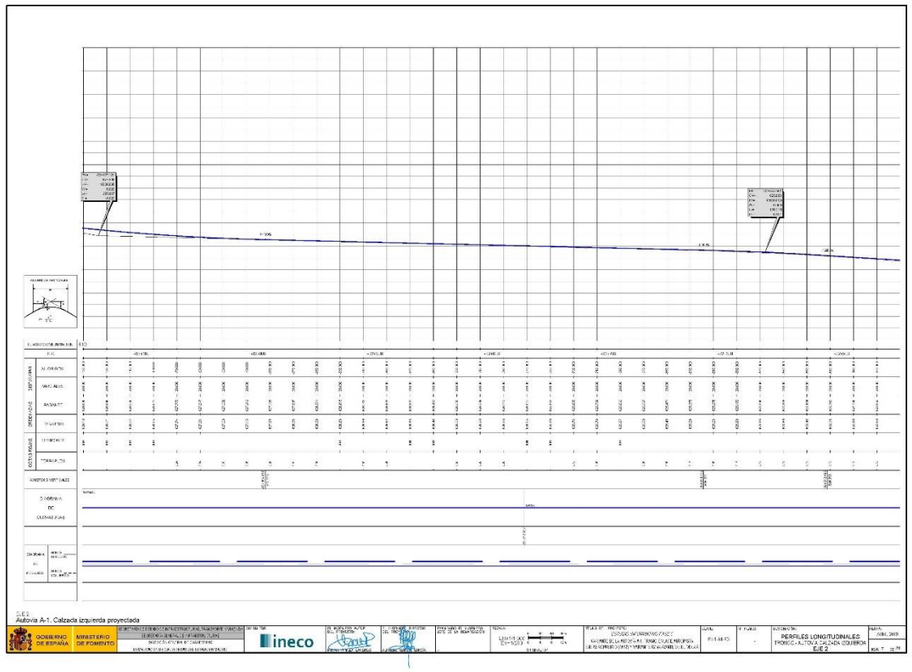

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
PLANTA-ALTURA CALZADA IZQUIERDA
EJE 3

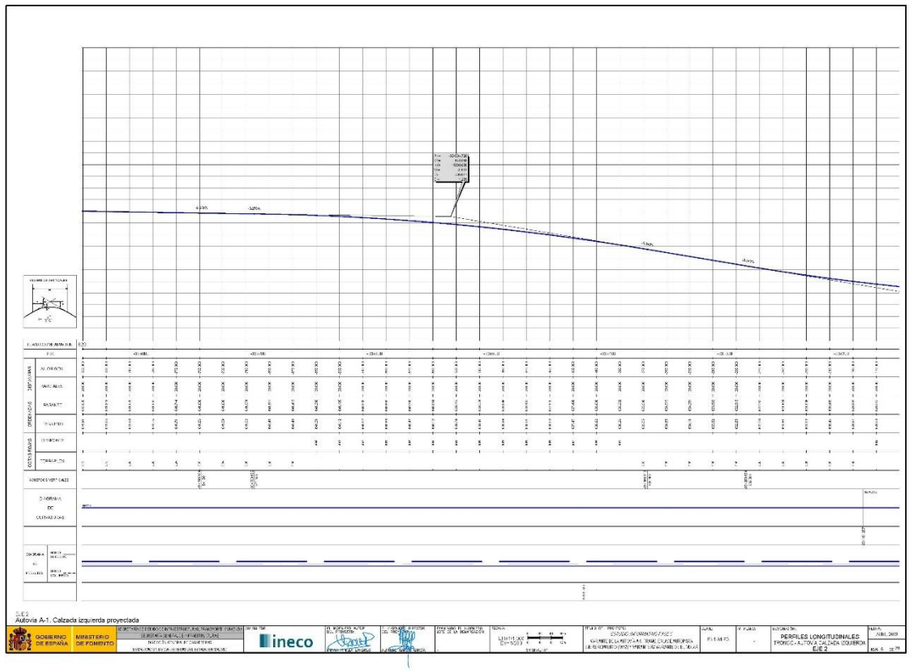

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
PLANTA-ALTURA CALZADA IZQUIERDA
EJE 2

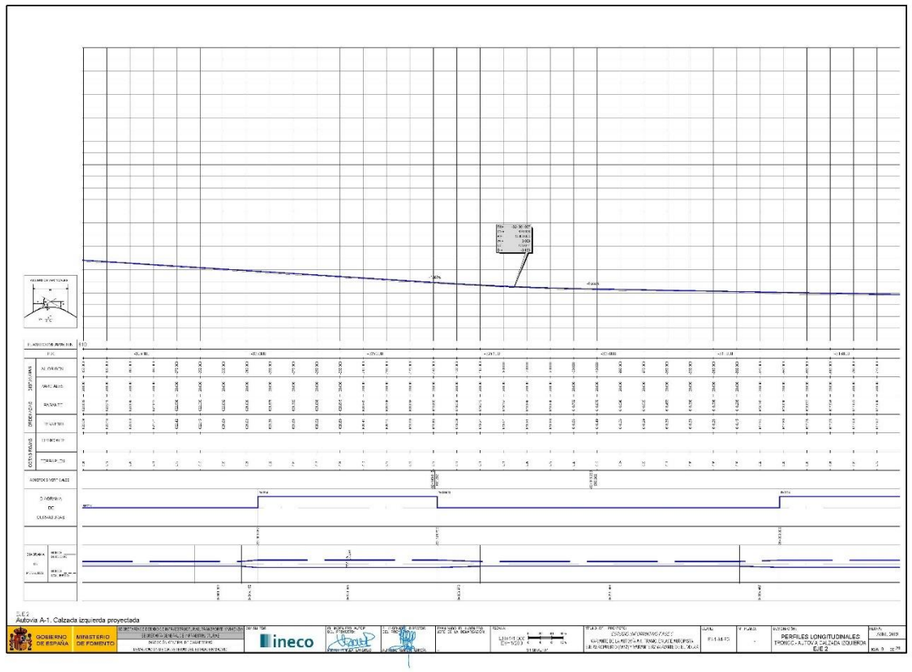

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
PLANTA-ALTURA CALZADA IZQUIERDA
EJE 3

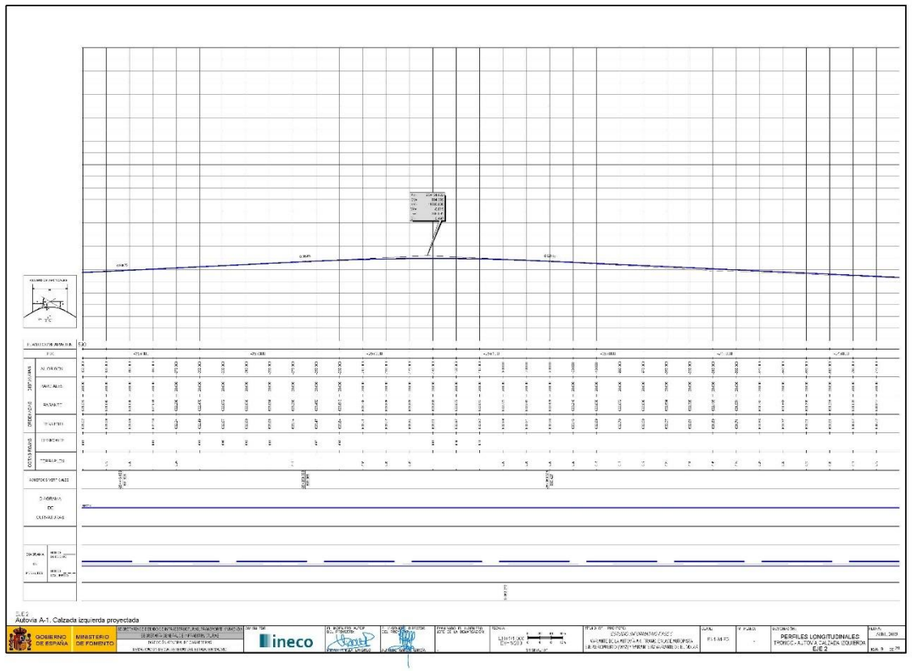

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
PLANTA-ALTURA CALZADA IZQUIERDA
EJE 2

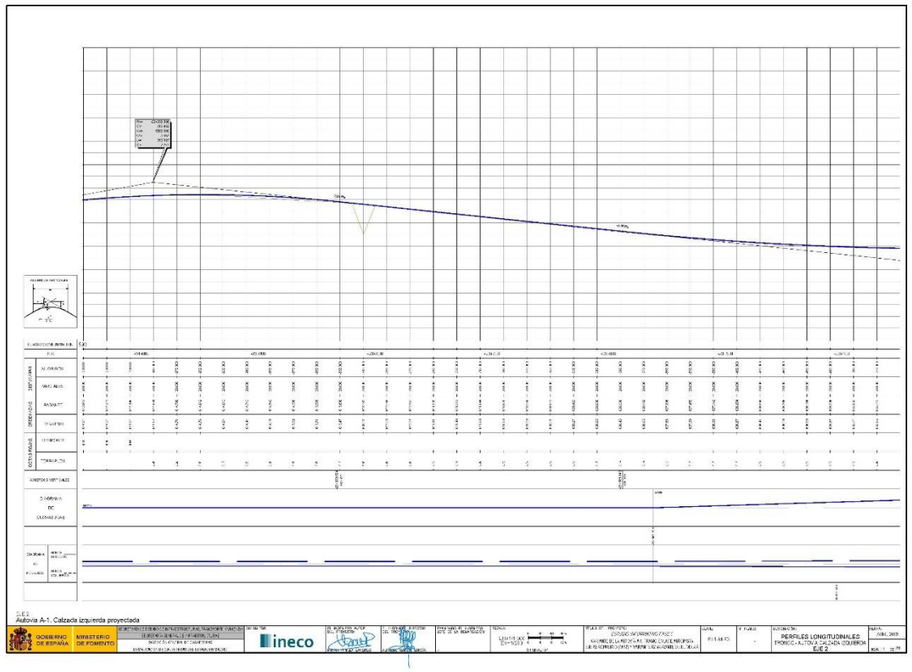

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJE 3

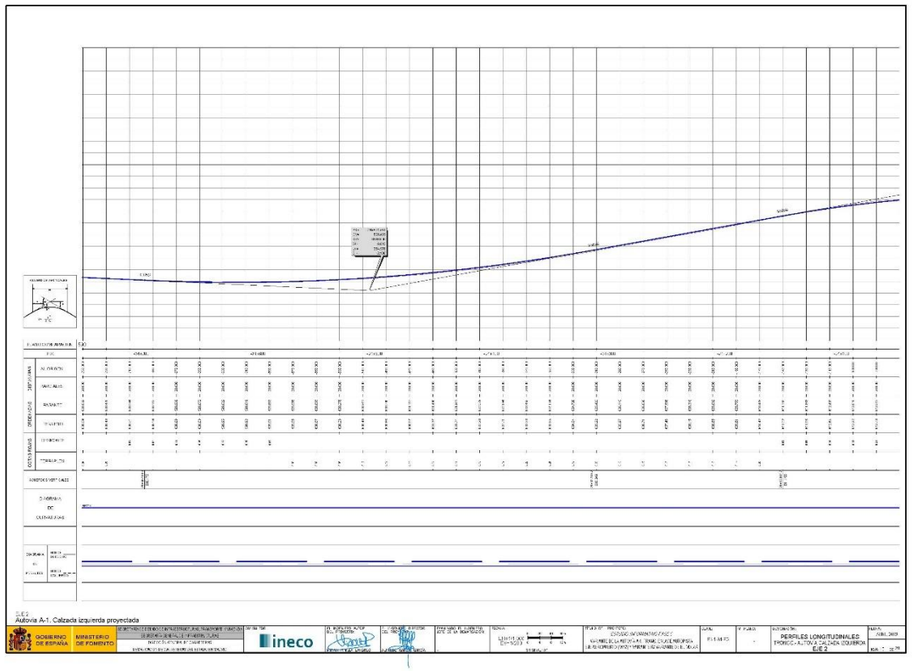

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJE 2

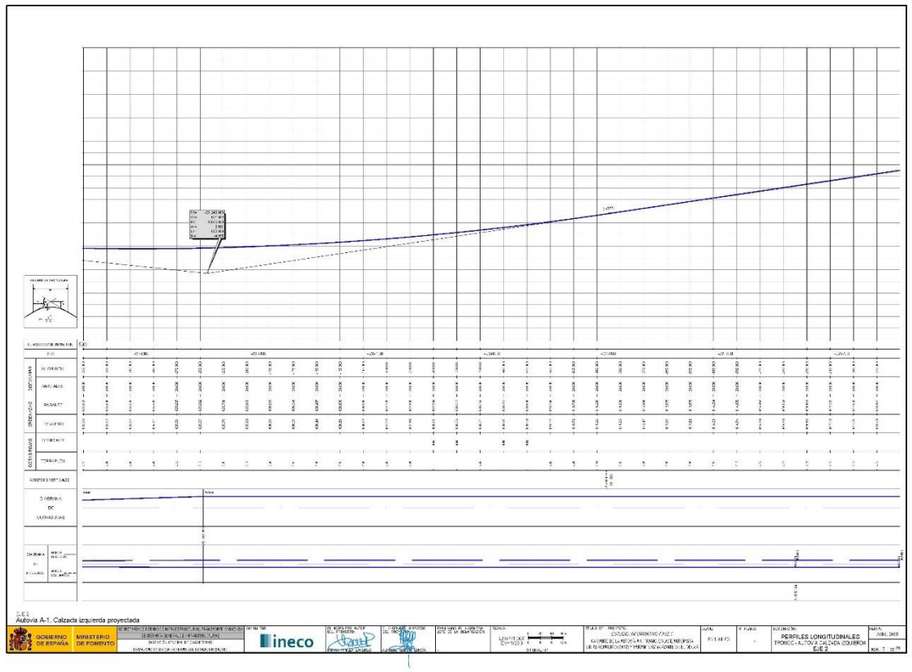

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJE 3

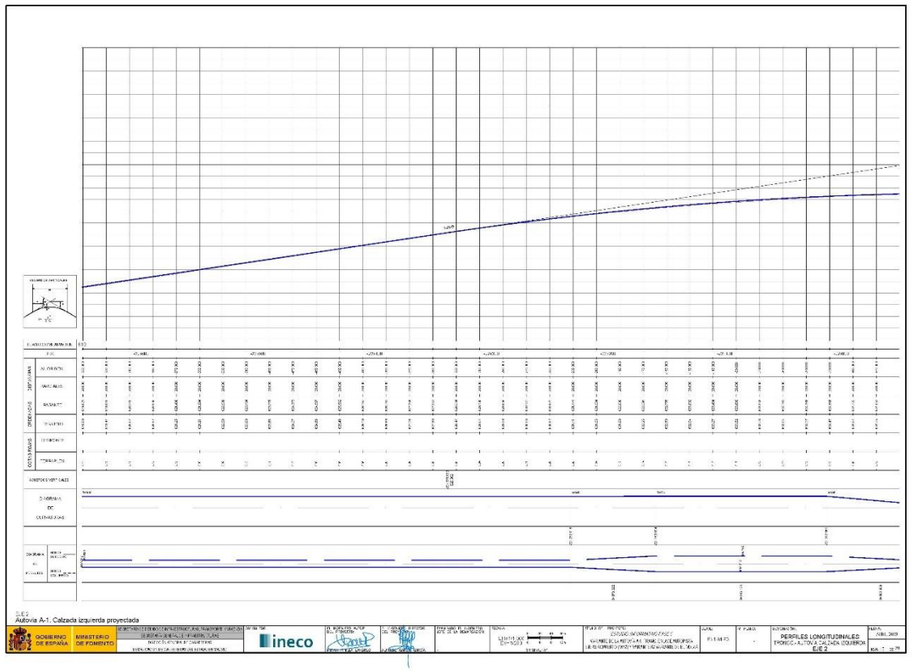

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJE 2

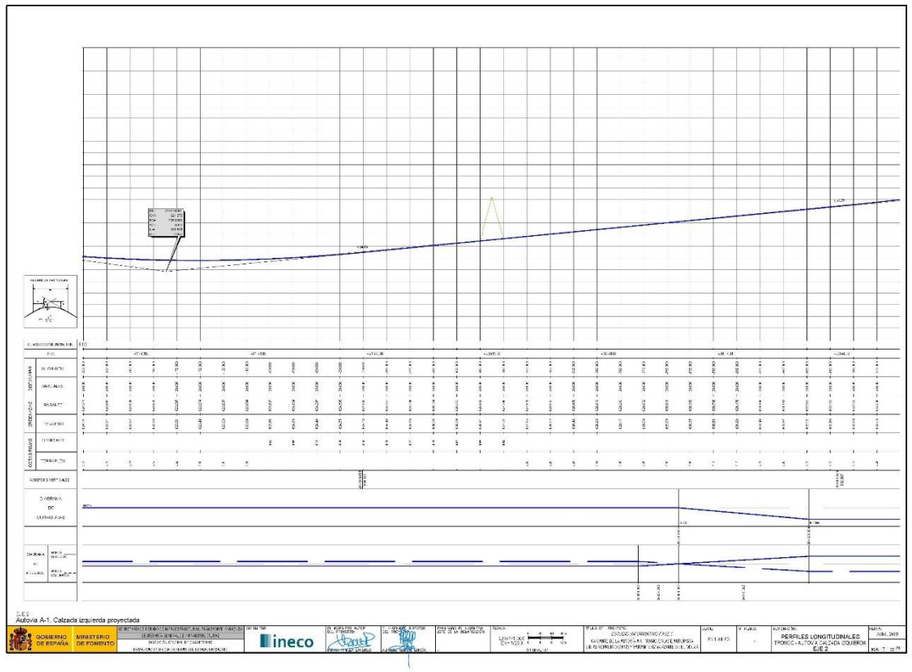

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
PERFIL-1. AUTOVÍA CALZADA IZQUIERDA
E-E 3

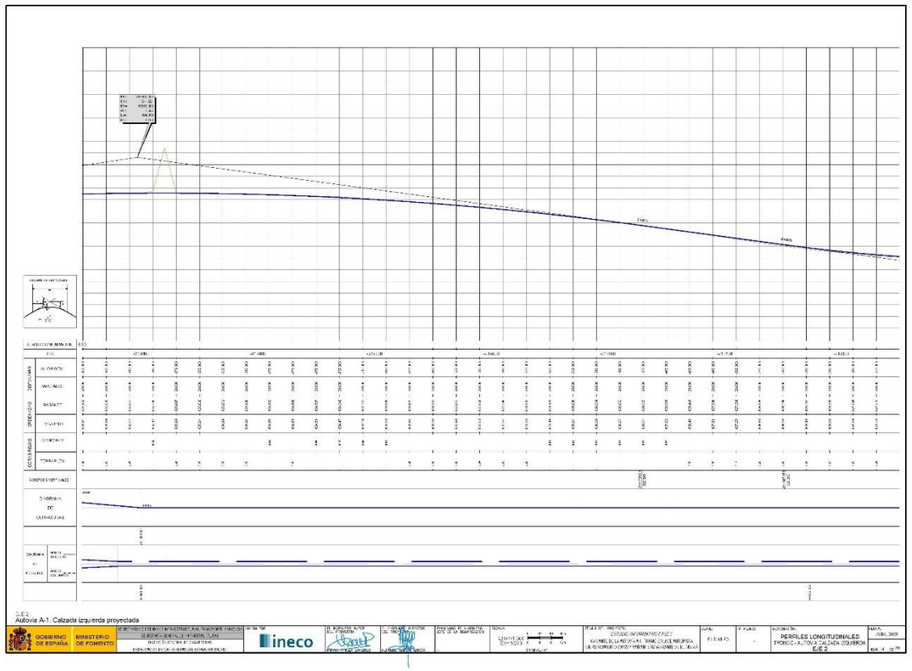

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
PERFIL-2. AUTOVÍA CALZADA IZQUIERDA
E-E 2

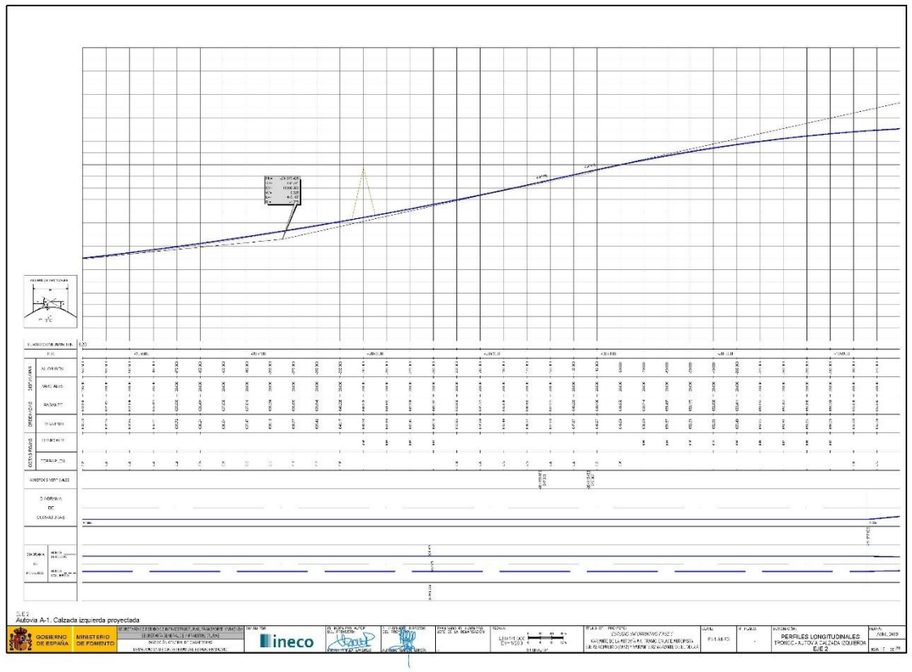

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
PERFIL-3. AUTOVÍA CALZADA IZQUIERDA
E-E 1

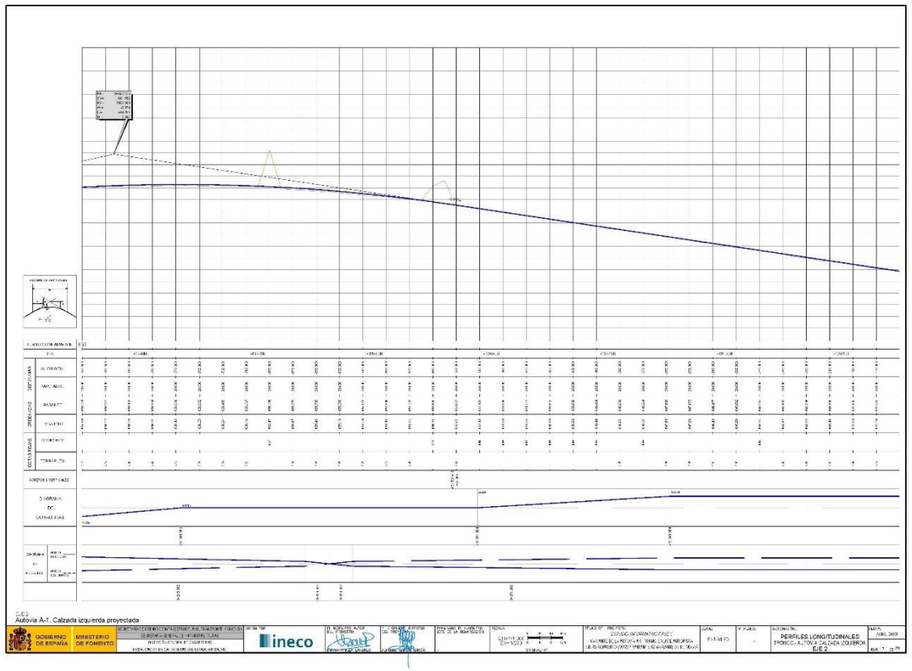

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
PERFIL-4. AUTOVÍA CALZADA IZQUIERDA
E-E 4

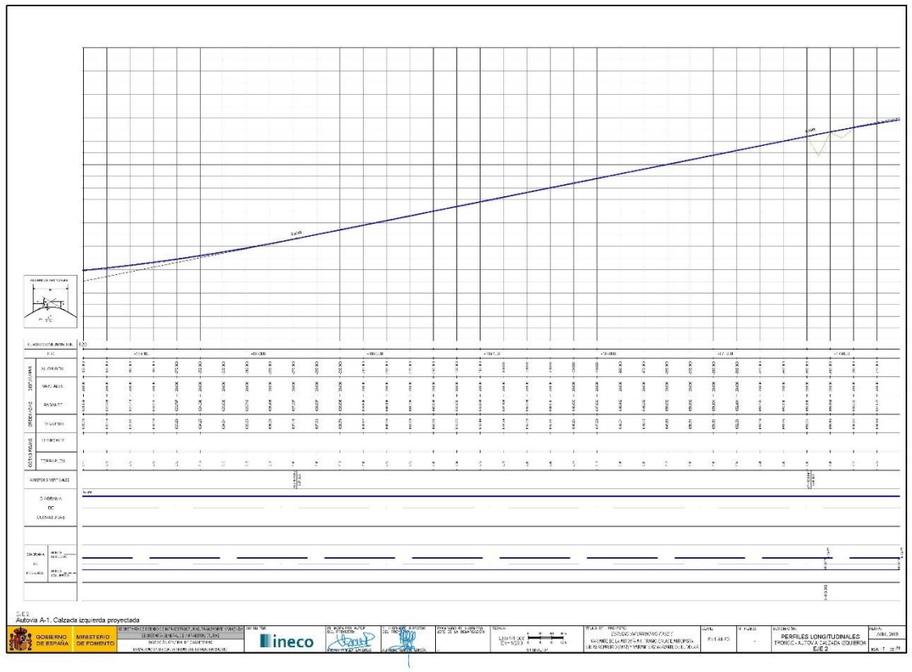

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJES

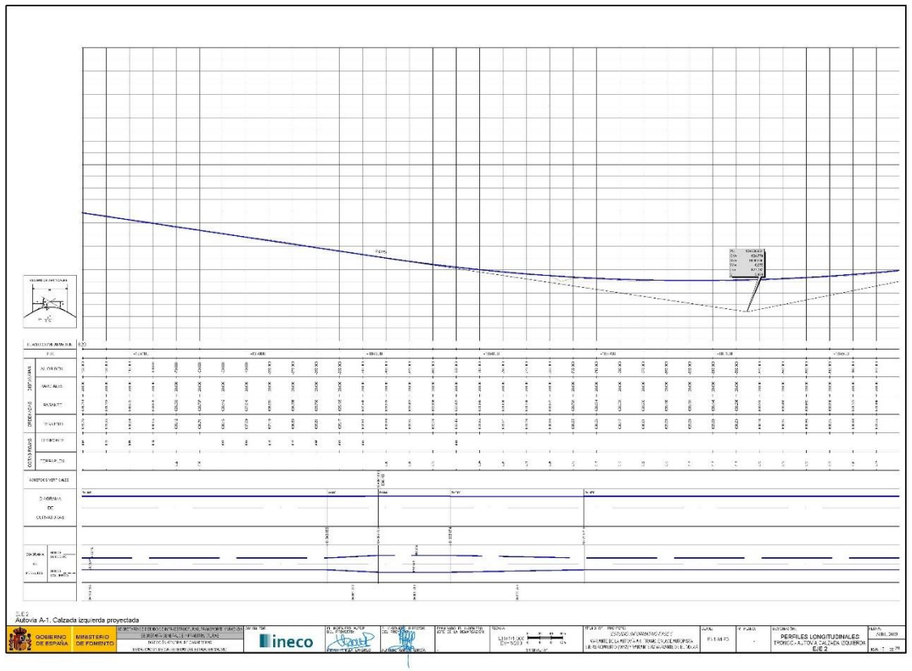

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJES

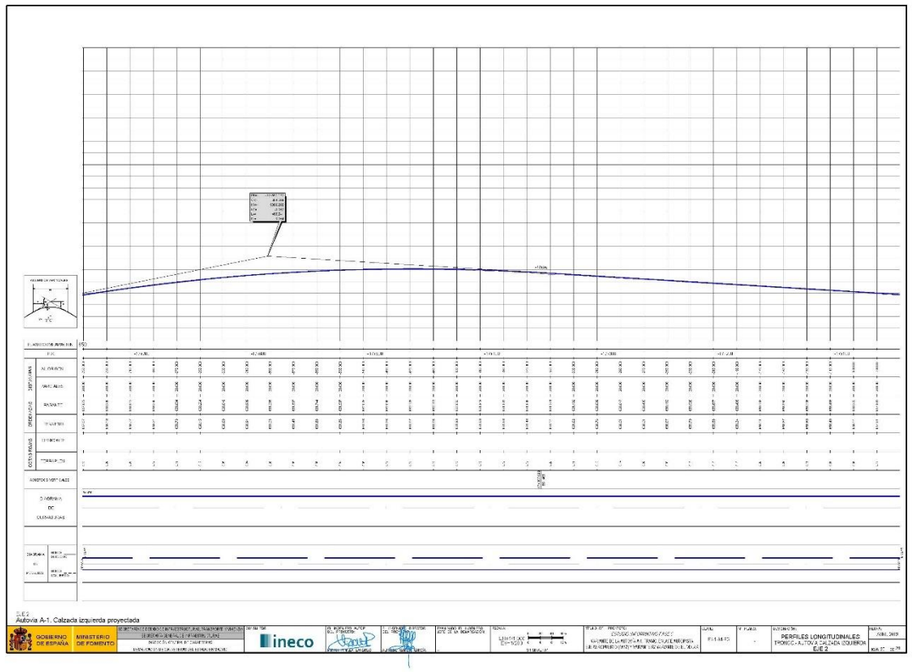

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJES

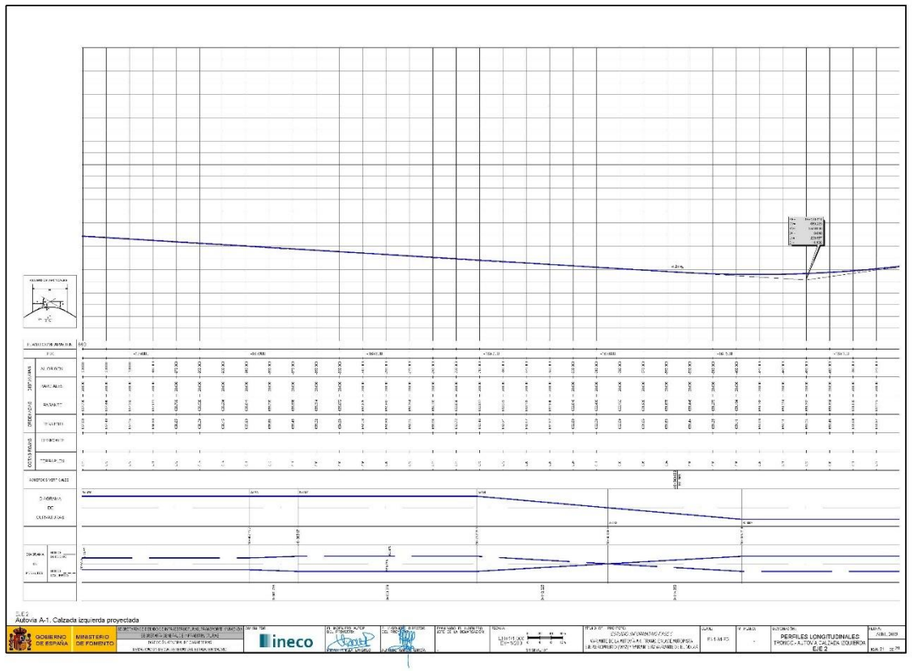

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJES

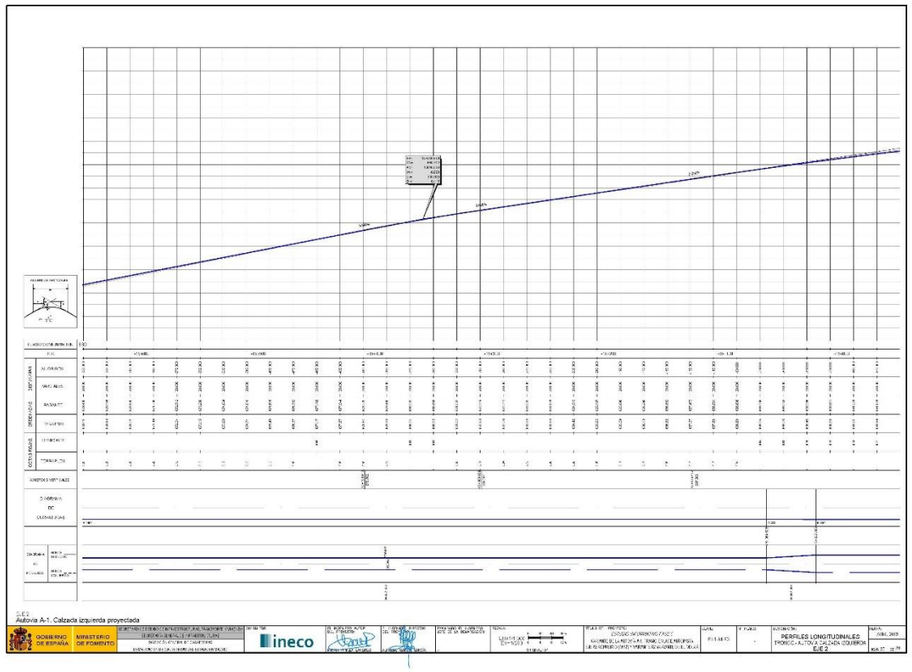

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
ENLACE
EJE 2

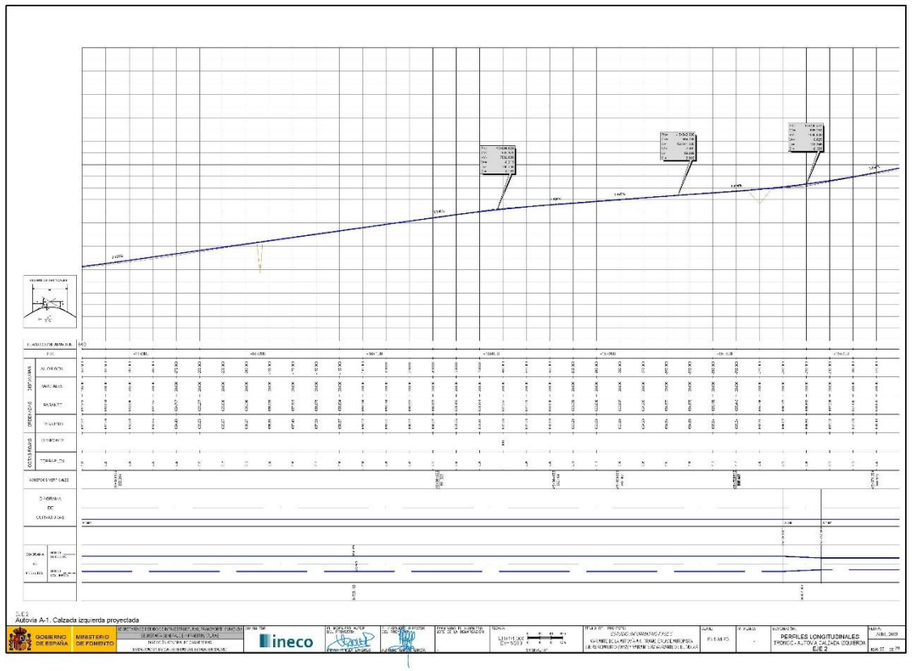

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
ENLACE
EJE 2

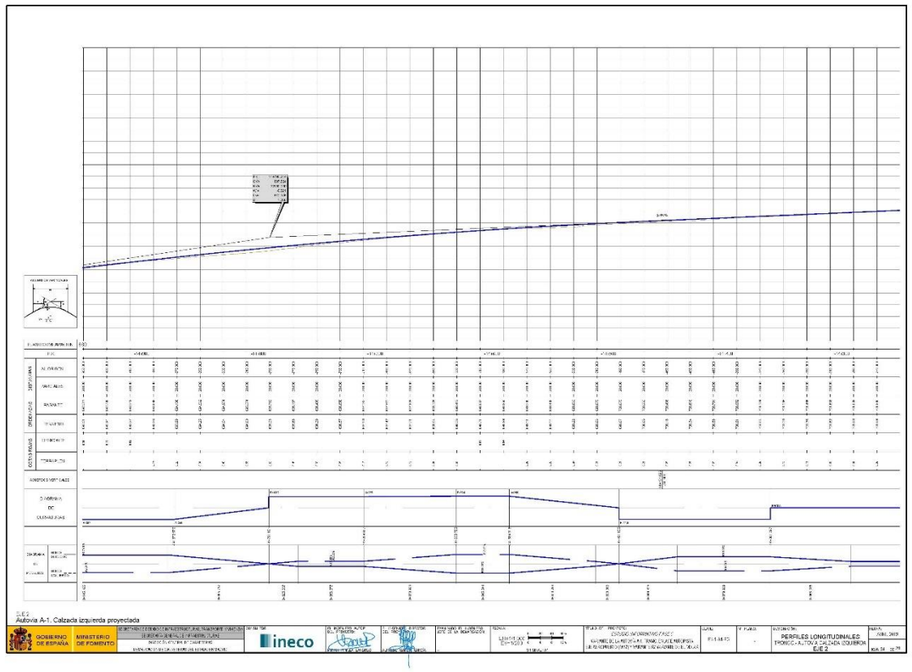

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
ENLACE
EJE 2

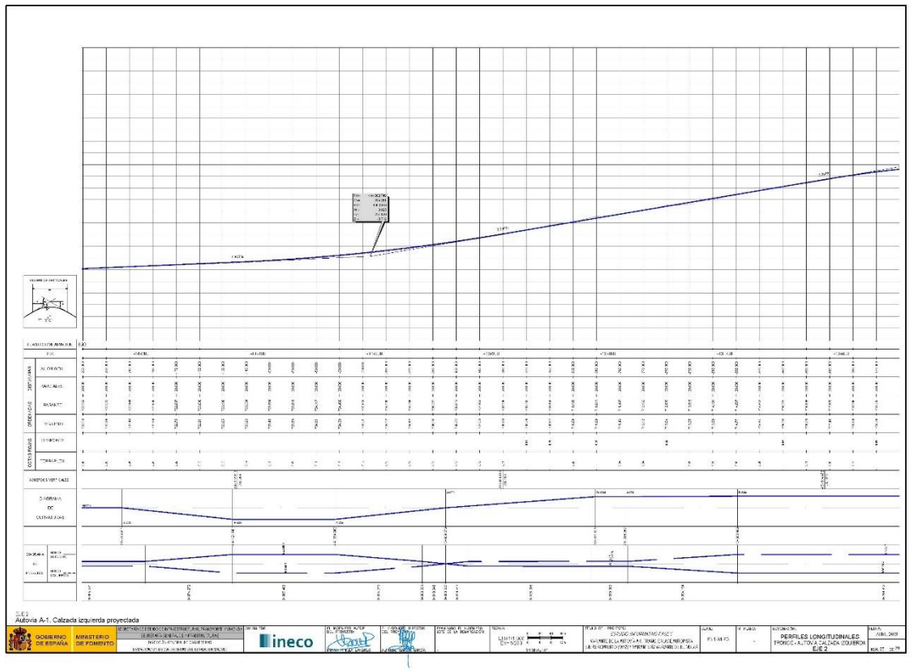

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
ENLACE
EJE 2

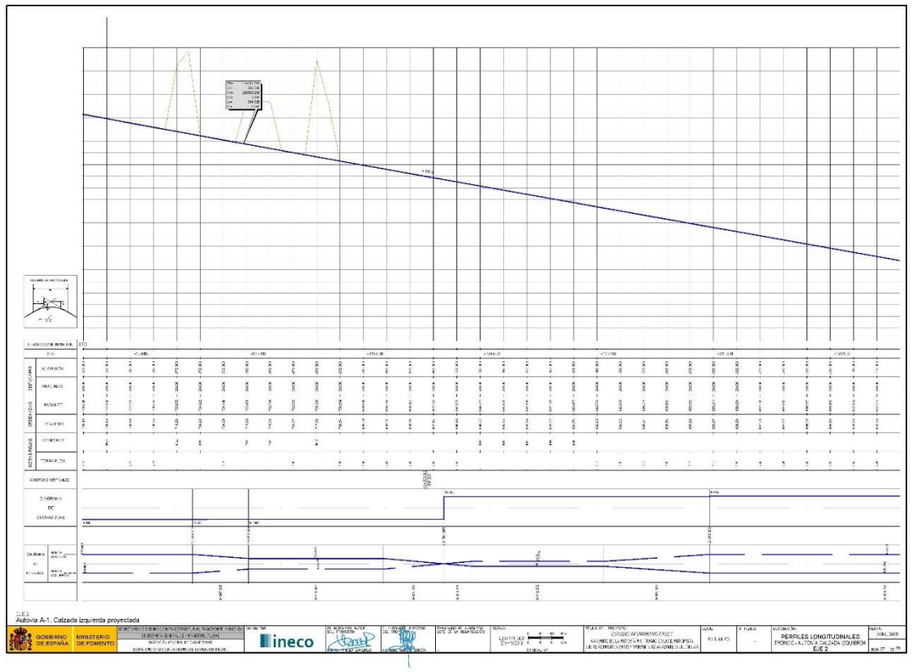

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJE 3

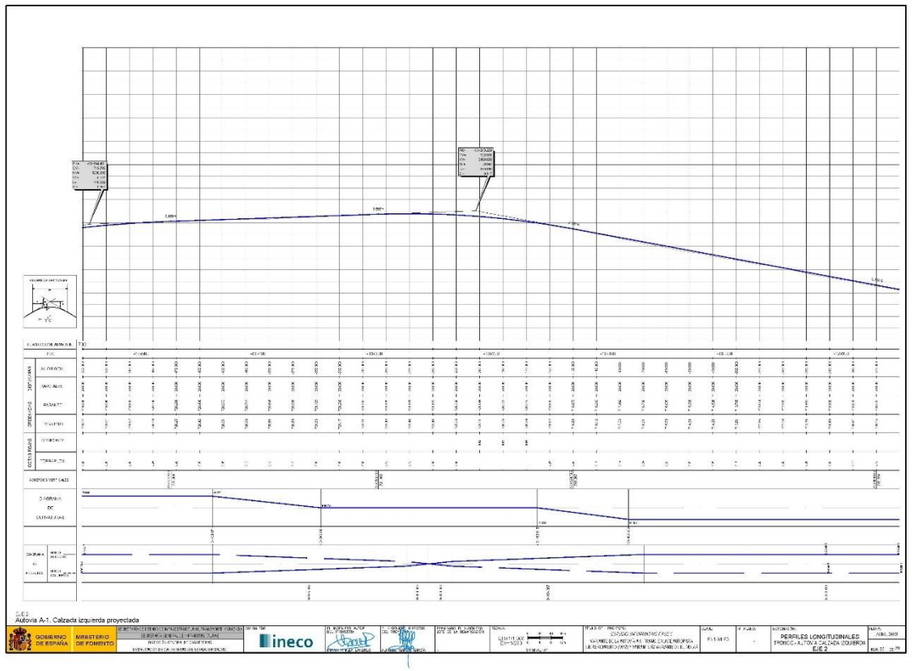

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJE 2

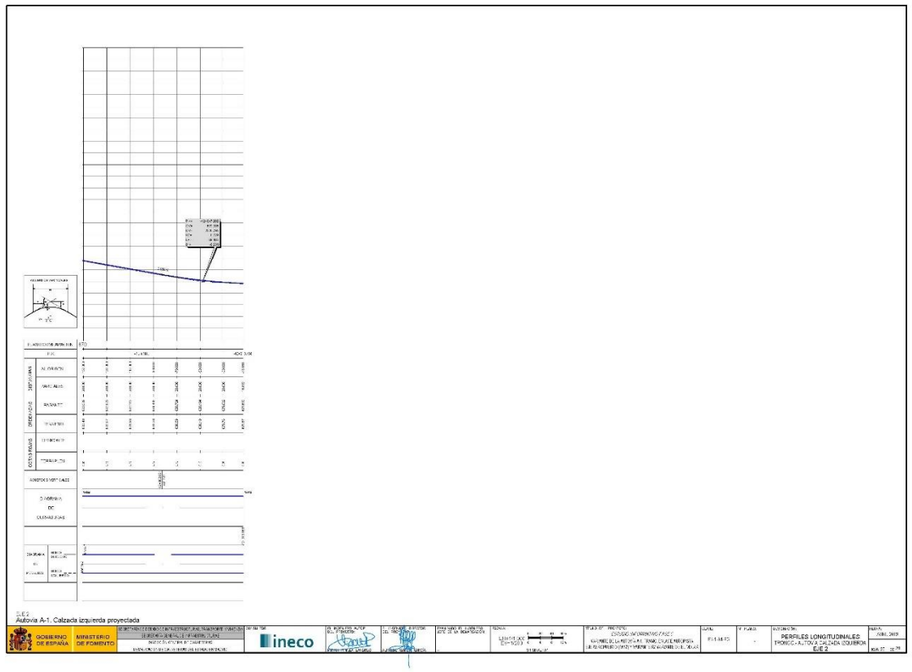

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada

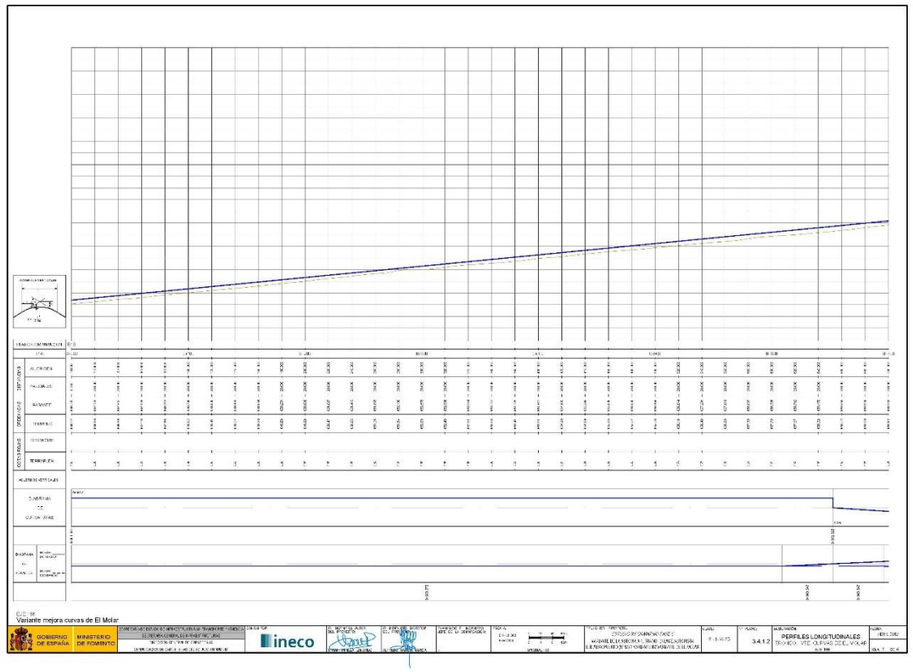

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada

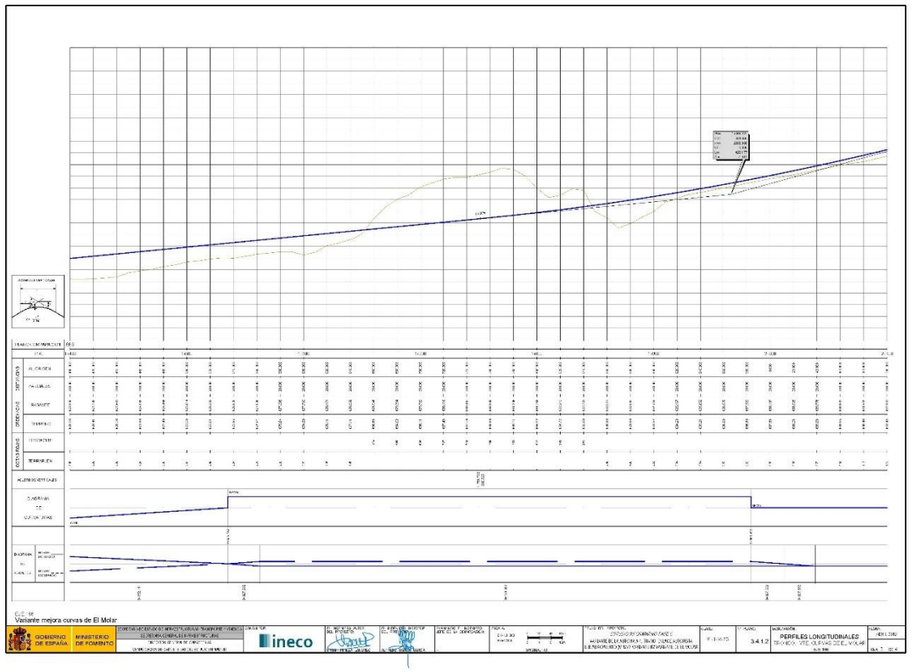

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJES

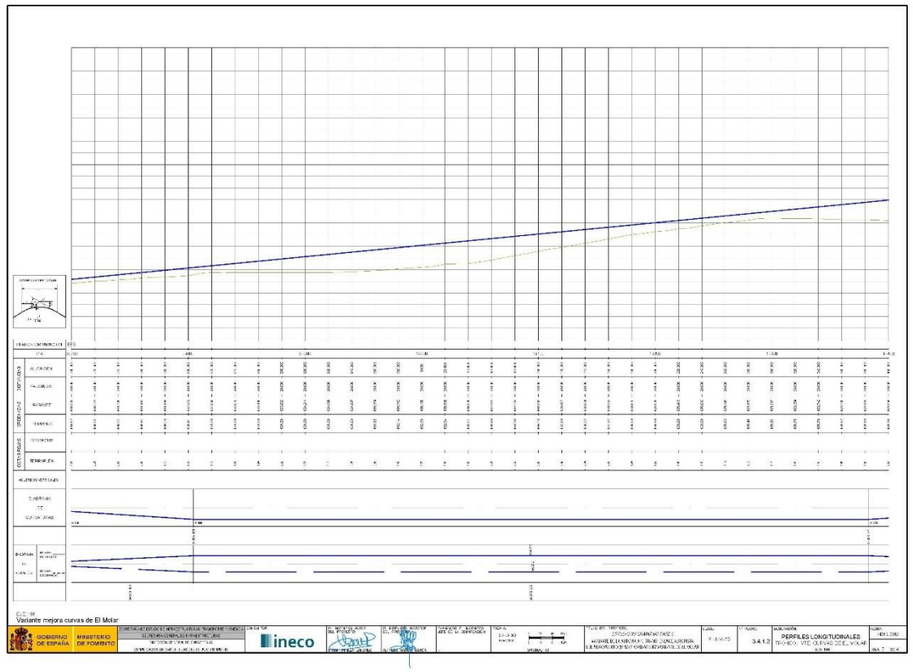

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJES

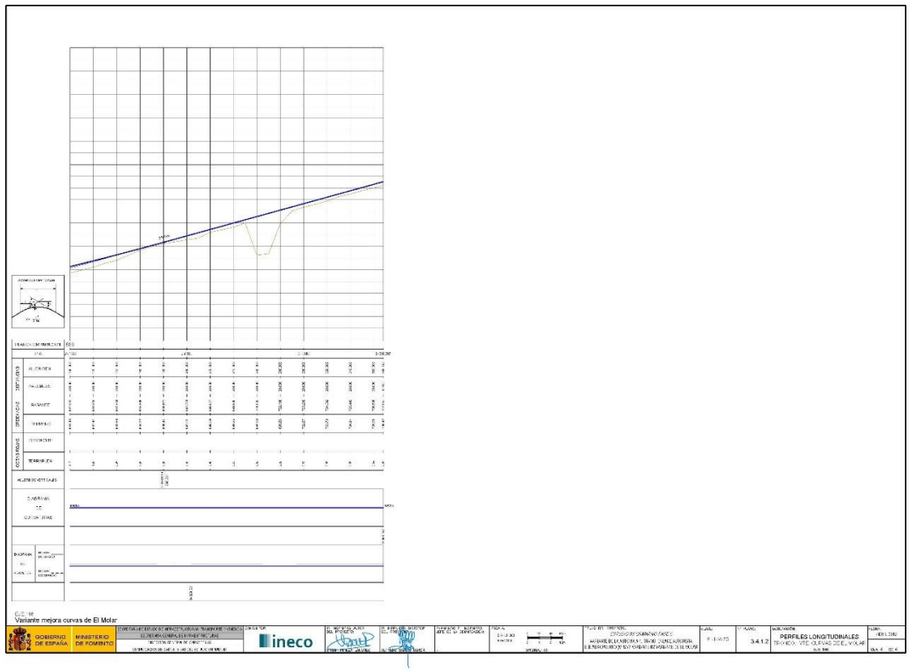

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJES

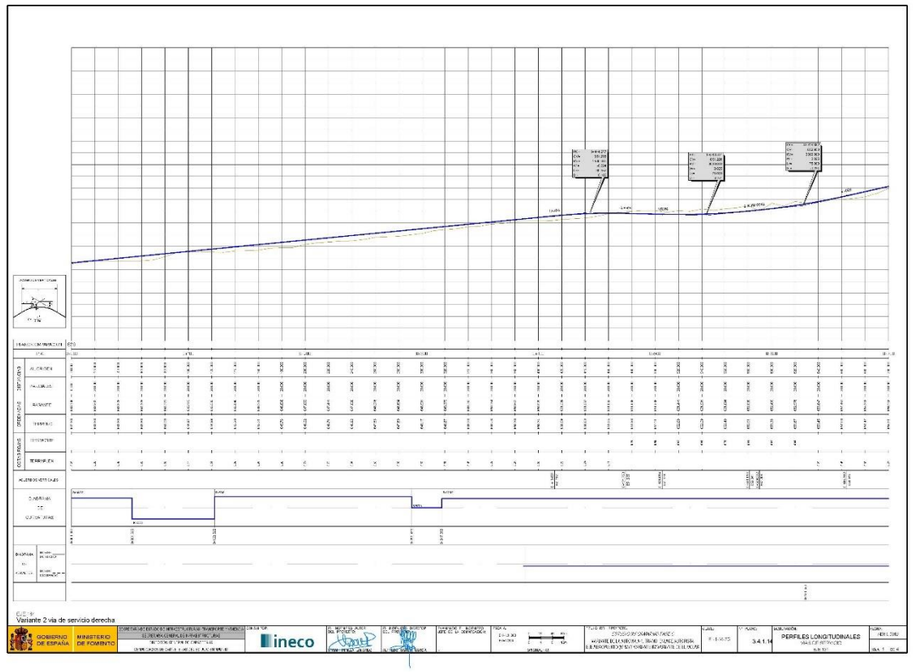

Autovía A-1. Calzada izquierda proyectada
PERFILES LONGITUDINALES
EJES

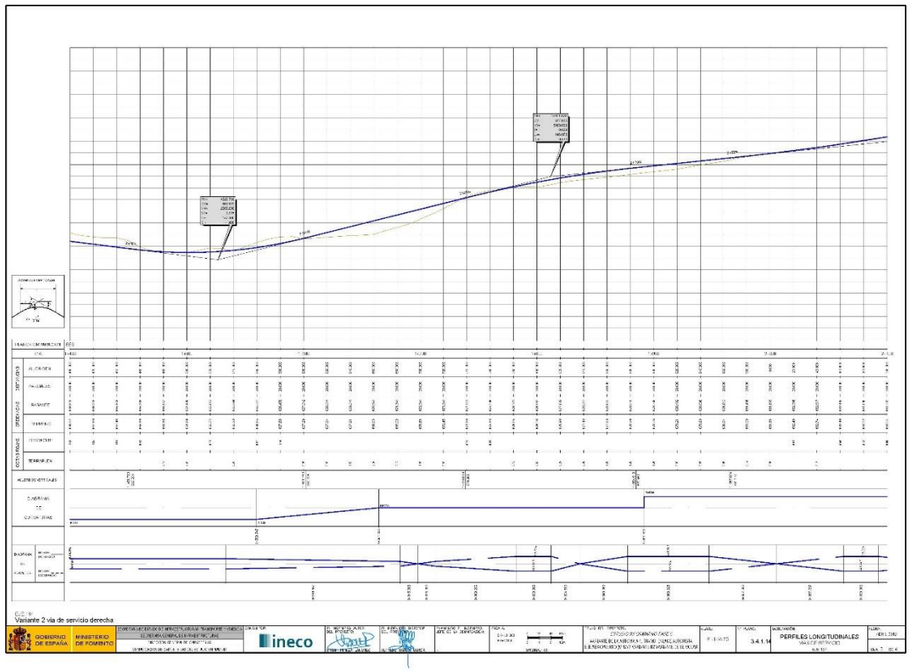

Variante mejora curvas de El Molar
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.2

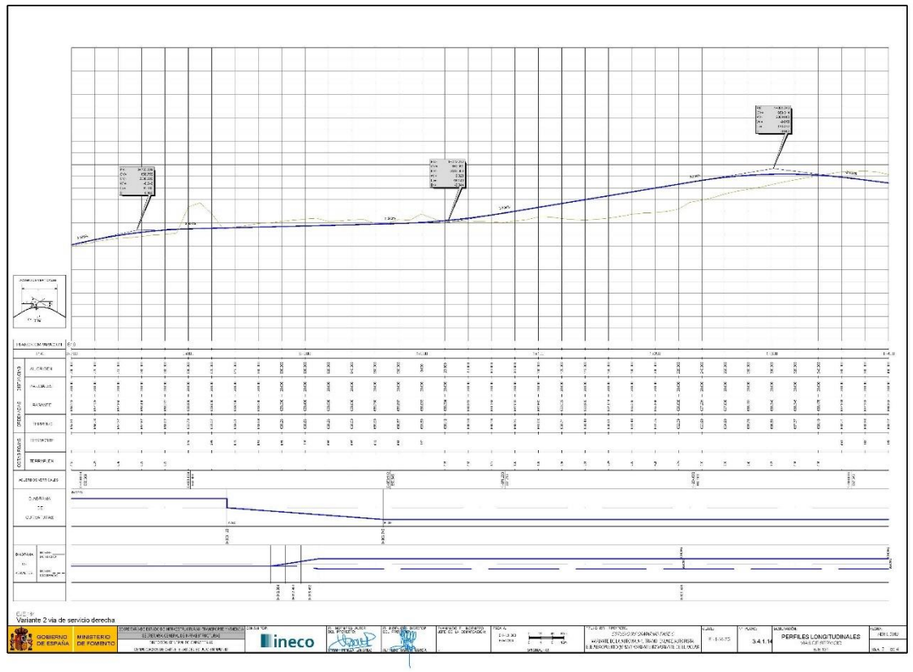

Variante mejora curvas de El Molar
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.2

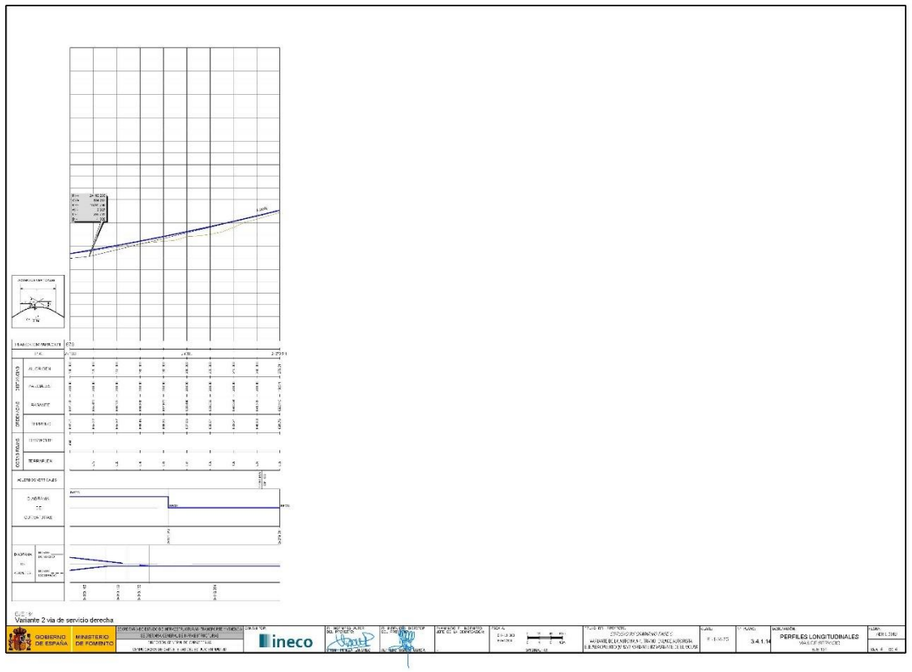

Variante mejora curvas de El Molar
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco

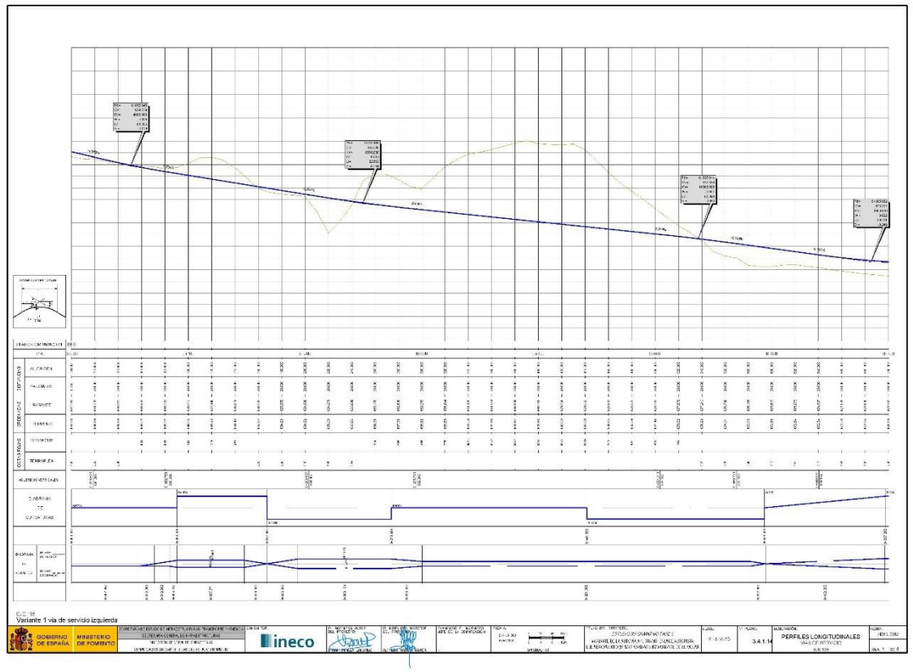

Variante mejora curvas de El Molar
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco

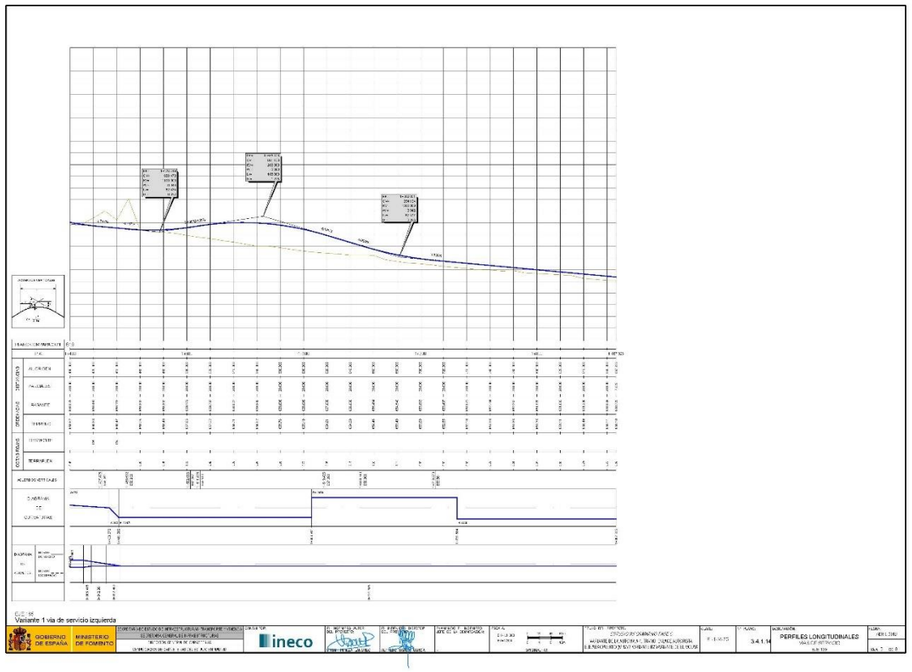

Variante 2 vía de servicio derecha
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

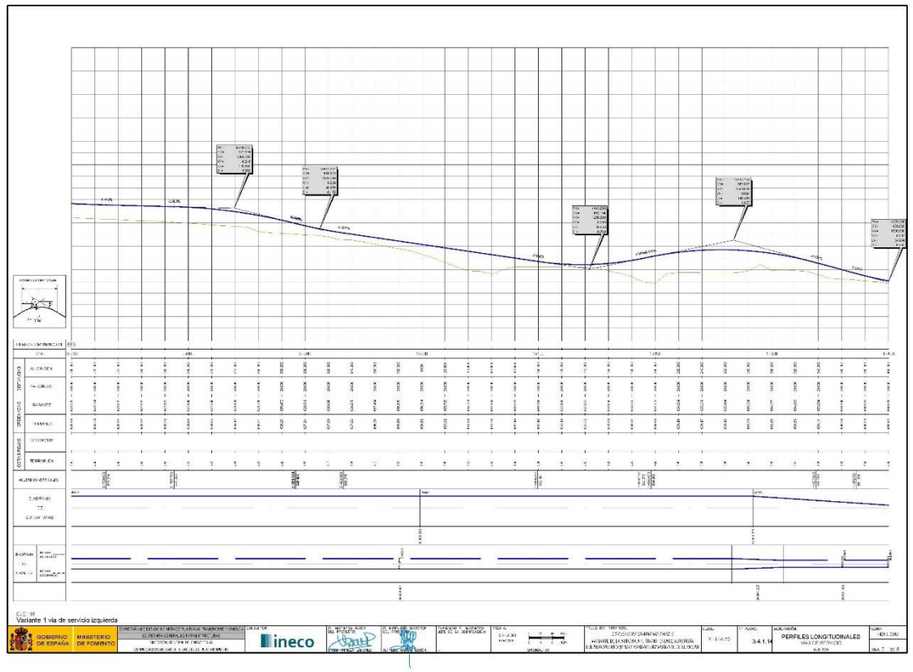

Variante 2 vía de servicio derecha
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

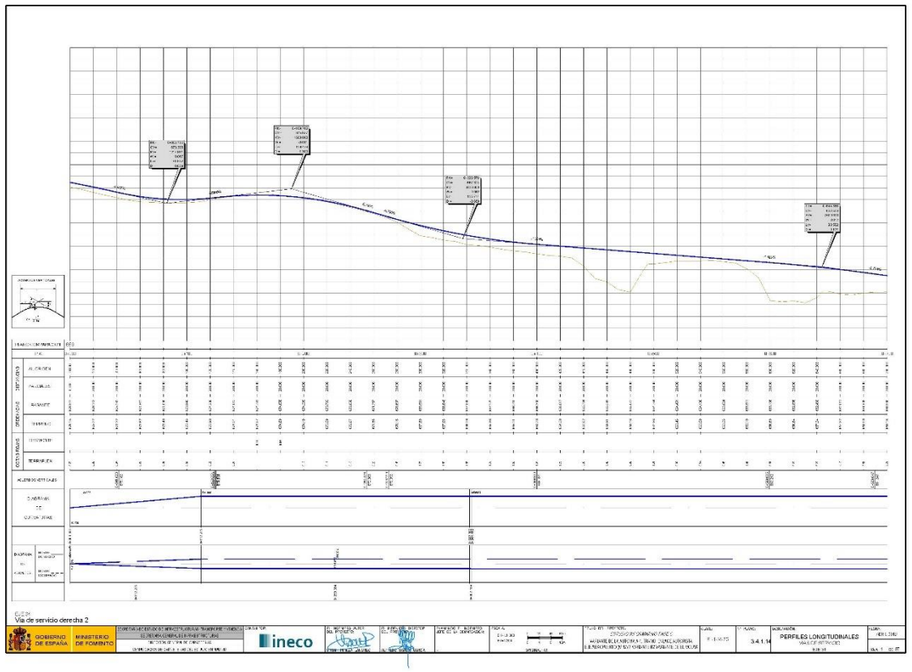

Variante 2 vía de servicio derecha
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14

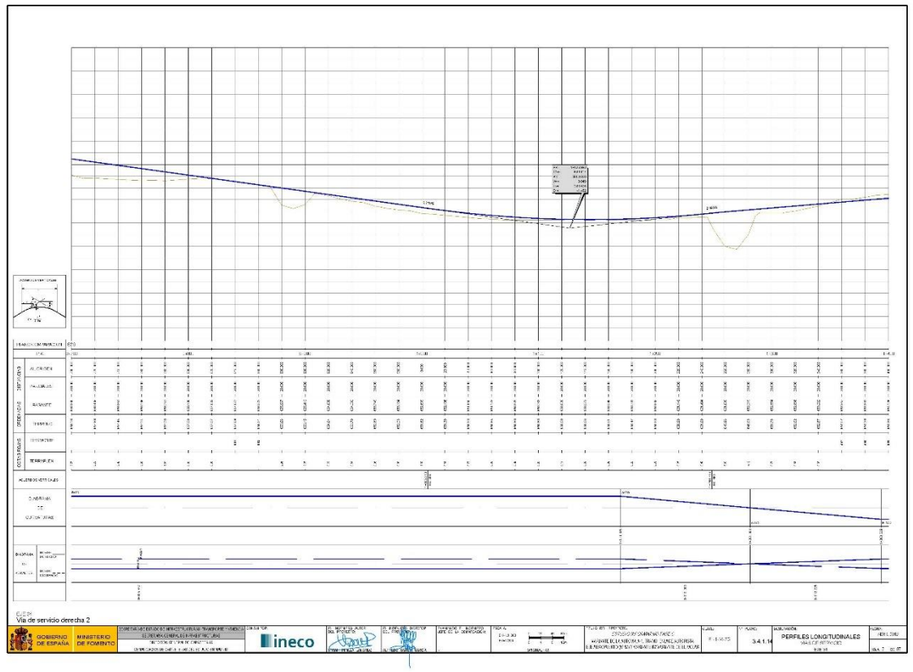

Variante 2 vía de servicio derecha
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

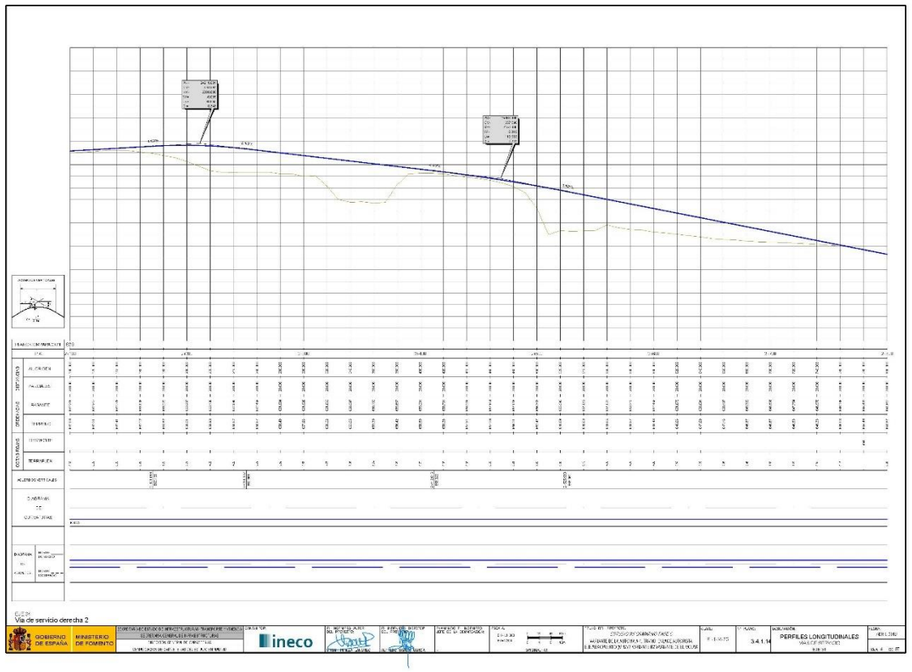

Variante 1 vía de servicio izquierda
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES

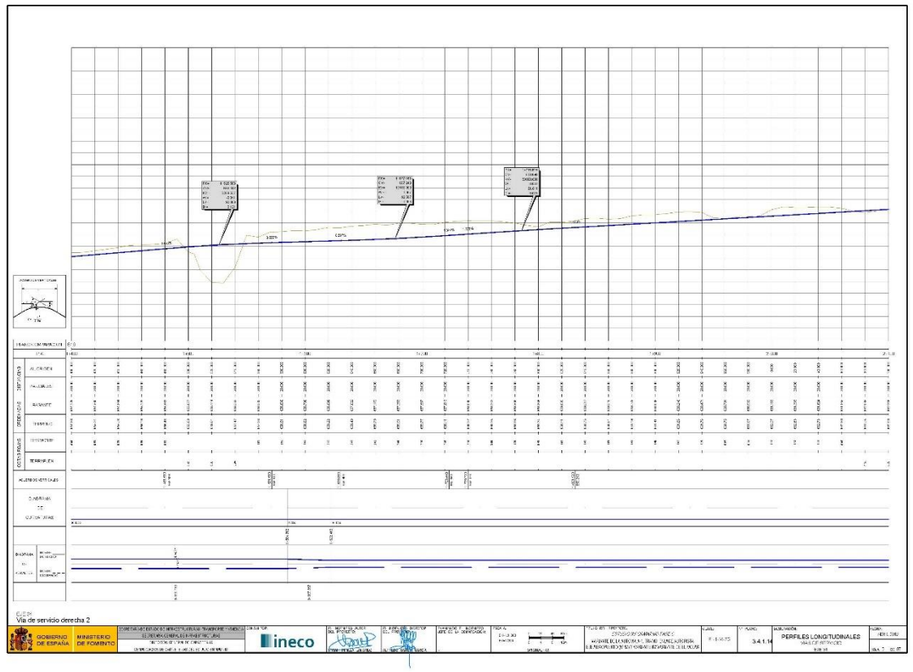

Vía de servicio derecha 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES

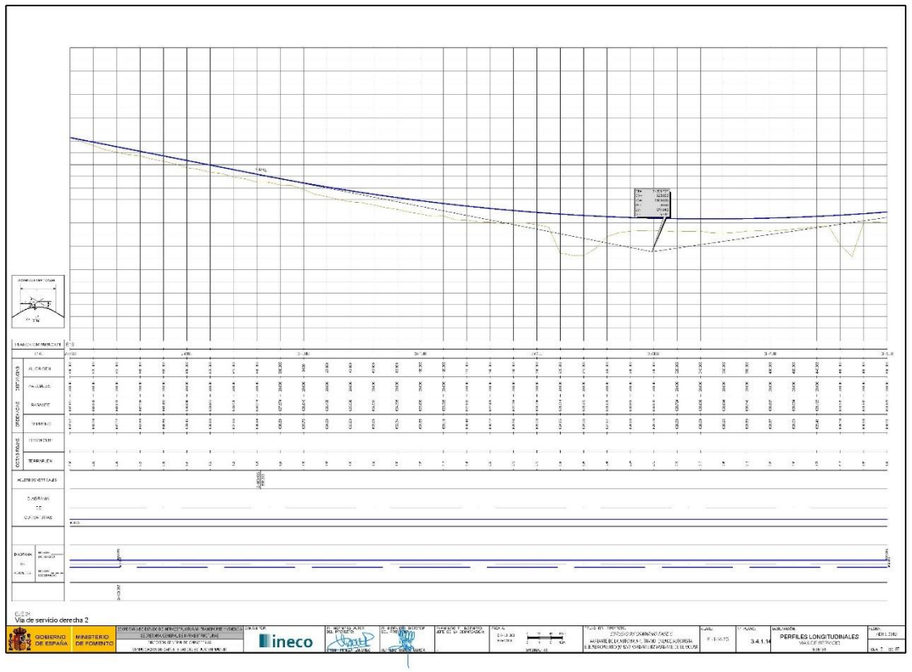

Variante 1 vía de servicio izquierda
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES

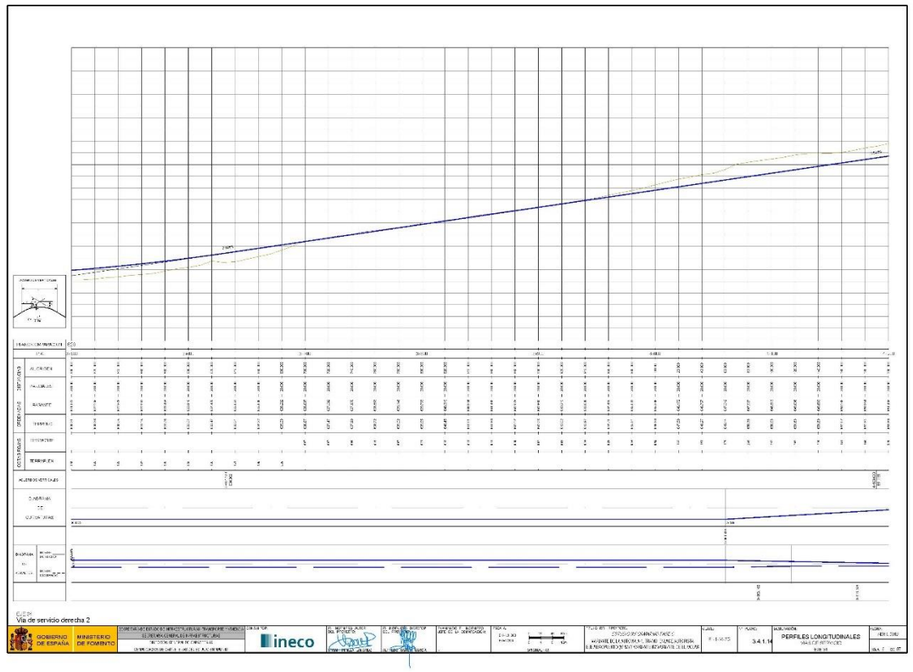

Vía de servicio derecha 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES

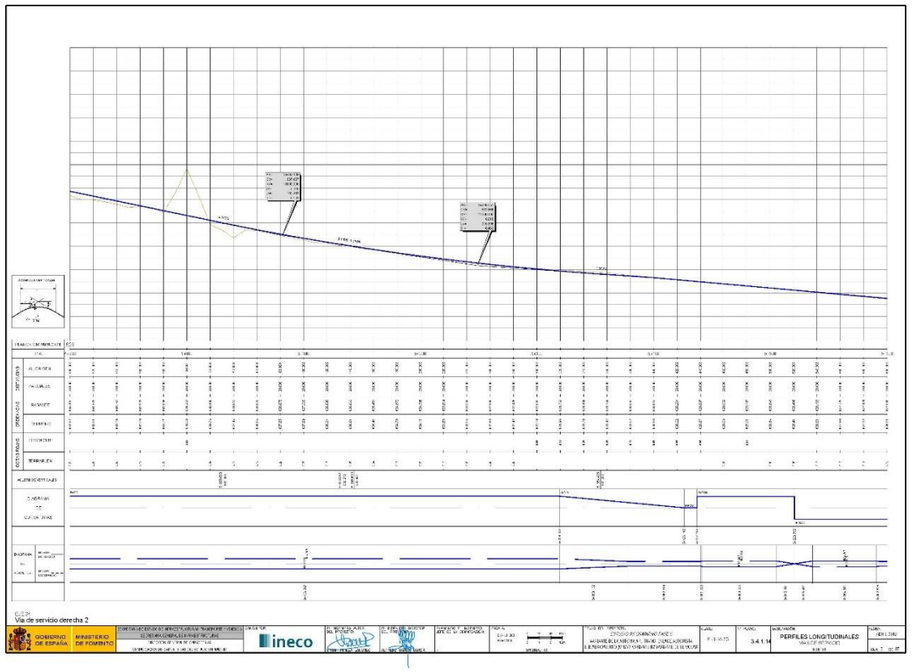

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

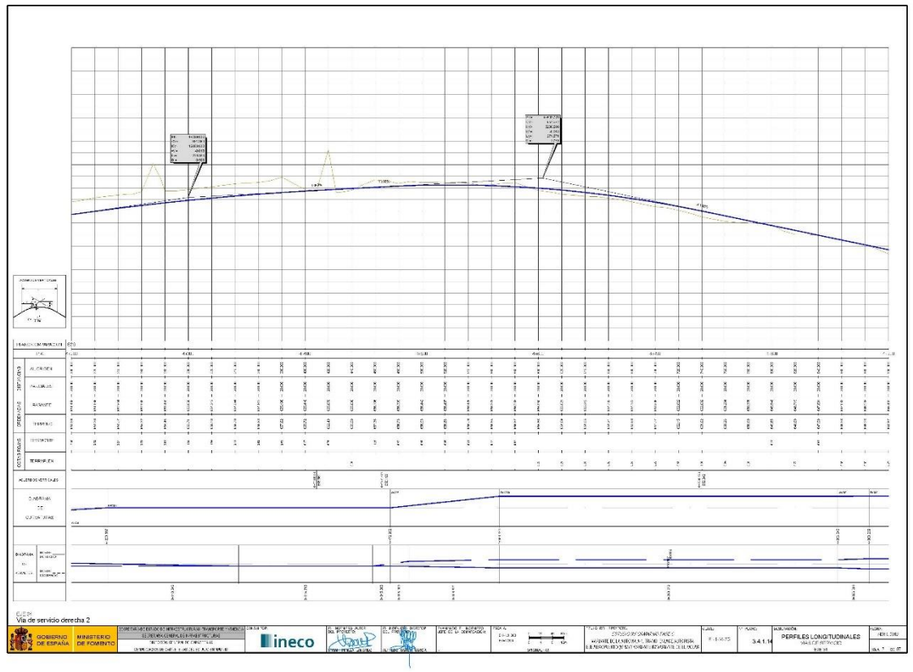

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

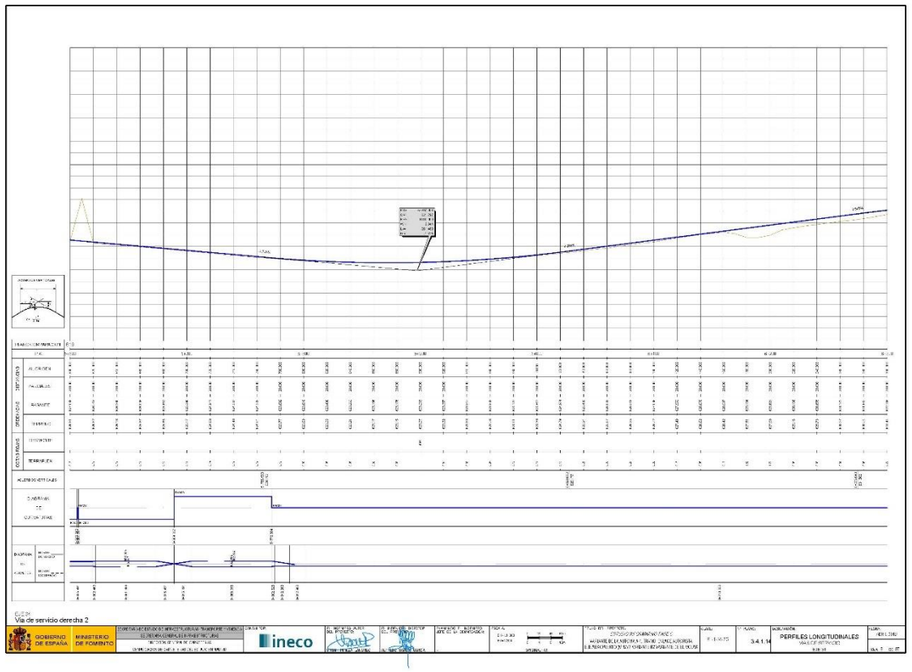

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

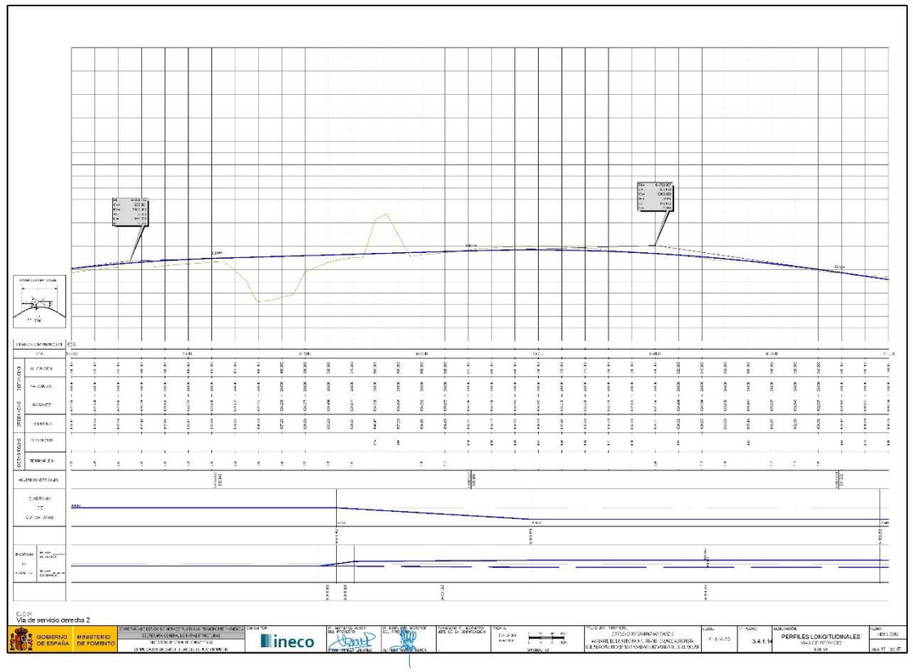

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

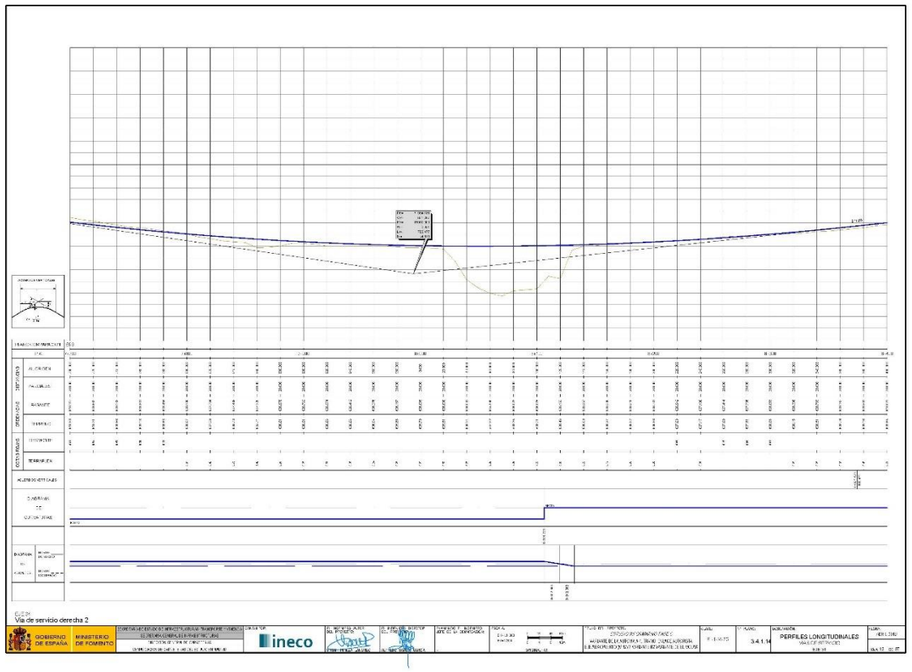

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

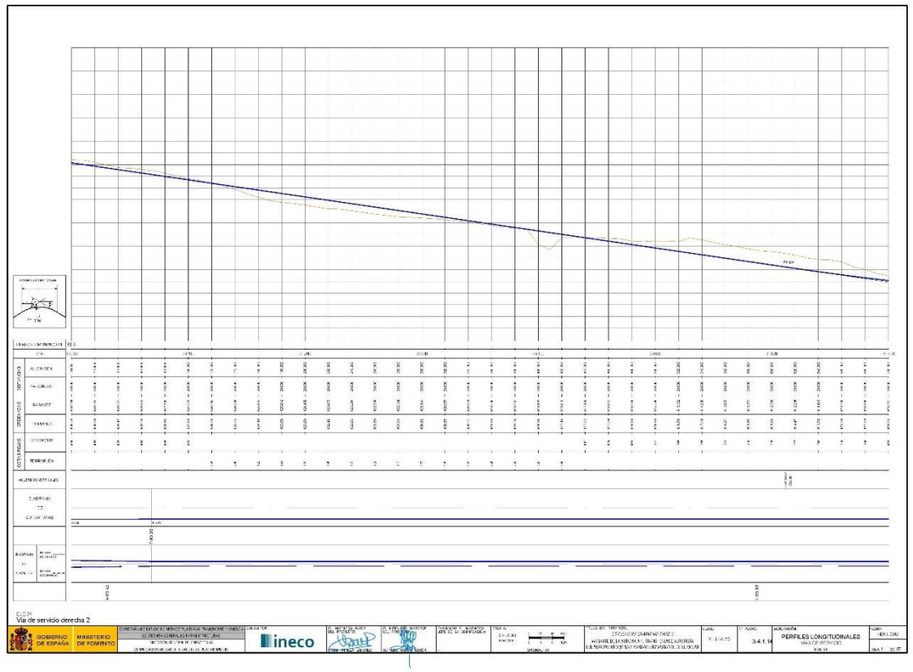

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

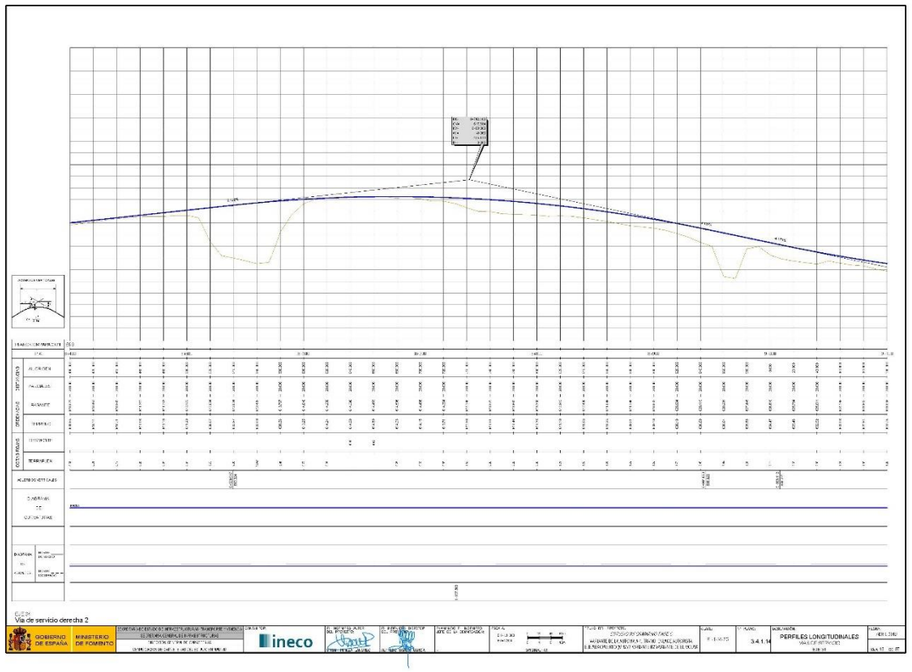

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

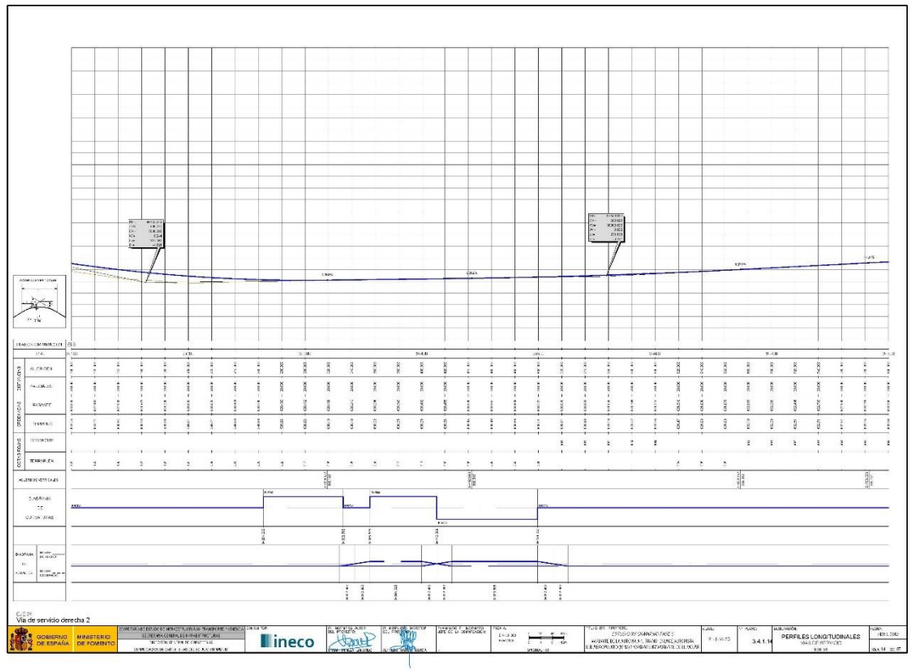

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

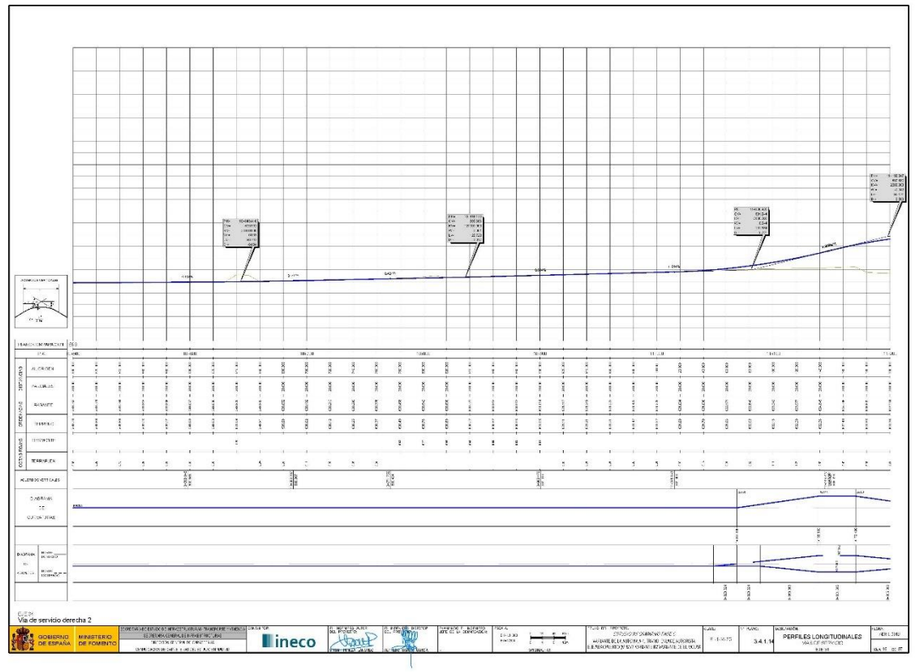

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

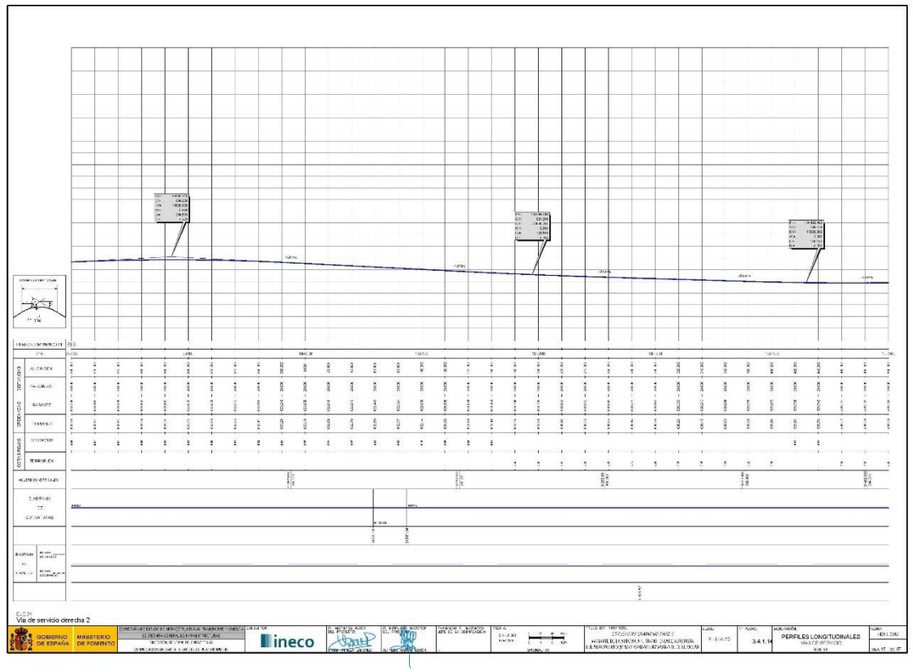

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

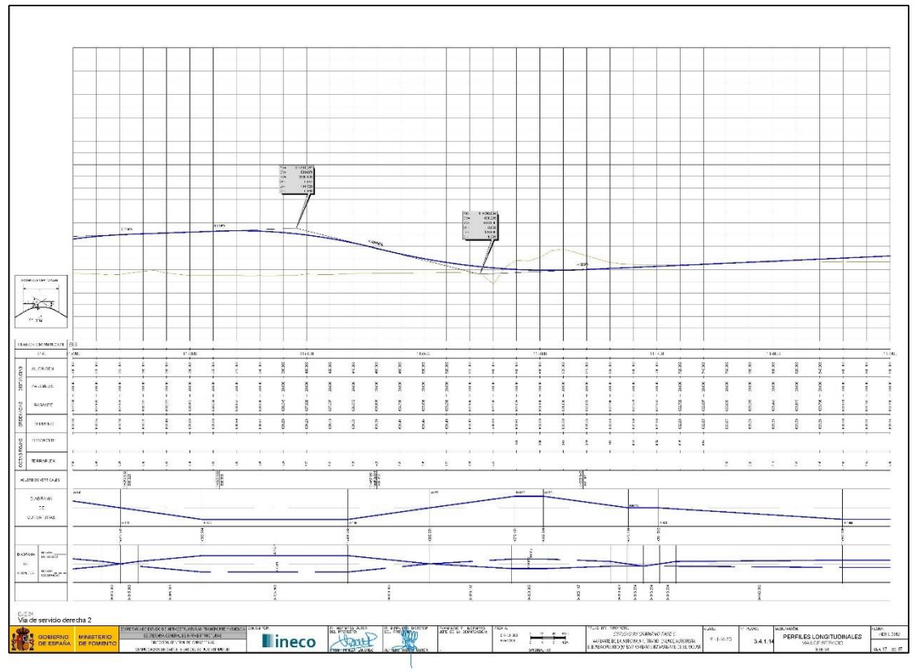

Vía de servicio derecha 2

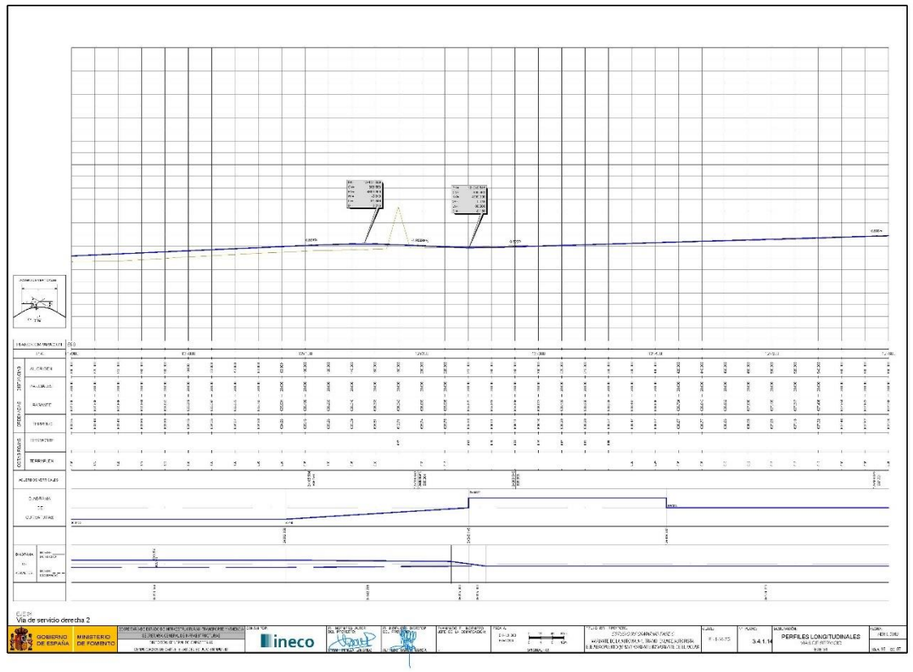

Vía de servicio derecha 2

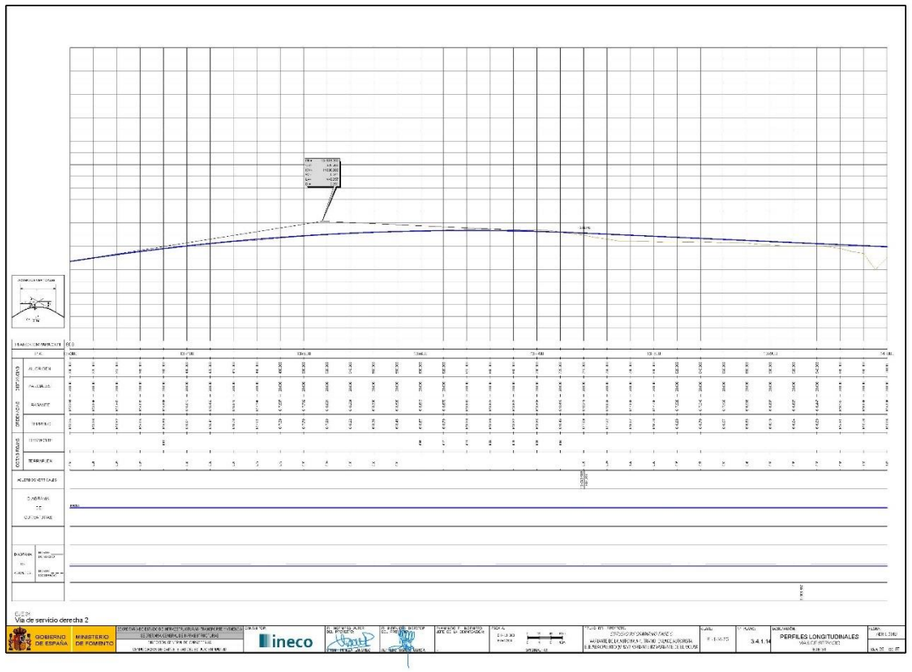

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

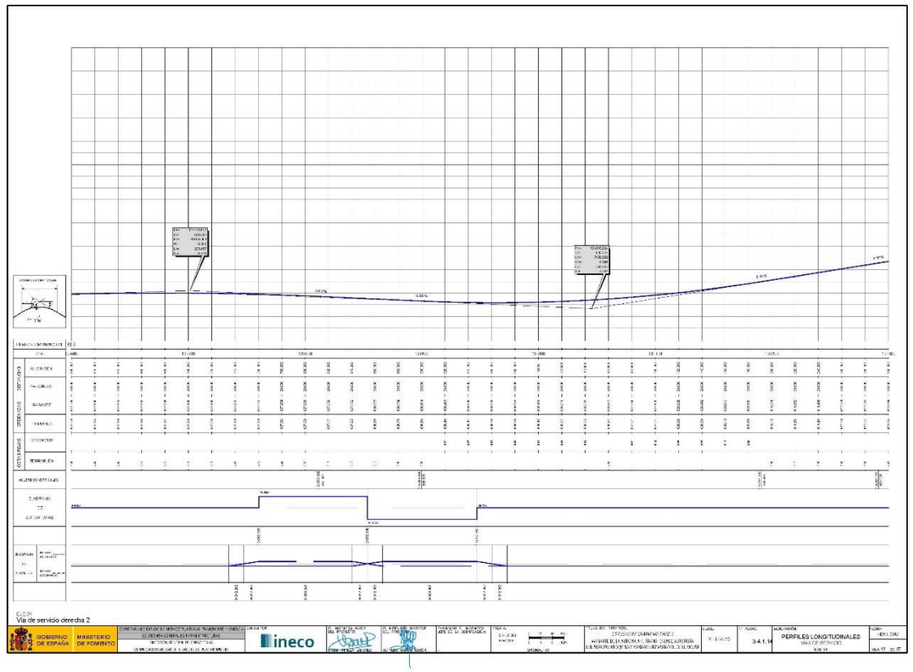

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

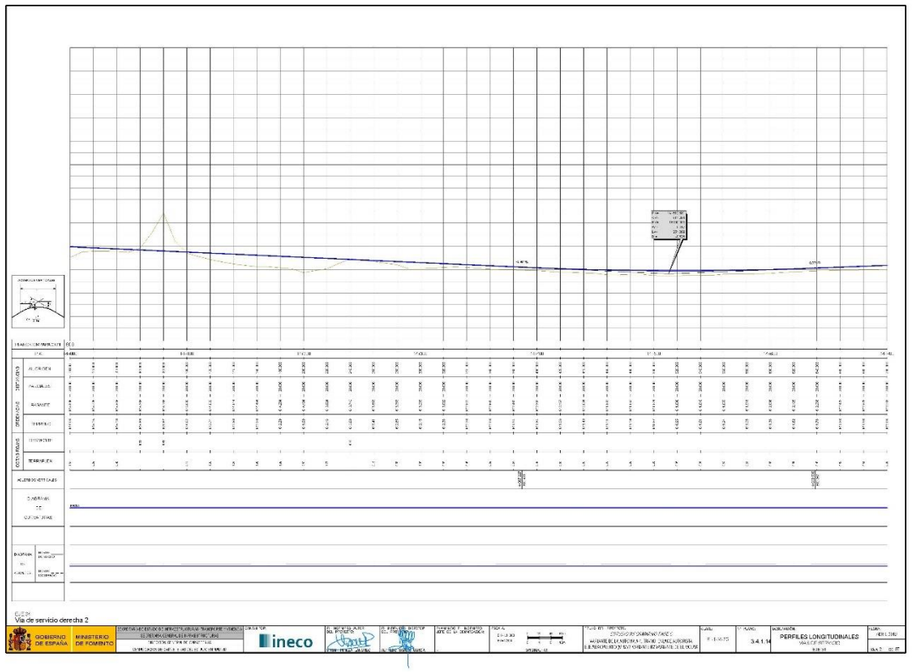

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

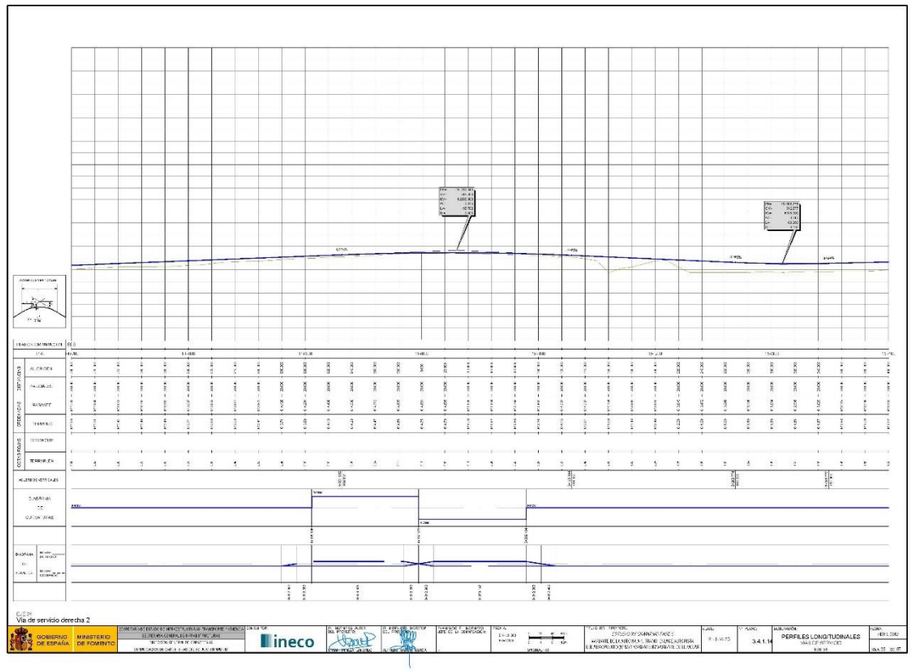

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

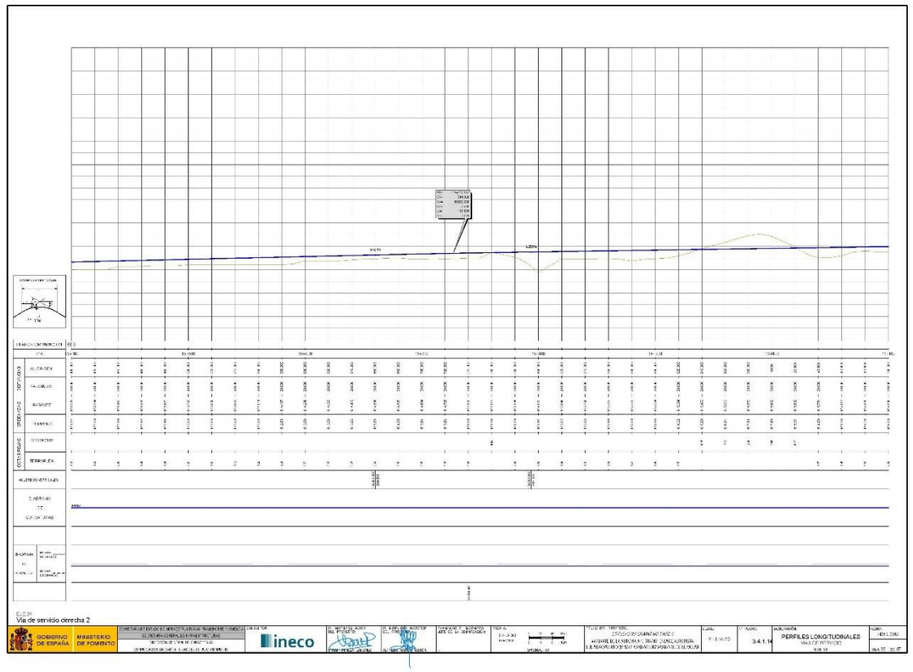

Vía de servicio derecha 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

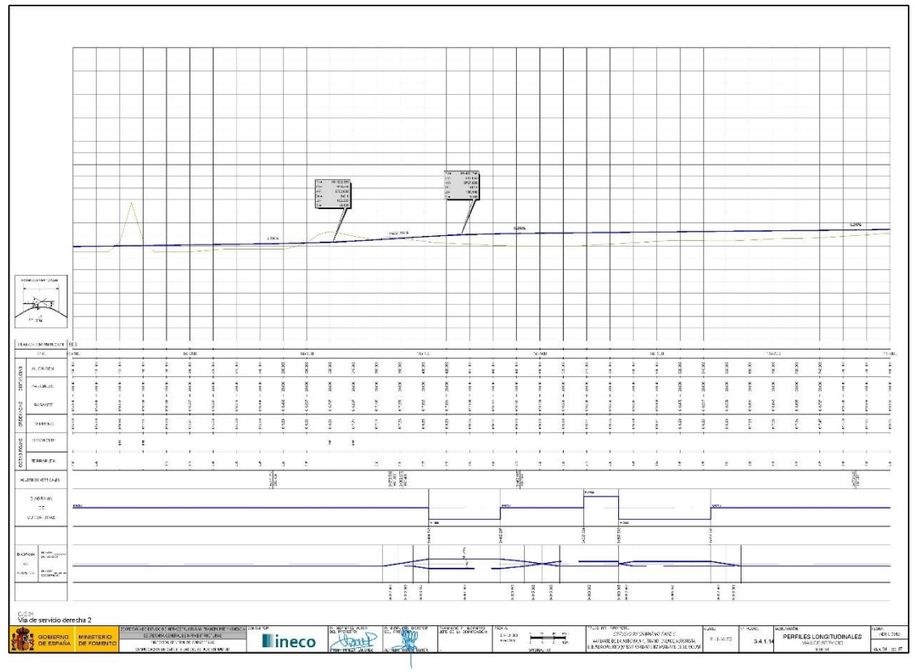

Vía de servicio derecha 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

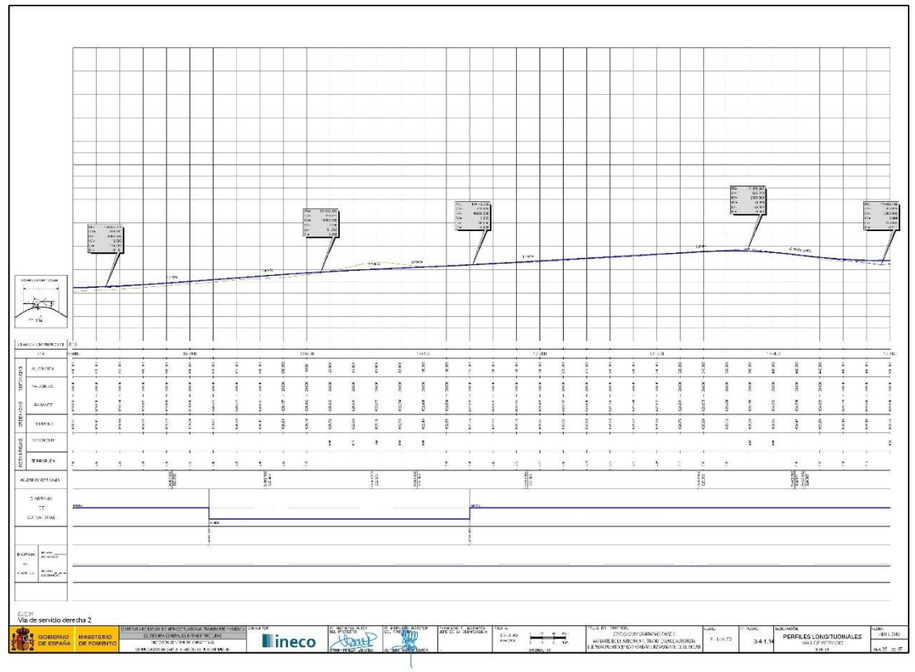

Vía de servicio derecha 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

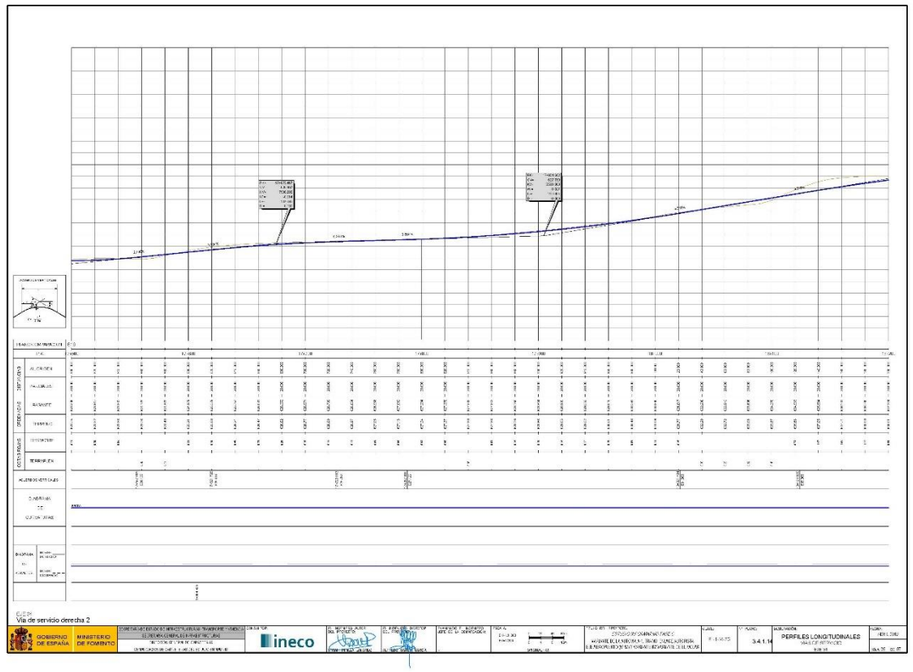

Vía de servicio derecha 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

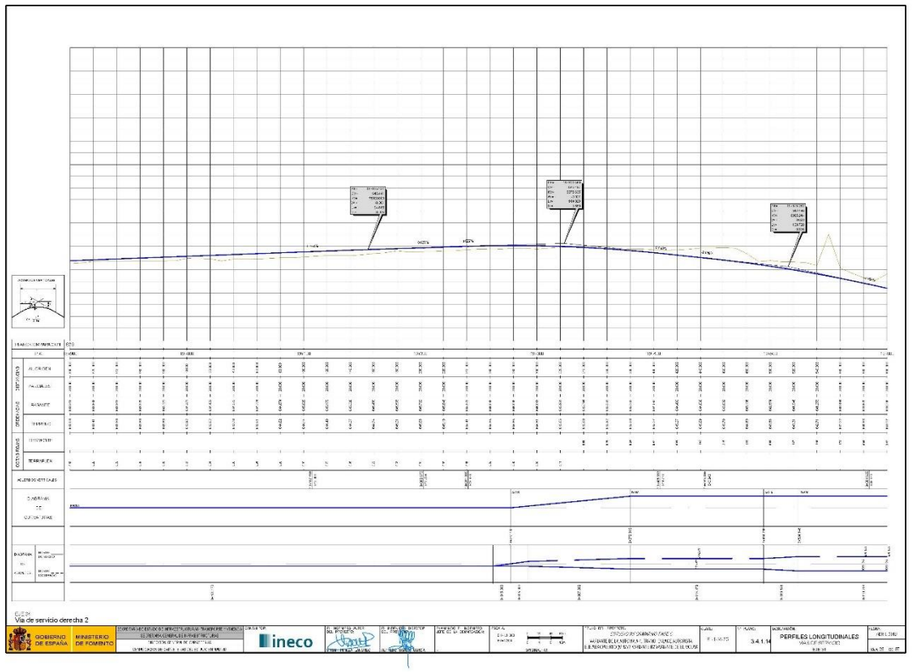

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

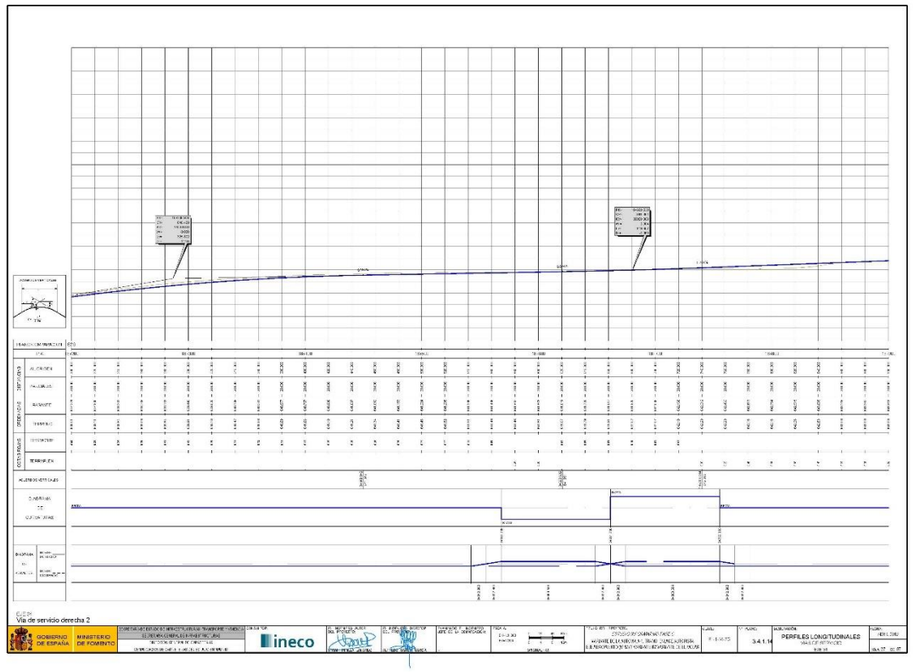

Vía de servicio derecha 2

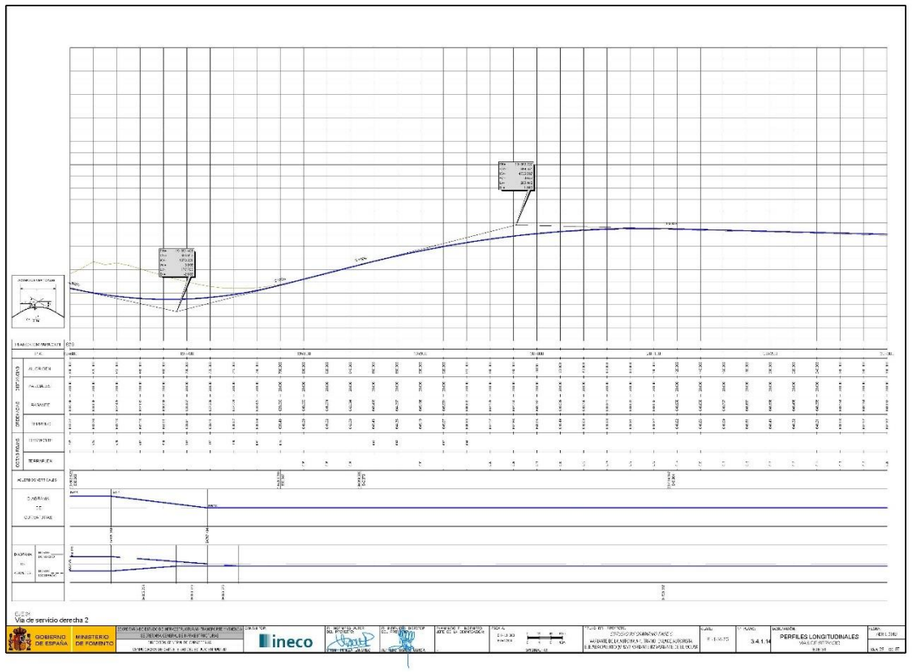

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

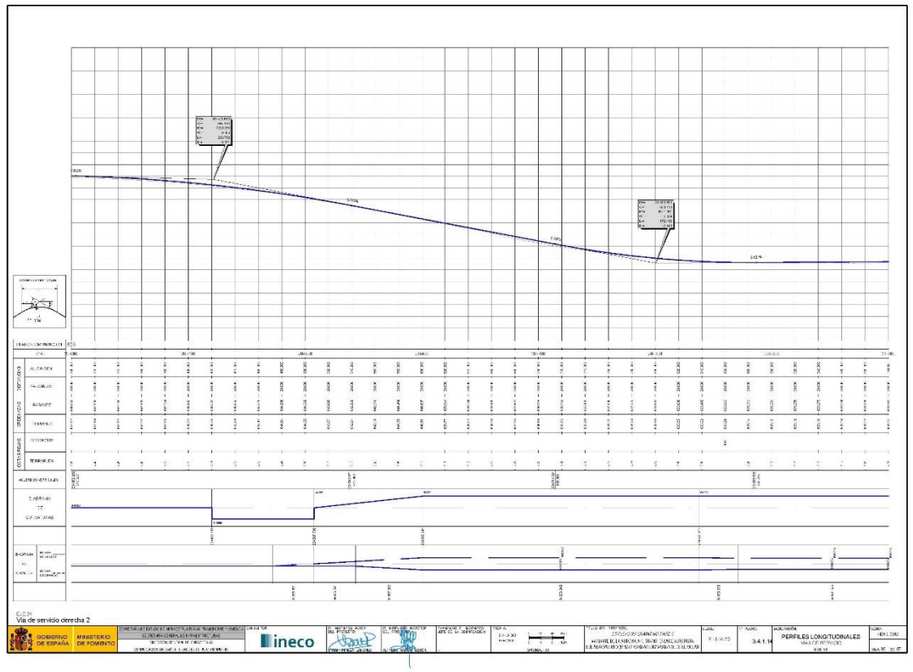

Vía de servicio derecha 2

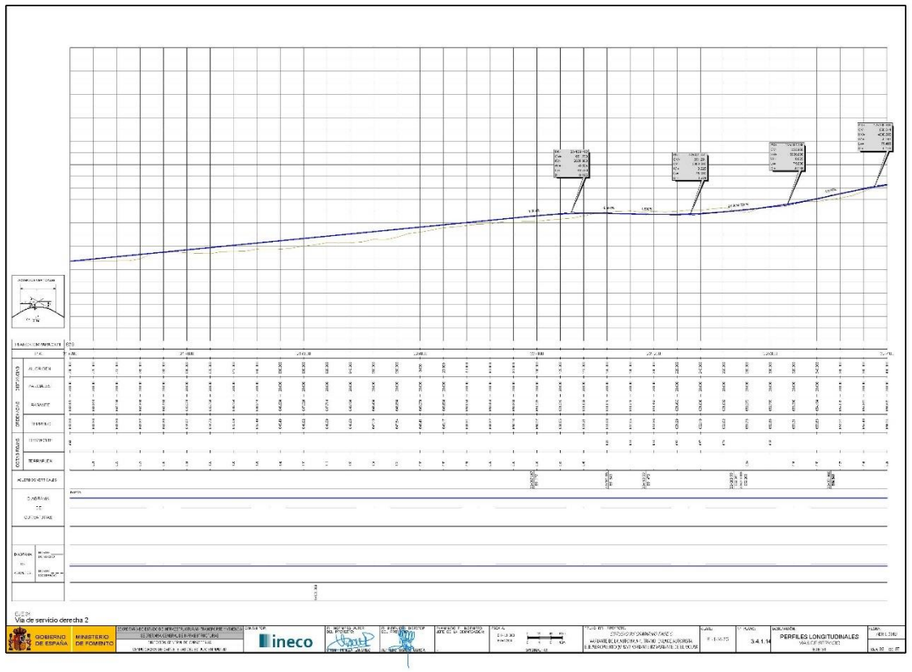

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

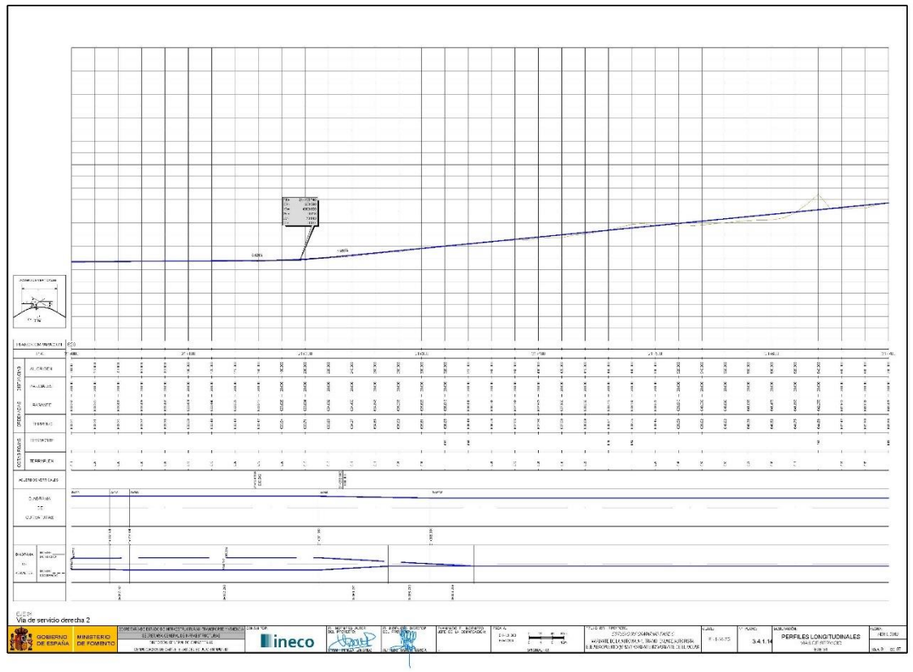

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

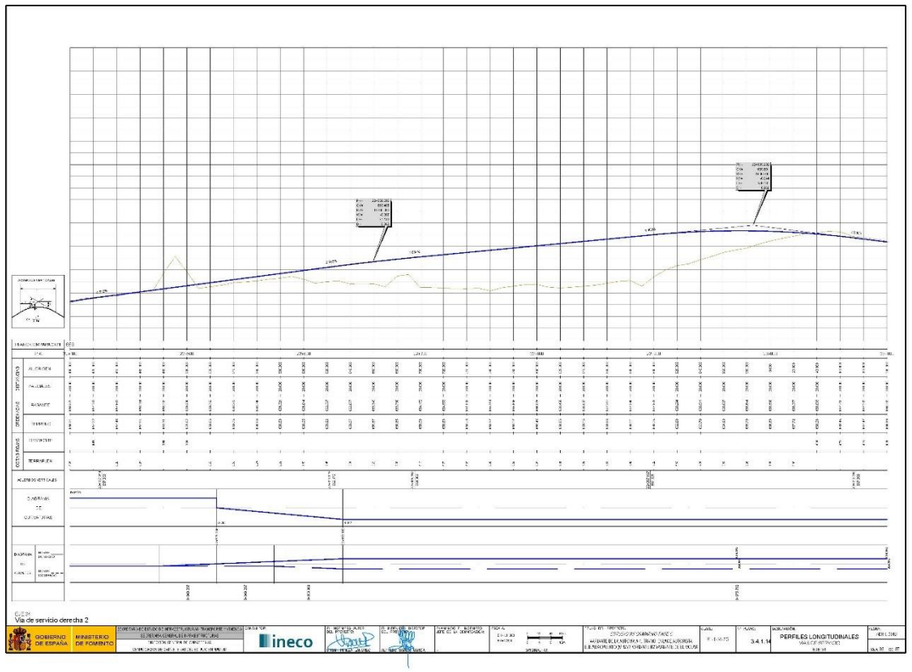

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

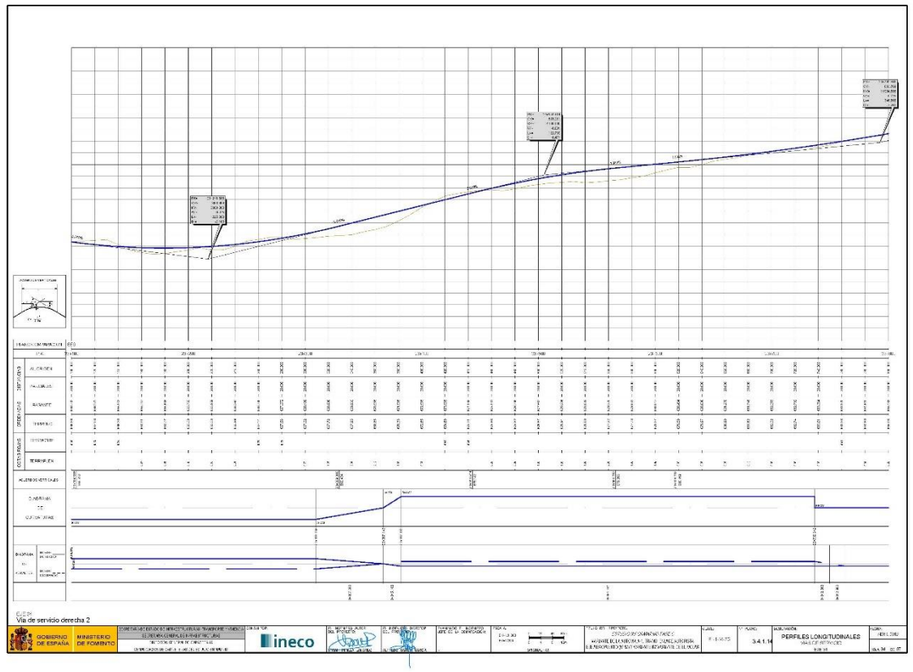

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

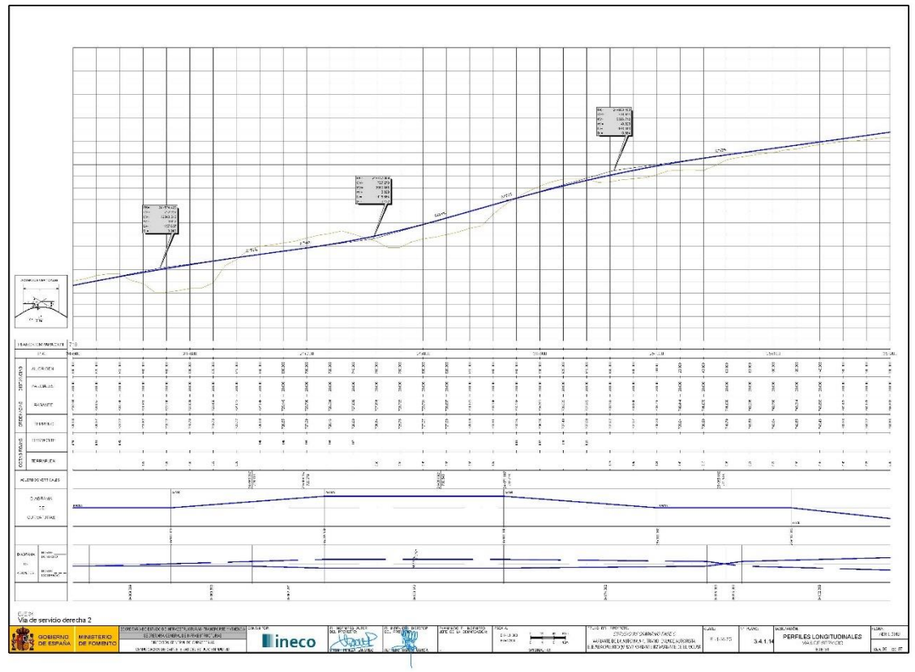

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

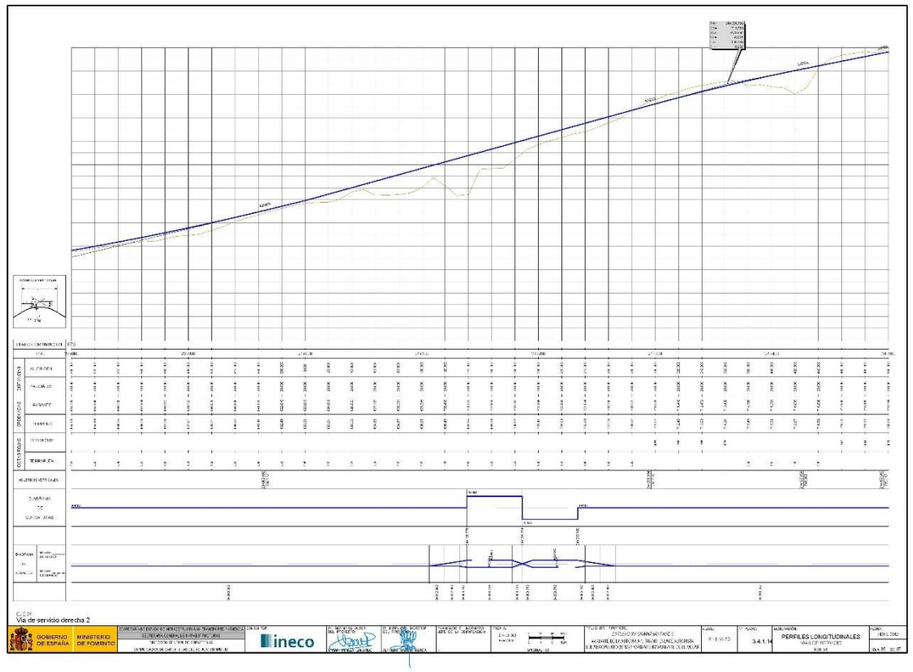

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

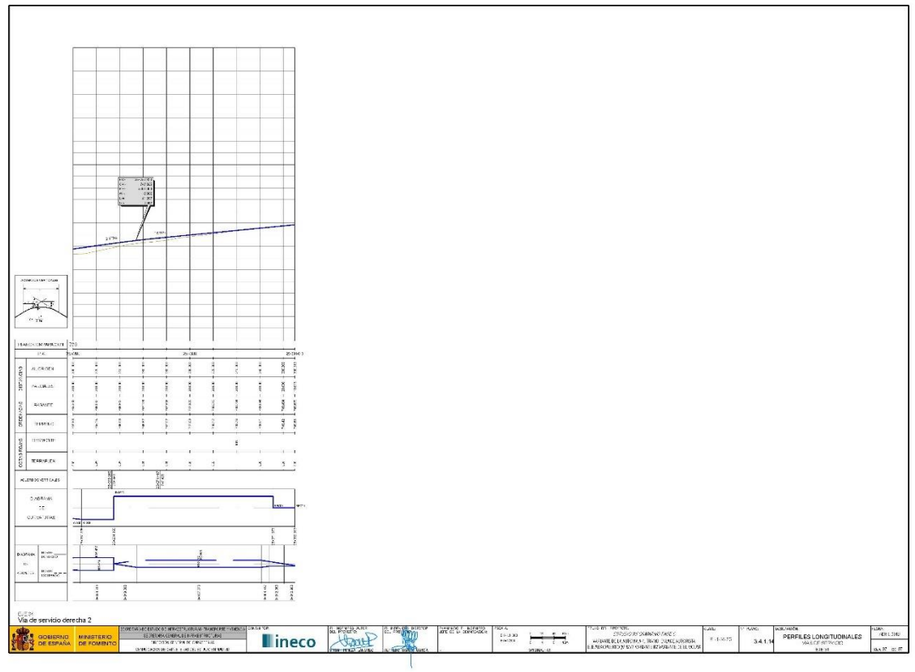

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

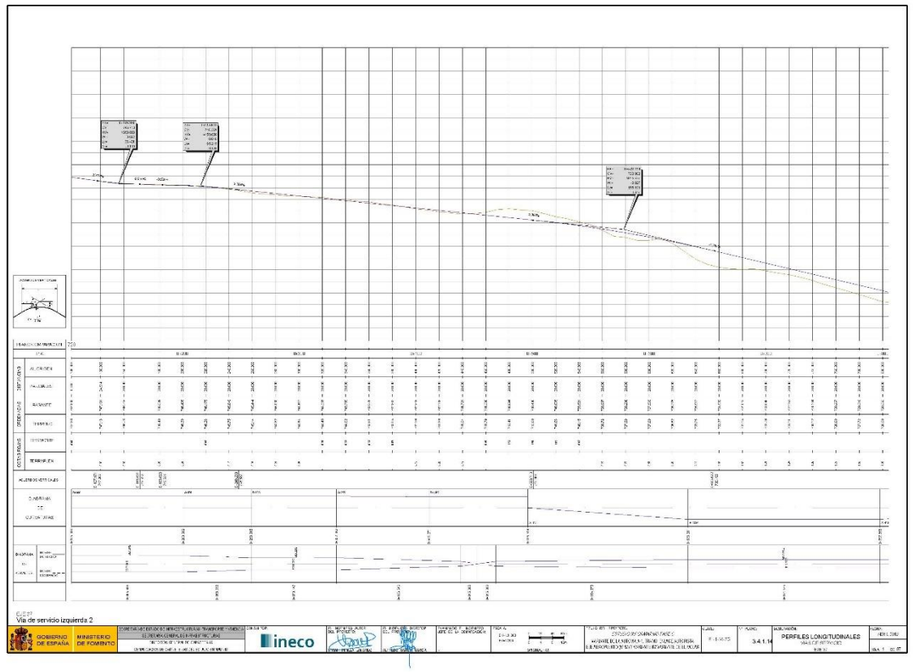

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

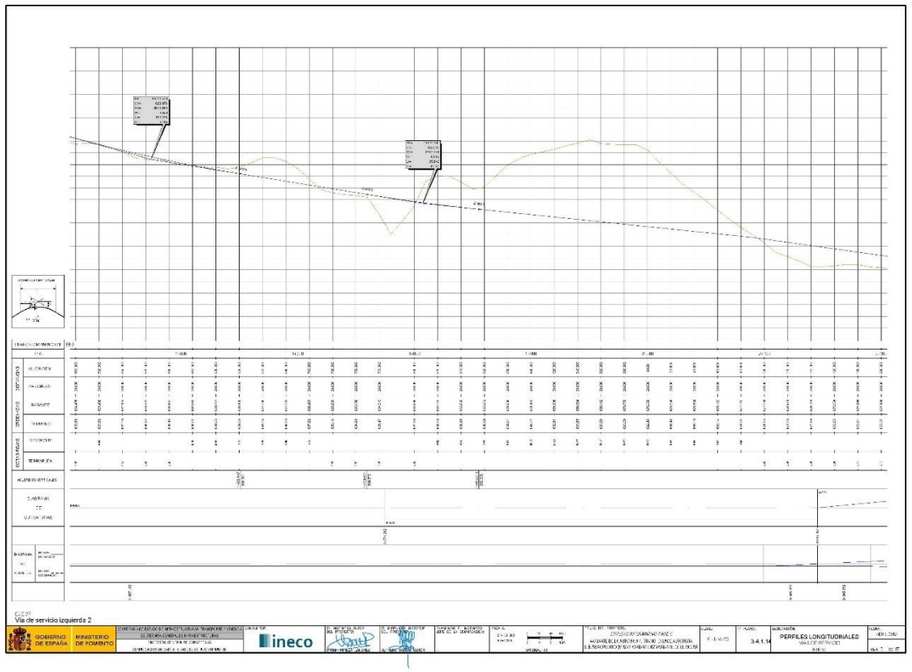

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

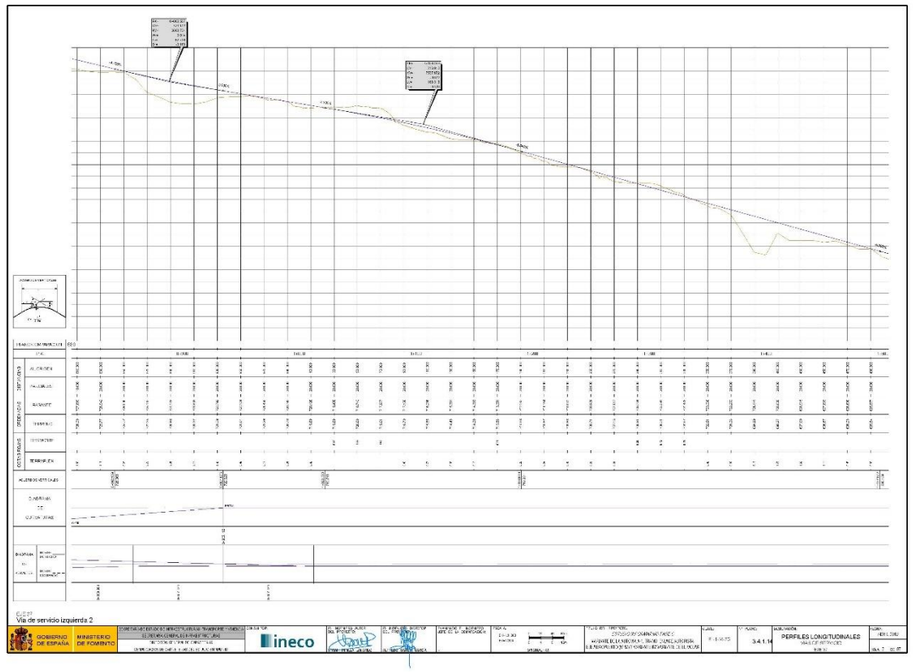

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

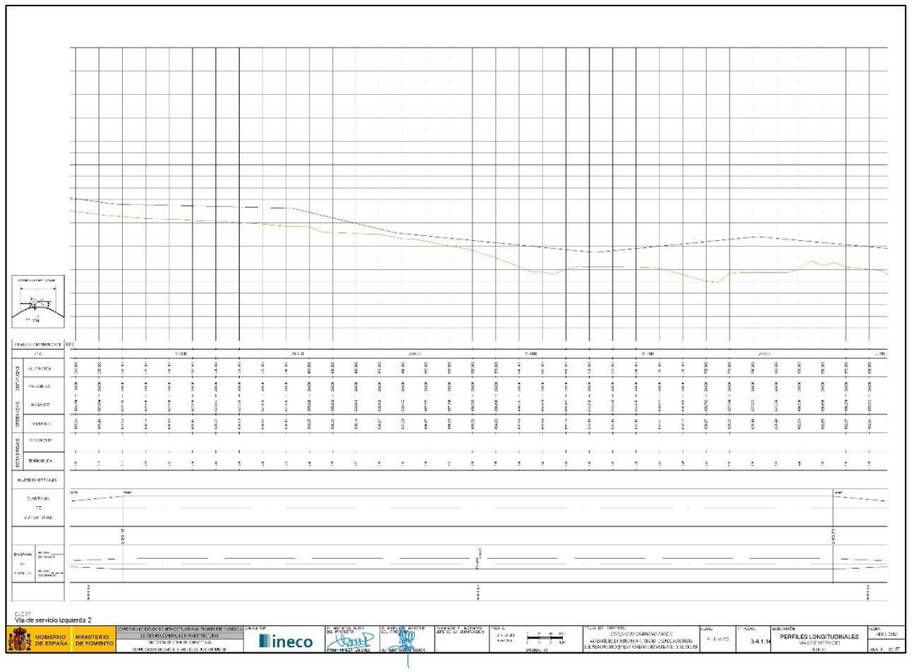

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

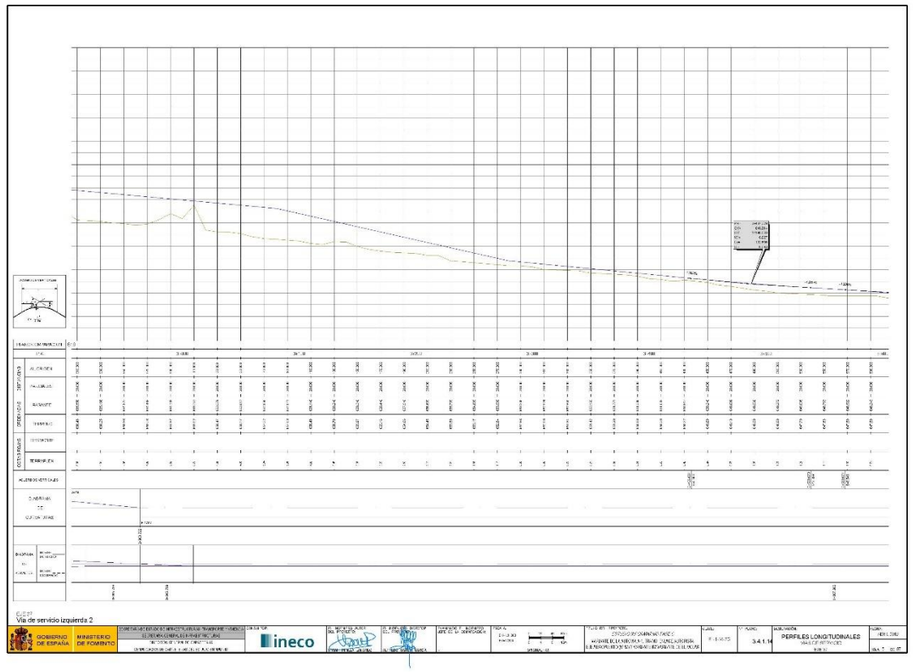

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

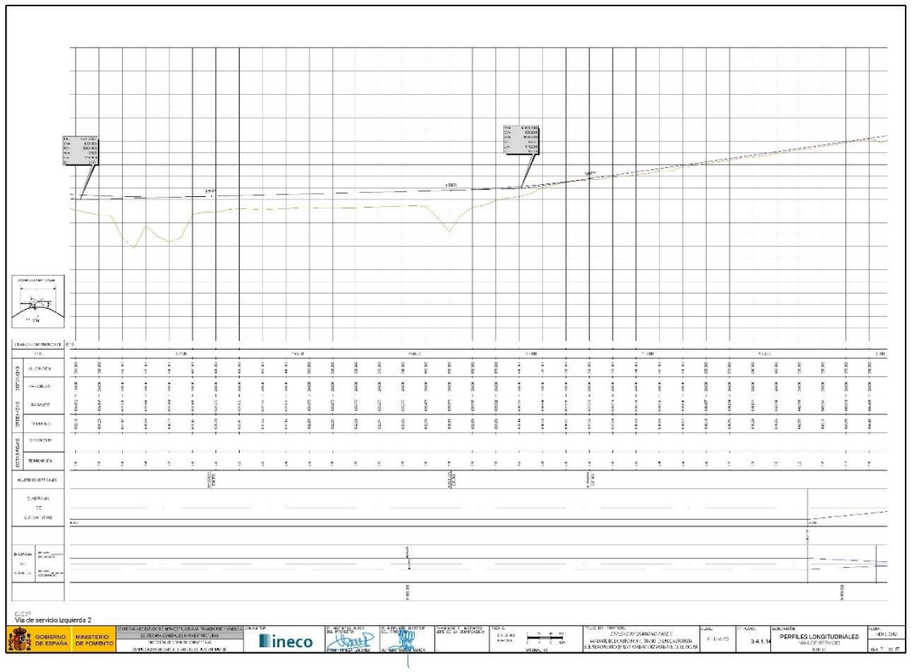

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

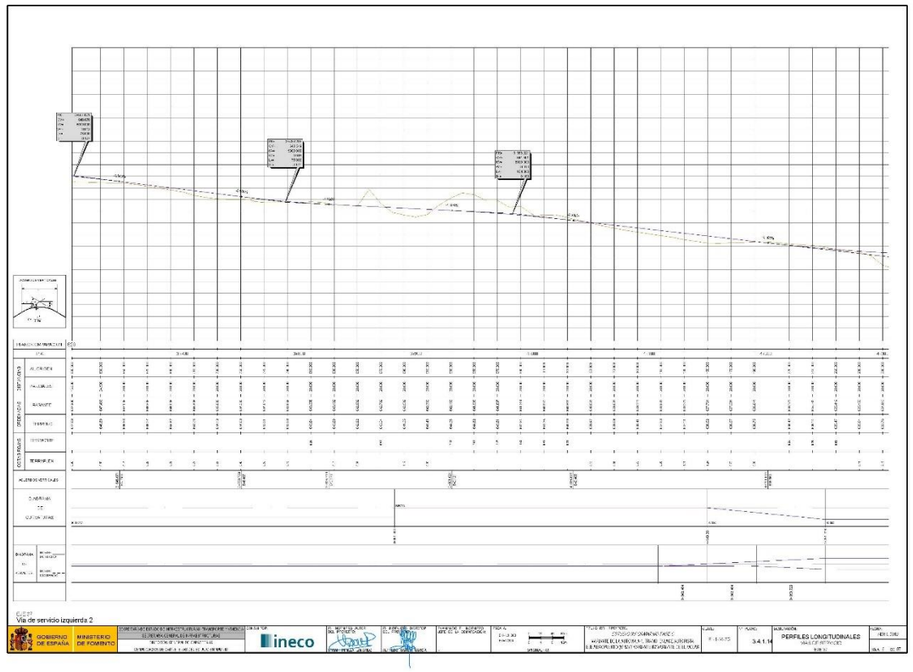

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

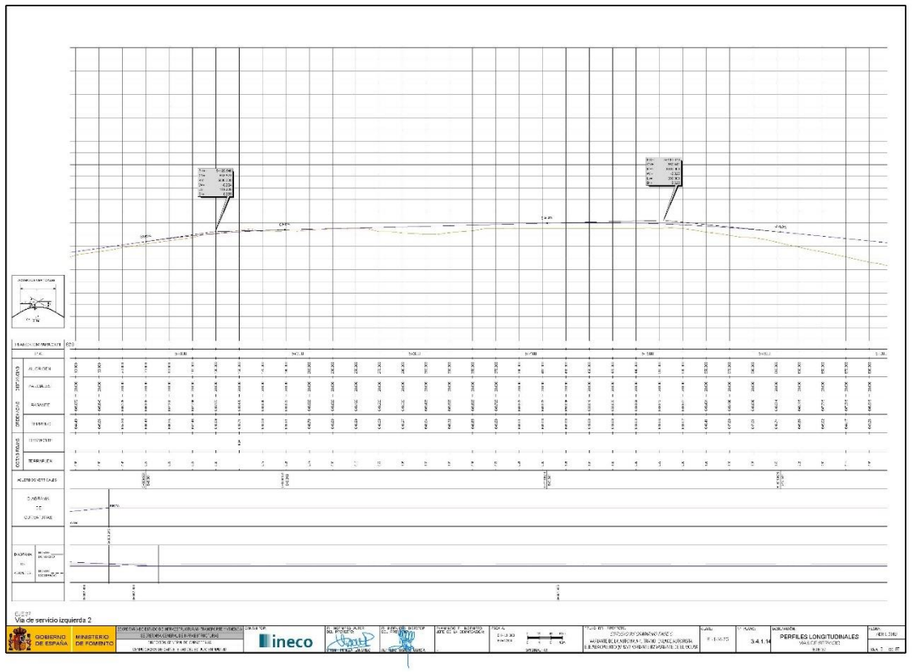

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

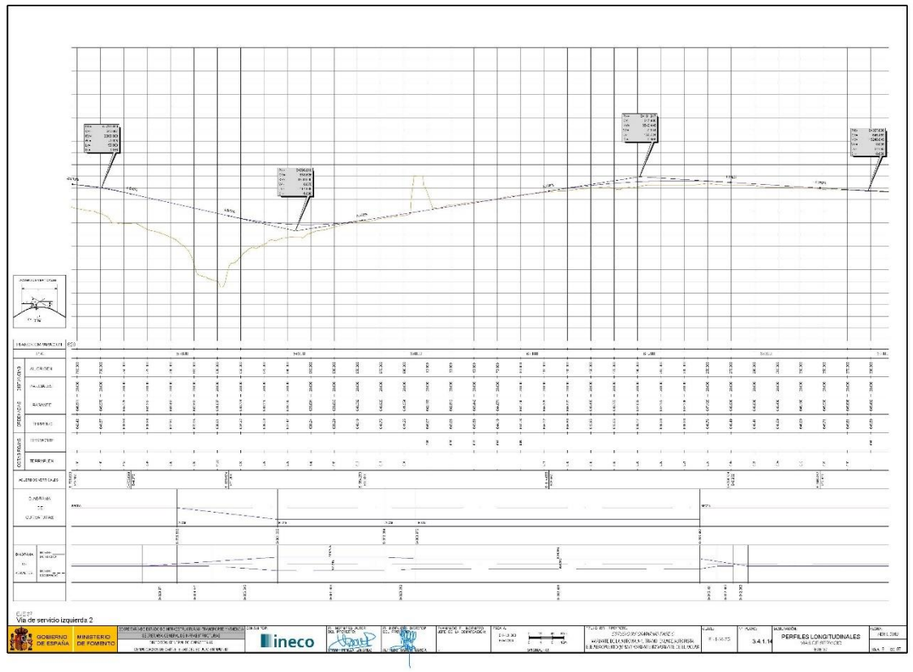

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

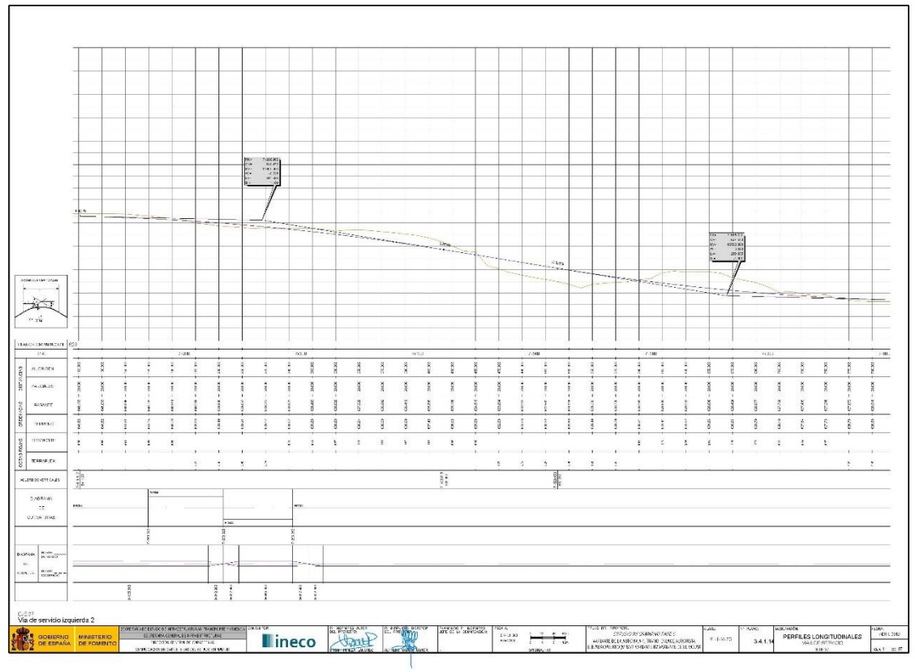

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14
PERFILES LONGITUDINALES

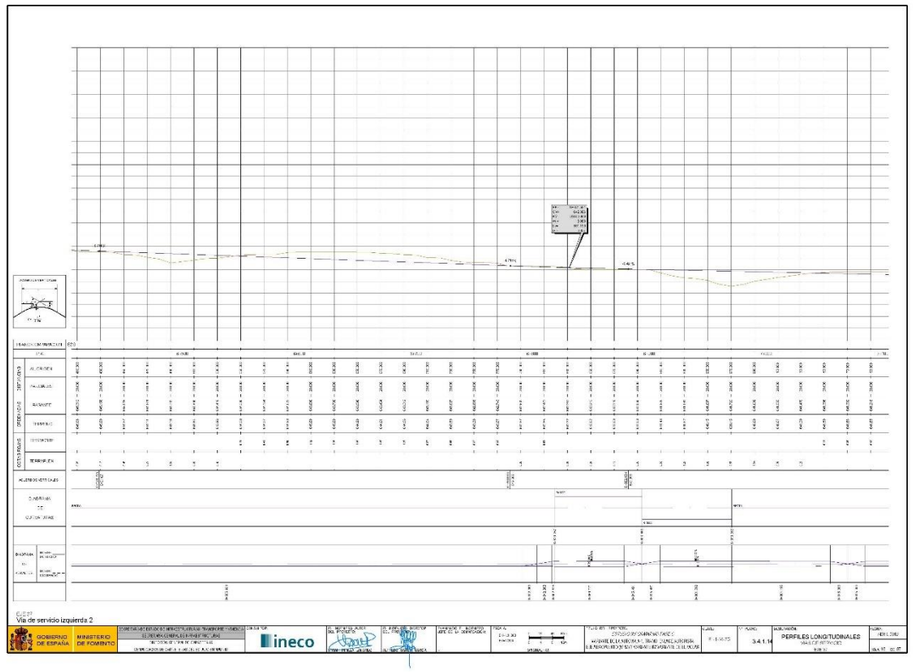

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14
PERFILES LONGITUDINALES

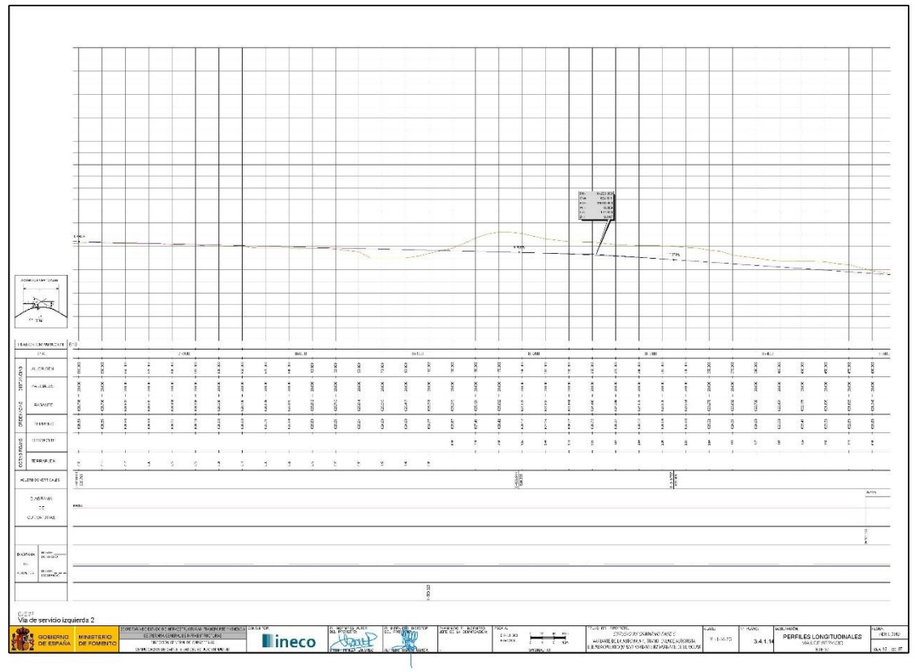

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14
PERFILES LONGITUDINALES

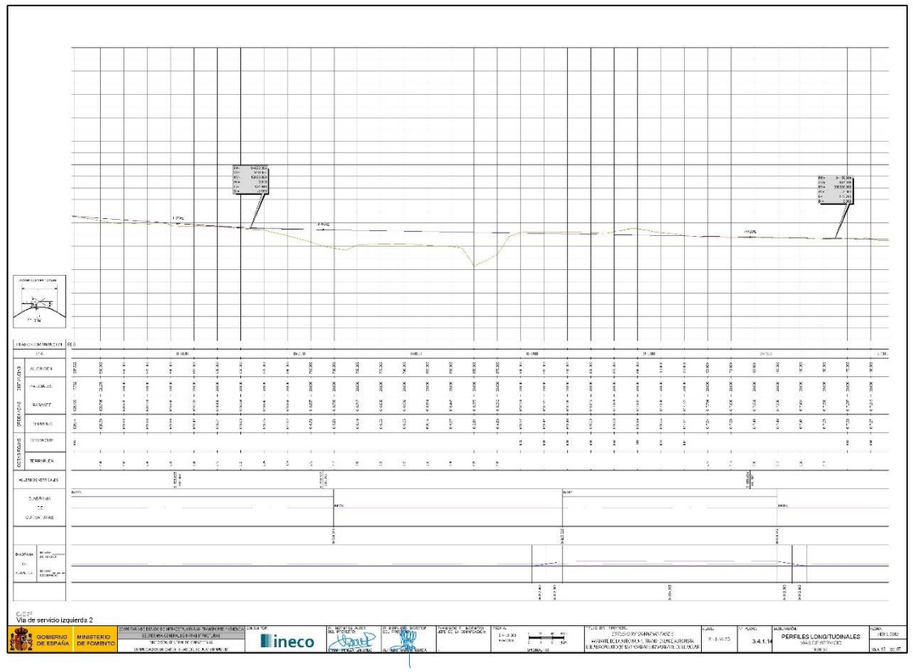

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14
PERFILES LONGITUDINALES

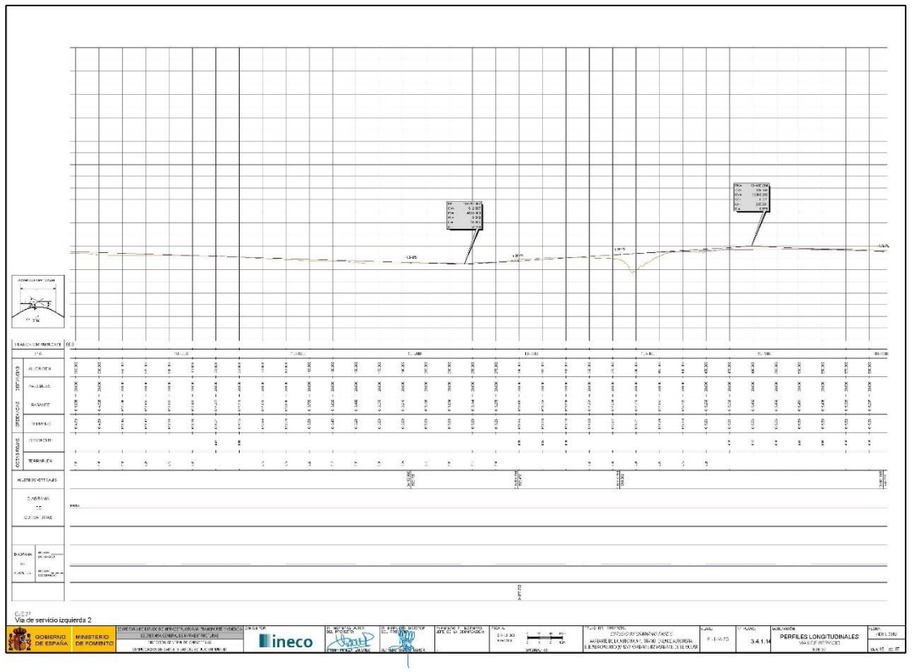

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

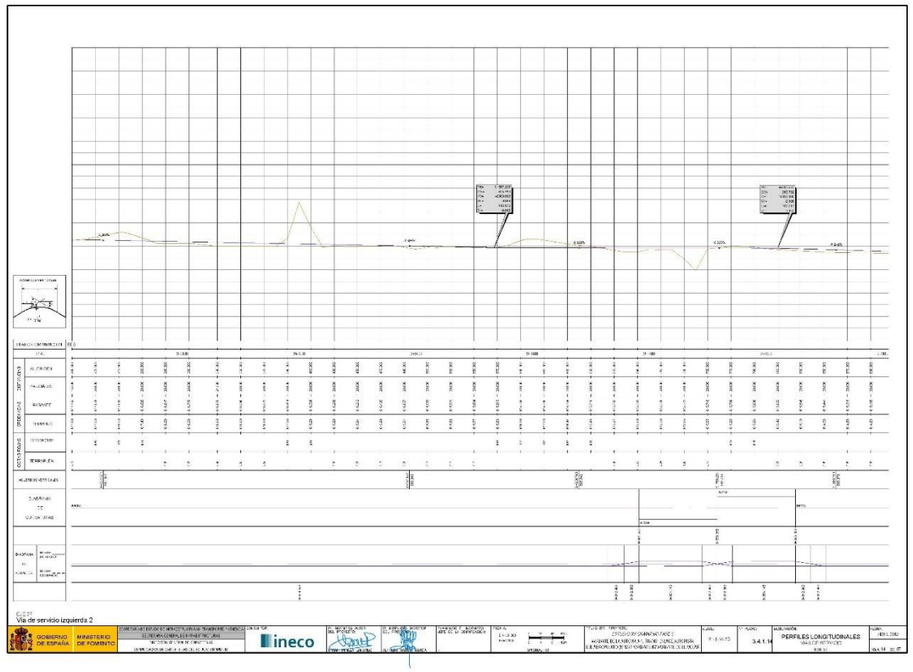

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

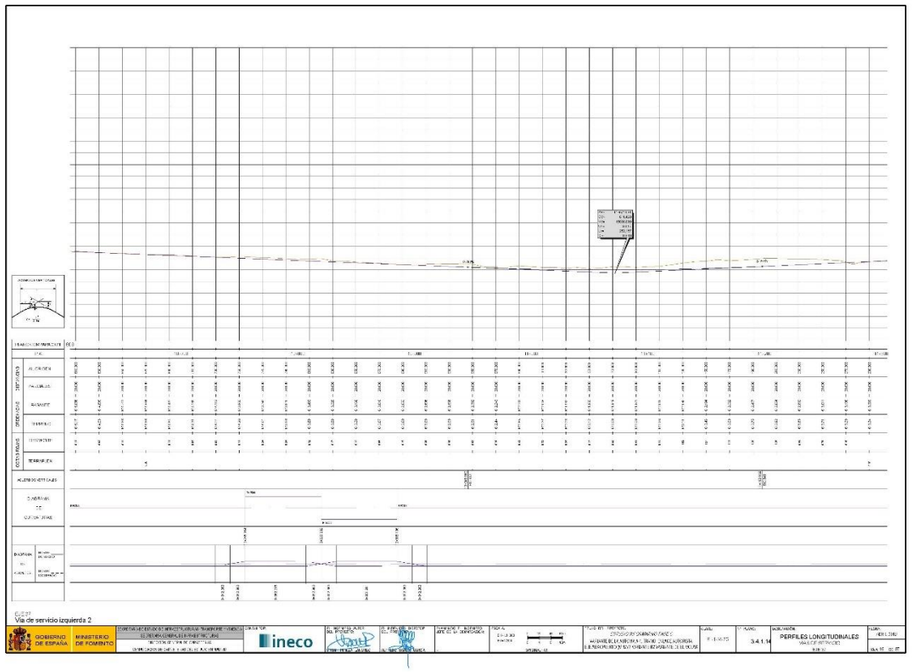

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

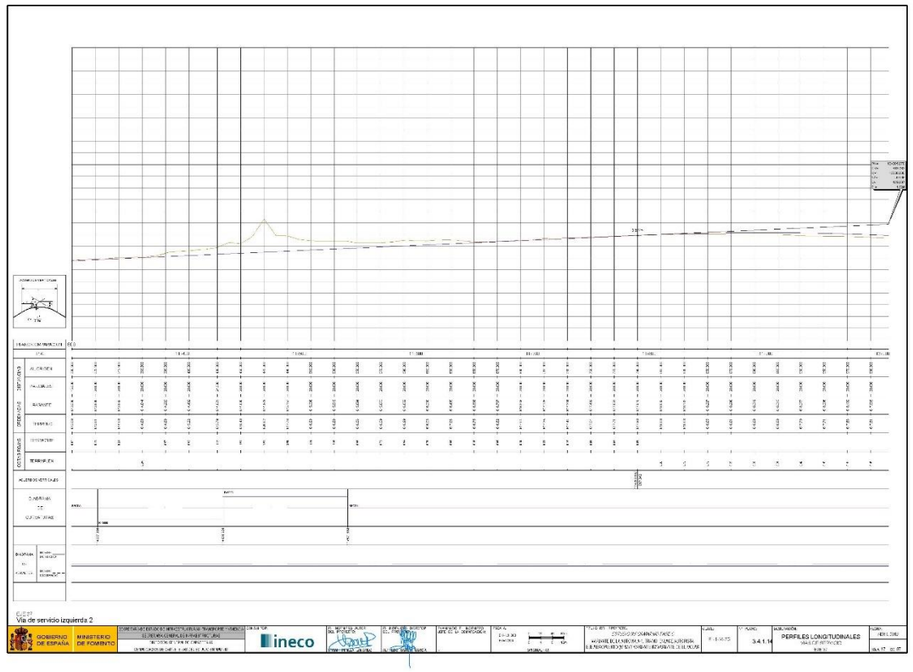

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

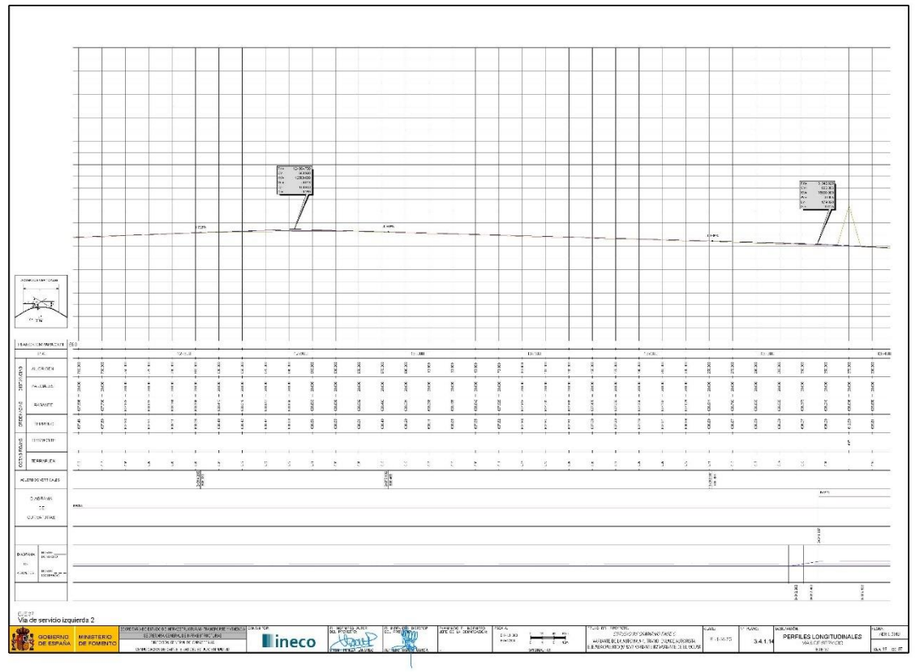

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14
PERFILES LONGITUDINALES

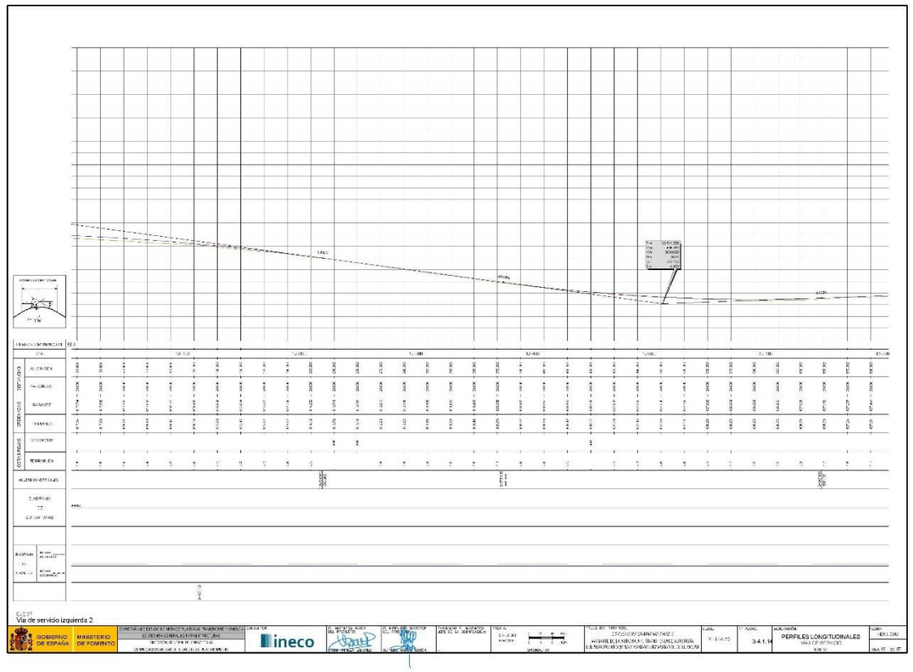

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14
PERFILES LONGITUDINALES

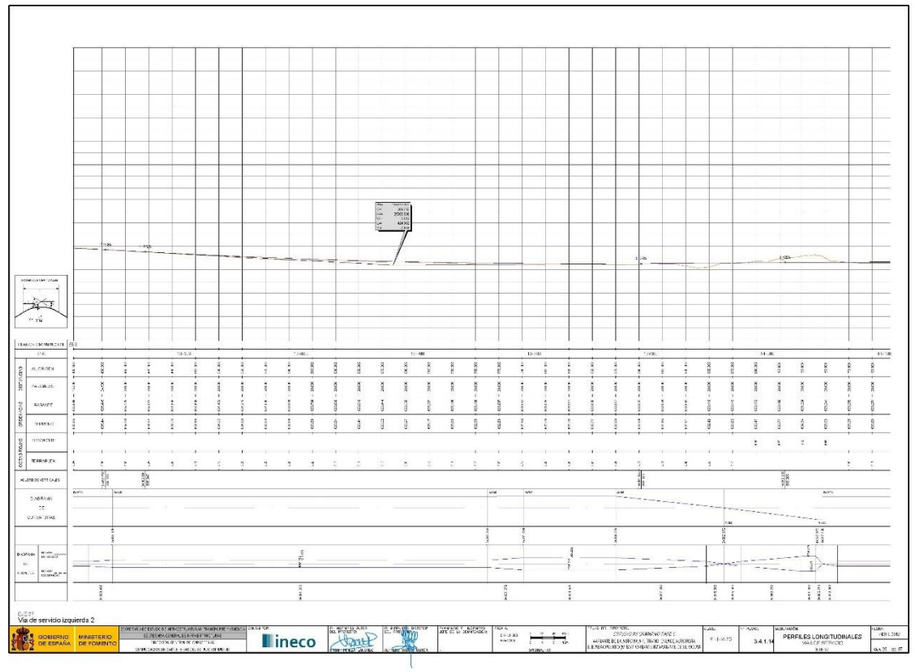

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14
PERFILES LONGITUDINALES

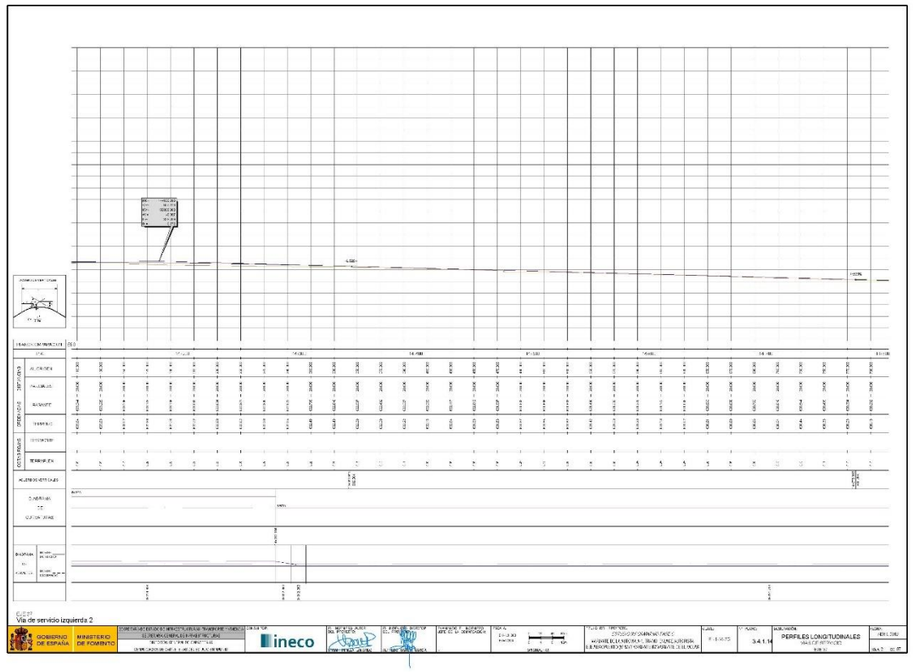

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
3.4.1.14
PERFILES LONGITUDINALES

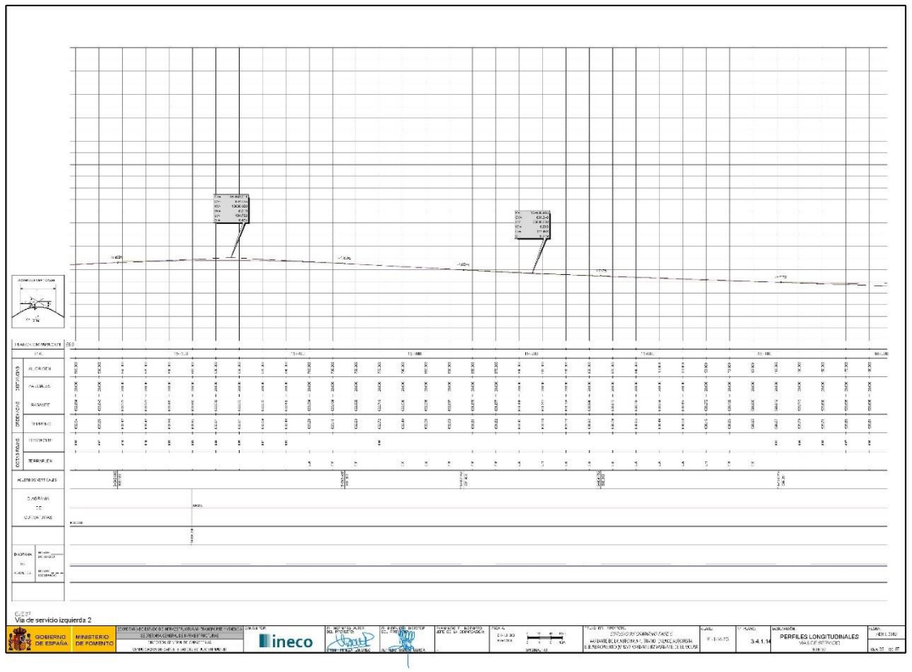

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES

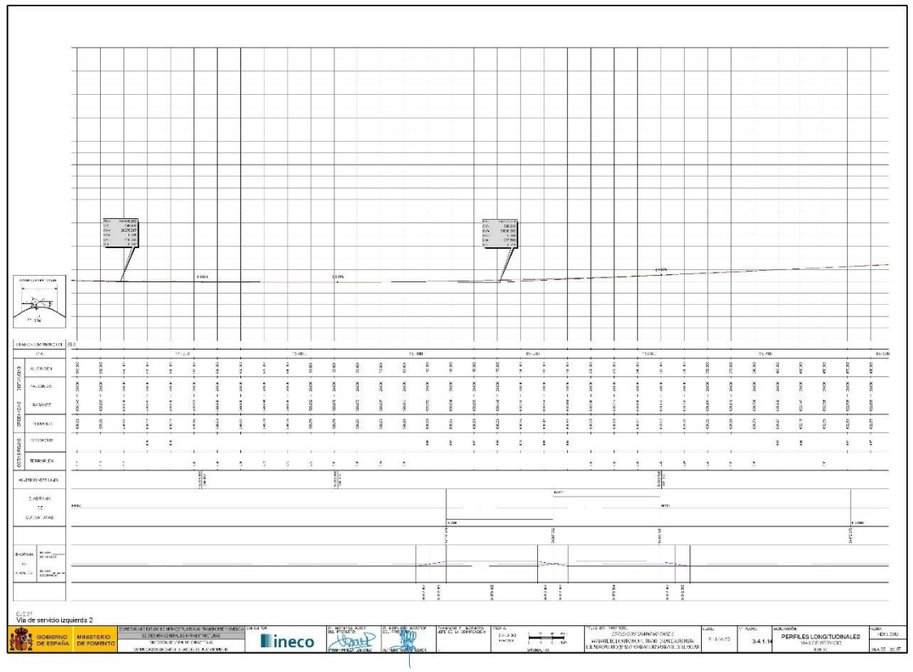

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES

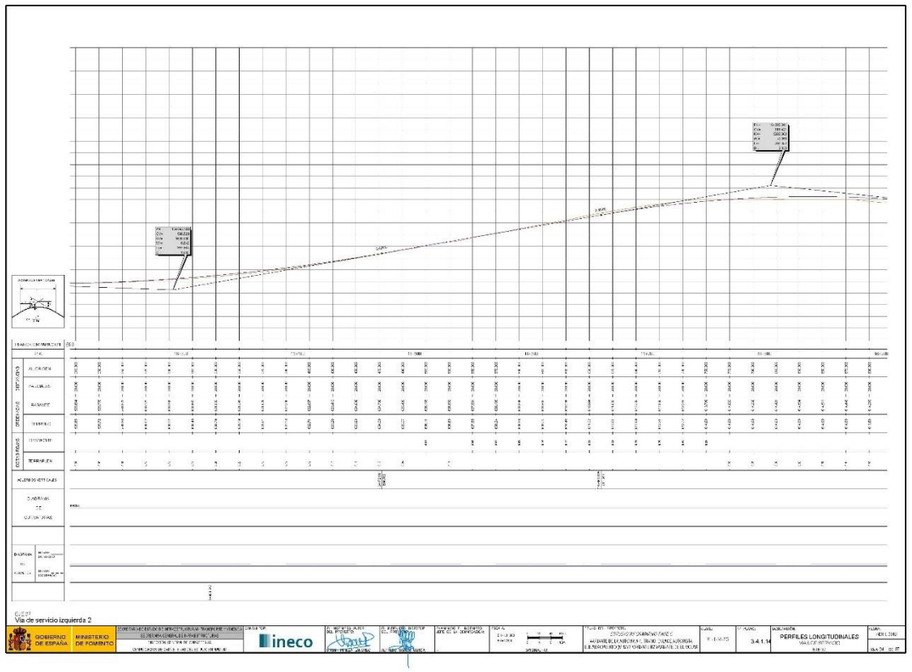

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES

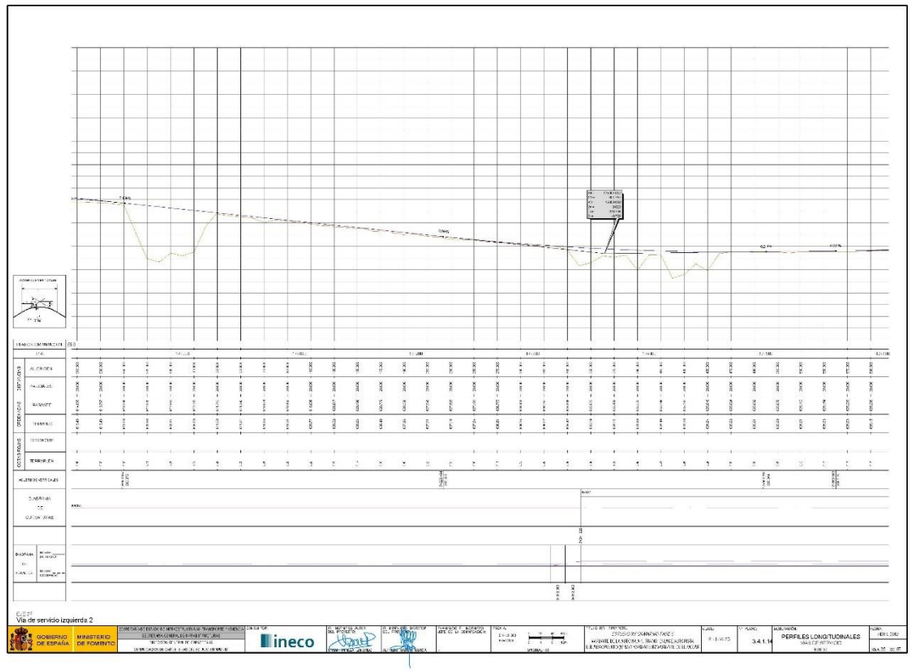

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES

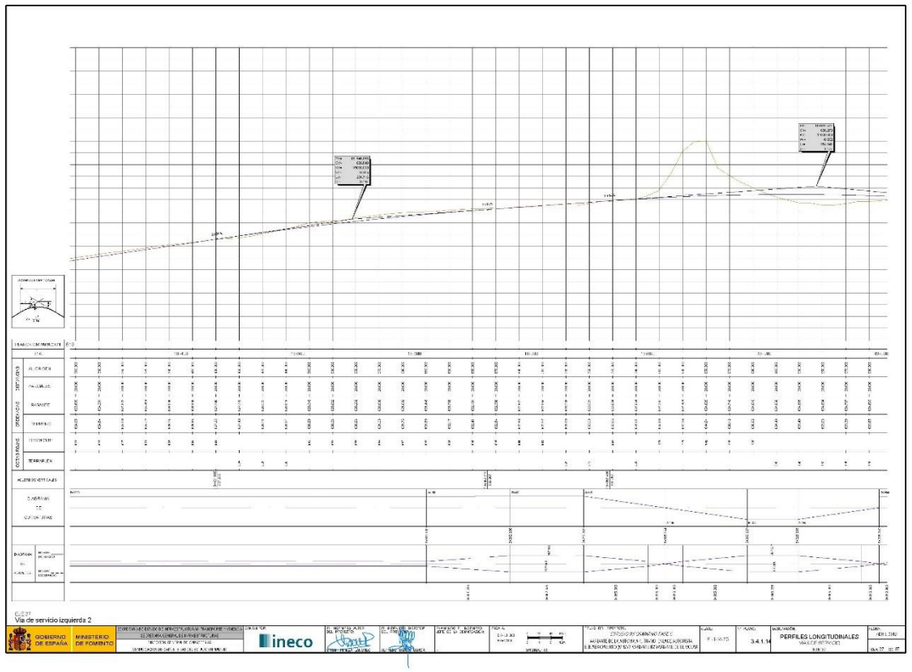

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

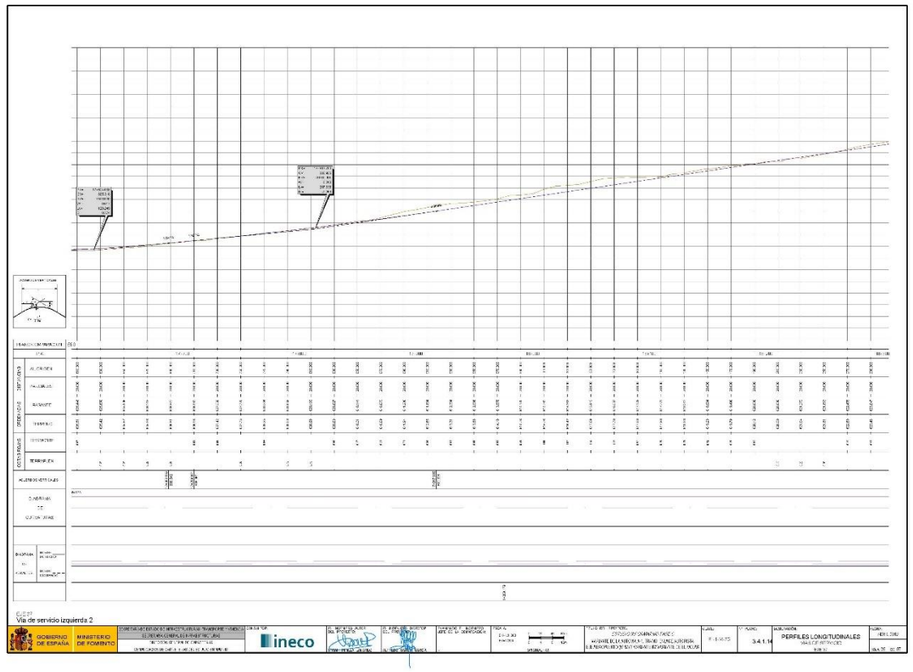

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

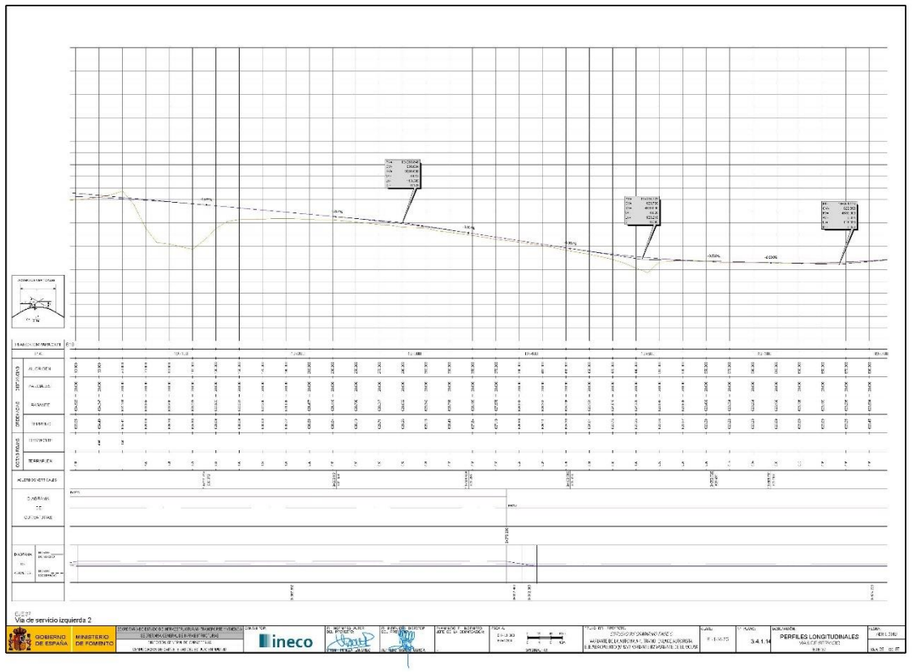

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

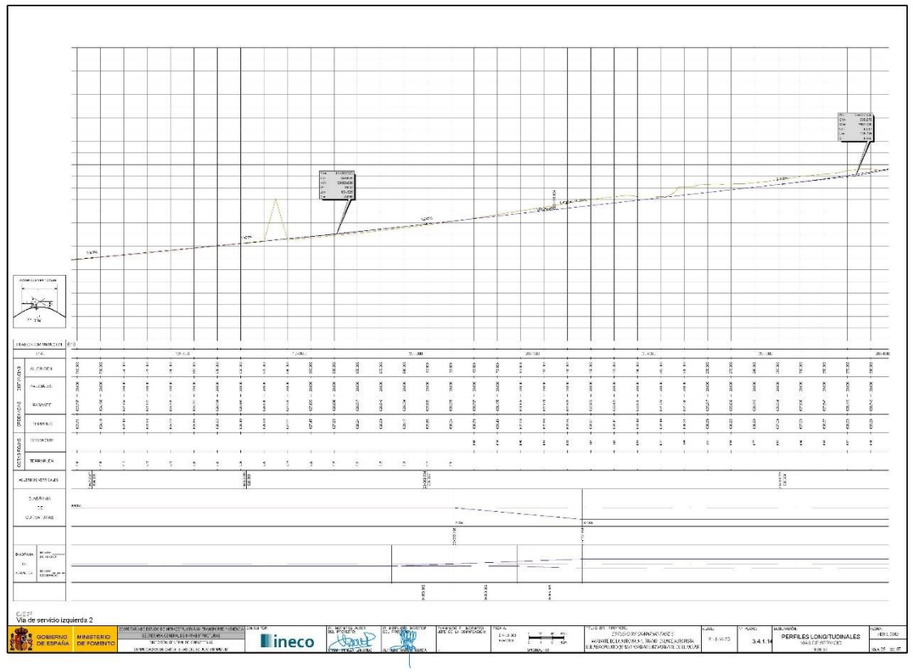

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

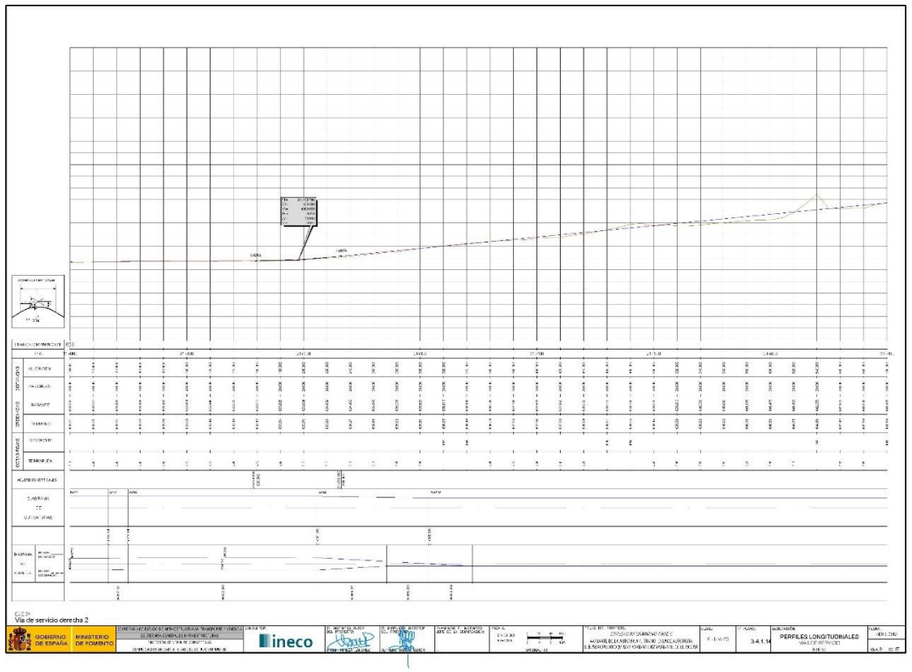

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

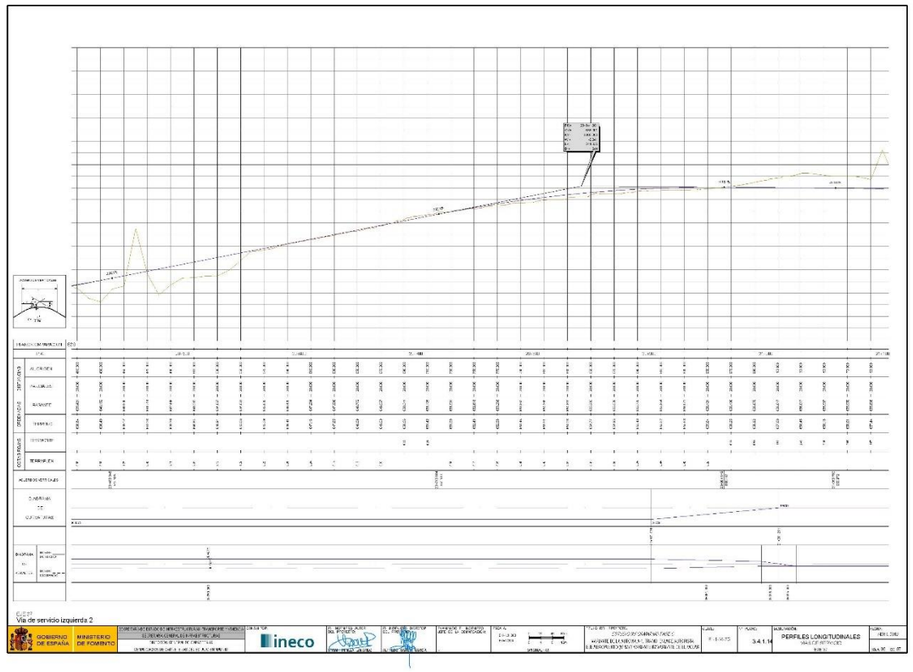

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES
3.4.1.14

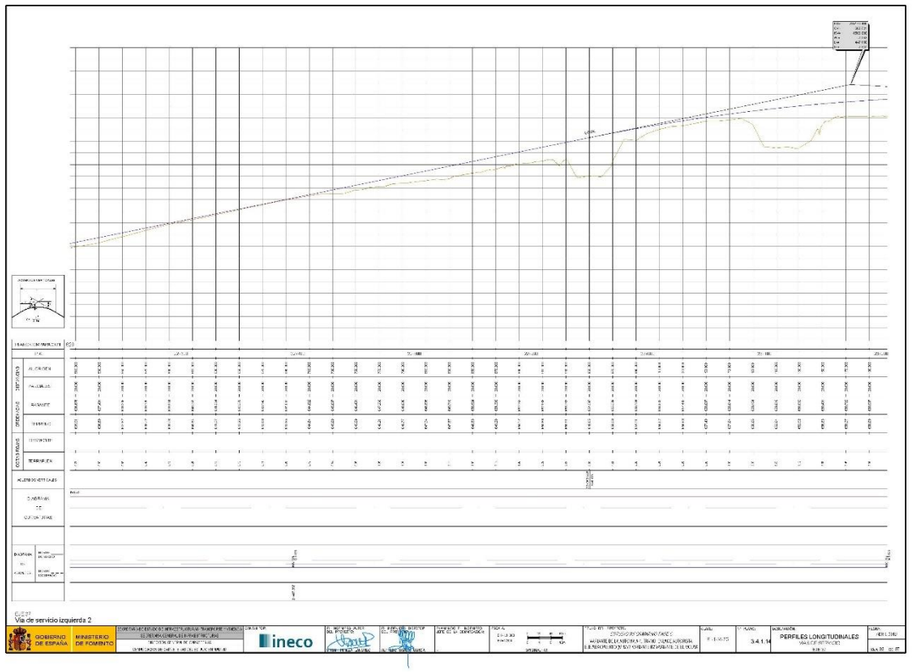

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco

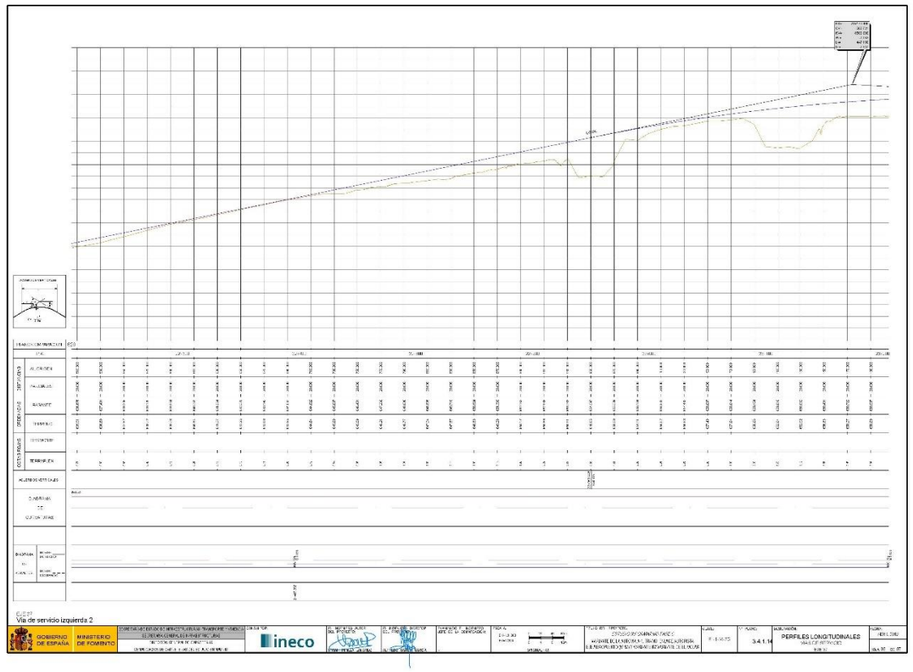

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco

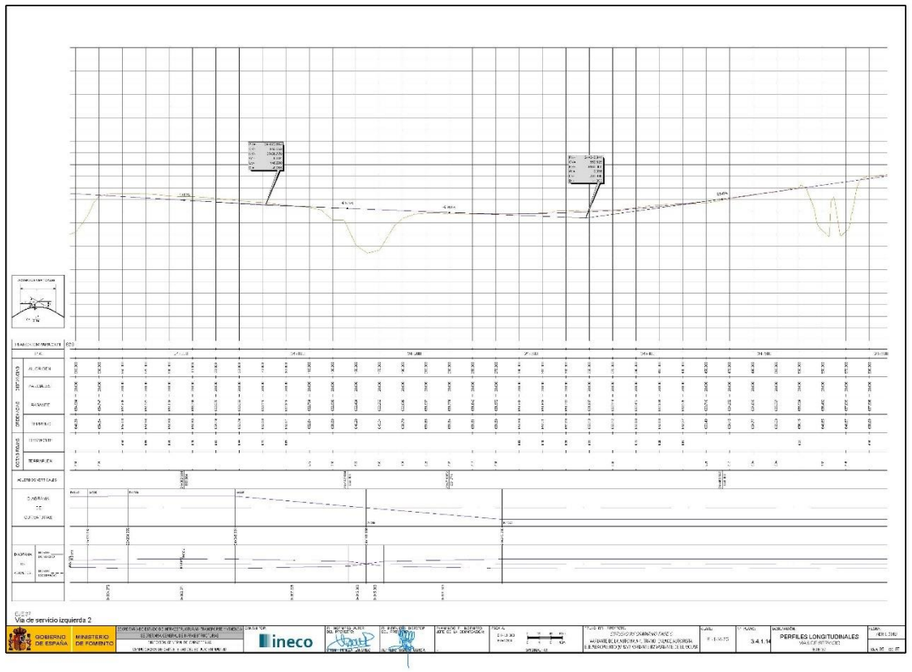

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES

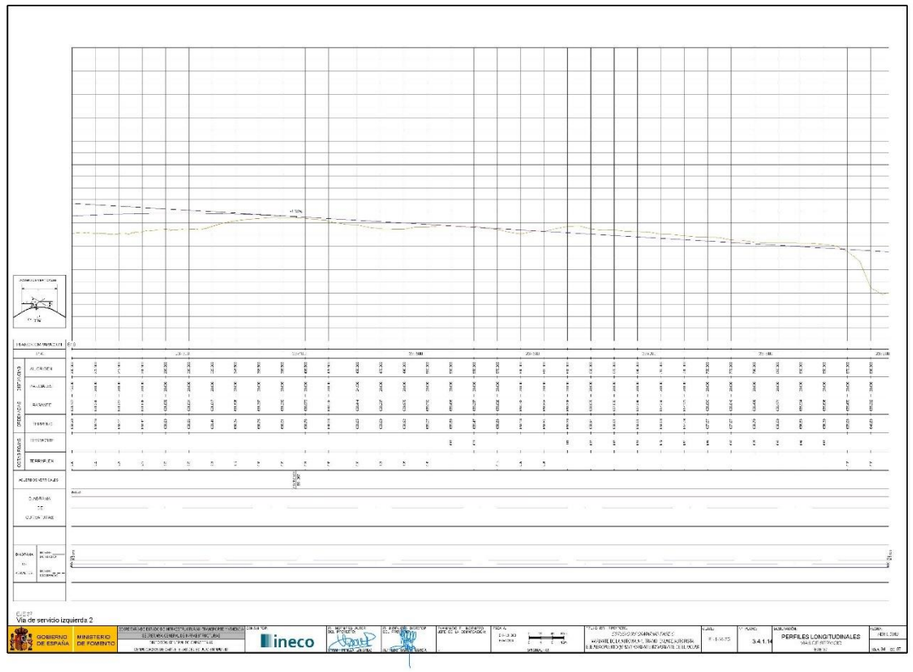

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

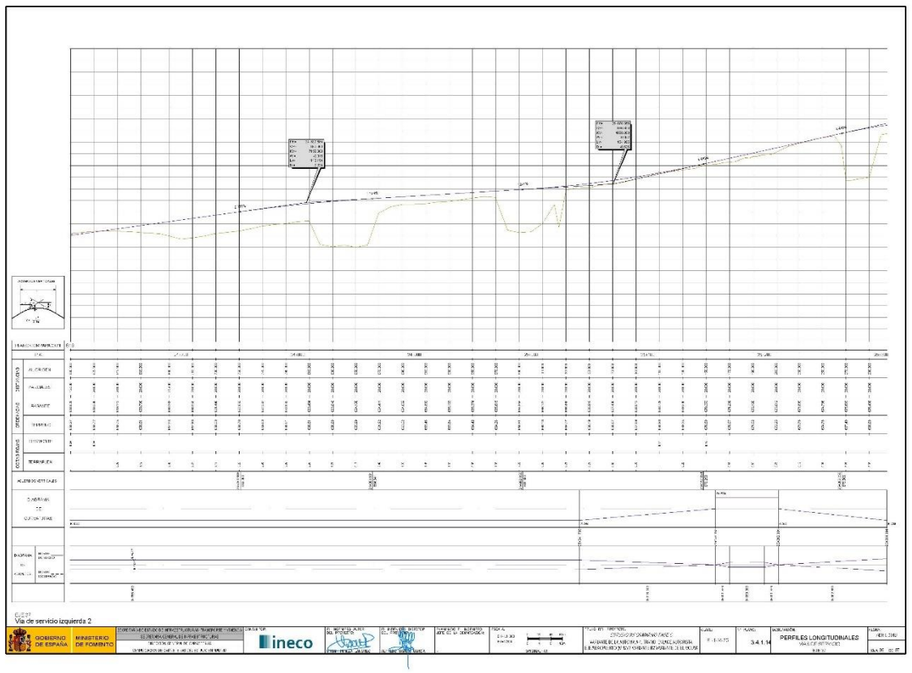

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES

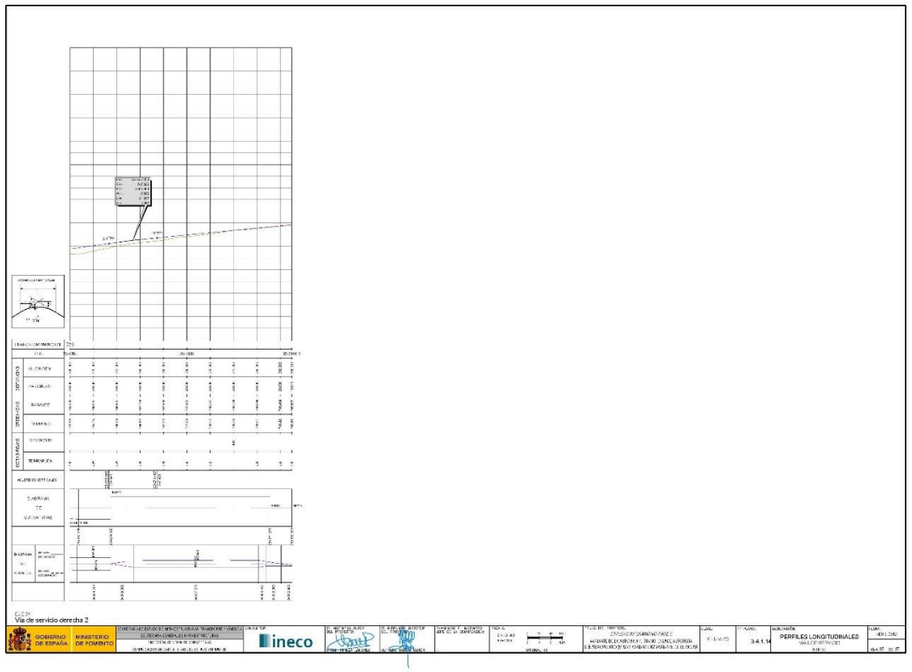

Vía de servicio izquierda 2
PERFILES LONGITUDINALES


Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES

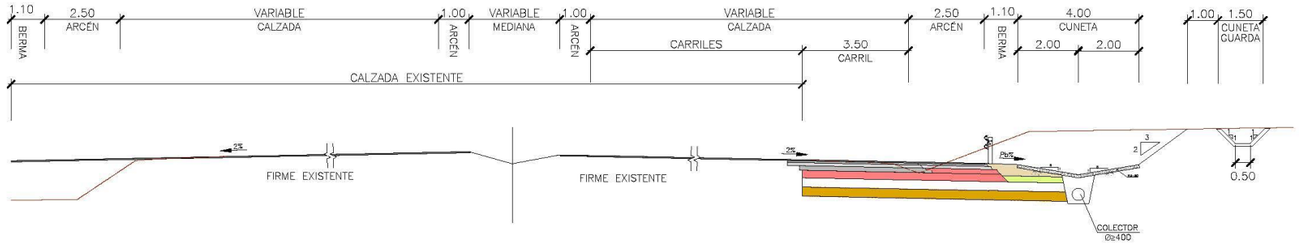

Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES


Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES


Vía de servicio izquierda 2
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
ineco
PERFILES LONGITUDINALES

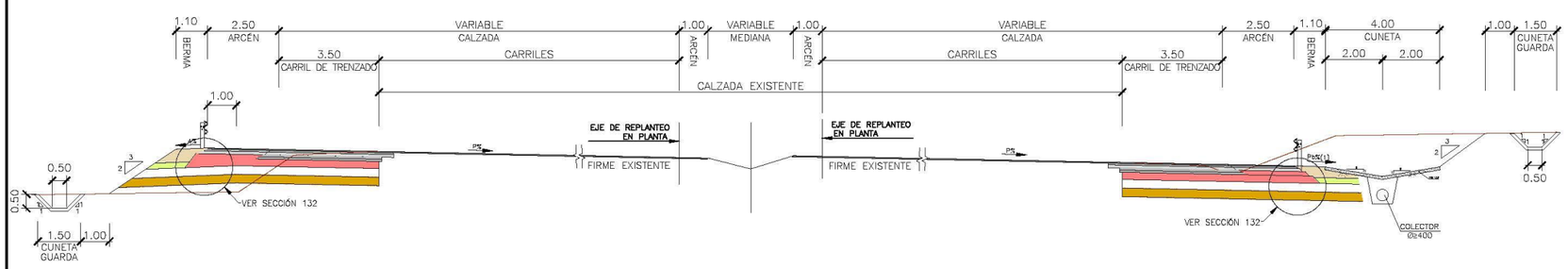

Vía de servicio derecha 2
PERFILES LONGITUDINALES

SECCIÓN TIPO TRONCO EN RECTA. DOS O MÁS CARRILES POR SENTIDO. AMPLIACIÓN EXTERIOR




SECCIÓN 132

SECCIÓN TIPO TRONCO EN CURVA. DOS O MÁS CARRILES POR SENTIDO + AMPLIACIÓN



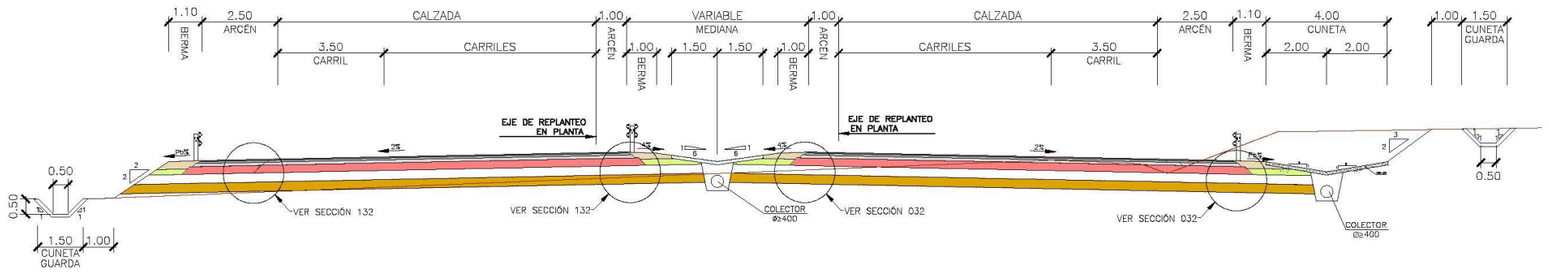

SECCIÓN 132

(1) Si P% ≤ 4% entonces $P_D$ = 4%
Si P% ≥ 4% entonces $P_D$ = P%

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | D. INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:75 (0 0.75 1.5 2.25m) ORIGINAL-A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 1 DE 26 |

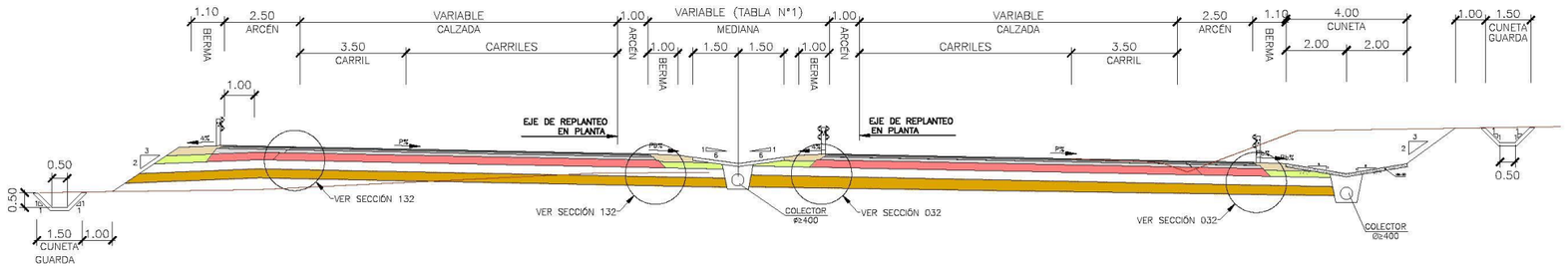
P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

SECCIÓN TIPO TRONCO EN RECTA. COMPLETA




SECCIÓN 132 / 032

SECCIÓN TIPO TRONCO EN CURVA. COMPLETA

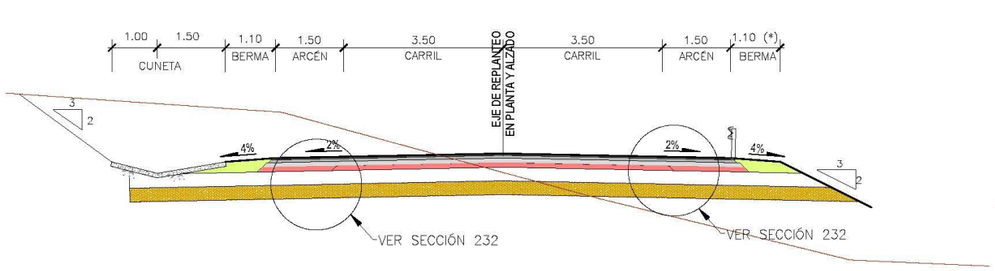



SECCIÓN 132 / 032

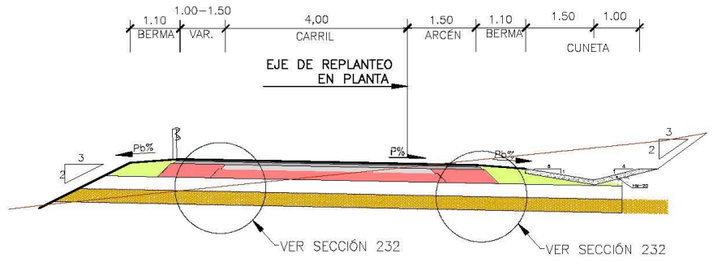
(1) Si P% ≤ 4% entonces $P_D$ = 4%
Si P% ≥ 4% entonces $P_D$ = P%

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | D. INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:75 (0 0,75 1,5 2,25m) ORIGINAL-A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 2 DE 26 |

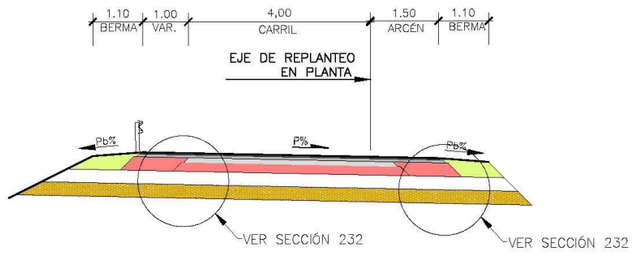
P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg



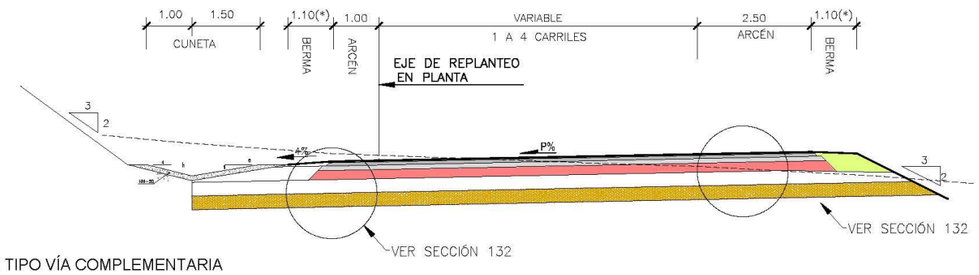

SECCIÓN TIPO RAMAL BIDIRECCIONAL
SECCIÓN 232




SECCIÓN TIPO RAMAL UNIDIRECCIONAL
SECCIÓN 232




RAMAL DE TRANSFERENCIA
SECCIÓN 232




SECCIÓN TIPO VÍA COMPLEMENTARIA
SECCIÓN 132

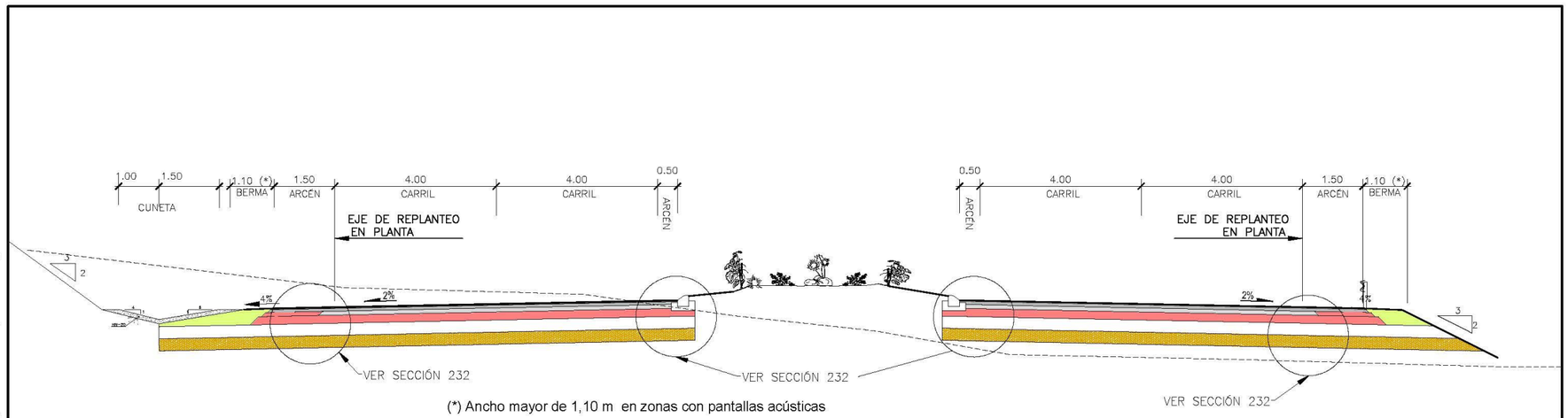
(1) SI P% ≤ 4% entonces $P_b$ = 4%
SI P% ≥ 4% entonces $P_b$ = P%

P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID

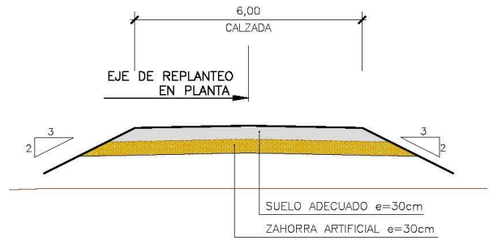
| CONSULTOR: | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: | ESCALA: | TÍTULO DEL PROYECTO: | CLAVE: | Nº PLANO: | DESIGNACIÓN: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ineco | JAIRAN PINILLA LANGREO | ALFREDO GARCÍA GARCÍA | – | 1:75 (0 0,75 1,5 2,25m) ORIGINAL–A1 | *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C* VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | EI-1-M-75 | 4.1 | SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | ABRIL 2019 |

HOJA 3 DE 26




(*) Ancho mayor de 1,10 m en zonas con pantallas acústicas

SECCIÓN TIPO GLORIETA

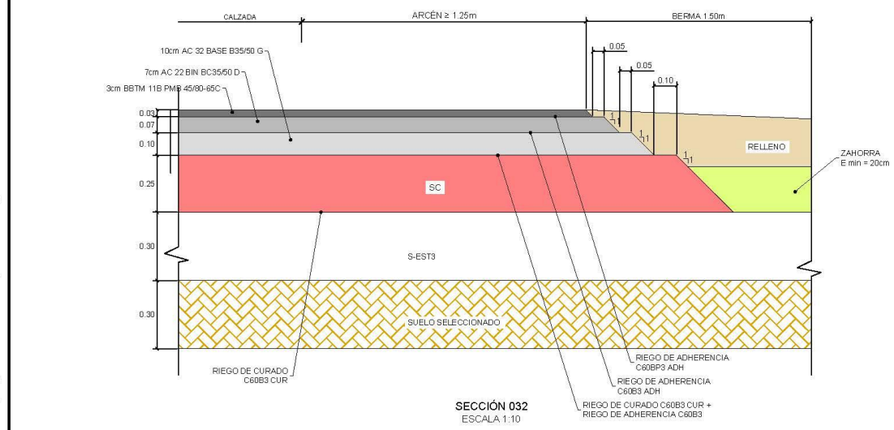



SECCIÓN TIPO REPOSICIÓN DE CAMINOS NO ASFALTADOS

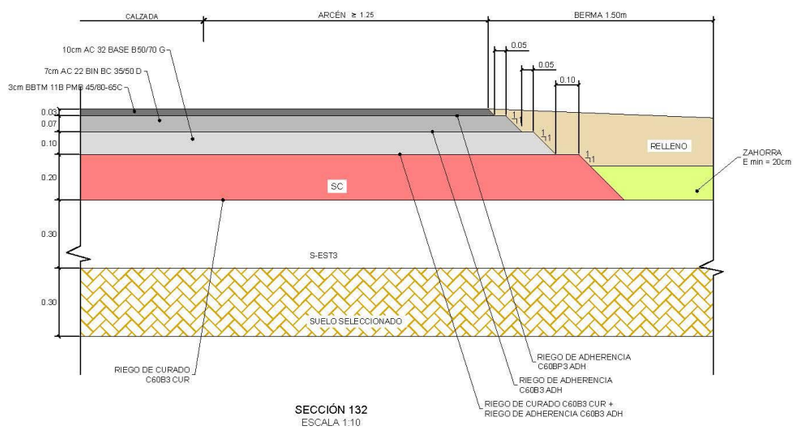
(1) SI P% ≤ 4% entonces $P_b$ = 4%
SI P% ≥ 4% entonces $P_b$ = P%

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

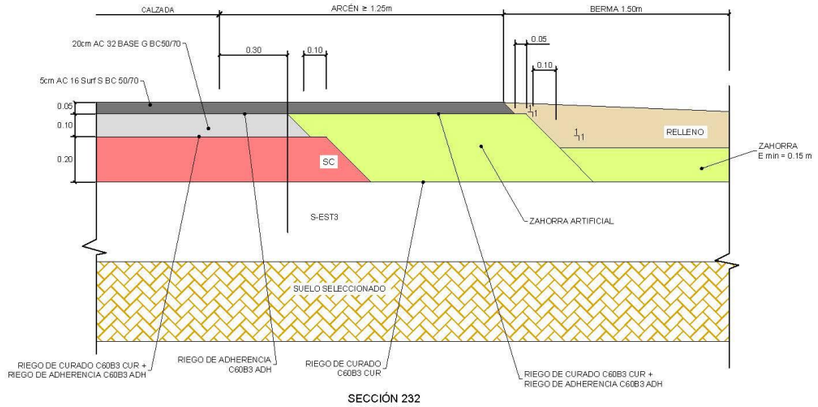
| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:75 (0 0,75 1,5 2,25m) ORIGINAL-A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C* VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 4 DE 26 |



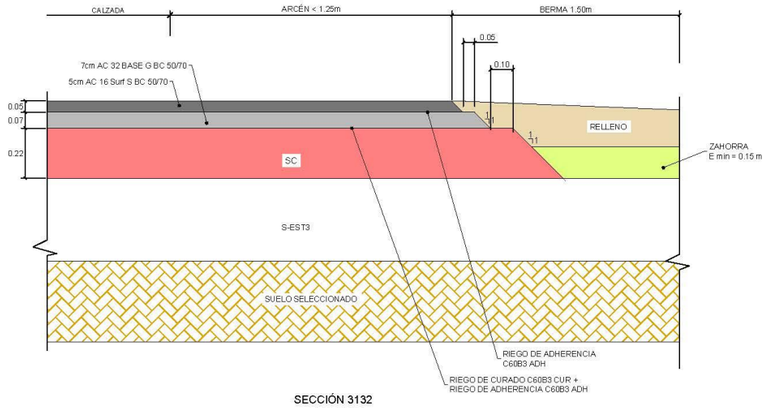

SECCIÓN 032
ESCALA 1:10




SECCIÓN 132
ESCALA 1:10




SECCIÓN 232
ESCALA 1:10

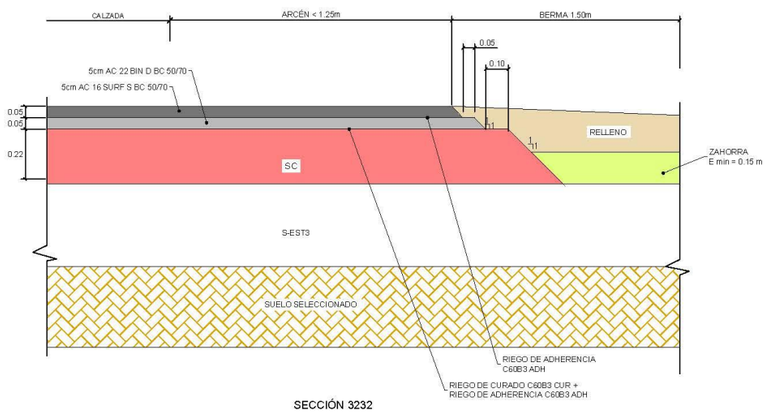



SECCIÓN 3132
ESCALA 1:10

P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

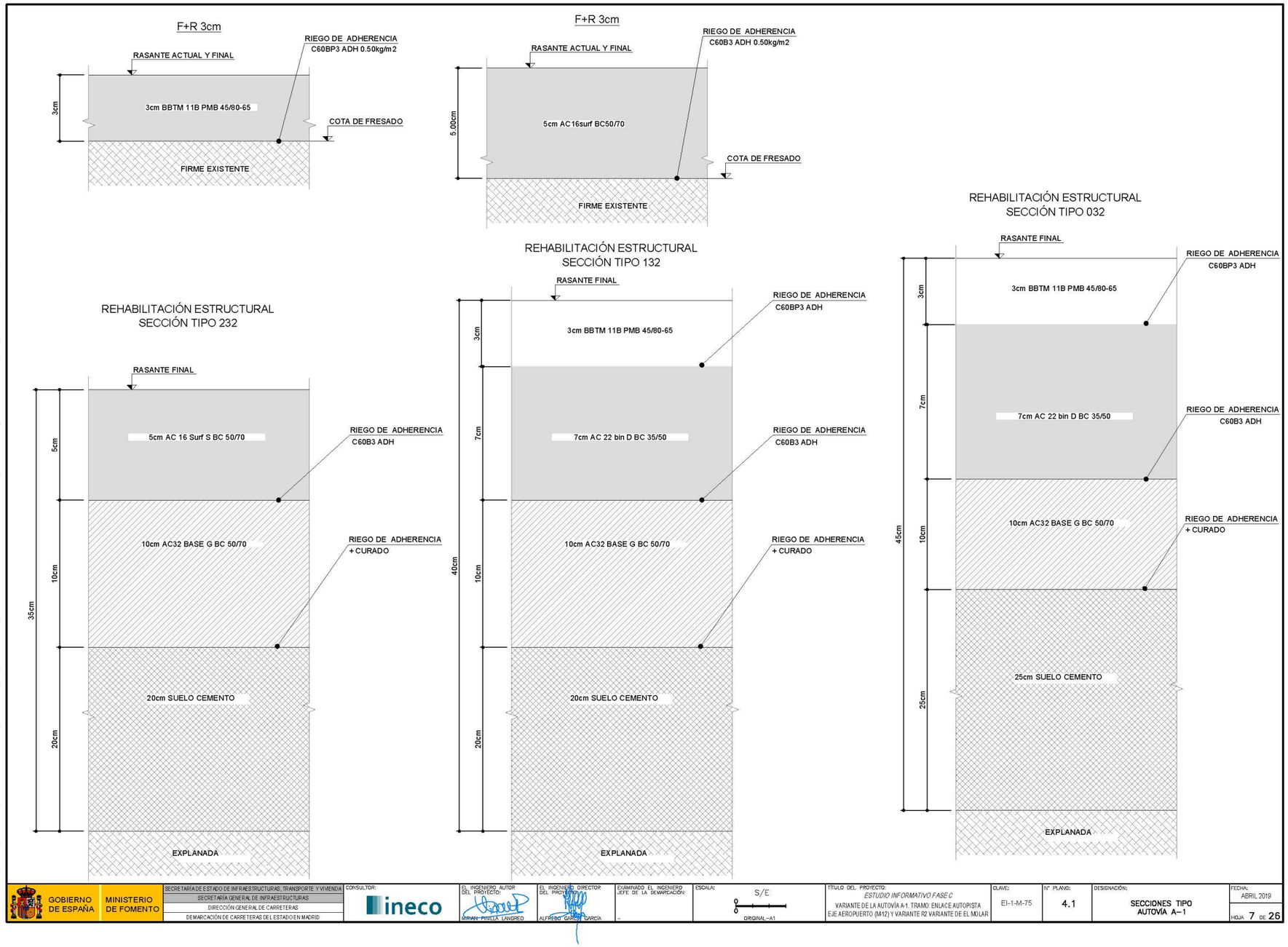
| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:10 / 0 0,1 0,2 0,3m / ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 5 DE 26 |

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

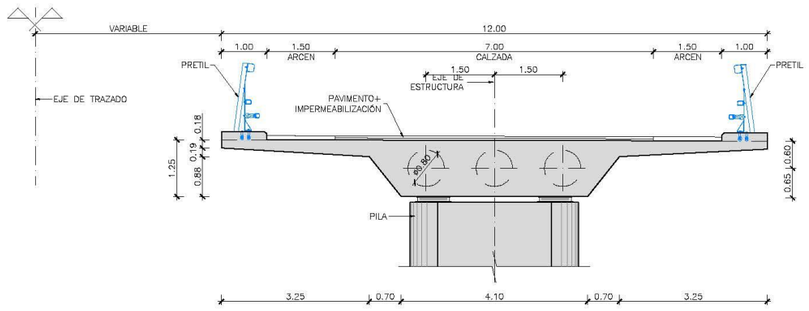



SECCIÓN 3232
ESCALA 1:10

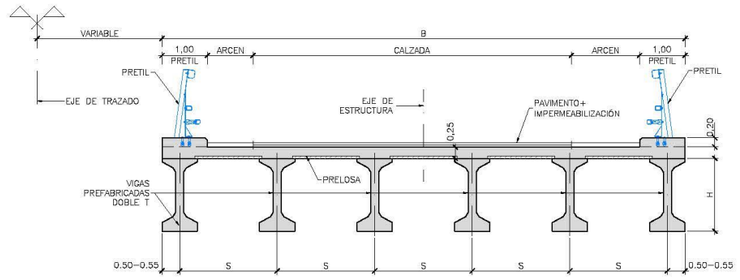
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:10 (0, 0,1, 0,2, 0,3m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 6 DE 26 |


F+R 3cm
RASANTE ACTUAL Y FINAL
RIEGO DE ADHERENCIA
C60BP3 ADH 0.50kg/m2
3cm
3cm BBTM 11B PMB 45/80-65
COTA DE FRESADO
FIRME EXISTENTE
F+R 3cm
RASANTE ACTUAL Y FINAL
RIEGO DE ADHERENCIA
C60B3 ADH 0.50kg/m2
5.00cm
5cm AC16surf BC50/70
COTA DE FRESADO
FIRME EXISTENTE
REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL
SECCIÓN TIPO 232
RASANTE FINAL
5cm
5cm AC 16 Surf S BC 50/70
RIEGO DE ADHERENCIA
C60B3 ADH
10cm
10cm AC32 BASE G BC 50/70
RIEGO DE ADHERENCIA
+ CURADO
35cm
20cm
20cm SUELO CEMENTO
EXPLANADA
REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL
SECCIÓN TIPO 132
RASANTE FINAL
3cm
3cm BBTM 11B PMB 45/80-65
RIEGO DE ADHERENCIA
C60BP3 ADH
7cm
7cm AC 22 bin D BC 35/50
RIEGO DE ADHERENCIA
C60B3 ADH
40cm
10cm
10cm AC32 BASE G BC 50/70
RIEGO DE ADHERENCIA
+ CURADO
20cm
20cm SUELO CEMENTO
EXPLANADA
REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL
SECCIÓN TIPO 032
RASANTE FINAL
3cm
3cm BBTM 11B PMB 45/80-65
RIEGO DE ADHERENCIA
C60BP3 ADH
7cm
7cm AC 22 bin D BC 35/50
RIEGO DE ADHERENCIA
C60B3 ADH
45cm
10cm
10cm AC32 BASE G BC 50/70
RIEGO DE ADHERENCIA
+ CURADO
25cm
25cm SUELO CEMENTO
EXPLANADA
P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
ineco
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
MIRIAN PINILLA LANGREO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
ALFREDO GARCÍA GARCÍA
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALA:
S/E
ORIGINAL-A1
TÍTULO DEL PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO FASE C
VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR
CLAVE:
EI-1-M-75
Nº PLANO:
4.1
DESIGNACIÓN:
SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1
FECHA:
ABRIL 2019
HOJA 7 DE 26

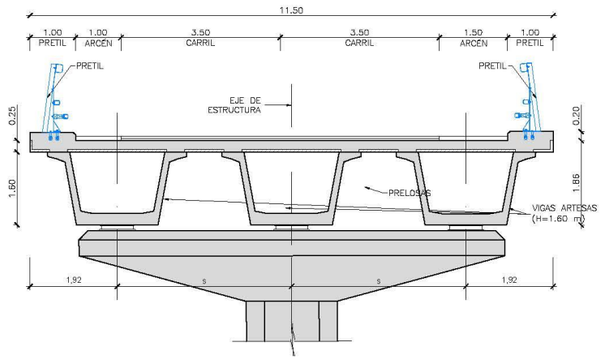
ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
VIADUCTOS



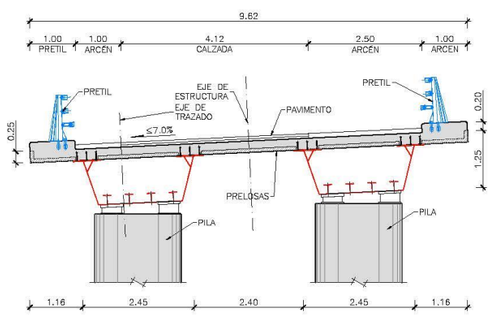

**VIADUCTO**
**SECCIÓN TIPO LOSA POSTESADA ALIGERADA**




**VIADUCTO**
**SECCIÓN TIPO VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T**




**VIADUCTO**
**SECCIÓN TIPO VIGAS PREFABRICADAS ARTESA**

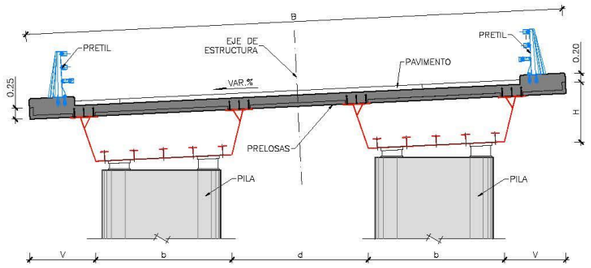



**VIADUCTO**
**SECCIÓN TIPO MIXTO**

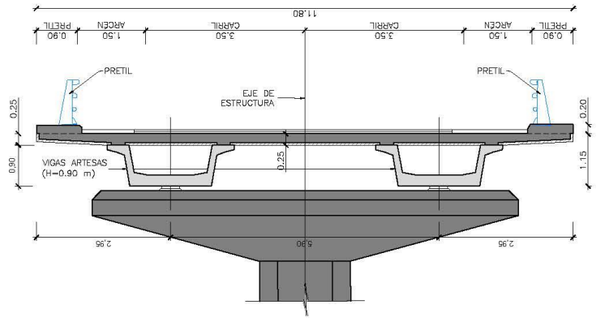
P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutovíaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALAS: 1:50 / 0 0.50 1.0 1.5m / ORIGINAL-A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C* VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019 / HOJA 8 DE 26 |

ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
PASOS SUPERIORES




VIADUCTO
SECCIÓN TIPO MIXTO

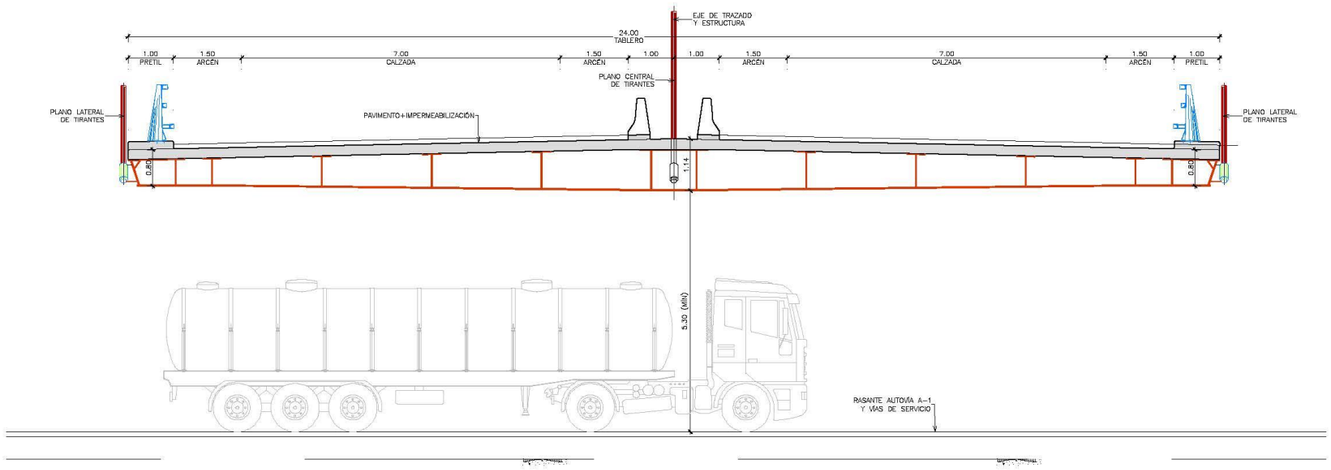



VIADUCTO
SECCIÓN VIGAS PREFABRICADAS TIPO ARTESA

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL-A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 9 DE 26 |

ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
PASOS SUPERIORES

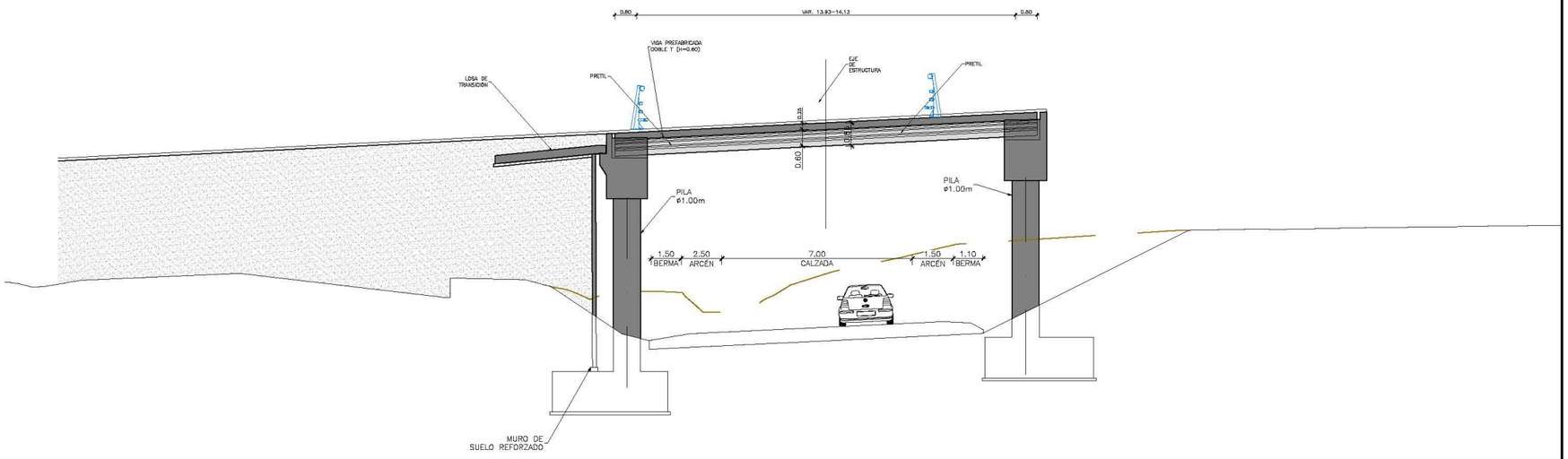


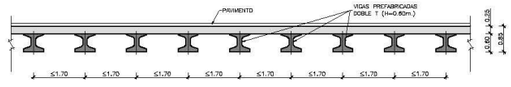

**PASO SUPERIOR**
**SECCIÓN TIPO PASO SUPERIOR ATIRANTADO. PS 34.75**

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:50 (0, 0,5, 1,0, 1,5m) ORIGINAL=A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 10 DE 26 |

ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
PASOS SUPERIORES



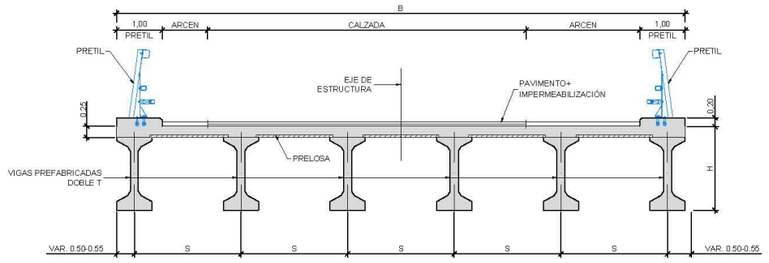

VIADUCTO
SECCIÓN TIPO PÉRGOLA

P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:75 (0, 0.75, 1.50, 2.25m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C* VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 11 DE 26 |

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
PASOS INFERIORES



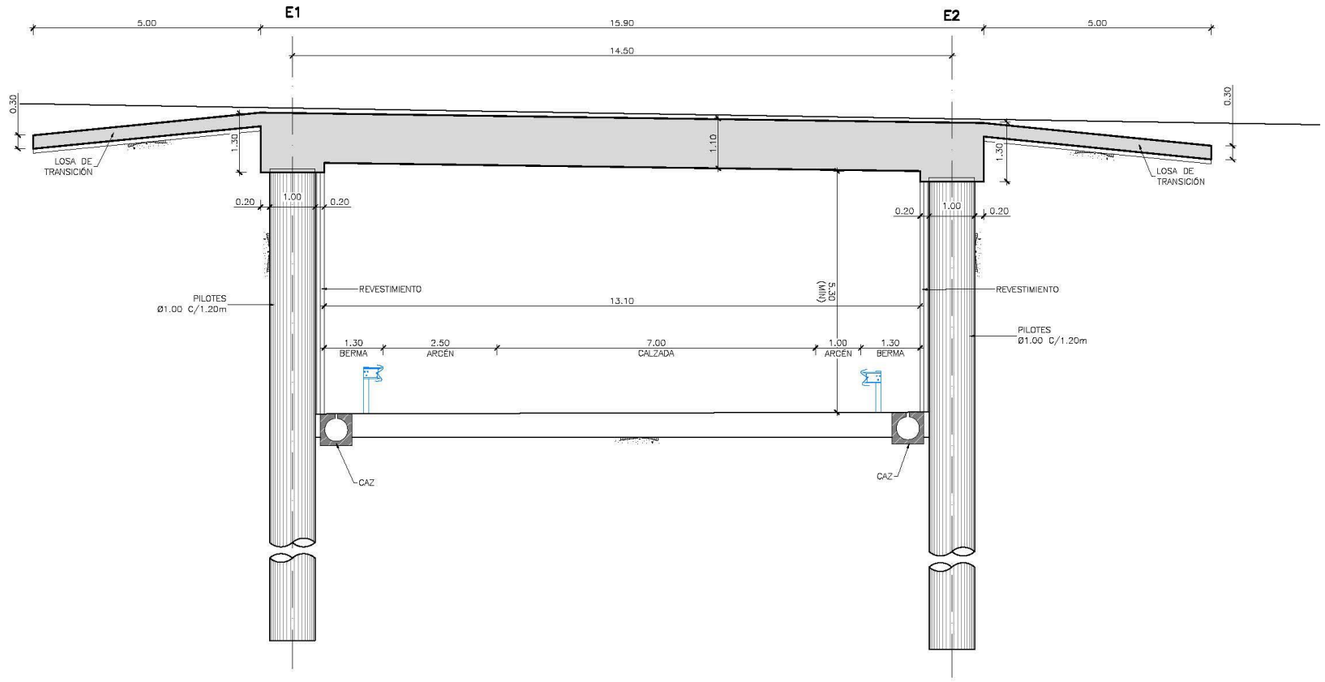

**PASO INFERIOR**
**SECCIÓN VIGAS PREFABRICADAS TIPO DOBLE T**




**PASO INFERIOR**
**SECCIÓN TIPO MARCO**

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL-A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C* VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 12 DE 26 |

ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
PASOS INFERIORES

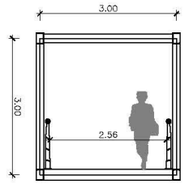



**PASO INFERIOR**
**SECCIÓN TIPO LOSA SOBRE PANTALLAS DE PILOTES**

P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutovíaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 13 DE 26 |

ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
PASARELAS PEATONALES



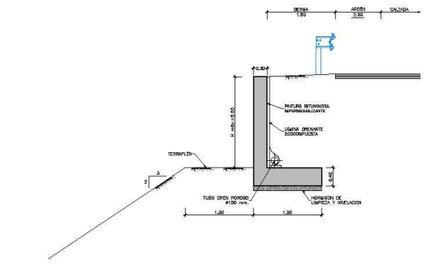

**PASARELA PEATONAL**
**SECCIÓN TIPO PASARELA METÁLICA**

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

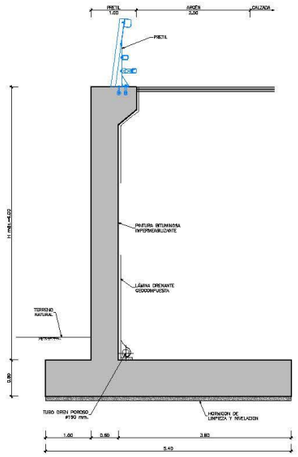
| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL=A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 14 DE 26 |

P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

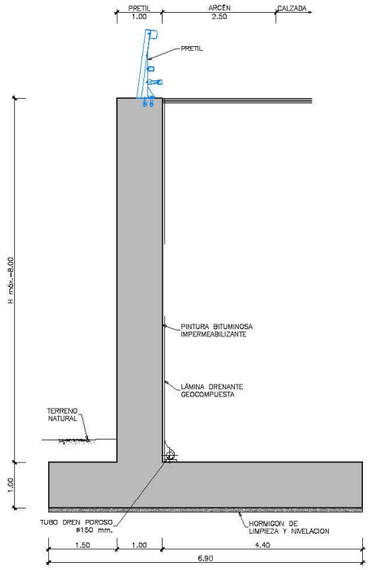
ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
MUROS




MUROS
SECCIÓN MURO TIPO 1




MUROS
SECCIÓN MURO TIPO 2

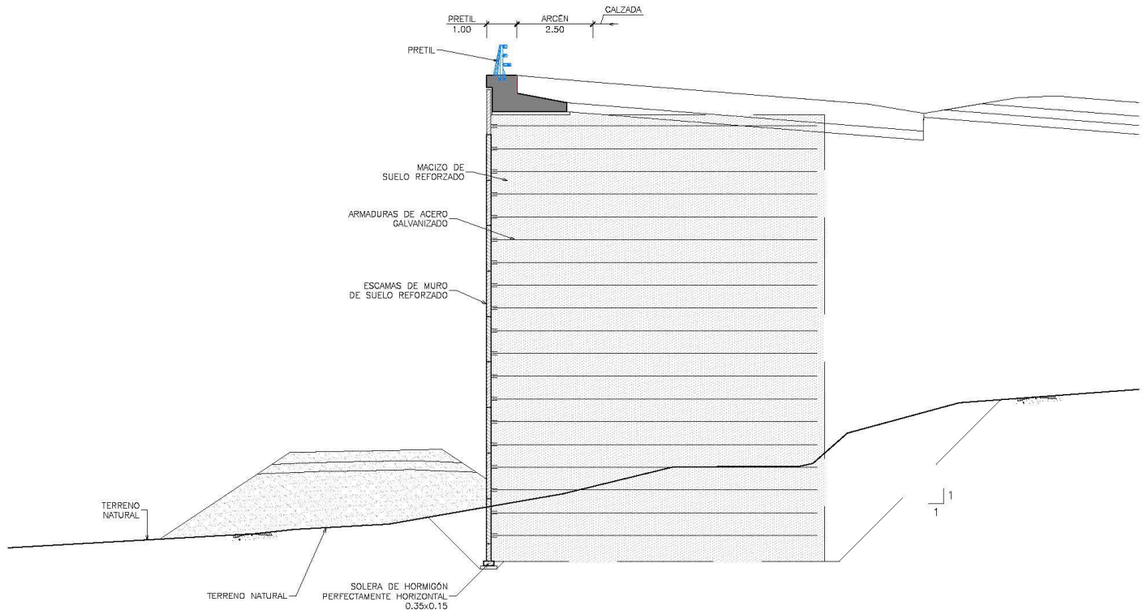



MUROS
SECCIÓN MURO TIPO 3

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 15 DE 26 |

P:\2015\15139\1\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
MUROS

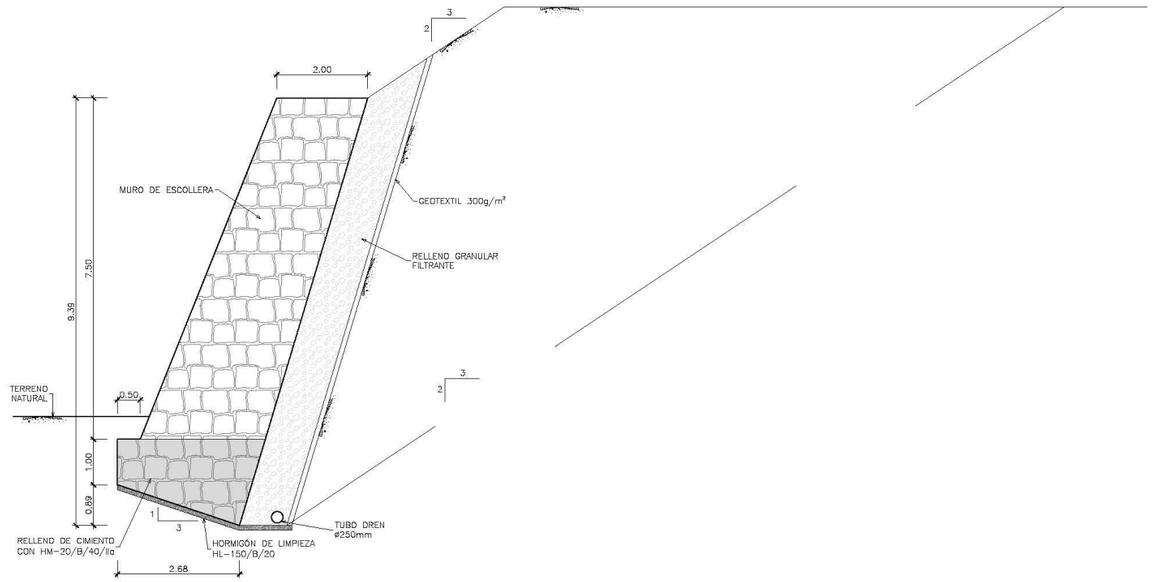



MUROS
SECCIÓN MURO TIPO 4

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:75<br>0 0,75 1,50 2,25m<br>ORIGINAL=A1 | TÍTULO DEL PROYECTO:<br>*ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 16 DE 26 |

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutovíaA1\0401H26.dwg

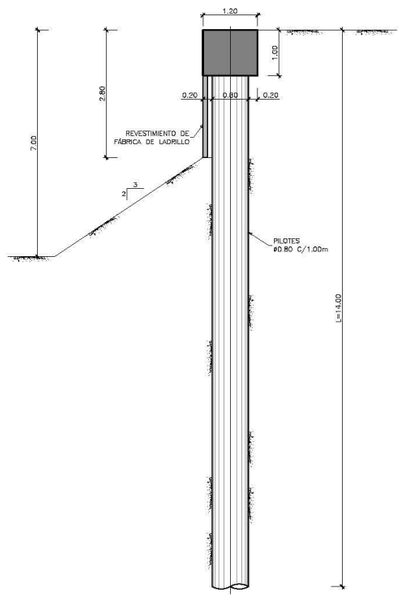
ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
MUROS



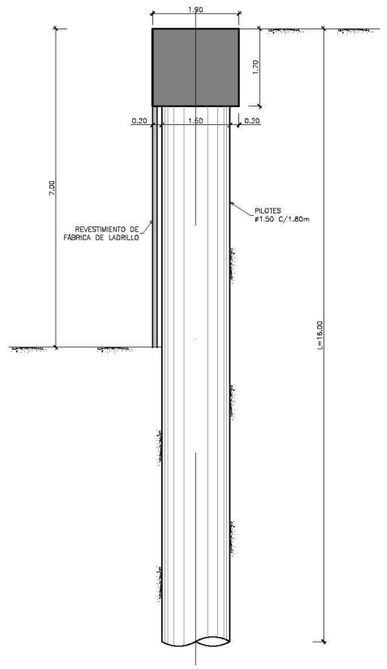

**MUROS**
**SECCIÓN MURO TIPO 5**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C* VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1 TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019 HOJA 17 DE 26 |

ESTRUCTURAS DE NUEVA EJECUCIÓN
MUROS




**MUROS**
**SECCIÓN MURO TIPO 6**

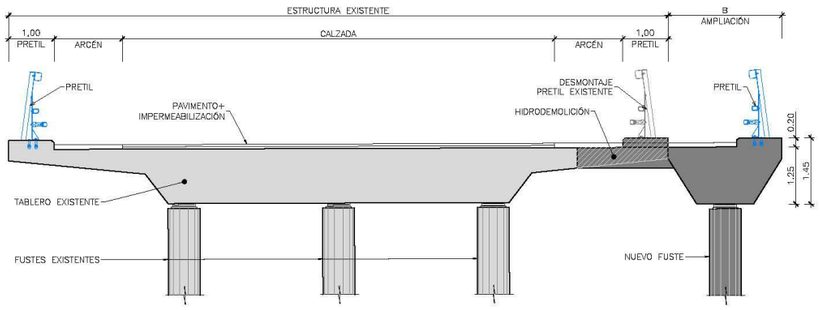



**MUROS**
**SECCIÓN MURO TIPO 7**

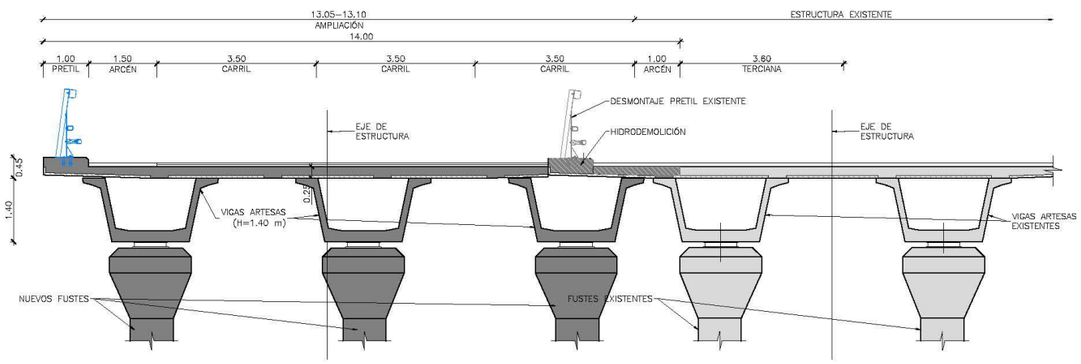
P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 18 DE 26 |

ACTUACIÓN SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES
AMPLIACIONES VIADUCTOS




**VIADUCTO**
**SECCIÓN TIPO AMPLIACIÓN LOSA**

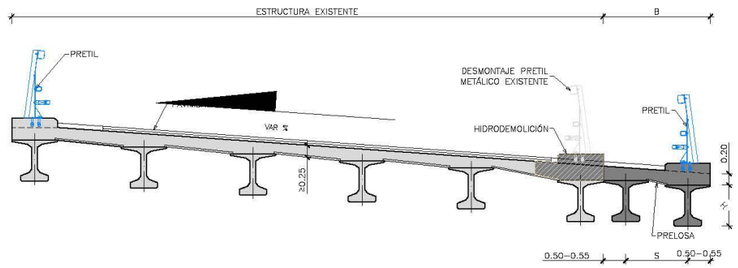



**VIADUCTO**
**SECCIÓN TIPO AMPLIACIÓN VIGAS PREFABRICADAS ARTESA**

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL-A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 19 DE 26 |

ACTUACIÓN SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES
AMPLIACIONES VIADUCTOS

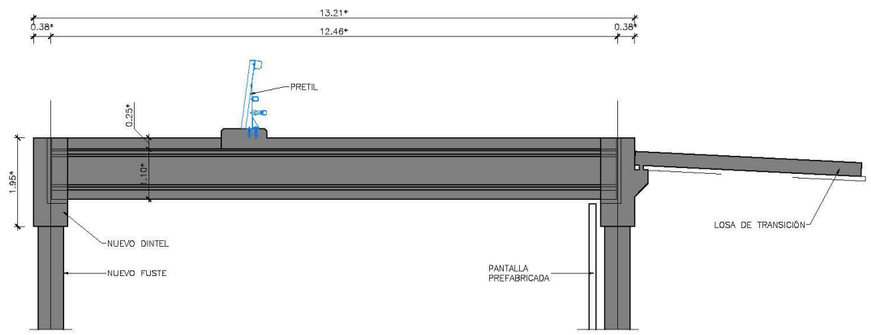


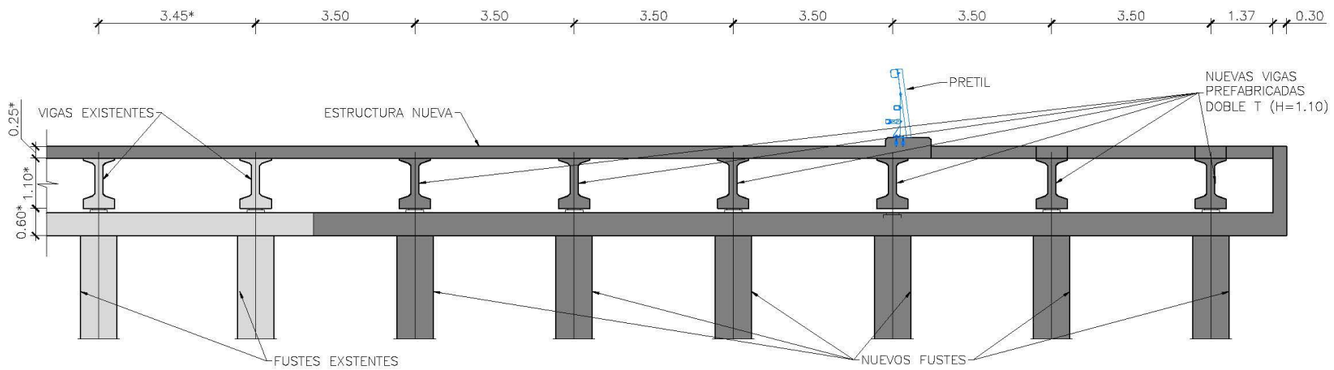

**VIADUCTO**
**SECCIÓN TIPO AMPLIACIÓN VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T**

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 20 DE 26 |

ACTUACIÓN SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES
AMPLIACIONES VIADUCTOS



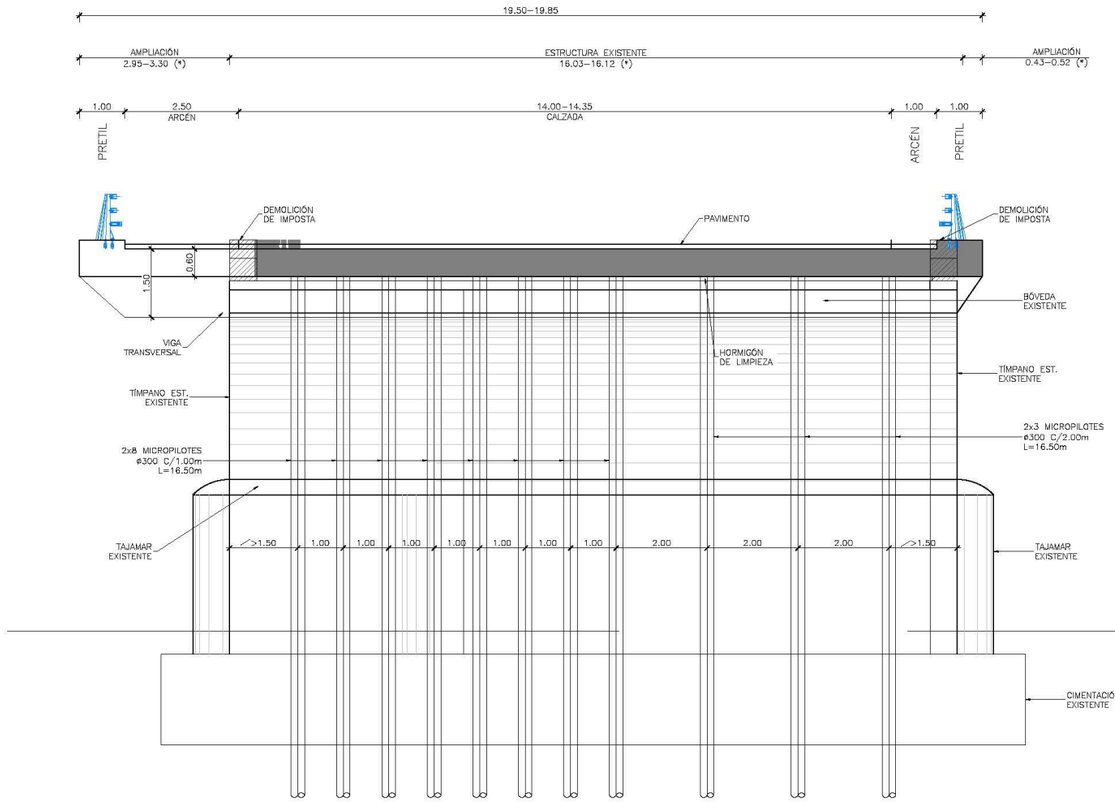




**VIADUCTO**
**SECCIÓN TIPO AMPLIACIÓN PÉRGOLA**

P:\2015\151391\02_doc_tecnica\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: - | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL-A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A-1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 21 DE 26 |

ACTUACIÓN SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES
AMPLIACIONES VIADUCTOS

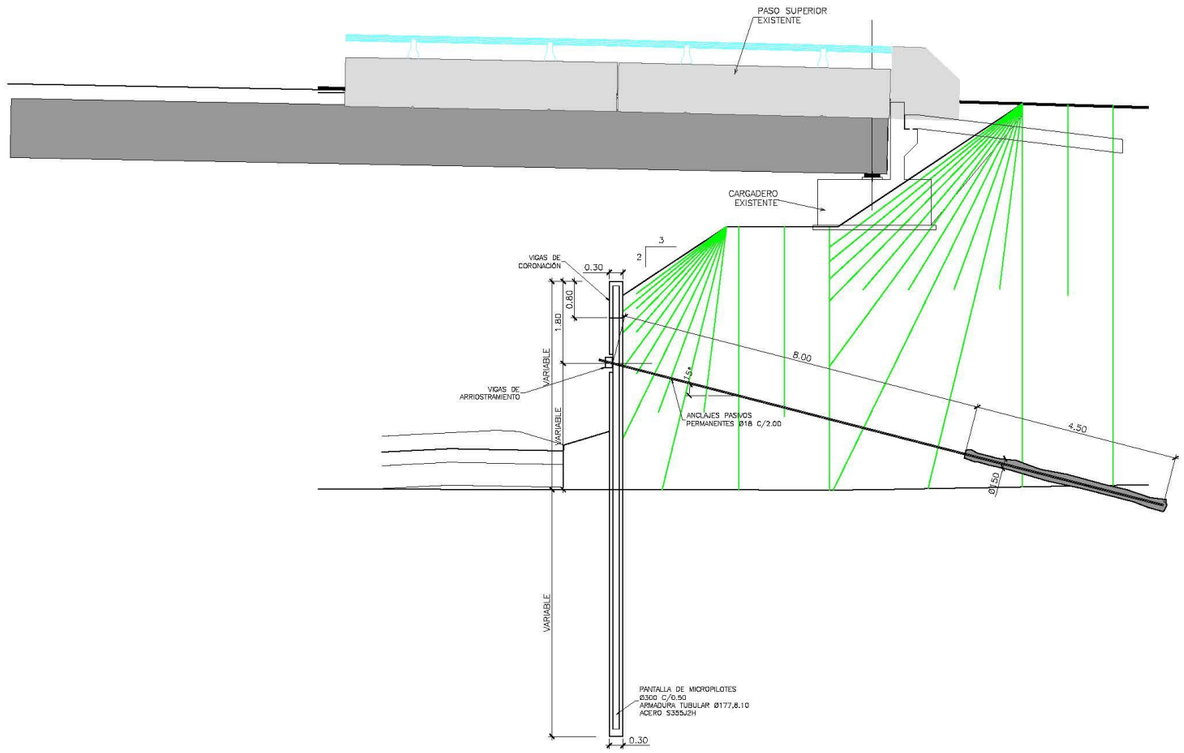



**VIADUCTO**
**SECCIÓN AMPLIACIÓN TIPO BÓVEDA DE HORMIGÓN. VI 347+500 CI**

P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 22 DE 26 |

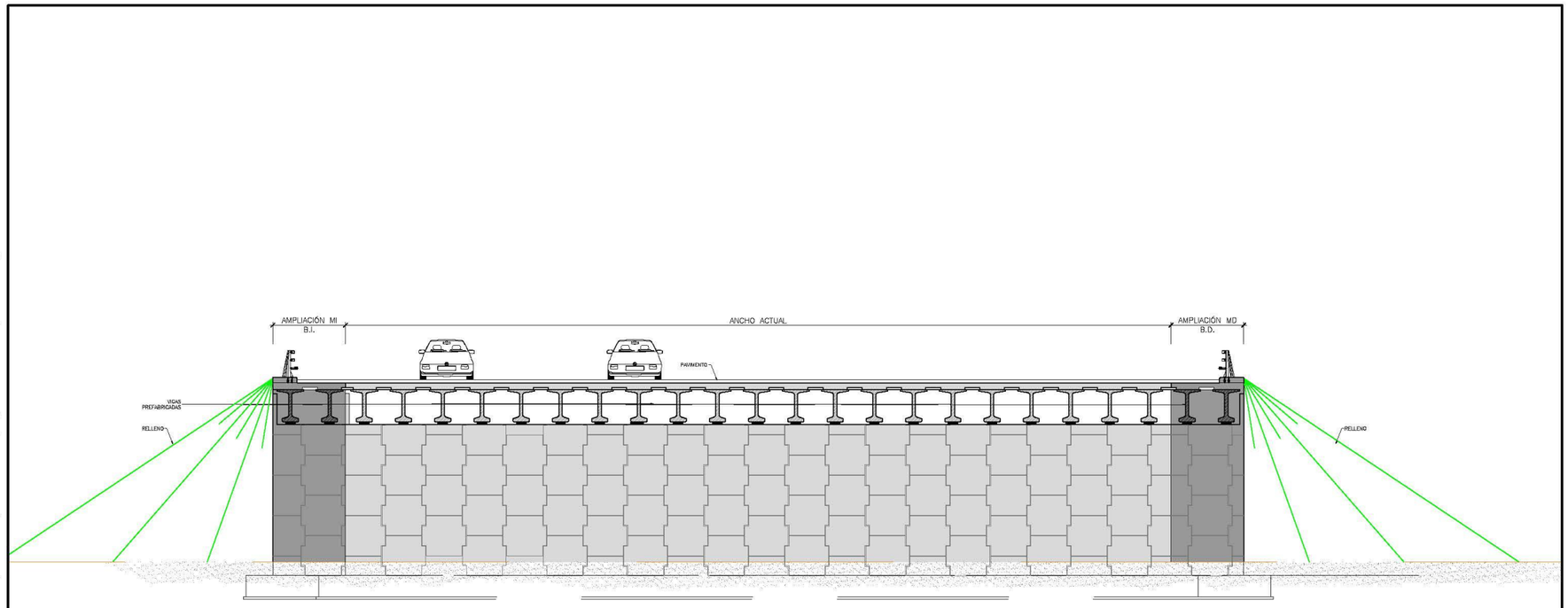
ACTUACIÓN SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES
ADECUACIÓN DE ESTRIBOS DE PASOS SUPERIORES




**PASO SUPERIOR**
**SECCIÓN TIPO ADECUACIÓN ESTRIBOS PASOS SUPERIORES**

P:\2015\15139\1\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAM PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:50 (0 0,5 1,0 1,5m) ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 23 DE 26 |




**PASO INFERIOR**
**SECCIÓN TIPO AMPLIACIÓN VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T**

P:\2015\151391\02_doc_tecnico\02_03_Ejec\GRAFICOS\03 Estudio Informativo Fase C\02 Planos\04 SeccionesTipo\0401 AutoviaA1\0401H26.dwg

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ineco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: MIRIAN PINILLA LANGREO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: ALFREDO GARCÍA GARCÍA | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: – | ESCALA: 1:75<br>0 0,75 1,50 2,25m<br>ORIGINAL–A1 | TÍTULO DEL PROYECTO: *ESTUDIO INFORMATIVO FASE C*<br>VARIANTE DE LA AUTOVÍA A-1. TRAMO: ENLACE AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M12) Y VARIANTE R2 VARIANTE DE EL MOLAR | CLAVE: EI-1-M-75 | Nº PLANO: 4.1 | DESIGNACIÓN: SECCIONES TIPO AUTOVÍA A–1 | FECHA: ABRIL 2019<br>HOJA 24 DE 26 |

# APÉNDICE 5. ORDEN DE ESTUDIO Y PLANOS DEL “PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. AUTOVÍA A-1. AMPLIACIÓN CON TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. TRAMO: ENLACE DEL RACE - ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX DE CLAVE 14-M-14120. FASE 1”

MINISTERIO DE FOMENTO

MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACION DE CARRETERAS
MADRID
09.0413 002931
ENTRADA

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

T7-M-14120
47-M-14120

**Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se AUTORIZA la siguiente ORDEN DE ESTUDIO:**

**PROYECTO DE TRAZADO Y PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN.**

**"AUTOVÍA DEL NORTE (A-1). AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. TRAMO: ENLACE RACE – ENLACE SUR DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX"**

**Red de Carreteras del Estado.**

**MADRID**

Con fecha 18 de marzo de 2006, la Dirección General de Carreteras emitió una Orden de Estudio para la redacción de un proyecto de trazado y un proyecto de construcción, de claves T4-M-12560 y 14-M-12560, con el título "Autovía A-1. Ampliación del tercer carril por calzada y vías de servicio. Tramo: Enlace del Race – Enlace Sur de San Agustín de Guadalix", con un presupuesto aproximado de ejecución por contrata de 29.100.000 €.

El proyecto autorizado por dicha Orden de Estudio tenía por objeto desarrollar las siguientes actuaciones:

- Construcción de un tercer carril entre el p.k. 28+300 y el p.k. 33+200, en ambas márgenes.
- Construcción de un cuarto carril de trenzado entre el p.k. 29+000 y el 30+000.
- Refuerzo de firme en calzadas existentes entre los p.k. 28+300 y 34+000.
- Construcción de una vía de servicio en la margen derecha, entre los pp.kk. 28+400 y 30+400 y entre los pp.kk 33+000 y 34+000.
- Construcción de una vía de servicio en la margen izquierda, entre los pp.kk. 28+400 y 30+400 y entre los pp.kk 33+800 y 34+000.
- Acondicionamiento de la vía de servicio bidireccional existente entre los pp.kk. 31+200 y 33+000.
- Construcción de una nueva pasarela peatonal y acondicionamiento de las paradas de autobuses.

MINISTERIO DE FOMENTO

T7-M-14120
47-M-14120

El proyecto de trazado T4-M-14560 fue aprobado provisionalmente con fecha 21 de abril de 2008, y fue sometido posteriormente a información pública, tanto a efectos de trazado como de evaluación del impacto ambiental.

El 30 de diciembre de 2008, por resolución de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, se formuló declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de trazado T4-M-14560.

El 6 de febrero de 2009, por resolución del Secretario de Estado de Infraestructuras, se aprobó el expediente de información pública y definitivamente el proyecto de trazado T4-M-14560.

Posteriormente se redactó el correspondiente proyecto de construcción, de clave 14-M-14560, para desarrollar la solución definitivamente aprobada del proyecto de trazado T4-M-14560.

El 4 de diciembre de 2009 se aprobó el proyecto de construcción de clave T4-M-14560, ordenándose la incoación del expediente de expropiación de los terrenos necesarios (a día de hoy únicamente se han levantado actas previas a la ocupación, estando pendiente el pago de los depósitos previos y las indemnizaciones por rápida ocupación, así como la firma de las actas de ocupación, por lo que la titularidad de los terrenos no ha cambiado todavía).

La solución seleccionada suponía un coste de inversión algo superior a los 74 millones de euros. Dicho coste, considerado a la luz de los problemas presupuestarios que vienen afectando al Ministerio de Fomento durante los últimos años, ha obligado a reconsiderar la solución inicialmente propuesta.

De esta forma, se ha procedido a realizar una primera aproximación a lo que podría ser una nueva solución que resuelva los problemas existentes en el tramo, con el menor coste posible. Así, aprovechando la proximidad entre enlaces, se ha visto la posibilidad de modificar las vías de servicio inicialmente proyectadas, disminuyendo el número de conexiones con el tronco, con lo que se reduciría notablemente la ocupación de terrenos. Asimismo, se podrían acortar o incluso suprimir algunas de las estructuras proyectadas (se ha estimado inicialmente que se podrían suprimir 7 estructuras, junto con un total de 13 muros de contención). Además, se podrían minimizar las afecciones a servicios existentes, mediante un replanteamiento de los accesos a las diferentes instalaciones y núcleos urbanos colindantes.

Para poder desarrollar estos ajustes (que se calcula que podrían suponer un ahorro del 25 % sobre la solución anteriormente proyectada) sería necesario redactar unos nuevos proyectos de trazado y construcción que, además, deberían someterse a un trámite de información publica por trazado, así como al procedimiento de evaluación de impacto ambiental que en su caso determine el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. En este sentido, con fecha 4 de marzo de 2013 ha tenido entrada en esta Subdirección General de Estudios y Proyectos una propuesta, formulada por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, en la que se solicita autorización para redactar dichos proyectos.

MINISTERIO DE FOMENTO

**T7-M-14120**
**47-M-14120**

Una vez analizada dicha propuesta, **RESUELVO**:

Que bajo la dirección de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid sean redactados los siguientes proyectos:

**Tipo y clave:** Proyecto de Trazado: **T7-M-14120**
Proyecto de Construcción: **47-M-14120**

**Situación:** Autovía del Norte (A-1).
PP.KK. aproximados: del 28+100 al 34+000.
Tramo: Enlace RACE – Enlace Sur de San Agustín de Guadalix.
Longitud aproximada: 5,9 km.

**Clase:** Ampliación a tercer carril y construcción de vías de servicio.

**Objeto de los proyectos:**

Desarrollar una ampliación de la calzada existente en el tramo considerado de la autovía A-1, mediante la construcción de un tercer carril, así como proyectar unas vías de servicio que mejoren la funcionalidad y accesibilidad, minimizando al mismo tiempo la ocupación de terrenos y el coste de las obras.

**Contenido:**

Los proyectos de construcción y de trazado deberán contener respectivamente los documentos especificados en los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Carreteras. Asimismo, se tendrán en cuenta las Recomendaciones de la Dirección General de Carreteras para la redacción de este tipo de estudios y, en cualquier caso, lo que se determine en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que sirva de base para su redacción.

**Características:**

Las características serán homogéneas con las de la vía existente. Los parámetros geométricos básicos del tramo son los siguientes:

| | |
|---|---|
| Número de carriles en calzadas troncales: | 2 por calzada |
| Número de carriles en vías de servicio: | 2 por calzada |
| Ancho medio calzadas A-1: | 14 – 15 m |
| Ancho medio calzadas vías de servicio: | 10,50 m |
| Ancho arcén interior: | 1,00 m |
| Ancho arcén exterior: | 2,50 m |
| Ramales de enlace: | 1,00 x 4,00 x 2,50 m |
| Ampliaciones de carril en el tronco: | 3,50 m |

MINISTERIO DE FOMENTO

**T7-M-14120**
**47-M-14120**

**Instrucciones particulares:**

1. En la redacción de los proyectos se tendrá en cuenta la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia de la ejecución de las obras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento.

2. El proyecto de trazado T7-M-14120 será sometido a un trámite de información pública de acuerdo con lo previsto en la vigente Ley de Carreteras.

3. El proyecto de trazado T7-M-14120 contendrá, en el correspondiente anejo, cuanta información sea necesaria para la realización de las expropiaciones a que haya lugar. Una vez se apruebe provisionalmente, se someterá al trámite de información pública previsto en la Ley de Expropiación Forzosa.

4. Aún cuando las actuaciones que ahora se proponen pueden considerarse una simplificación de aquellas que ya fueron sometidas a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental con el proyecto de trazado de clave T4-M-12560 (que cuenta con una declaración de impacto ambiental formulada el 30 de diciembre de 2008), se deberá realizar una consulta al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente sobre el procedimiento ambiental que deba seguirse con los proyectos ahora autorizados.

5. Se realizará un estudio de reordenación de los accesos existentes. Asimismo se estudiará el tratamiento necesario de los pasos superiores y otras infraestructuras existentes.

6. Se analizará el número y ubicación de las conexiones entre las vías de servicio y el tronco, de acuerdo con la normativa aplicable vigente.

7. Se realizará una separata con la definición completa de las obras a realizar en cada uno de los servicios que precisen ser modificados y que deberá contar con la aprobación de los titulares de los servicios.

8. Se estudiará con detalle la reposición de caminos, accesos, servidumbres y servicios que resulten afectados, incluyendo en el estudio las actuaciones que se estimen necesarias para su correcta reposición. En la redacción de los proyectos quedará explícito que la reposición de infraestructuras o servicios no modifica la titularidad de los mismos.

9. Se mantendrá la coordinación adecuada con las Entidades y Organismos que pudieran verse afectados o que puedan aportar datos de interés a la redacción de los proyectos.

10. Se utilizará el cuadro de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras en la última versión vigente en el momento de redactar el proyecto.

11. Se tendrá en cuenta el planeamiento urbanístico existente en los municipios afectados, indicando su situación administrativa y determinaciones.

MINISTERIO DE FOMENTO

T7-M-14120
47-M-14120

**Programación para la redacción de los proyectos:**

Se estima necesario un plazo de doce (12) meses para la redacción de los proyectos.

**Asistencia Técnica:**

Se autoriza, previa justificación de la necesidad e idoneidad del contrato conforme al artículo 22.1 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de Sector Público, la asistencia técnica que, en su caso, resulte necesaria para la redacción de los proyectos.

**Presupuesto aproximado:**

De acuerdo con las valoraciones de un estudio complementario realizado de posibles modificaciones del proyecto de construcción de clave 14-M-12560, el presupuesto de licitación de las obras podría ascender a **CINCUENTA Y SIETE MILLONES DE EUROS (57.000.000,00 €)** incluyendo el concepto de IVA aplicable (21%).

Los proyectos, una vez redactados conforme a lo establecido en la presente orden de estudio, serán remitidos para su supervisión a la Subdirección General de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Carreteras.

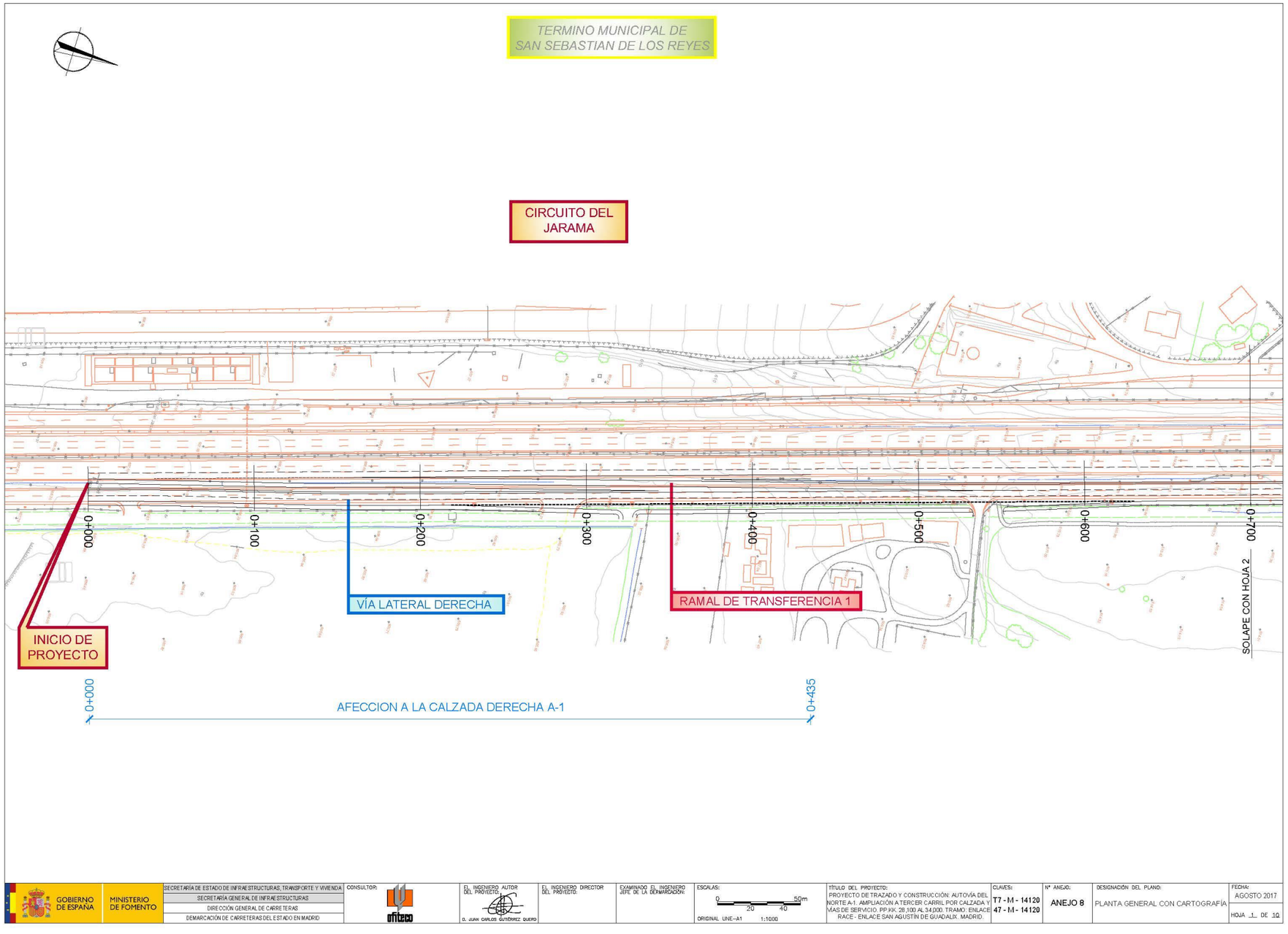
**Conforme;**
**Madrid, 8 de abril de 2013**
**LA SUBDIRECTORA GENERAL**
**DE ESTUDIOS Y PROYECTOS**

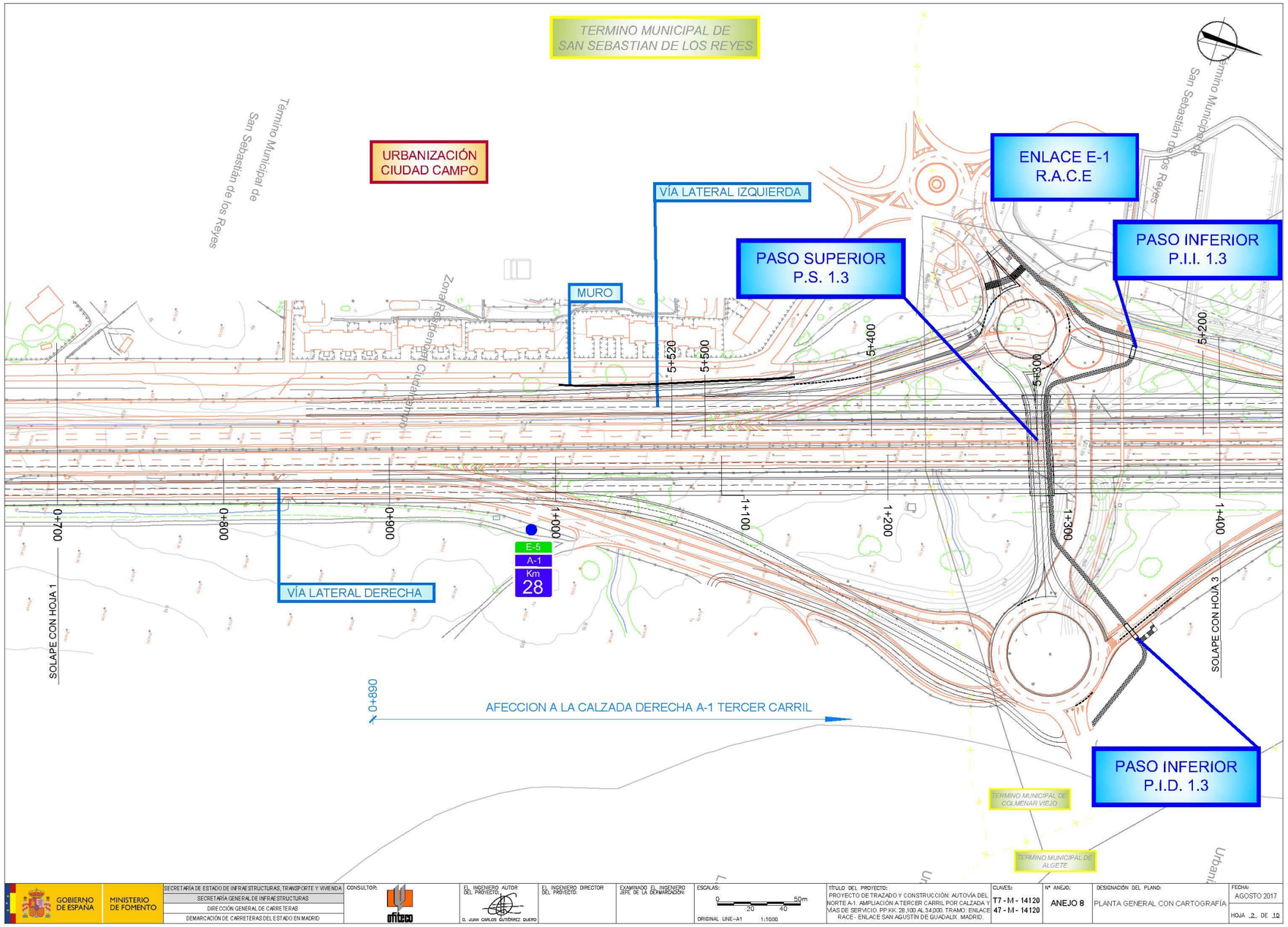
**Fdo.: Fuencisla Sancho Gómez**

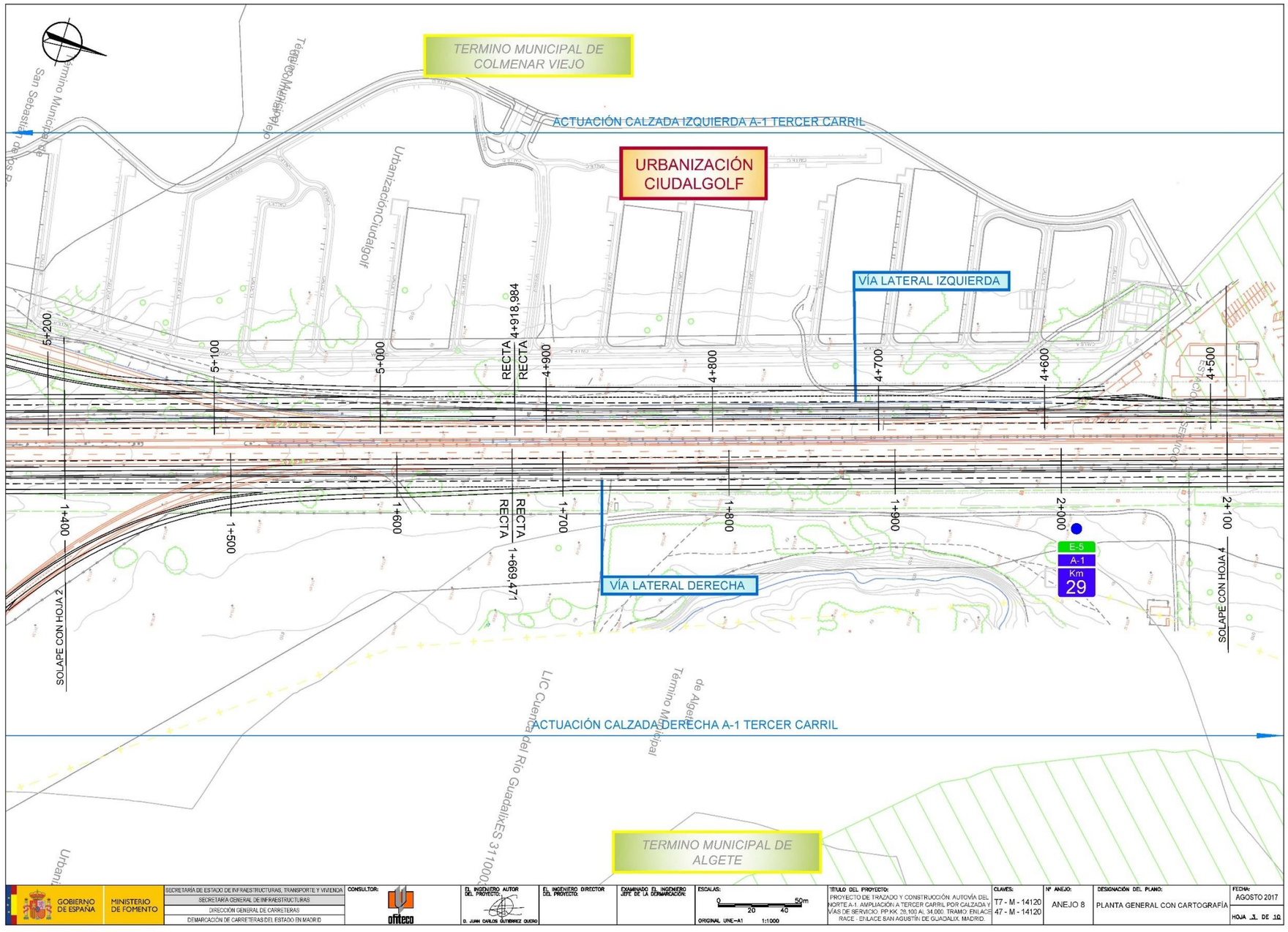
**Aprobado:**
**Madrid, 9 de abril de 2013**
**EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS**

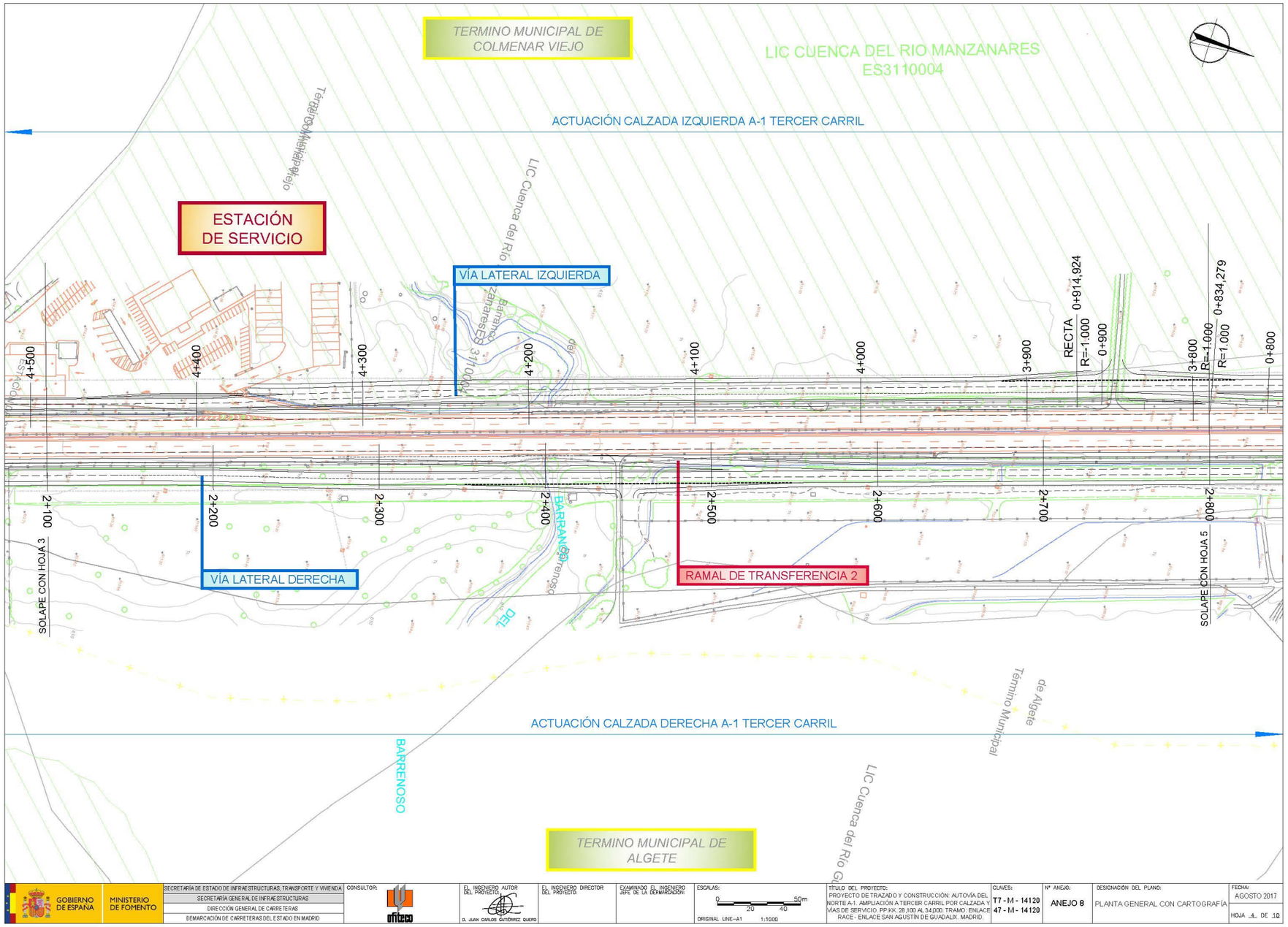
**Fdo.: Jorge Urrecho Corrales**

MINISTERIO
DE FOMENTO

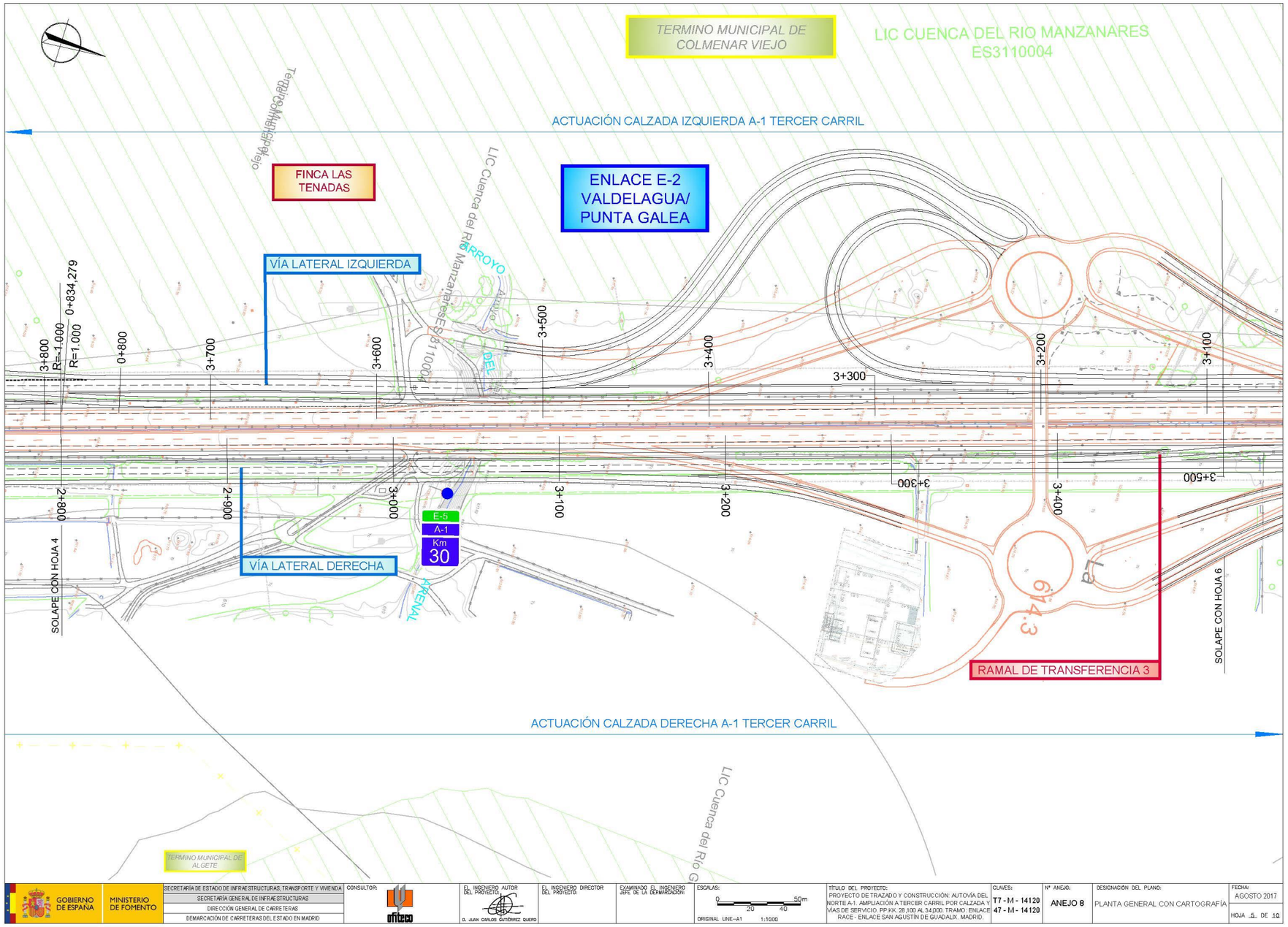

TERMINO MUNICIPAL DE
SAN SEBASTIAN DE LOS REYES
CIRCUITO DEL
JARAMA
0+000
0+100
0+200
0+300
0+400
0+500
0+600
0+700
SOLAPE CON HOJA 2
INICIO DE
PROYECTO
VÍA LATERAL DERECHA
RAMAL DE TRANSFERENCIA 1
0+000
0+435
AFECCION A LA CALZADA DERECHA A-1
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
0 20 40 50m
ORIGINAL UNE-A1 1:1000
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VIAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 1 DE 10

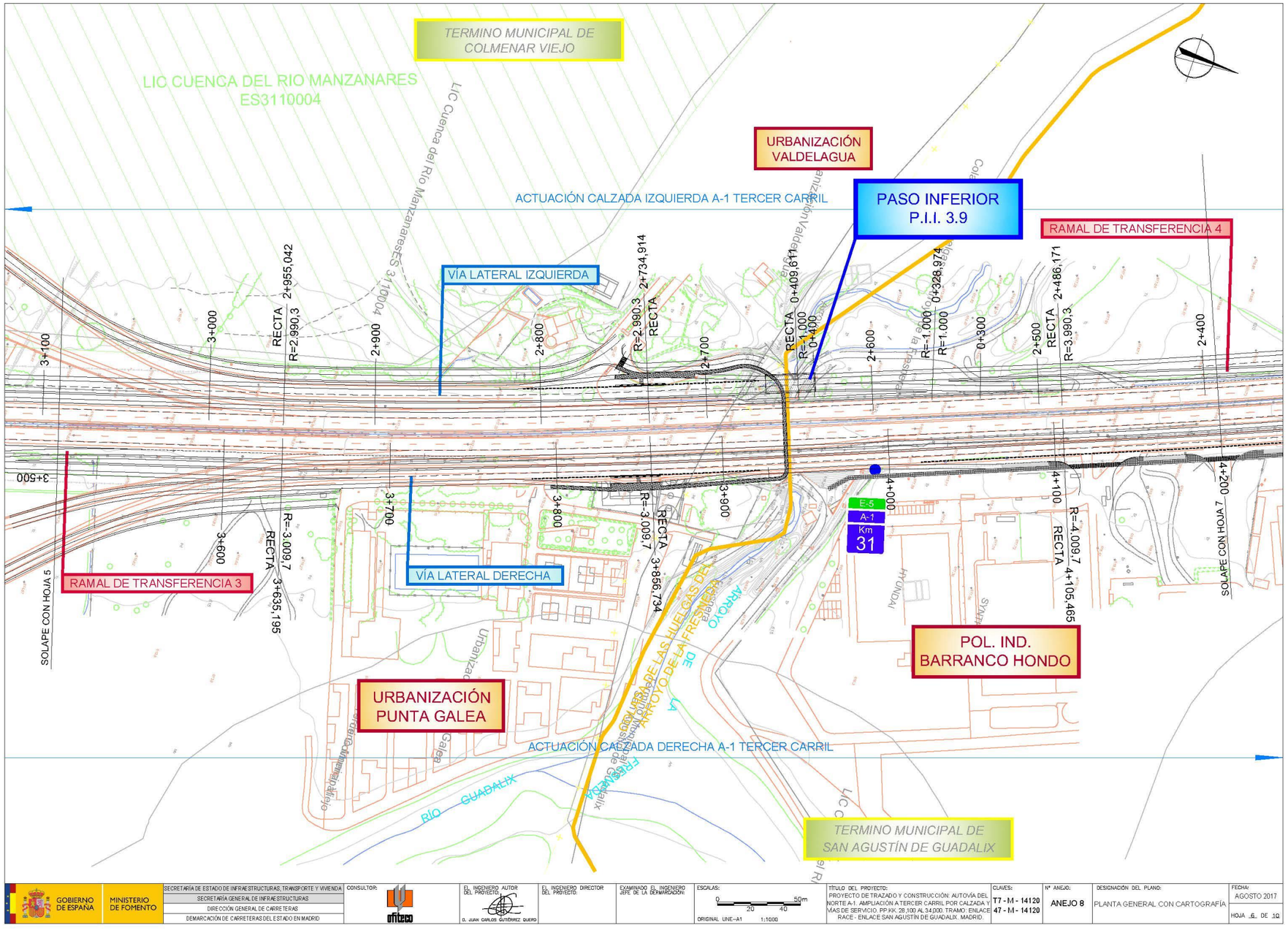

TERMINO MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN DE LOS REYES
Término Municipal de San Sebastián de los Reyes
URBANIZACIÓN CIUDAD CAMPO
VÍA LATERAL IZQUIERDA
MURO
PASO SUPERIOR P.S. 1.3
ENLACE E-1 R.A.C.E
PASO INFERIOR P.I.I. 1.3
Término Municipal de San Sebastián de los Reyes
Zona Residencial Ciudalcampo
5+520
5+500
5+400
5+300
5+200
0+200
0+800
0+900
1+000
1+100
1+200
1+300
1+400
E-5
A-1
Km 28
VÍA LATERAL DERECHA
SOLAPE CON HOJA 1
SOLAPE CON HOJA 3
0+890
AFECCION A LA CALZADA DERECHA A-1 TERCER CARRIL
PASO INFERIOR P.I.D. 1.3
TERMINO MUNICIPAL DE COLMENAR VIEJO
TERMINO MUNICIPAL DE ALGETE
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
0 20 40 50m
ORIGINAL UNE-A1 1:1000
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 2 DE 10

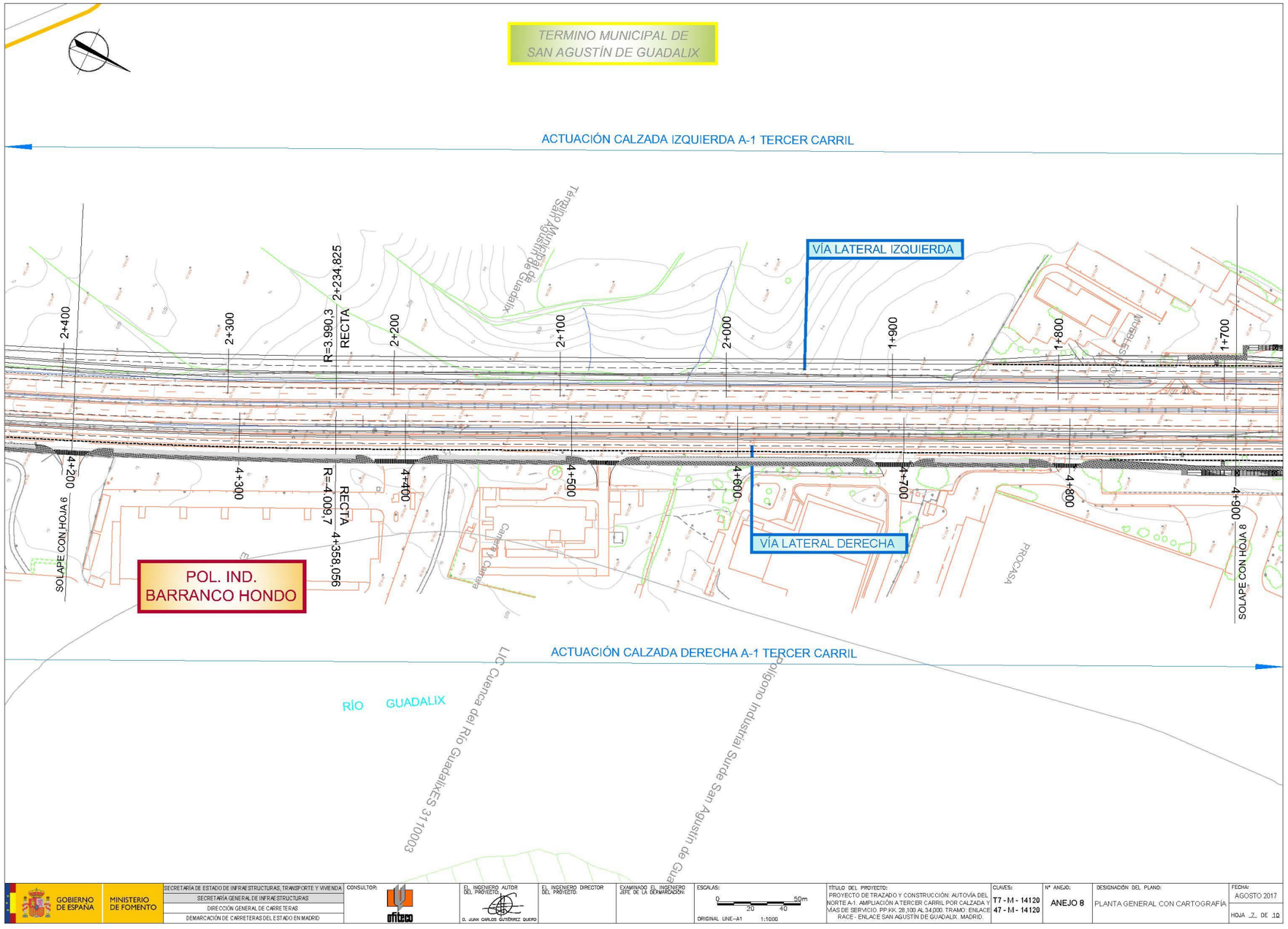

TERMINO MUNICIPAL DE COLMENAR VIEJO
ACTUACIÓN CALZADA IZQUIERDA A-1 TERCER CARRIL
URBANIZACIÓN CIUDALGOLF
VÍA LATERAL IZQUIERDA
5+200
5+100
5+000
RECTA
RECTA
4+918,984
4+900
4+800
4+700
4+600
4+500
1+400
1+500
1+600
RECTA
RECTA
1+669,471
1+700
1+800
1+900
2+000
2+100
SOLAPE CON HOJA 2
SOLAPE CON HOJA 4
E-5
A-1
Km
29
VÍA LATERAL DERECHA
ACTUACIÓN CALZADA DERECHA A-1 TERCER CARRIL
TERMINO MUNICIPAL DE ALGETE
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
0 20 40 50m
ORIGINAL UNE-A1 1:1000
TITULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 1 DE 10

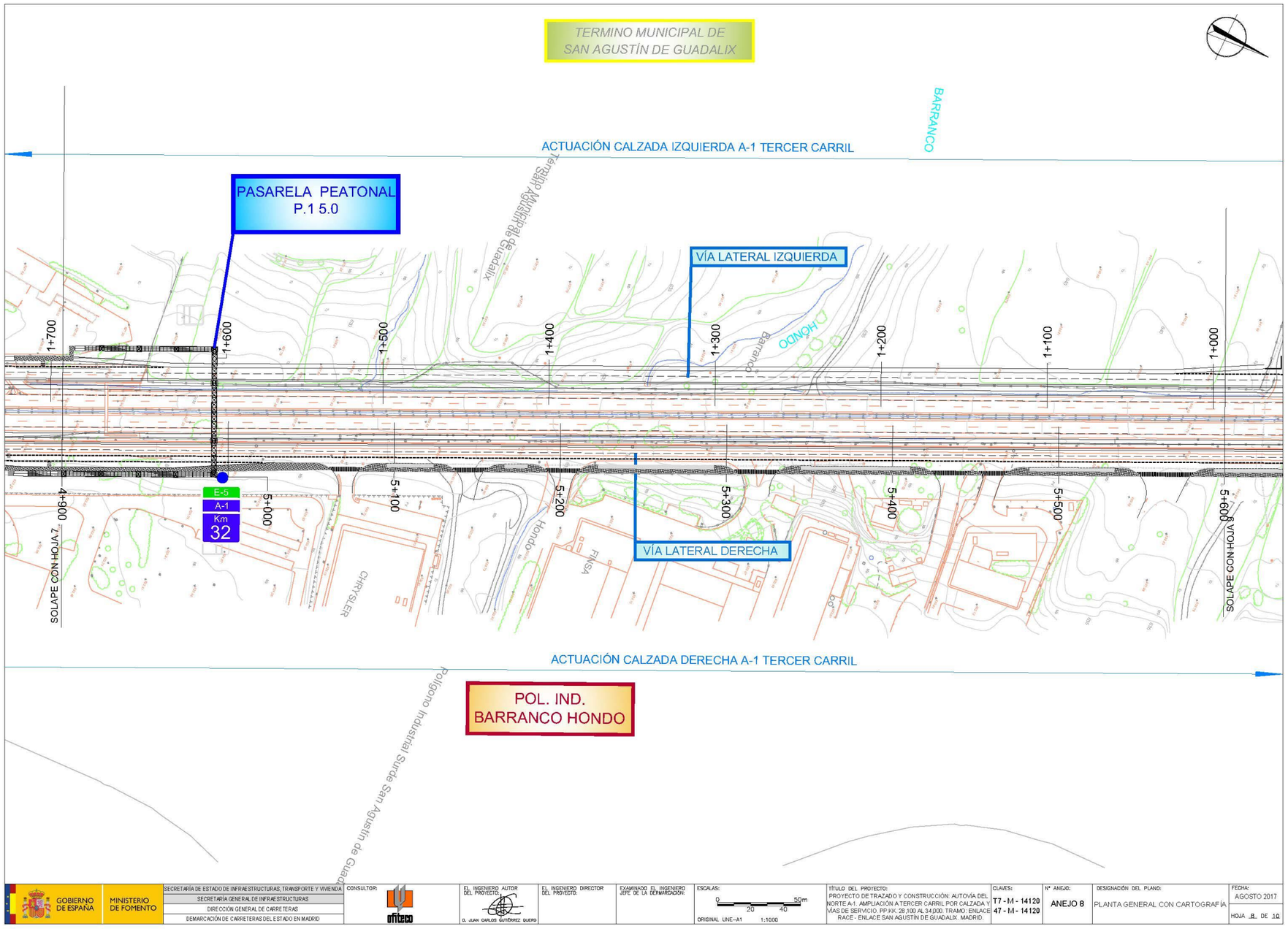



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ofiteco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: | ESCALAS: 0 20 40 50m<br>ORIGINAL LINE–A1 1:1000 | TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1: AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VIAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. | CLAVES: T7 - M - 14120<br>47 - M - 14120 | Nº ANEJO: ANEJO 8 | DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA | FECHA: AGOSTO 2017<br>HOJA 4 DE 10 |

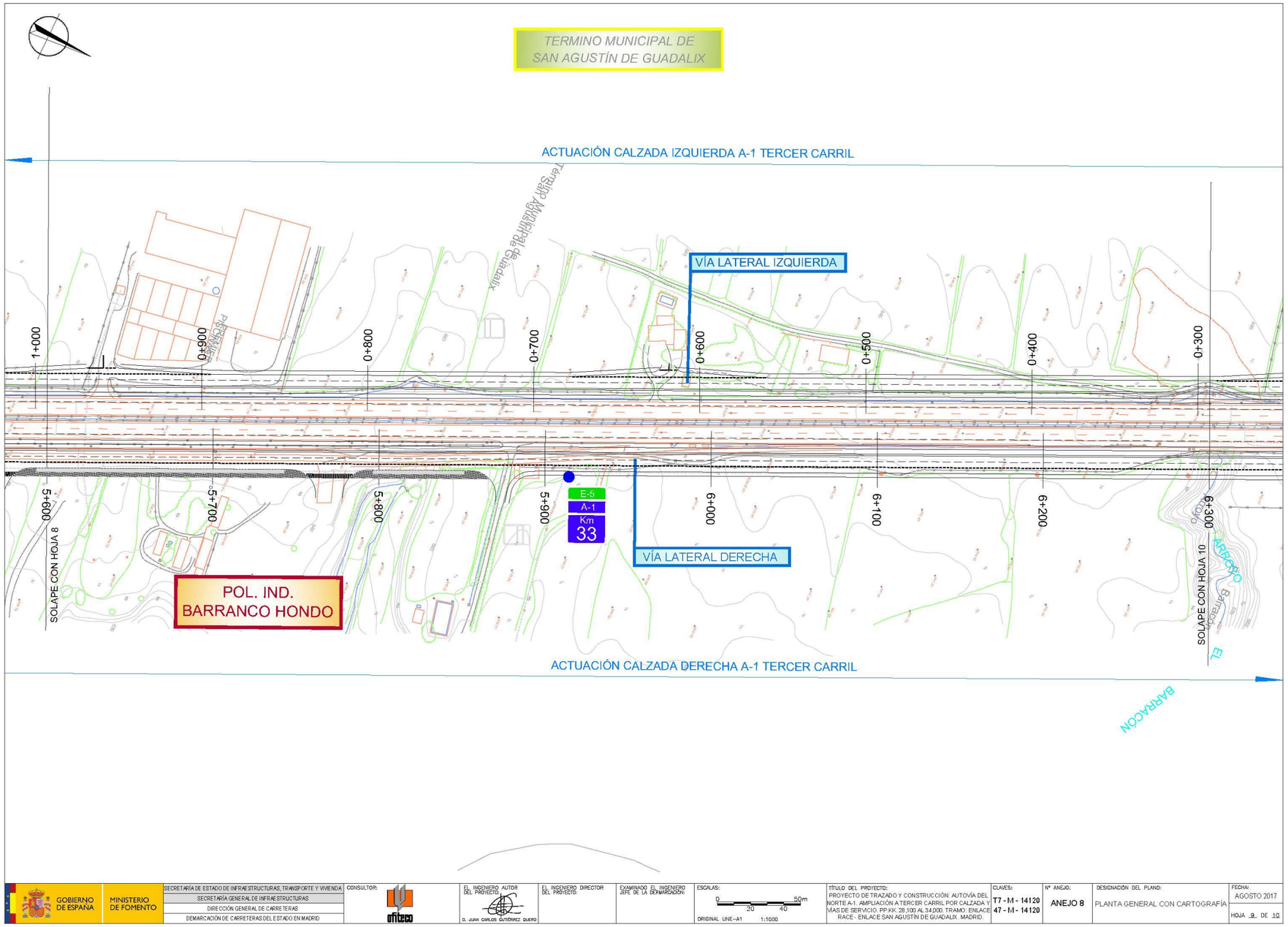

TERMINO MUNICIPAL DE COLMENAR VIEJO
LIC CUENCA DEL RIO MANZANARES ES3110004
ACTUACIÓN CALZADA IZQUIERDA A-1 TERCER CARRIL
Tº COLMENAR VIEJO
FINCA LAS TENADAS
ENLACE E-2 VALDELAGUA/ PUNTA GALEA
VÍA LATERAL IZQUIERDA
LIC Cuenca del Río Manzanares ES3110004
ARROYO DEL
3+800
R=1.000
0+834,279
R=1.000
0+800
3+700
3+600
3+500
3+400
3+300
3+200
3+100
3+500
2+800
2+900
3+000
3+100
3+200
3+300
3+400
E-5
A-1
Km 30
VÍA LATERAL DERECHA
ARROYO
SOLAPE CON HOJA 4
SOLAPE CON HOJA 6
R=1.000
RAMAL DE TRANSFERENCIA 3
ACTUACIÓN CALZADA DERECHA A-1 TERCER CARRIL
LIC Cuenca del Río
TERMINO MUNICIPAL DE ALGETE
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
0 20 40 50m
ORIGINAL LINE-A1 1:1000
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 5 DE 10

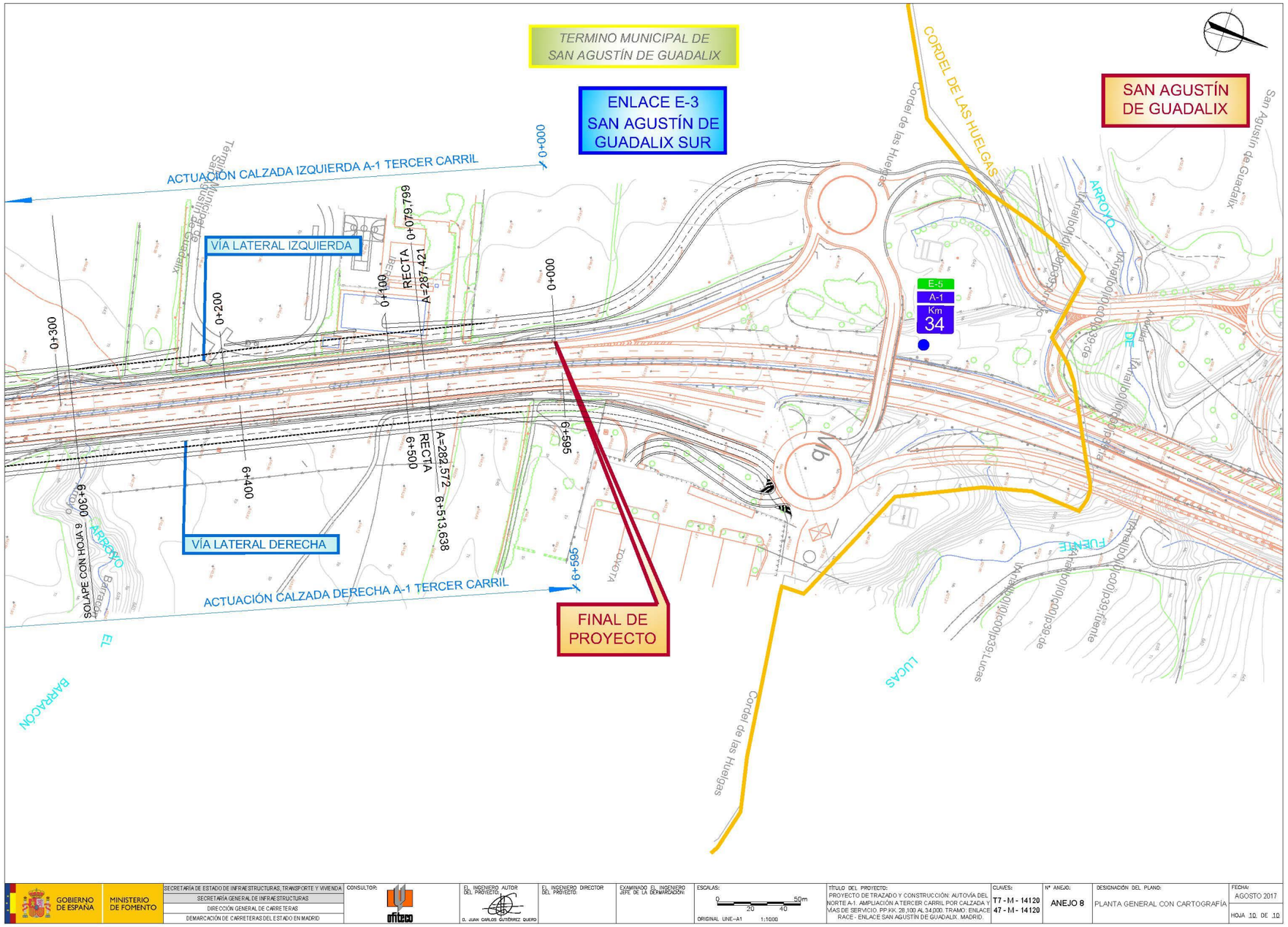

TERMINO MUNICIPAL DE COLMENAR VIEJO
LIC CUENCA DEL RIO MANZANARES ES3110004
LIC Cuenca del Río Manzanares ES3110004
URBANIZACIÓN VALDELAGUA
ACTUACIÓN CALZADA IZQUIERDA A-1 TERCER CARRIL
PASO INFERIOR P.I.I. 3.9
RAMAL DE TRANSFERENCIA 4
VÍA LATERAL IZQUIERDA
RECTA 2+955,042
R=2.990,3
RECTA 2+734,914
R=2.990,3
RECTA 0+409,611
R=-1.000
0+400
RECTA 0+328,974
R=-1.000
R=1.000
RECTA 2+486,171
R=3.990,3
3+100
3+000
2+900
2+800
2+700
2+600
0+300
2+500
2+400
3+500
3+600
3+700
3+800
3+900
4+000
4+100
4+200
RECTA 3+635,195
R=-3.009,7
RECTA 3+856,734
R=3.009,7
RECTA 4+105,465
R=4.009,7
SOLAPE CON HOJA 5
SOLAPE CON HOJA 7
RAMAL DE TRANSFERENCIA 3
VÍA LATERAL DERECHA
E-5
A-1
Km 31
HYUNDAI
SUZUKI
POL. IND. BARRANCO HONDO
URBANIZACIÓN PUNTA GALEA
ARROYO DE LAS HUELGAS DE LA FRESNEDA
ACTUACIÓN CALZADA DERECHA A-1 TERCER CARRIL
RÍO GUADALIX
TERMINO MUNICIPAL DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
0 20 40 50m
ORIGINAL UNE-A1 1:1000
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN. AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 6 DE 10


TERMINO MUNICIPAL DE
SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
ACTUACIÓN CALZADA IZQUIERDA A-1 TERCER CARRIL
VÍA LATERAL IZQUIERDA
VÍA LATERAL DERECHA
POL. IND.
BARRANCO HONDO
ACTUACIÓN CALZADA DERECHA A-1 TERCER CARRIL
RÍO GUADALIX
Término Municipal de San Agustín de Guadalix
Polígono Industrial Suroeste San Agustín de Guadalix
C/C Cuenca del Río Guadalix S 11003
Carretera Cabanillas
PROCASA
2+400
2+300
2+234,825
R=3.990,3
RECTA
2+200
2+100
2+000
1+900
1+800
1+700
4+200
4+300
R=-4.009,7
RECTA
4+358,056
4+400
4+500
4+600
4+700
4+800
4+900
SOLAPE CON HOJA 6
SOLAPE CON HOJA 8
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN
ESCALAS:
0 20 40 50m
ORIGINAL UNE-A1 1:1000
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VIAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTIN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 2 DE 10




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:<br>D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: | ESCALAS:<br>0 20 40 50m<br>ORIGINAL LINE-A1 1:1000 | TÍTULO DEL PROYECTO:<br>PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MÁS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. | CLAVES:<br>T7 - M - 14120<br>47 - M - 14120 | Nº ANEJO:<br>ANEJO 8 | DESIGNACIÓN DEL PLANO:<br>PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA | FECHA:<br>AGOSTO 2017<br>HOJA 8 DE 10 |


TERMINO MUNICIPAL DE
SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
ACTUACIÓN CALZADA IZQUIERDA A-1 TERCER CARRIL
TÉRMINO MUNICIPAL DE Guadalix
VÍA LATERAL IZQUIERDA
1+000
0+900
0+800
0+700
0+600
0+500
0+400
0+300
PERALES
5+600
5+700
5+800
5+900
6+000
6+100
6+200
6+300
E-5
A-1
Km
33
SOLAPE CON HOJA 8
POL. IND.
BARRANCO HONDO
VÍA LATERAL DERECHA
SOLAPE CON HOJA 10
ARROYO
BARRANCO
ACTUACIÓN CALZADA DERECHA A-1 TERCER CARRIL
BARRACON
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
0 20 40 50m
ORIGINAL LINE-A1 1:1000
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MÁS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7-M-14120
47-M-14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 9 DE 10




GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID

CONSULTOR: ofiteco

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:

EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:

ESCALAS: 0 20 40 50m
ORIGINAL LINE-A1 1:1000

TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MÁS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.

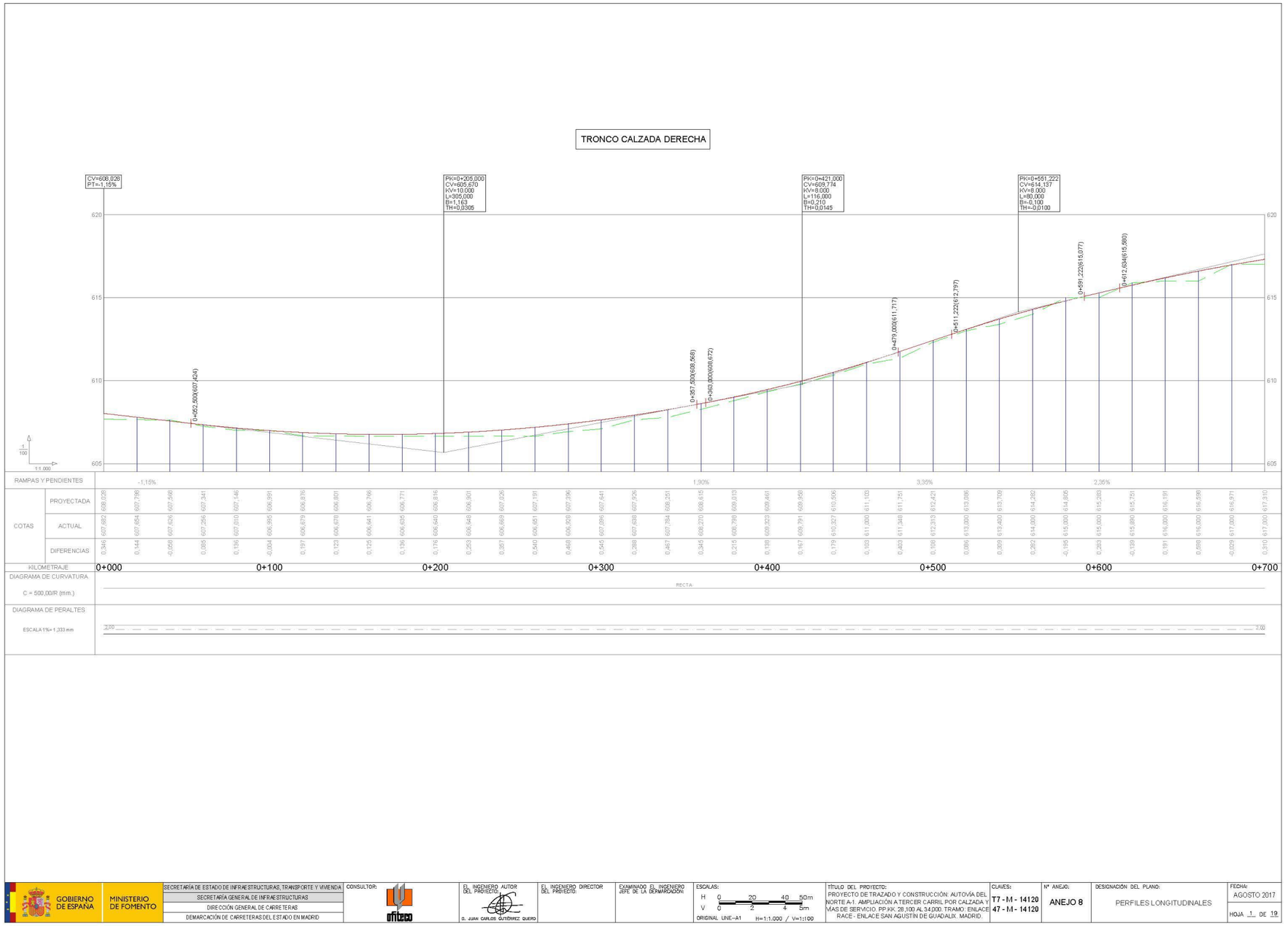
CLAVES: T7 - M - 14120 / 47 - M - 14120

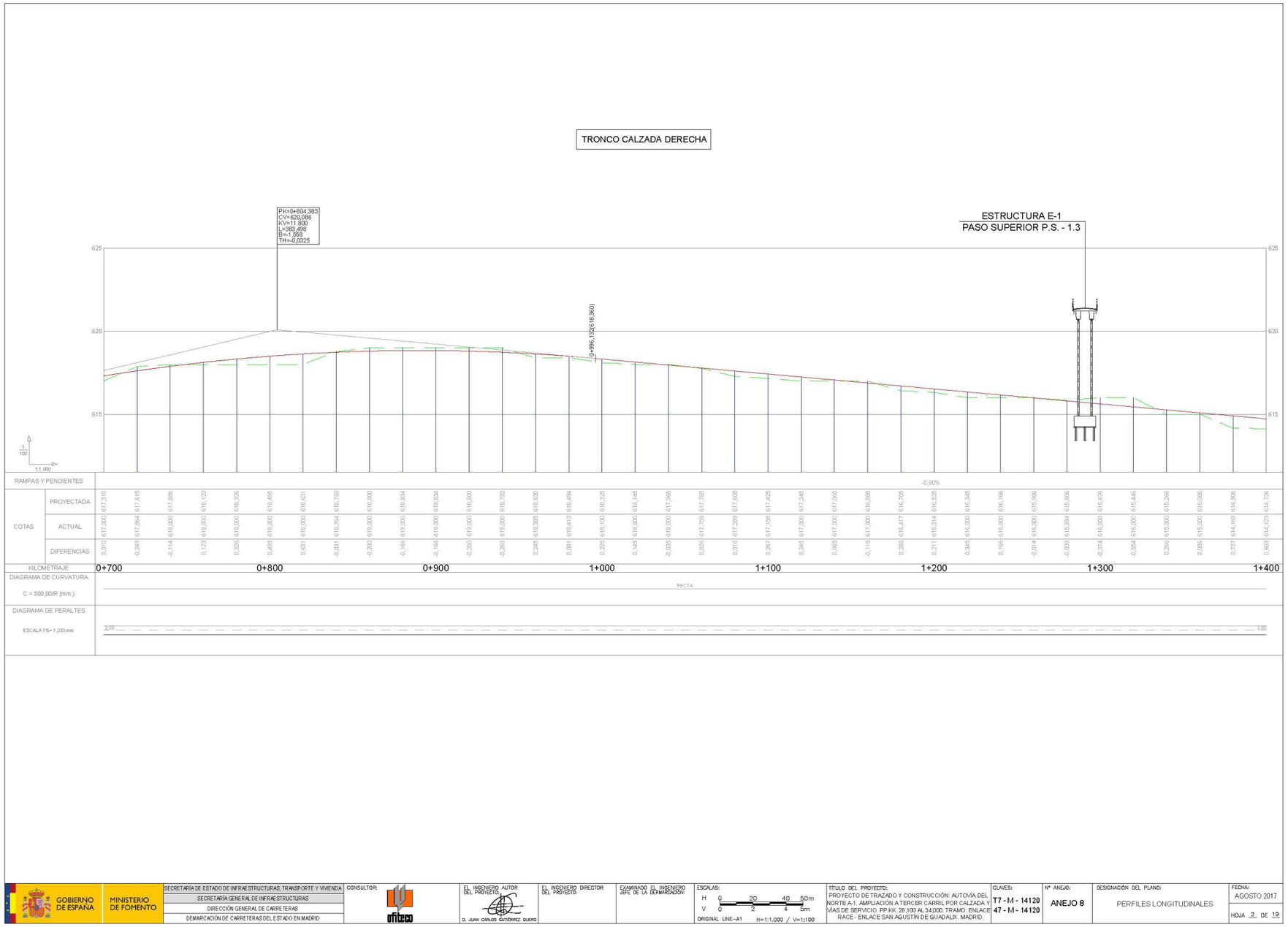
Nº ANEJO: ANEJO 8

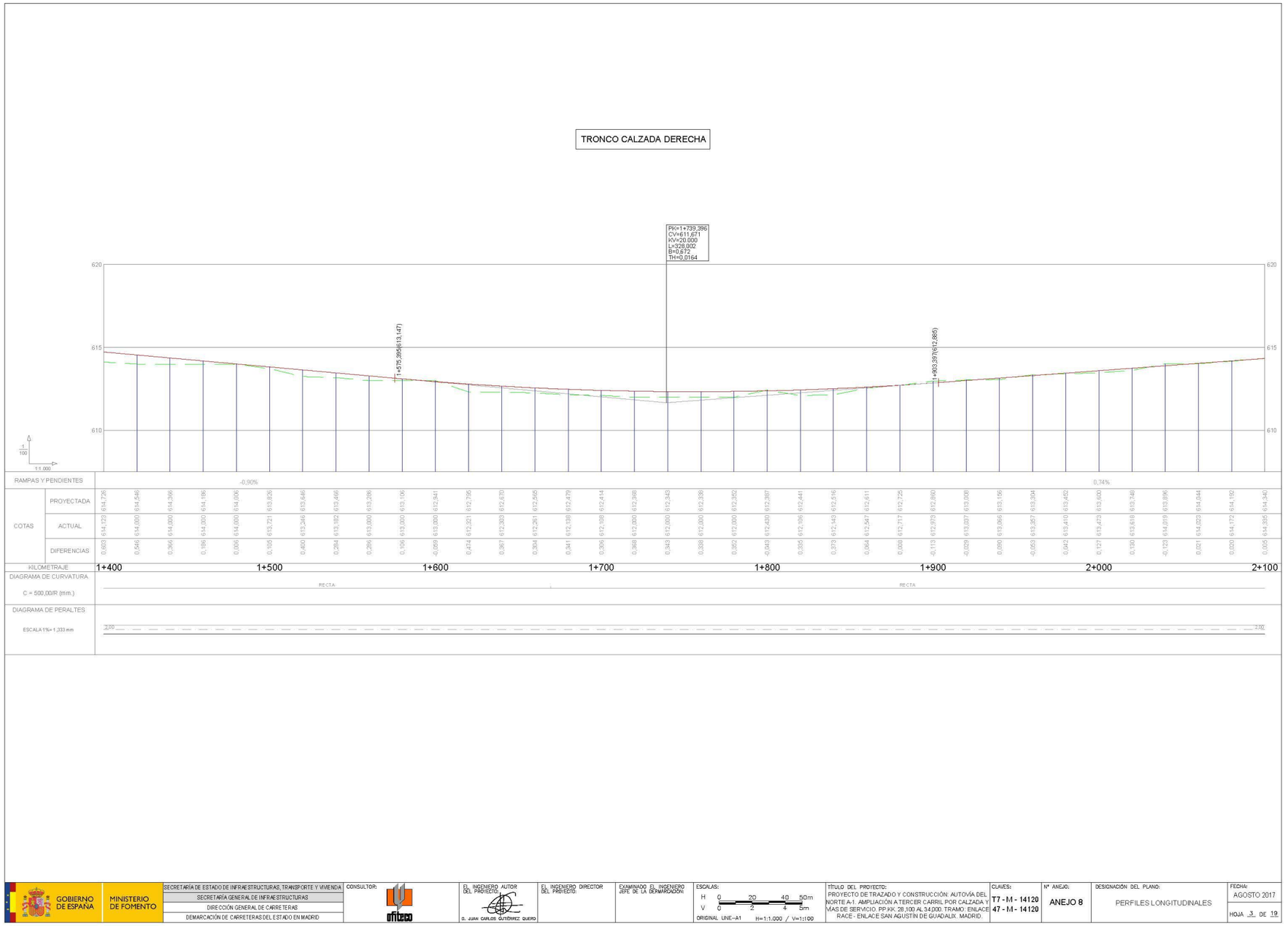
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL CON CARTOGRAFÍA

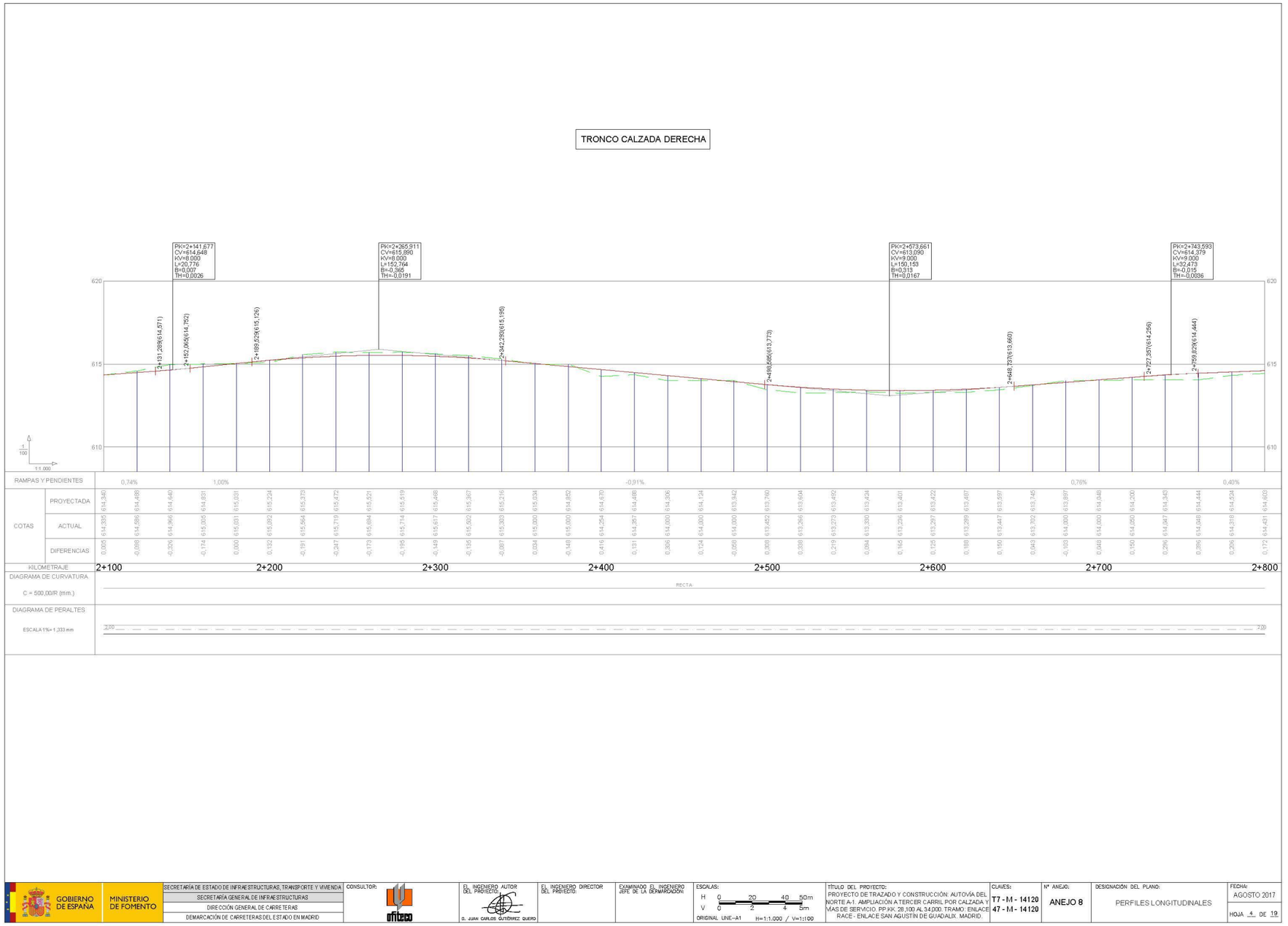
FECHA: AGOSTO 2017

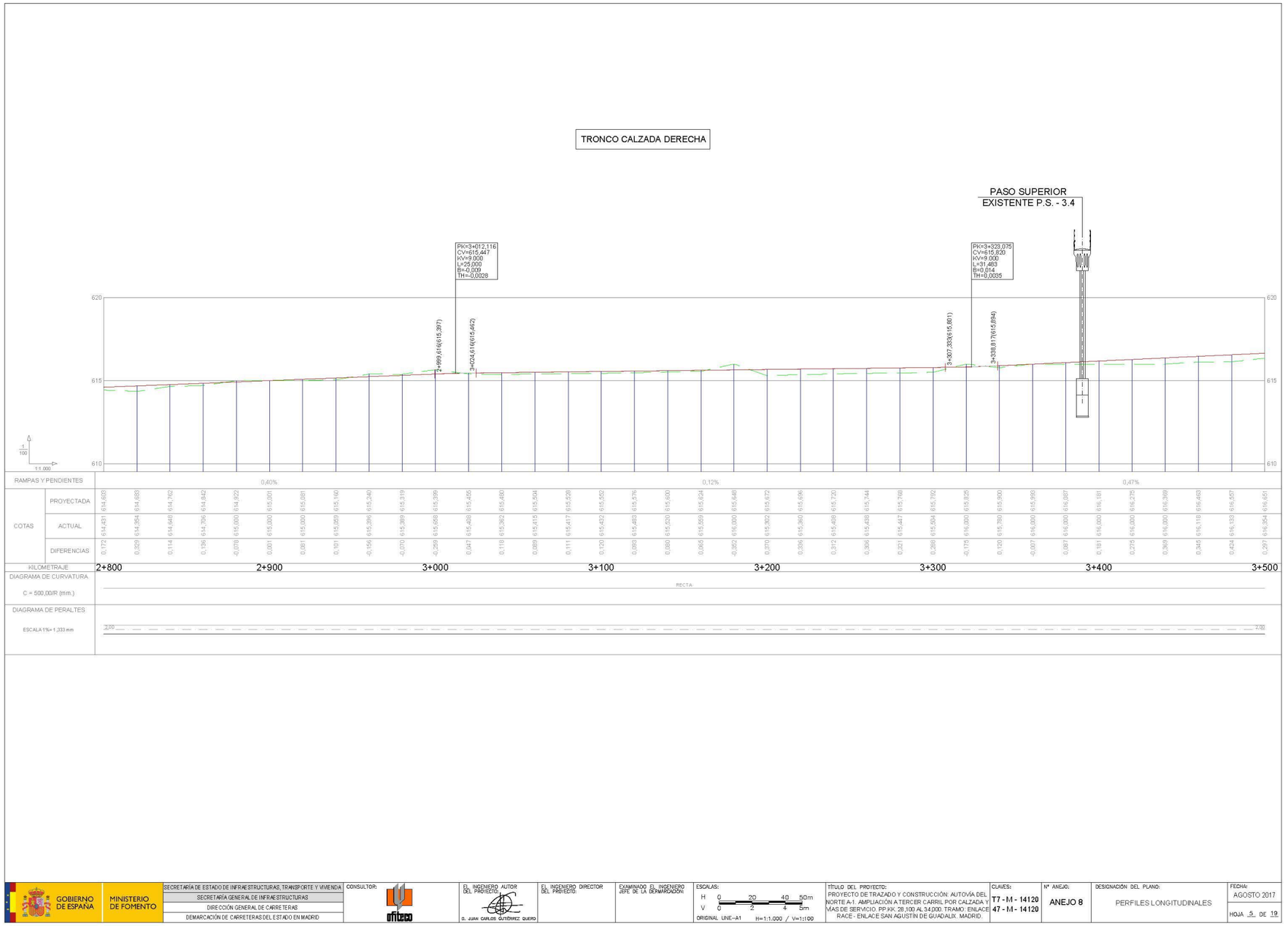
HOJA 10 DE 10

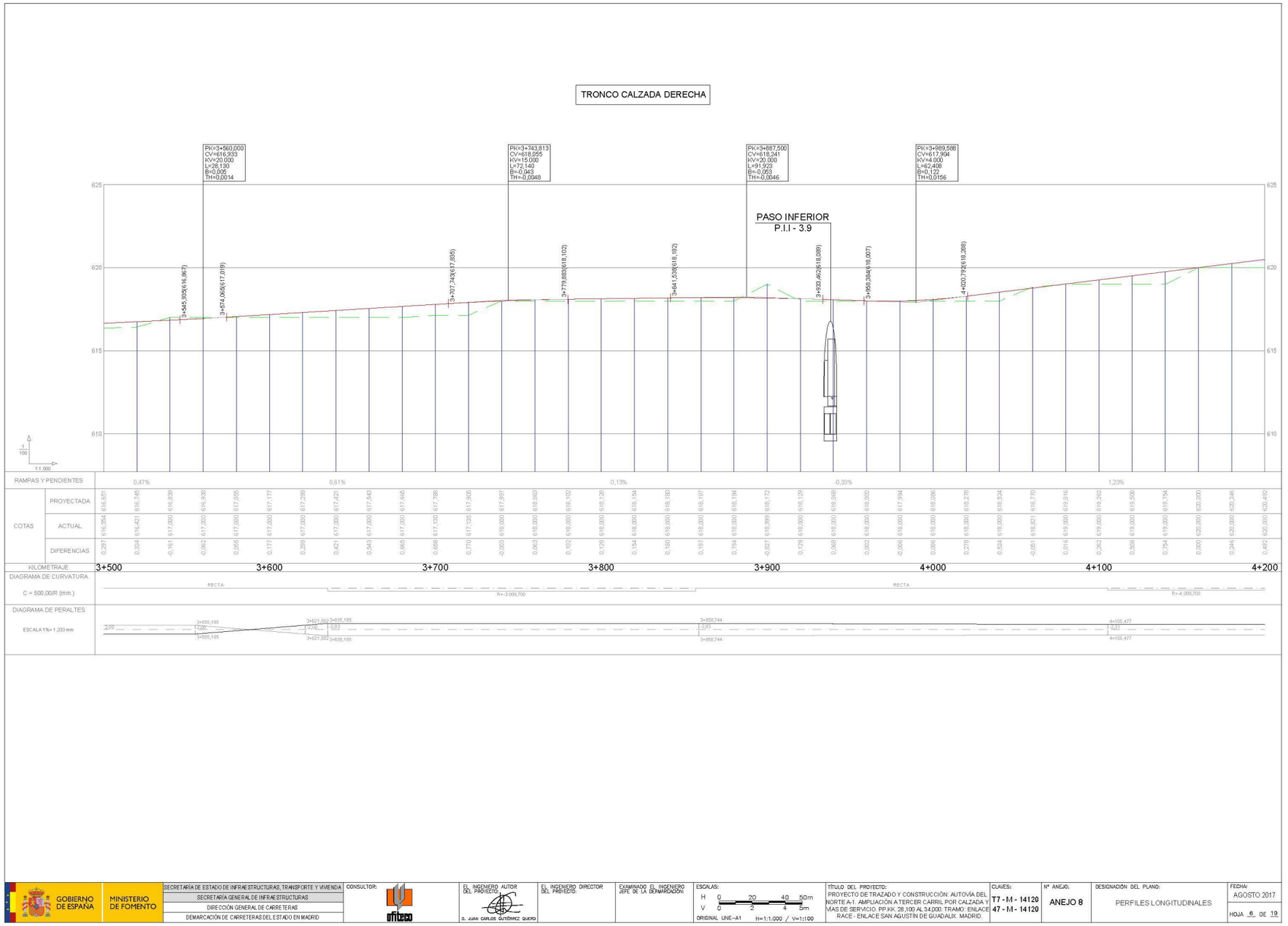

TRONCO CALZADA DERECHA
CV=608,028
PT=-1,15%
PK=0+205,000
CV=605,670
KV=10.000
L=305,000
B=1,163
TH=0,0305
PK=0+421,000
CV=609,774
KV=8.000
L=116,000
B=0,210
TH=-0,0145
PK=0+551,222
CV=614,137
KV=8.000
L=80,000
B=-0,100
TH=-0,0100
620
615
610
605
0+452,500(607,424)
0+557,500(608,568)
0+583,800(608,672)
0+479,000(611,717)
0+511,222(612,797)
0+591,222(615,077)
0+612,634(615,980)
1
100
1:1.000
RAMPAS Y PENDIENTES
-1,15%
1,90%
3,35%
2,35%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
0+000
0+100
0+200
0+300
0+400
0+500
0+600
0+700
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
2,00
2,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL UNE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 1 DE 19


TRONCO CALZADA DERECHA
PK=0+804,383
CV=620,086
KV=11.800
L=383,498
B=-1,558
TH=-0,0325
ESTRUCTURA E-1
PASO SUPERIOR P.S. - 1.3
0+666,132(618,360)
625
620
615
1
100
1:1.000
RAMPAS Y PENDIENTES
-0,90%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
0+700
0+800
0+900
1+000
1+100
1+200
1+300
1+400
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
2,00
-2,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL UNE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 2 DE 19

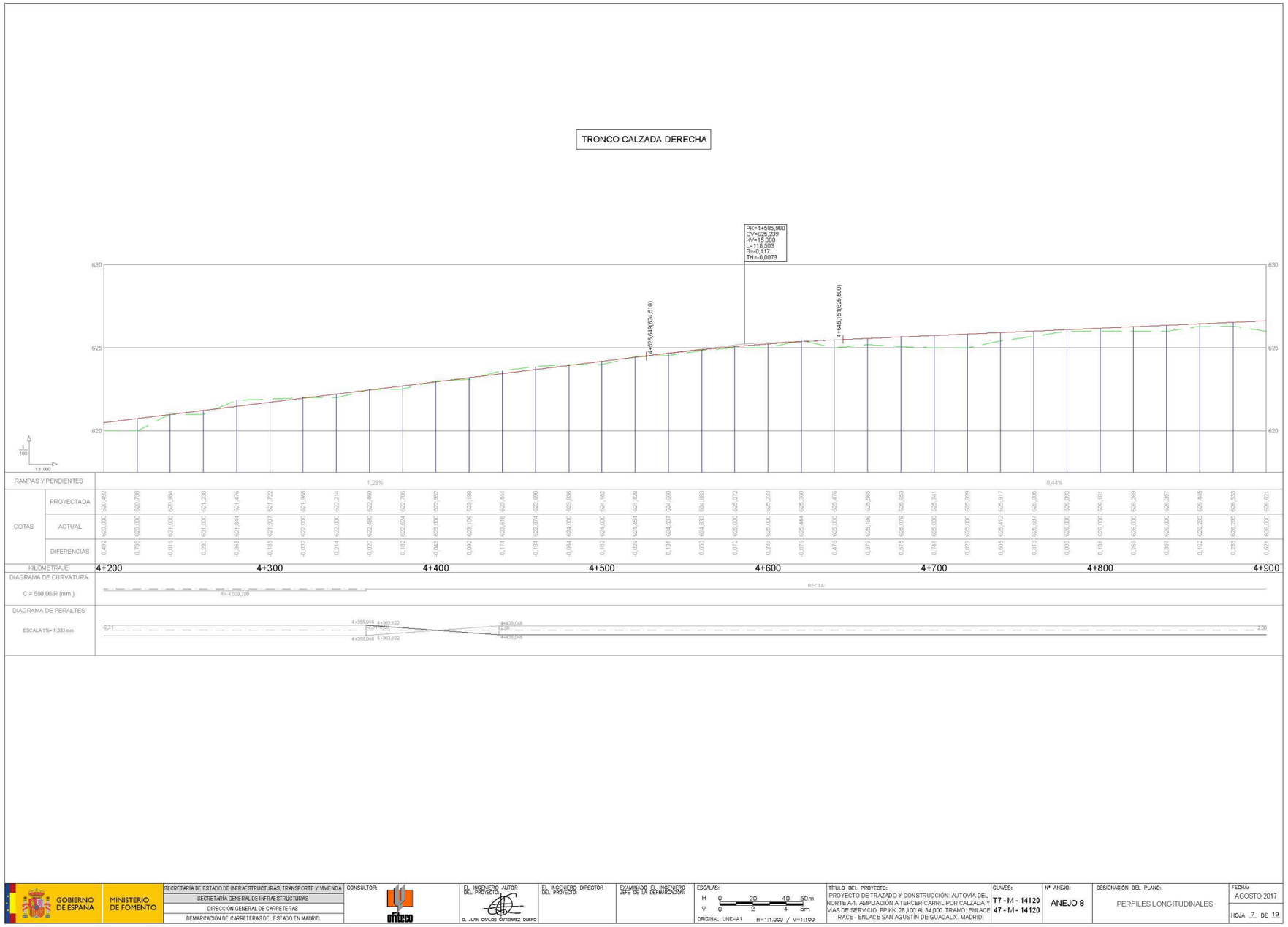

TRONCO CALZADA DERECHA
PK=1+739,396
CV=611,671
kV=20.000
L=328,002
B=0,672
TH=0,0164
1+575,395(613,447)
1+903,397(612,885)
620
615
610
1:1.000
1
100
RAMPAS Y PENDIENTES
-0,90%
0,74%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
1+400
1+500
1+600
1+700
1+800
1+900
2+000
2+100
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
2,00
2,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL UNE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 3 DE 19


TRONCO CALZADA DERECHA
PK=2+141,677
CV=614,648
KV=8.000
L=20,776
B=0,007
TH=0,0026
PK=2+285,911
CV=615,890
KV=9.000
L=152,764
B=-0,365
TH=-0,0191
PK=2+573,661
CV=613,090
KV=9.000
L=150,153
B=0,313
TH=0,0167
PK=2+743,593
CV=614,379
KV=9.000
L=32,473
B=-0,015
TH=-0,0036
2+131,269(614,571)
2+152,043(614,752)
2+189,529(615,126)
2+342,295(615,195)
2+498,666(613,773)
2+648,737(613,660)
2+727,357(614,256)
2+759,839(614,444)
620
615
610
1:1.000
RAMPAS Y PENDIENTES
0,74%
1,00%
-0,91%
0,76%
0,40%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
2+100
2+200
2+300
2+400
2+500
2+600
2+700
2+800
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
2,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL UNE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 4 DE 19

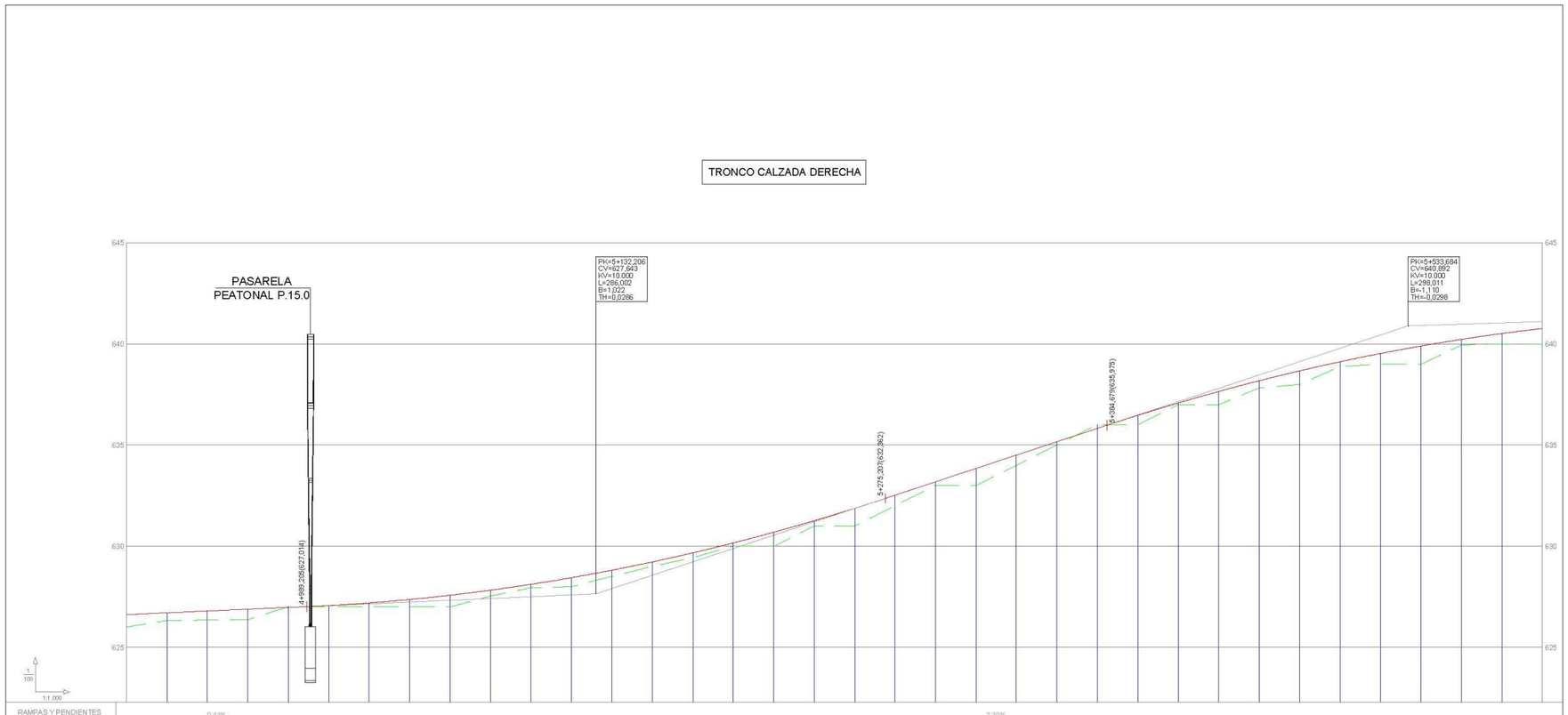

TRONCO CALZADA DERECHA
PASO SUPERIOR
EXISTENTE P.S. - 3.4
PK=3+012,116
CV=615,447
KV=9.000
L=25,000
B=0,009
TH=-0,0028
PK=3+323,075
CV=615,820
KV=9.000
L=31,463
B=0,014
TH=0,0005
2+999,616(615,397)
3+024,616(615,462)
3+307,333(615,801)
3+338,817(615,894)
620
615
610
1:1.000
1:100
RAMPAS Y PENDIENTES
0,40%
0,12%
0,47%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
2+800
2+900
3+000
3+100
3+200
3+300
3+400
3+500
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
2,00
-2,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL UNE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 5 DE 19



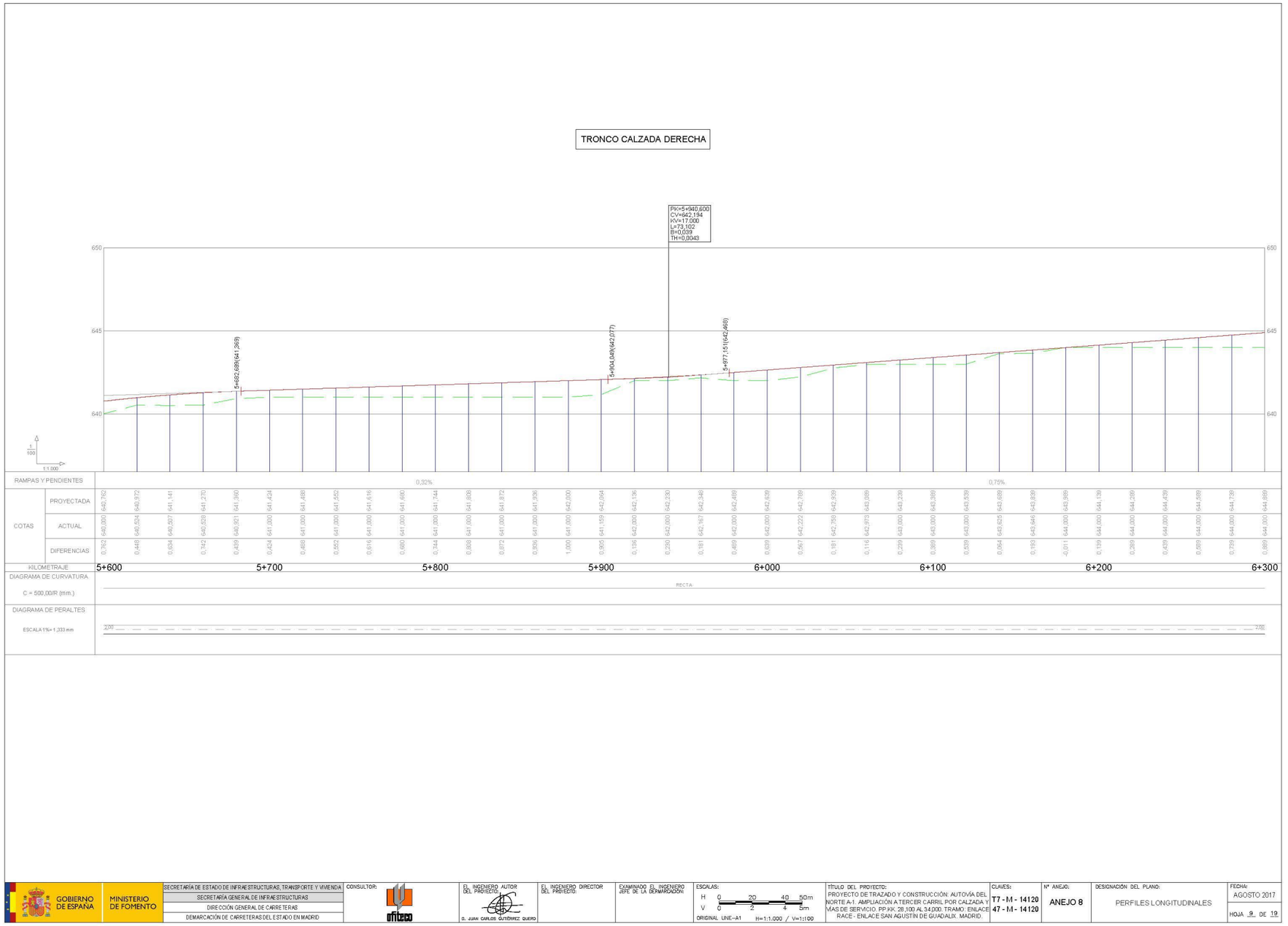

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:<br>D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: | ESCALAS:<br>H 0 20 40 50m<br>V 0 2 4 5m<br>ORIGINAL UNE-A1 H=1:1.000 / V=1:100 | TÍTULO DEL PROYECTO:<br>PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. | CLAVES:<br>T7 - M - 14120<br>47 - M - 14120 | Nº ANEJO:<br>ANEJO 8 | DESIGNACIÓN DEL PLANO:<br>PERFILES LONGITUDINALES | FECHA:<br>AGOSTO 2017<br>HOJA 6 DE 19 |


TRONCO CALZADA DERECHA
PK=4+585,900
CV=625,299
KV=15.000
L=118,503
Bl=-0,117
TH=-0,0079
4+426,649(624,510)
4+445,151(625,500)
630
625
620
1:1.000
1
100
RAMPAS Y PENDIENTES
1,29%
0,44%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
4+200
4+300
4+400
4+500
4+600
4+700
4+800
4+900
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
R=4.009,700
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
-2,00
7,00
4+358,046
4+363,822
4+438,046
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL UNE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 7 DE 19

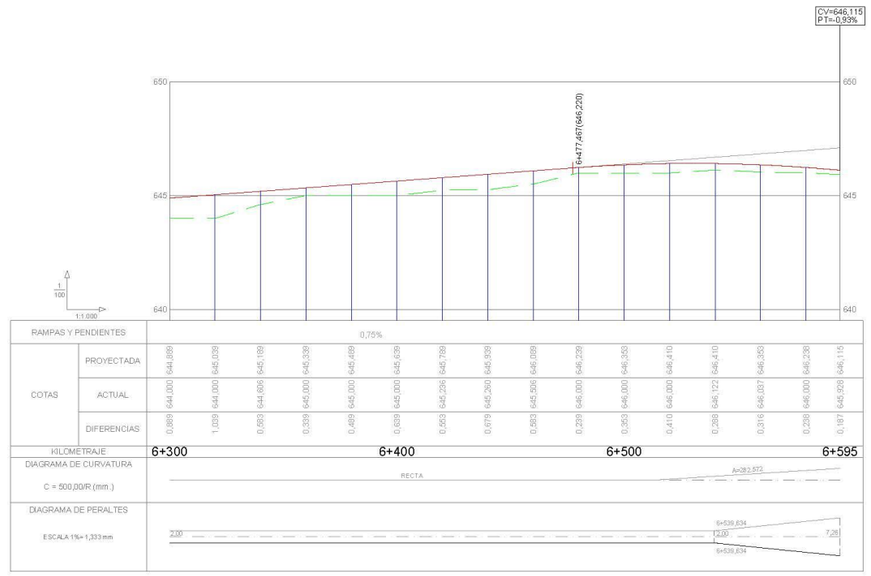
TRONCO CALZADA DERECHA




| | | |

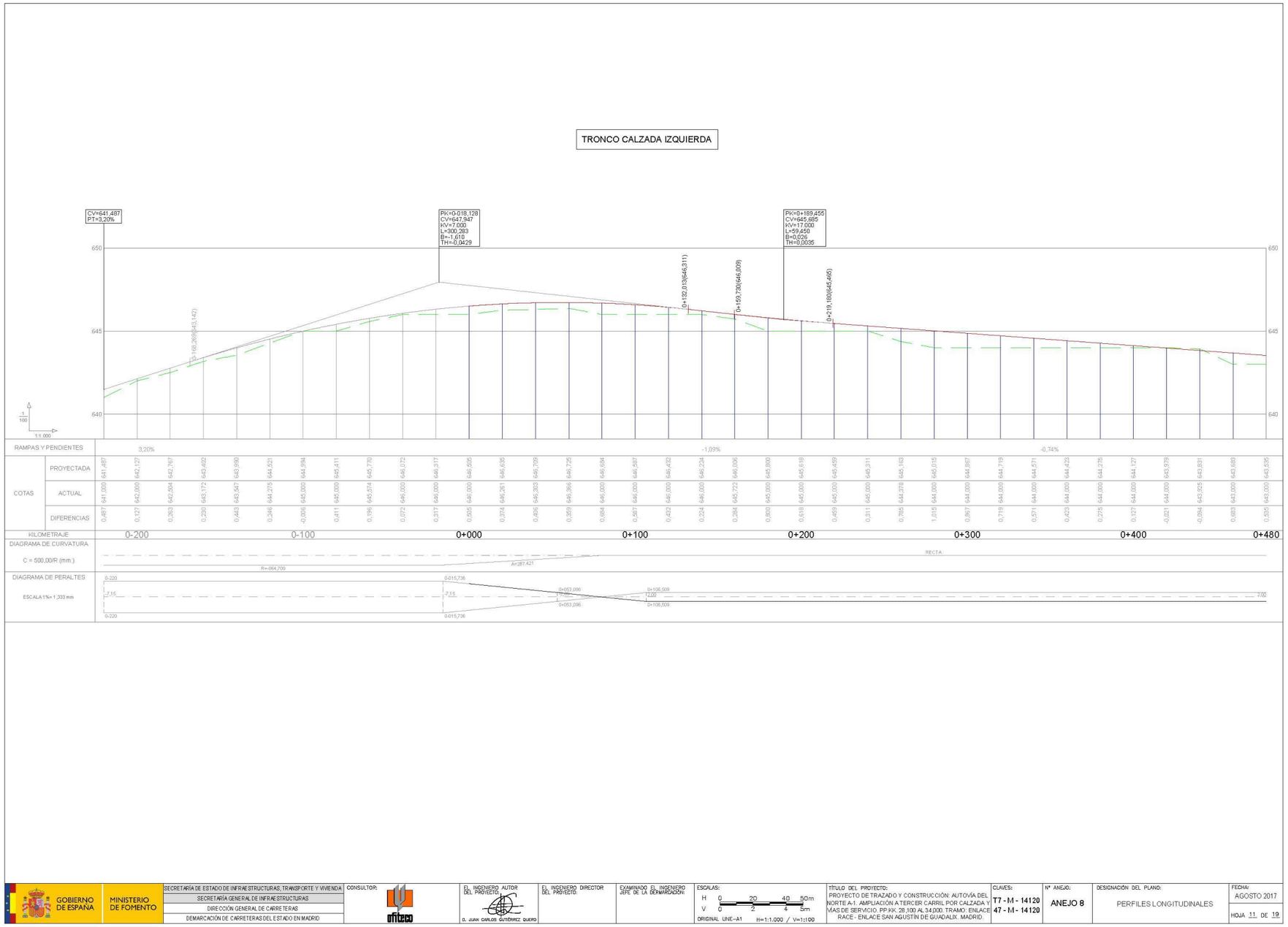

TRONCO CALZADA DERECHA
PK=5+940,600
CV=642,194
KV=17.000
L=73,102
B=0,039
TH=0,0043
5+682,688(641,369)
5+804,949(642,077)
5+977,151(642,469)
650
645
640
1:1.000
1
100
RAMPAS Y PENDIENTES
0,32%
0,75%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
5+600
5+700
5+800
5+900
6+000
6+100
6+200
6+300
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
-2,00
2,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL UNE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 9 DE 19

TRONCO CALZADA DERECHA



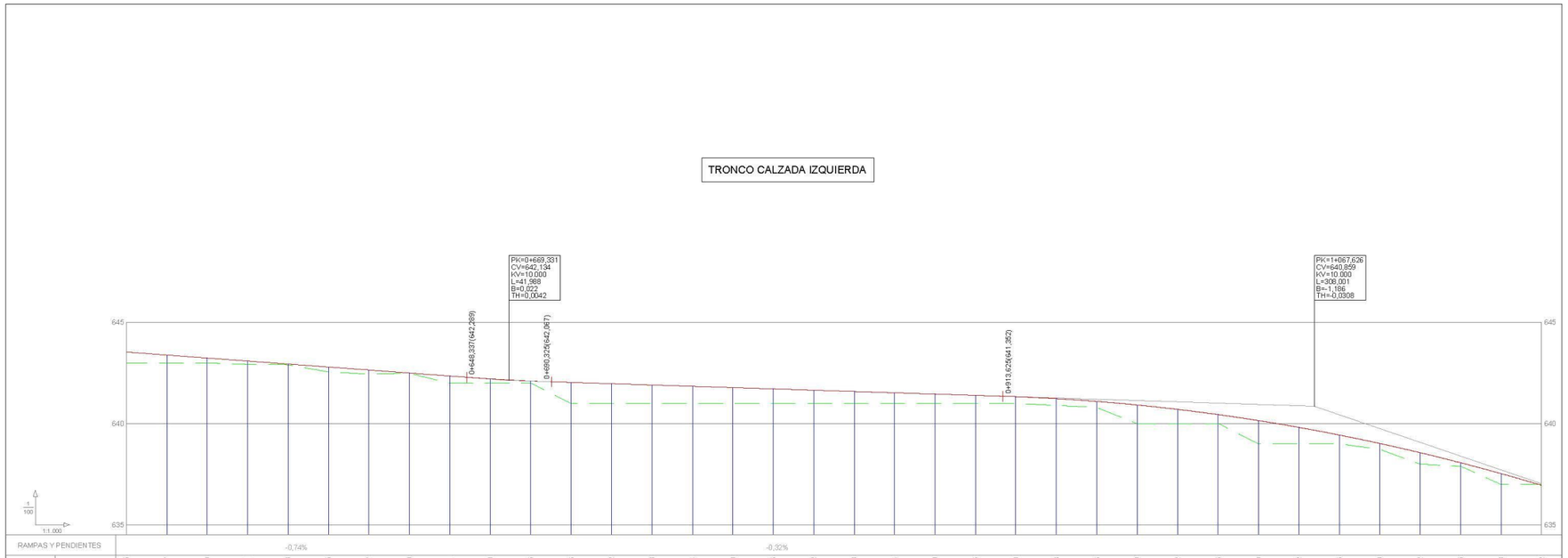

| | | |

TRONCO CALZADA IZQUIERDA




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:<br>D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: | ESCALAS:<br>H 0 20 40 50m<br>V 0 2 4 5m<br>ORIGINAL LINE-A1 H=1:1.000 / V=1:100 | TÍTULO DEL PROYECTO:<br>PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. |
| CLAVES:<br>T7 - M - 14120<br>47 - M - 14120 | Nº ANEJO:<br>ANEJO 8 | DESIGNACIÓN DEL PLANO:<br>PERFILES LONGITUDINALES | FECHA:<br>AGOSTO 2017<br>HOJA 11 DE 19 | | | | |

TRONCO CALZADA IZQUIERDA




GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID

CONSULTOR: ofiteo

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:

EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:

ESCALAS: H 0 20 40 50m; V 0 2 4 5m; ORIGINAL LINE-A1 H=1:1.000 / V=1:100

TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.

CLAVES: T7 - M - 14120 / 47 - M - 14120

Nº ANEJO: ANEJO 8

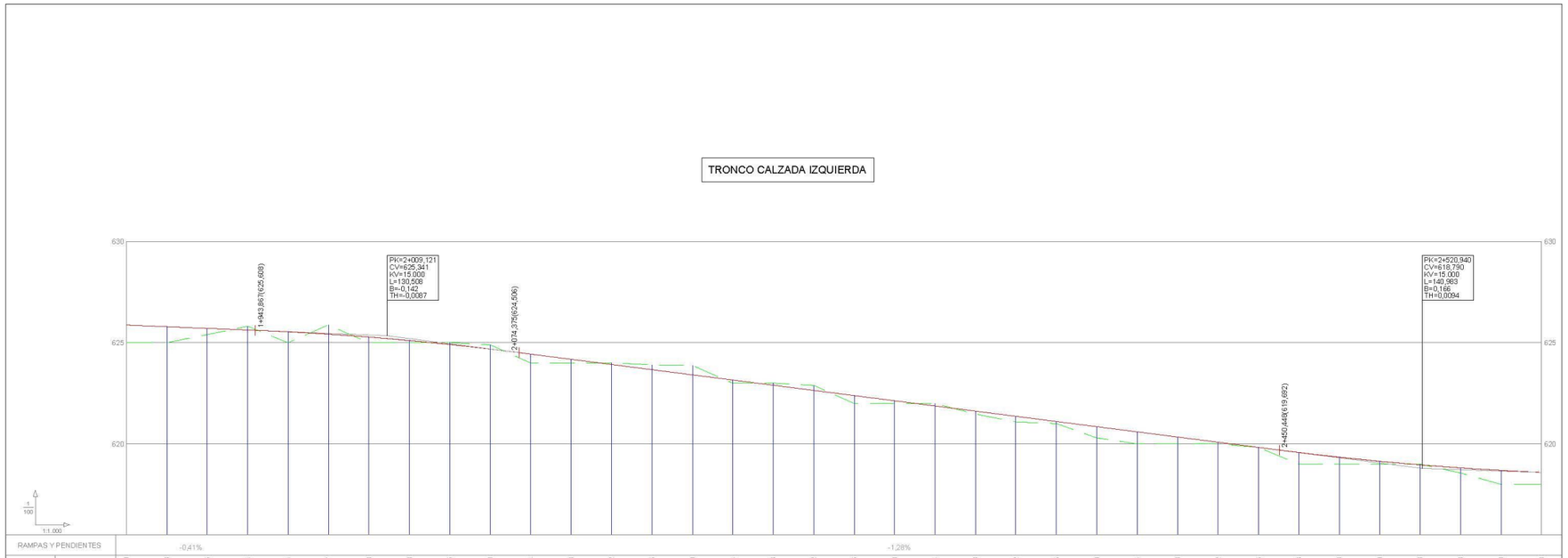
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES

FECHA: AGOSTO 2017

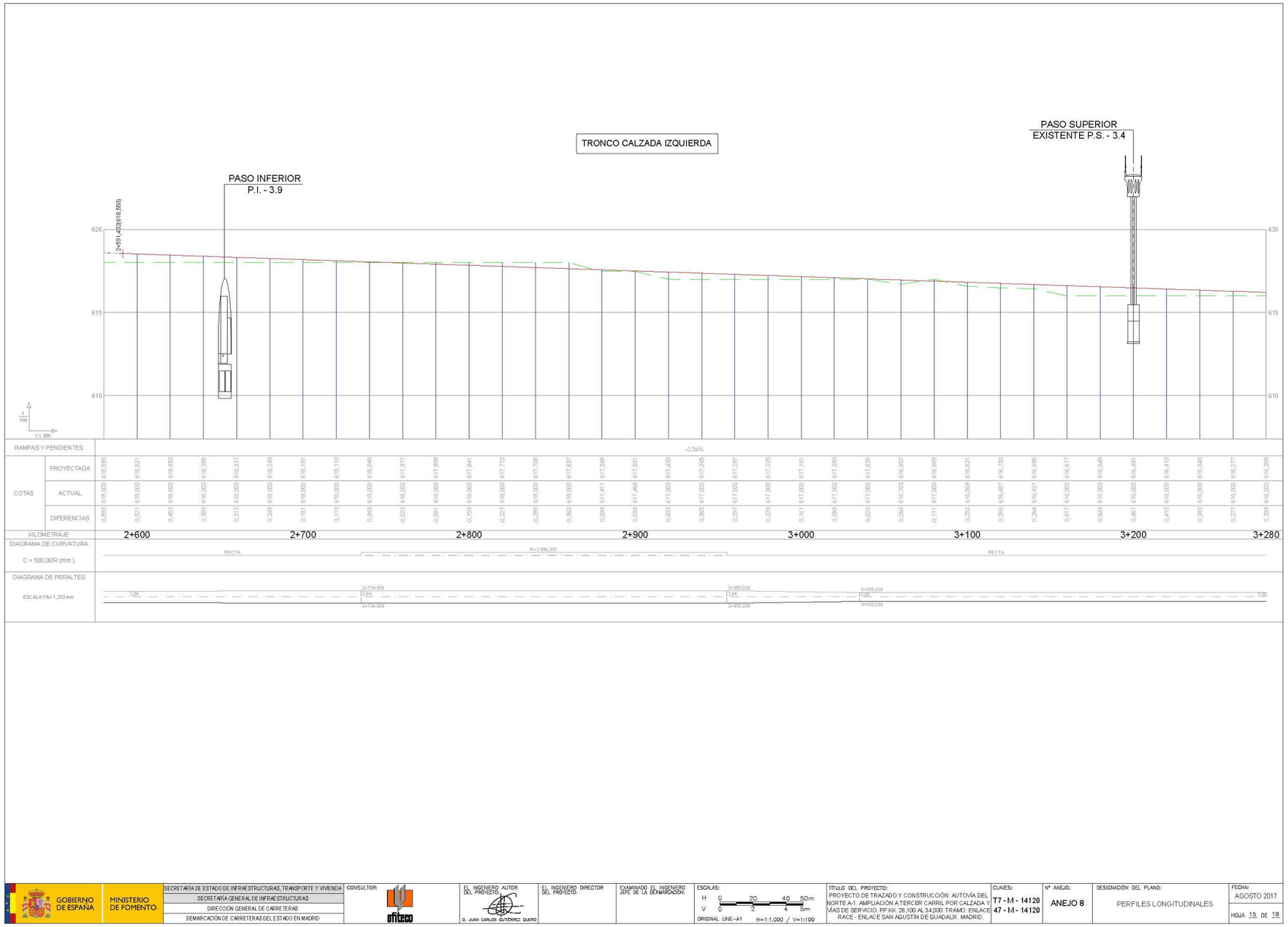
HOJA 12 DE 19


TRONCO CALZADA IZQUIERDA
PASARELA PEATONAL 5.0
PIV=1+457,525
CV=627,602
kV=10.000
L=299,022
B=1,118
TH=0,0299
1+221,627(635,623)
1+309,014(632,686)
1+407,006(626,969)
640
635
630
625
1:1.000
RAMPAS Y PENDIENTES
-3,40%
-0,41%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
1+200
1+300
1+400
1+500
1+600
1+700
1+800
1+880
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
2,70
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL LINE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 13 DE 19

TRONCO CALZADA IZQUIERDA




| | | |




GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID

CONSULTOR: ofiteo

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:

EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:

ESCALAS: H 0 20 40 50m; V 0 2 4 5m
ORIGINAL LINE-A1 H=1:1.000 / V=1:100

TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.

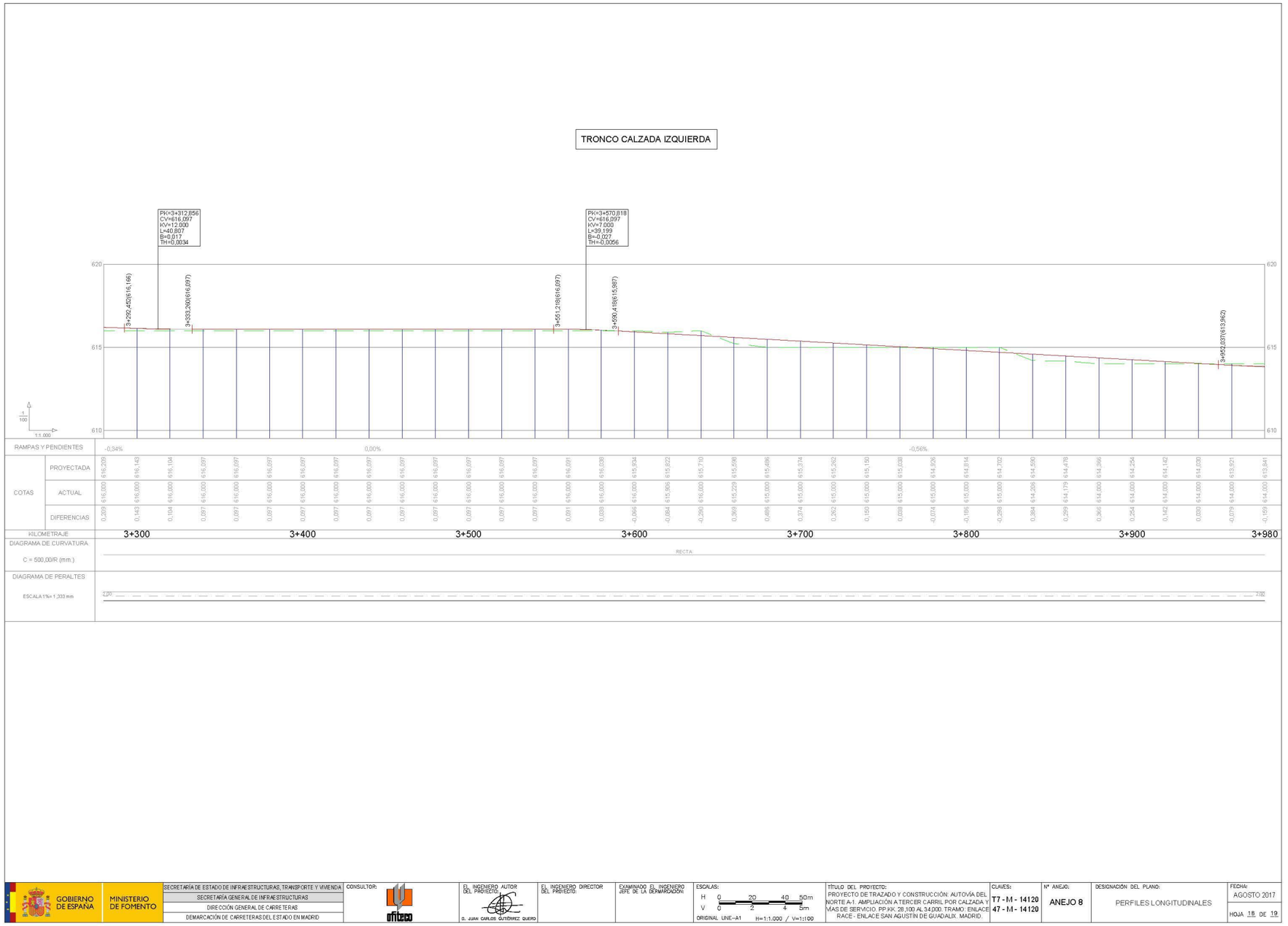
CLAVES: T7 - M - 14120 / 47 - M - 14120

Nº ANEJO: ANEJO 8

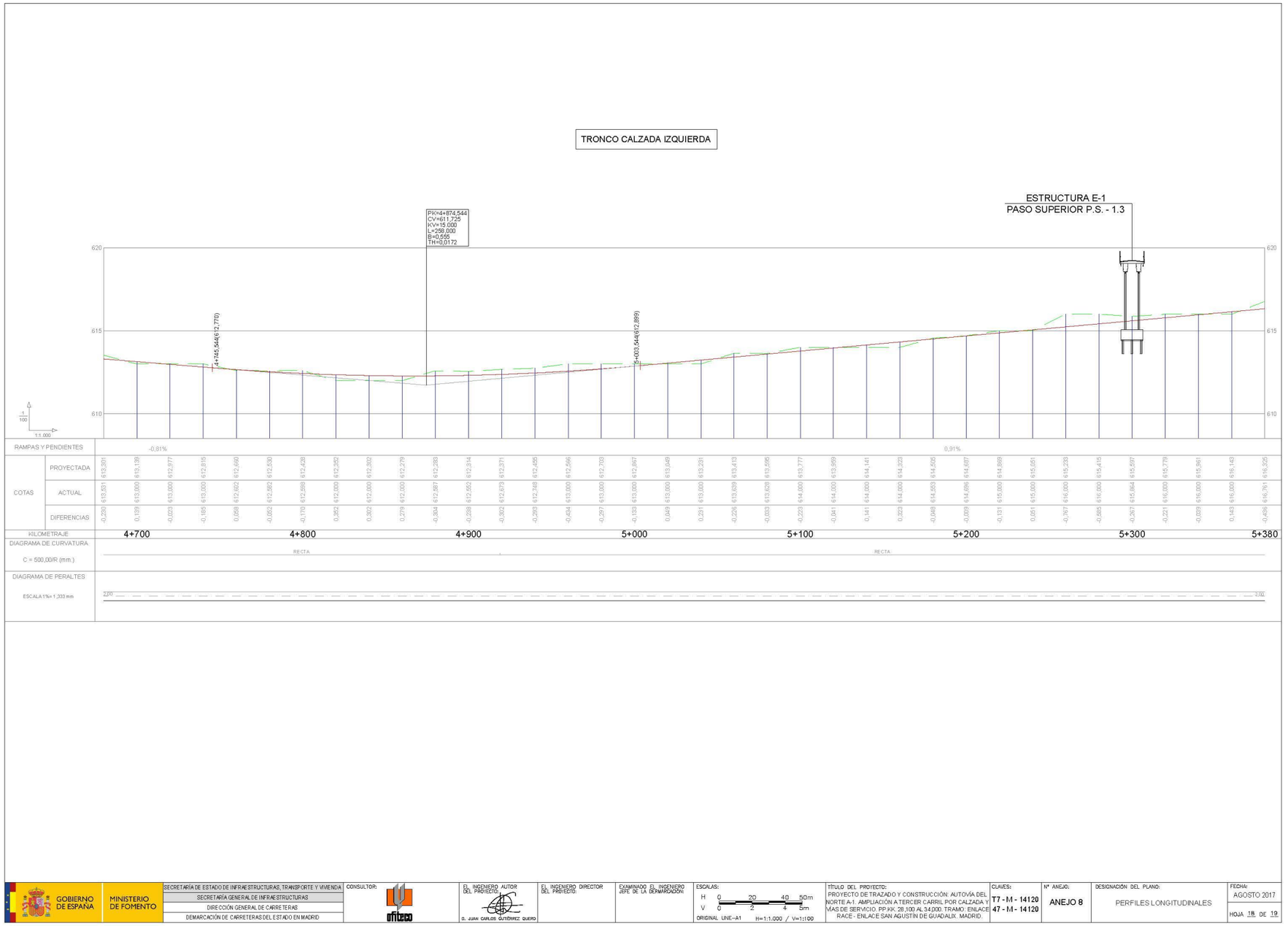
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES

FECHA: AGOSTO 2017

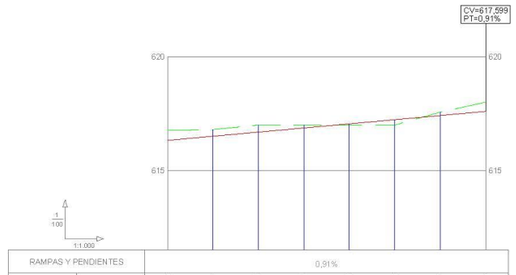
HOJA 15 DE 19


TRONCO CALZADA IZQUIERDA
PI=3+312,856
CV=616,097
KV=12.000
L=40,807
B=0,017
TH=0,0034
PI=3+570,818
CV=616,097
KV=7.000
L=39,199
B=-0,027
TH=-0,0056
3+292,452(616,166)
3+333,260(616,097)
3+551,216(616,097)
3+590,418(615,987)
3+952,037(613,962)
620
615
610
1:1.000
RAMPAS Y PENDIENTES
-0,34%
0,00%
-0,56%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
3+300
3+400
3+500
3+600
3+700
3+800
3+900
3+980
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
-7,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL LINE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 18 DE 19


TRONCO CALZADA IZQUIERDA
PK=4+036,179
CV=613,491
hV=11,000
L=168,284
B=0,922
TH=0,0153
PK=4+318,482
CV=616,229
hV=11,000
L=195,784
B=-0,436
TH=-0,0178
4+120,321(614,307)
4+220,590(615,260)
4+416,374(615,496)
620
615
610
1:1.000
RAMPAS Y PENDIENTES
0,97%
-0,81%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
4+000
4+100
4+200
4+300
4+400
4+500
4+600
4+680
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
2,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL LINE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 17 DE 19


TRONCO CALZADA IZQUIERDA
PK=4+874,544
CV=611,725
kVv=15,000
L=258,000
B=0,556
TH=0,0172
ESTRUCTURA E-1
PASO SUPERIOR P.S. - 1.3
4+745,544(612,770)
5+003,544(612,899)
620
615
610
1:1.000
RAMPAS Y PENDIENTES
-0,81%
0,91%
COTAS
PROYECTADA
ACTUAL
DIFERENCIAS
KILOMETRAJE
4+700
4+800
4+900
5+000
5+100
5+200
5+300
5+380
DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 500,00/R (mm.)
RECTA
RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
2,00
2,00
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID
CONSULTOR:
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
ESCALAS:
H 0 20 40 50m
V 0 2 4 5m
ORIGINAL LINE-A1 H=1:1.000 / V=1:100
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID.
CLAVES:
T7 - M - 14120
47 - M - 14120
Nº ANEJO:
ANEJO 8
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
FECHA:
AGOSTO 2017
HOJA 18 DE 19

TRONCO CALZADA IZQUIERDA

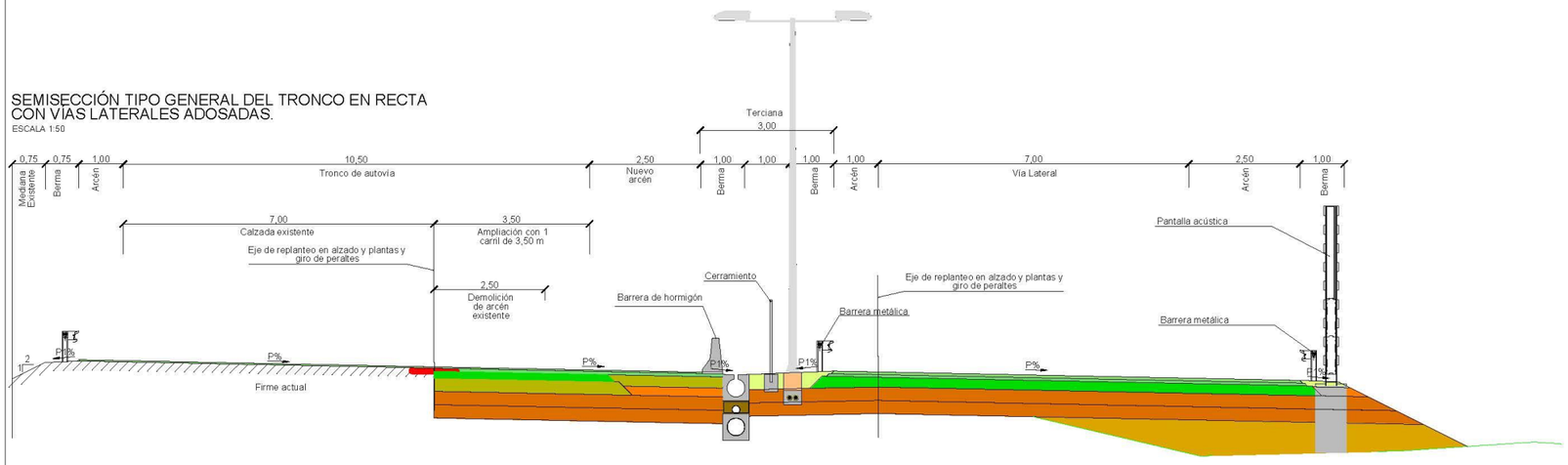



| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RAMPAS Y PENDIENTES | | 0,91% | | | | | | | | | |
| COTAS | PROYECTADA | 616,325 | 616,507 | 616,689 | 616,871 | 617,053 | 617,235 | 617,417 | 617,599 | | |
| | ACTUAL | 616,761 | 616,803 | 617,000 | 617,000 | 617,000 | 617,000 | 617,565 | 618,000 | 617,599 | |
| | DIFERENCIAS | -0,436 | -0,296 | -0,311 | -0,129 | 0,053 | 0,235 | -0,148 | -0,401 | | |
| KILOMETRAJE | | 5+400 | | | | | | | 5+500 | 5+520 | |
| DIAGRAMA DE CURVATURA C = 500,00/R (mm.) | | RECTA | | | | | | | | | |
| DIAGRAMA DE PERALTES ESCALA 1:1= 1,333 m/m | | 2,00 | | | | | | | | 2,00 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ofiteco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: | ESCALAS: H 0 20 40 50m / V 0 2 4 5m<br>ORIGINAL LINE-A1 H=1:1.000 / V=1:100 | TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y MÁS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. | CLAVES: T7 - M - 14120<br>47 - M - 14120 | Nº ANEJO: ANEJO 8 | DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES | FECHA: AGOSTO 2017<br>HOJA 19 DE 19 |

TRONCO DE AUTOVÍA

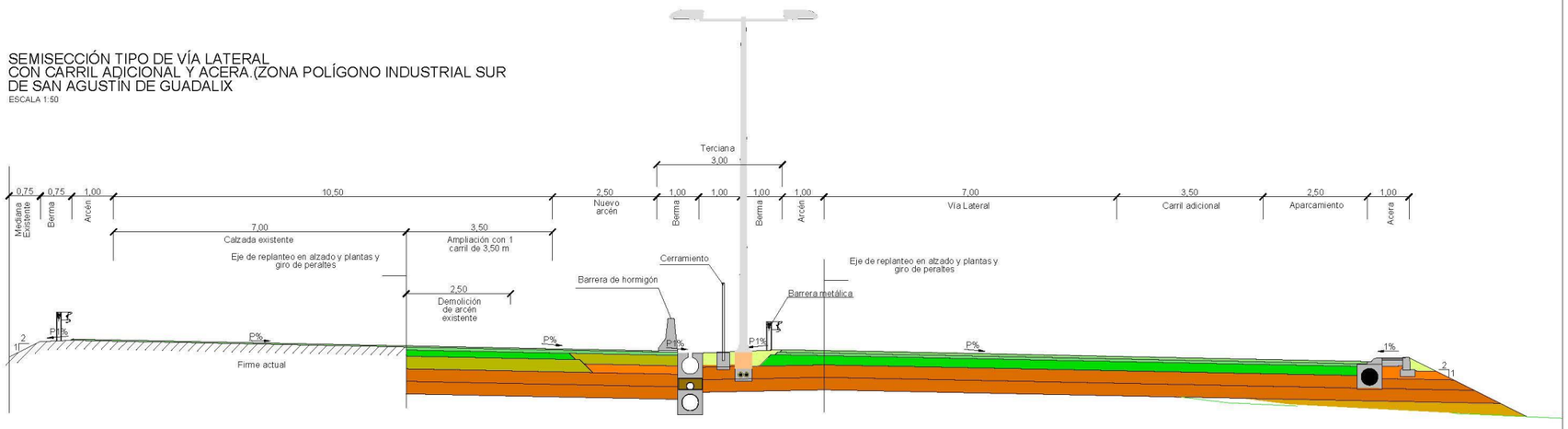
SEMISECCIÓN TIPO GENERAL DEL TRONCO EN RECTA
CON VIAS LATERALES ADOSADAS.
ESCALA 1:50




NOTA:
Cuando haya pantalla acústica en la terciana, se colocará en lugar del cerramiento

VÍAS DE LATERAL

SEMISECCIÓN TIPO DE VÍA LATERAL
CON CARRIL ADICIONAL Y ACERA.(ZONA POLÍGONO INDUSTRIAL SUR
DE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
ESCALA 1:50

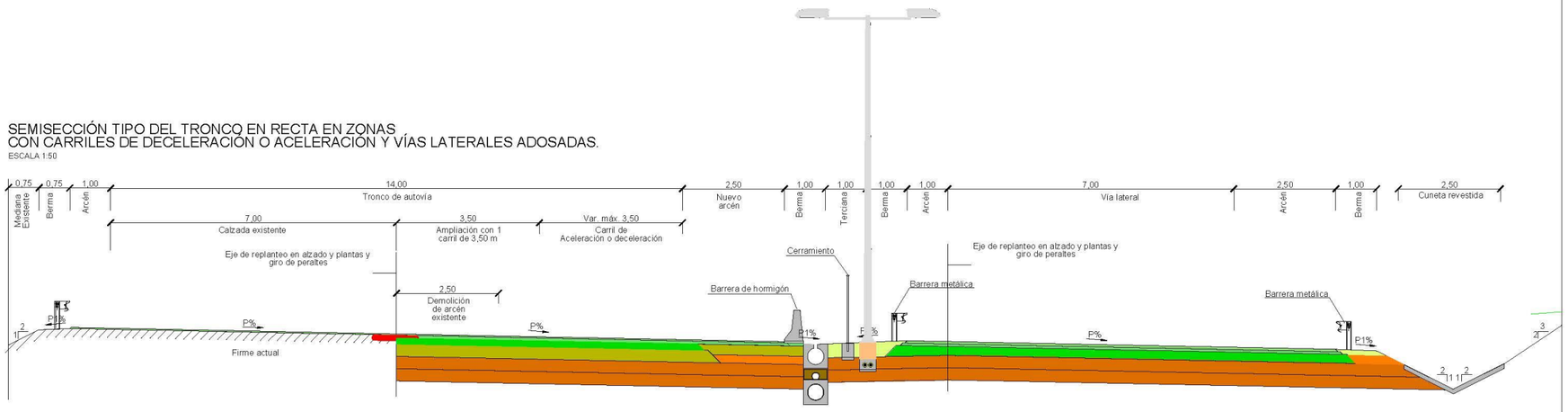



Si P ≥ 4% ⇒ P₁ = P
Si P < 4% ⇒ P₁ = 4%

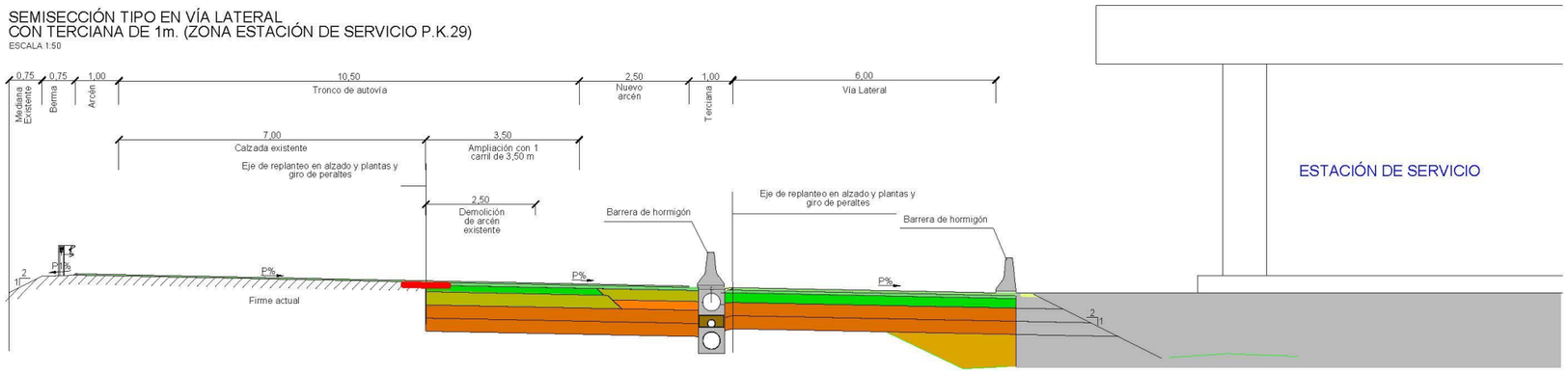
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: oficeo | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:<br>D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: | ESCALAS:<br>0 1m 2m 2,5m<br>ORIGINAL UNE-A1 1:50 | TÍTULO DEL PROYECTO:<br>PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. | CLAVES:<br>T7 - M - 14120<br>47 - M - 14120 | Nº ANEJO:<br>ANEJO 8 | DESIGNACIÓN DEL PLANO:<br>SECCIONES TIPO | FECHA:<br>AGOSTO 2017<br>HOJA 1 DE 2 |

TRONCO DE AUTOVÍA

SEMISECCIÓN TIPO DEL TRONCO EN RECTA EN ZONAS
CON CARRILES DE DECELERACIÓN O ACELERACIÓN Y VÍAS LATERALES ADOSADAS.
ESCALA 1:50




SEMISECCIÓN TIPO EN VÍA LATERAL
CON TERCIANA DE 1m. (ZONA ESTACIÓN DE SERVICIO P.K.29)
ESCALA 1:50




Si P ≥ 4% ⇒ P₁ = P
Si P < 4% ⇒ P₁ = 4%

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE FOMENTO | SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA<br>SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS<br>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID | CONSULTOR: ofiteco | EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: D. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ QUERO | EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: | EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: | ESCALAS: 0 1m 2m 2,5m; ORIGINAL UNE-A1 1:50 | TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: AUTOVÍA DEL NORTE A-1. AMPLIACIÓN A TERCER CARRIL POR CALZADA Y VÍAS DE SERVICIO. PP.KK. 28,100 AL 34,000. TRAMO: ENLACE RACE - ENLACE SAN AGUSTÍN DE GUADALIX. MADRID. | CLAVES: T7 - M - 14120<br>47 - M - 14120 | Nº ANEJO: ANEJO 8 | DESIGNACIÓN DEL PLANO: SECCIONES TIPO | FECHA: AGOSTO 2017<br>HOJA 2 DE 2 |

# APÉNDICE 6: ORDEN DE ESTUDIO Y MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL ANTEPROYECTO ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DEL CORREDOR NORTE. TRAMO: P.K. 12,0 AL P.K. 47,0 DE LA AUTOVÍA A-1DE CLAVE AO-M-71

MINISTERIO
DE FOMENTO

Ministerio de Fomento
Dirección General Carreteras
15 FEB. 2018
Subdirección General de Proyectos
SALIDA 143

Secret.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

**DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS**

**Subdirección General de Proyectos**

S/REF.

N/REF. **AO-M-71**

FECHA **15 de febrero de 2018**

ASUNTO **Traslado aprobación de una Orden de Estudio**

**DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID**
**C/ Josefa Valcárcel, 11**
**28071 - MADRID**

MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACION DE CARRETERAS
MADRID
20.02.18 001117
ENTRADA

Adjunto se remite copia de la resolución de 2 de noviembre de 2017 por la que se aprueba la Orden de Estudio: "Anteproyecto de adecuación, reforma y conservación de la autovía A-1, del Norte. Tramo: del p.k. 12+000 al p.k. 47+000".

**EL JEFE DE SERVICIO DE ESTUDIOS DE CARRETERAS**

**Fdo.: Manuel Cámara Gómez**

Anexo: copia de la resolución
Destino de los traslados:
Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid

PASEO DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 5978118
FAX.: 91 5978536

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA

SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

SUBDIRECCION GENERAL DE PROYECTOS

**AO-M-71**

**Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se APRUEBA la ORDEN DE ESTUDIO:**

**"ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN, REFORMA Y CONSERVACIÓN DE LA AUTOVÍA A-1, DEL NORTE. TRAMO: DEL P.K. 12+000 AL P.K. 47+000"**

**Red de Carreteras del Estado**

**MADRID**

En respuesta al extraordinario crecimiento de tráfico que se produjo en nuestro país a partir de los años sesenta, en los años ochenta se emprendió la construcción de las primeras autovías de la Red de Carreteras del Estado. La necesidad de dichas autovías formó parte de las consideraciones que informaron la redacción de la Ley de Carreteras de 1974, y su programación quedó establecida mediante la redacción y aprobación del Plan General de Carreteras 1984/91.

Dichas autovías, conocidas actualmente como "autovías de primera generación", se construyeron en muchos casos mediante la adaptación y duplicación de carreteras convencionales ya existentes. El aprovechamiento de las carreteras existentes minimizó la inversión necesaria por kilómetro de actuación y, consecuentemente, tuvo la ventaja de agilizar la transformación en vía de gran capacidad de una mayor longitud de la red. Por contra, el aprovechamiento de las carreteras existentes condicionó los nuevos trazados que debieron ceñirse a geometrías propias de carreteras convencionales.

Las "autovías de primera generación" han colaborado decisivamente al desarrollo global de nuestro país durante las últimas décadas. Hoy en día siguen siendo elementos determinantes en nuestro sistema de transporte por carretera, ejerciendo un papel fundamental en alguno de los corredores con mayores demandas de tráfico de la Red de Carreteras del Estado.

Después del tiempo transcurrido desde la puesta en servicio de estas autovías, el Ministerio de Fomento encuentra que actualmente concurren una serie de circunstancias propicias para poder acometer un programa de mejora y acondicionamiento de los tramos de dichas autovías en los que resulta prioritaria la mejora de sus actuales condiciones de explotación (actuaciones de aumento de capacidad y de adecuación de la infraestructura a los actuales estándares de calidad y seguridad exigibles para autovías en el conjunto de la Red de Carreteras del Estado).



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCION GENERAL DE PROYECTOS

**AO-M-71**

La presente Orden de Estudio se refiere a una de las autovías que venimos comentando, la autovía A-1, en el tramo comprendido entre el Nudo Norte (p.k. 12+000) y la variante de El Molar (p.k. 47+000), y tiene por objeto autorizar la redacción de un anteproyecto que defina las actuaciones más convenientes para la adecuación, reforma y conservación de dicho tramo, con el fin de equipararlo, en la medida de lo razonadamente asumible, a los niveles de seguridad y servicio propios de una autovía AV-120 (definición AV-120 de acuerdo con la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden MFOM/273/2016, de 19 de febrero).

Para analizar las necesidades de mejora de la autovía A-1 ya se redactó un anteproyecto del tramo comprendido entre el p.k. 12+000 y el p.k. 101+000. Se trata del anteproyecto "Adecuación, reforma y conservación del Corredor del Norte. Autovía A-1, tramo: p.k. 12+000 a p.k 101+000", de clave AO-E-187, que fue aprobado provisionalmente con fecha 26 de abril de 2006.

El anteproyecto de clave AO-M-187 servirá de base para la redacción del anteproyecto objeto de la presente Orden de Estudio, debidamente actualizado.

Por otra parte, se está redactando un estudio informativo, de clave EI1-M-75, de la "Variante de la autovía A-1. Tramo: Enlace entre la autopista Eje Aeropuerto (M-12) y la autopista R-2 – Variante de El Molar.". Este estudio informativo fue aprobado provisionalmente el 20 de abril de 2017.

El primer tramo de la solución seleccionada en la aprobación provisional del estudio informativo EI1-M-75 mejoraría las condiciones de explotación de los accesos en el sector noreste del área metropolitana de Madrid. Dicho tramo, de 9,5 km de longitud aproximada, comprendido entre el enlace con la autopista Eje Aeropuerto (M-12) y el p.k. 26+000 a la autovía A-1, supondría una alternativa de acceso al arco sur de la M-40, a través del Eje Aeropuerto (M-12), M-13 y M-14. Este nuevo tramo posibilitaría una atracción de parte del tráfico que actualmente utiliza la A-1. Previsiblemente, se reducirían las intensidades soportadas actualmente por la autovía A-1 entre los p.k. 12+000 y 26+000 (municipios de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes), con lo que podría esperarse una reducción de los atascos que en este momento se producen en el tramo de la M-40 comprendido entre el p.k. 4+000 y el p.k. 12+000.

De acuerdo con las conclusiones del anteproyecto A0-M-187 y del estudio informativo EI1-M-75, es razonable que el nuevo anteproyecto que ahora se quiere redactar, para mejorar las condiciones de explotación del Corredor del Norte, incluya conjuntamente estos dos tramos: a) Adecuación, reforma y conservación de la autovía A-1 entre el p.k. 12+000 y el p.k. 47+000; b) Primer tramo de la solución seleccionada en la aprobación provisional del estudio informativo EI1-M-75 (comprendido entre el enlace con la autopista M-12 y el p.k. 26+000 a la autovía A-1).

Por otra parte, ambas actuaciones cumplen con los criterios que han informado el diseño del Plan de Inversión de Carreteras (PIC), recientemente presentado por el Ministro de Fomento en el Congreso de los Diputados. El Plan de Inversión en Carreteras prevé una serie de actuaciones en



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCION GENERAL DE PROYECTOS

AO-M-71

la Red de Carreteras del Estado, consideradas prioritarias y que son susceptibles de ser gestionadas de forma indirecta por el Ministerio de Fomento, al amparo de lo recogido en la Ley 37/2015, de carreteras, y en el 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.

Dicho lo anterior, el anteproyecto objeto de la presente Orden de Estudio servirá de base para la licitación de un contrato de concesión de obra pública, cuyo objeto consistirá tanto en el desarrollo del anteproyecto a nivel de proyecto de construcción, como en la posterior ejecución de las obras definidas por dicho proyecto de construcción.

En consecuencia, y de acuerdo con la propuesta formulada en este sentido por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, **RESUELVO:**

Que bajo la dirección de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid sea redactado el siguiente estudio:

**Tipo:** Anteproyecto

**Título:** Anteproyecto de adecuación, reforma y conservación de la autovía A-1, del Norte. Tramo: Del p.k. 12+000 al p.k. 47+000.

**Clave:** A0-M-71

**Situación:** Autovía A-1, del Norte

**Tramos:** a) Autovía A-1, desde el p.k. 12+000 al p.k. 47+000.

b) Primer tramo de la alternativa seleccionada en la aprobación provisional del estudio informativo EI1-M-75, entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto con la autopista R-2 y la variante de El Molar.

**Longitud aproximada:** 44,5 km

**Clase:** Vía de gran capacidad (autovía). Actuaciones de adecuación, reforma y conservación.

**Objeto del estudio:**

Definir, con el grado de detalle exigible a un anteproyecto, las actuaciones necesarias para la adecuación, reforma y conservación de los tramos considerados, incluyendo el desarrollo a nivel de anteproyecto del primer tramo de la solución seleccionada en la



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARIA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS
DIRECCION GENERAL DE
CARRETERAS
SUBDIRECCION GENERAL DE
PROYECTOS

**AO-M-71**

aprobación provisional del estudio informativo EI1-M-75, con el objetivo de dotar a dichos tramos, en la medida de lo razonadamente asumible, de los niveles de seguridad y servicio propios de una autovía AV-120 (Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden MFOM/273/2016, de 19 de febrero).

El anteproyecto servirá de base para la posterior licitación de un contrato de concesión de obra pública, cuyo objeto consistirá tanto en el desarrollo del anteproyecto a nivel de proyecto de construcción, como en la posterior ejecución de las obras definidas por dicho proyecto de construcción. A tal fin, se elaborará un estudio de viabilidad en la forma prevista por el artículo 128 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.

**Contenido:**

El contenido del anteproyecto se ajustará a lo establecido en:

a) Artículo 129 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.

b) Artículo 26 del Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.

Asimismo, se tendrán en cuenta las Recomendaciones de la Dirección General de Carreteras para la redacción de este tipo de estudios, así como lo que se determine en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que sirva de base para su redacción.

Dado que el anteproyecto servirá de base para la posterior licitación de un contrato de concesión de obra pública, se elaborará un estudio de viabilidad en la forma prevista en el artículo 128 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.

El anteproyecto definirá las actuaciones necesarias para la adecuación, reforma y conservación del tramo, con el fin de equipararlo, en la medida de lo razonadamente asumible, a los niveles de seguridad y servicio propios de una autovía AV-120, para lo que se deberá tener en cuenta, fundamentalmente:

a) Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden MFOM/273/2016, de 19 de febrero.

b) Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia de la ejecución de las obras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento.



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARIA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS
DIRECCION GENERAL DE
CARRETERAS
SUBDIRECCION GENERAL DE
PROYECTOS

AO-M-71

c) Anteproyecto "Adecuación, reforma y conservación del Corredor del Norte. Autovía A-1, tramo: p.k. 12+000 a p.k 101+000.", de clave AO-E-187, aprobado provisionalmente con fecha 26 de abril de 2006.

d) Estudio informativo "Variante de la autovía A-1. Tramo: Enlace entre la autopista Eje Aeropuerto (M-12) y la autopista R-2 – Variante de El Molar.", de clave EI1-M-75, aprobado provisionalmente el 20 de abril de 2017.

Se tomará como referencia las actuaciones contempladas en el anteproyecto de clave AO-E-187 para el tramo considerado (autovía A-1, desde el p.k. 12+000 al p.k. 47+000), actualizadas a la normativa vigente y a las actuales condiciones de explotación de la autovía, y que suponen actuaciones de mejora en los siguientes apartados:

- Actuaciones en firmes y pavimentos.
- Pasos de mediana.
- Reordenación de accesos.
- Actuaciones de mejora de seguridad vial.
- Adecuación del drenaje longitudinal y transversal.
- Adecuación de la señalización, balizamiento y sistemas de contención.
- Iluminación (Orden Circular 36/2015).
- Servicios afectados, instalaciones, medidas para la protección del impacto acústico e integración ambiental.

Para el otro tramo que también es objeto de este anteproyecto, se partirá del desarrollo de la alternativa seleccionada en la aprobación provisional del estudio informativo EI1-M-75, entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto con la autopista R-2 y la variante de El Molar. Se tendrá en cuenta las alegaciones presentadas durante el procedimiento de información pública al que ha sido sometido el estudio informativo EI1-M-75.

Además de las actuaciones consideradas en el anteproyecto de clave AO-E-187 y en el estudio informativo EI1-M-75, se podrán incorporar otras actuaciones de mejora, que



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

**AO-M-71**

queden debidamente justificadas y que sean acordes con las directrices establecidas en la presente Orden de Estudio.

También se definirán las actuaciones de conservación ordinaria y extraordinaria que sea necesario acometer, a lo largo del periodo de vigencia del contrato de concesión, así como su valoración.

**Características:**

**Velocidad de proyecto:** Se establece como objetivo deseable alcanzar una velocidad de proyecto de 120 km/h, tanto en el tramo en servicio de la A-1 como en el nuevo tramo a proyectar entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto con la autopista R-2 y la variante de El Molar.

En cualquier caso, la velocidad de proyecto se determinará como una de las conclusiones de la propia redacción del anteproyecto, en función de los estudios técnicos que habrán de realizarse y de las repercusiones inducidas sobre el estudio de viabilidad.

**Calzada:** 7,00 m (dos carriles x 3,5 m) + carriles adicionales (en los casos que sean necesarios por aplicación de la vigente Norma 3.1-IC Trazado).

**Arcenes exteriores:** 2,50 m.

**Restantes características:** Las contenidas en la vigente Norma 3.1-IC Trazado, para una autovía de velocidad de proyecto la que se deduzca como una de las conclusiones de la propia redacción del anteproyecto.

Se analizará la necesidad de construir vías de servicio en los tramos en los que sea necesario para reordenar adecuadamente los accesos a la autovía, o cuando los datos de tráfico así lo recomienden.

**Instrucciones particulares:**

1. En la redacción del anteproyecto se tendrá en cuenta la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia de la ejecución de las obras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento.



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

AO-M-71

2. El anteproyecto será sometido a información pública, a efectos de lo previsto en la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, y, si fuera necesario, a efectos de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

3. El estudio de viabilidad será sometido a información pública, de acuerdo con lo establecido en el artículo 128 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.

4. El anteproyecto será sometido a auditorías de seguridad viaria, de acuerdo con el artículo 14 de la la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras.

5. El anteproyecto se tramitará conforme a lo establecido en el artículo 16 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, en relación con la posible afección de la carretera en la ordenación del territorio y en la ordenación urbanística.

6. Se realizará un estudio de tráfico de acuerdo con las prescripciones y recomendaciones técnicas contenidas en la Nota de Servicio 5/2014 de la Subdirección General de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Carreteras.

7. Se realizará un estudio de reordenación de accesos, de acuerdo con el artículo 36 de la la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras. Asimismo, se estudiará el tratamiento necesario de los pasos superiores y otras infraestructuras existentes.

8. Se estudiará con detalle la reposición de caminos, vías pecuarias, accesos, servidumbres y servicios que resulten afectados, realizándose una separata con la definición completa de las obras a realizar en cada uno de los servicios que precisen ser modificados, para la solución que finalmente se adopte, y que deberá contar con la aprobación del titular. En la redacción del anteproyecto quedará explícito que la reposición de infraestructuras o servicios, incluidos los caminos, no modifica la titularidad de los mismos.

9. Además de la coordinación con otros departamentos ministeriales a la que se refiere el artículo 8 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, se mantendrá la coordinación adecuada con las Comunidad Autónoma de Madrid, Ayuntamientos, Confederaciones Hidrográficas y resto de Entidades y Organismos que pudieran verse afectados o que puedan aportar datos de interés para la redacción del anteproyecto. Especialmente, se estudiarán soluciones para la mejora del transporte colectivo en coordinación con el Consorcio Regional de Transportes de Madrid.



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

**AO-M-71**

10. Se mantendrá la coordinación adecuada con el resto de actuaciones que, en sus diferentes grados de desarrollo posible, interfieran en el ámbito de estudio del anteproyecto:

    - Actuaciones a corto y medio plazo para la mejora de la accesibilidad de transporte público (19-M-14420).
    - Accesos a Madrid, vías colectoras, reordenación de accesos para el transporte público (T9/49-M-12270).
    - Autovía del Norte A-1. Ampliación a tercer carril por calzada y vías de servicio, pp.kk. 28+100 a 34+000. Tramo: Enlace RACE – Enlace San Agustín de Guadalix (T7/47-M-14120).
    - Estudio informativo "Variante de la autovía A-1. Tramo: Enlace autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2 – Variante de El Molar" (EI1-M-75).

    Asimismo, se mantendrá la coordinación adecuada con el conjunto de proyectos de construcción en tramitación autorizados por la Subdirección General de Conservación de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

11. Se utilizará la base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras (Orden Circular 37/2016, de la Dirección General de Carreteras).

**Asistencia Técnica:**

Se autoriza, previa justificación de la necesidad e idoneidad del contrato conforme al artículo 22.1 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de Sector Público, la asistencia técnica que, en su caso, resulte necesaria para la redacción del anteproyecto.

**Programación para la redacción del estudio:**

Se estima necesario un plazo de diecinueve (19) meses para la redacción del anteproyecto.



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

**AO-M-71**

**Presupuesto aproximado:**

De acuerdo con las valoraciones iniciales realizadas por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, con los datos disponibles en este momento el presupuesto aproximado de licitación de las obras de primer establecimiento y reforma se estima que podría ascender a **CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA MIL EUROS (436.160.000,00 €)**, incluyendo el IVA aplicable (21%).

El anteproyecto, redactado conforme a lo establecido en la presente Orden de Estudio, será remitido para su supervisión a la Subdirección General de Proyectos de la Dirección General de Carreteras.

**Conforme:**
**Madrid, 2 de noviembre de 2017**
**LA SUBDIRECTORA GENERAL**
**DE PROYECTOS**

**Fdo.: Rosalía Bravo Antón**

**Aprobado:**
**Madrid, 3 de noviembre de 2017**
**EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS**

**Fdo. Jorge Urrecho Corrales**



Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 83 44
FAX: 91 597 85 37

Secret.

MINISTERIO
DE FOMENTO

Ministerio de Fomento
Dirección General Carreteras
13 JUN. 2019
Subdirección General de Proyectos
SALIDA 213

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

O F I C I O

S/REF.:
N/REF.: A0-M-0071
FECHA: Madrid, 12 de junio de 2019
ASUNTO: Traslado de Resolución.

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL
ESTADO EN MADRID
C/ Josefa Valcárcel, 11
28027 MADRID

MINISTERIO DE FOMENTO
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS
MADRID
17.06.19 003810
ENTRADA

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS POR LA QUE SE MODIFICA LA SIGUIENTE ORDEN DE ESTUDIO: ANTEPROYECTO: **"Adecuación, Reforma y Conservación del Corredor del Norte. Autovía A-1. Tramo: Madrid-El Molar P.K. 12,0 al 47,0".**

Provincia de **Madrid**

Se adjunta, para su conocimiento y efectos oportunos, la Resolución que sobre el Proyecto de referencia ha aprobado, con fecha **12/06/2019**, la Subdirectora General de Proyectos.

EL SUBDIRECTOR ADJUNTO DE
PROYECTOS

Fdo.: Joaquín Moraleda Palmero

*Anexo: Fotocopia de la citada Resolución.*

Pº DE LA CASTELLANA, 67
28071MADRID
TEL.: 91 597 83 45
FAX: 91 597 85 37

FIRMADO
FIRMADO por : BRAVO ANTON, ROSALIA. A fecha: 12/06/2019 9:10:06.
Total fotos: 5 (1 de 5) - Código Seguro de Verificación: NFOM025B7A18A5872CB6AB757A04. Verificable en https://sede.fomento.gob.es/ O.M de 24/2/2011

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

**A0-M-0071**

**Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se MODIFICA la siguiente ORDEN DE ESTUDIO:**

**ANTEPROYECTO**

**"ADECUACIÓN, REFORMA Y COSNERVACIÓN DEL CORREDOR DEL NORTE. AUTOVÍA A-1. TRAMO: MADRID-EL MOLAR P.K.12,0 AL 47,0"**

**Red de Carreteras del Estado**

**MADRID**

ANTEDECENTES

Con fecha 29 de junio de 2015 se aprobó la orden de estudio para la redacción del estudio informativo "Variante de la Autovía A-1. Tramo: enlace autopista Eje Aeropuerto (M-12) y autopista R-2-variante de El Molar", clave EI1-M-0075.

Durante su redacción se analizaron diferentes alternativas de trazado, resultando seleccionada la denominada Este 1-2, la cual parte del enlace de la autopista Eje Aeropuerto M-12 y autopista R-2, discurriendo hacia el norte a lo largo de sus primeros 9,5 km a través de un trazado nuevo hasta conectar con la autovía A-1 a la altura del p.k. 26,0. Dicha alternativa plantea, a partir de este punto, actuaciones de aumento de capacidad de la actual A-1 hasta el p.k. 42 (variante de El Molar) consistentes en la ampliación con un tercer carril de sus calzadas troncales y la implantación de vías de servicio unidireccionales de dos carriles en ambas márgenes.

Mediante resolución de fecha 6 de octubre de 2018 de la Dirección General de la Biodiversidad y Calidad Ambiental se aprobó la correspondiente declaración de impacto ambiental.

Con fecha 23 de abril de 2019 la Dirección General de Carreteras aprobó definitivamente de forma parcial el estudio informativo de clave EI1-M-0075, referida únicamente al tramo de la alternativa seleccionada (Este 1-2) comprendido entre los pp.kk. 26,0 y 42,0 de la autovía A-1, quedando sin aprobación definitiva, en previsión de nuevos estudios sobre itinerarios alternativos más económicos y eficientes que pudieran descartarlo, el primer tramo de 9,5 km de nuevo trazado iniciales entre la M-12 y el p.k. 26,0 de la A-1.

Con motivo del Plan de Inversión Extraordinaria en Carreteras de julio de 2017, se autorizó la orden de estudio de clave A0-M-0071 para la redacción del anteproyecto "Adecuación, reforma y conservación del corredor del Norte. Autovía A-1. Tramo: Madrid- El Molar", con el objeto de recoger las obras de adecuación, reforma, puesta a cero y conservación necesarias para la adecuación del corredor de la autovía A-1 en el tramo comprendido entre el p.k. 12,0 al 47,0, así

MINISTERIO
DE FOMENTO

FIRMADO
FIRMADO por : BRAVO ANTON, ROSALIA. A fecha: 12/06/2019 9:10:06.
Total folios: 5 (2 de 5) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SB7A18A5872CB6AB757A04. Verificable en https://sede.fomento.gob.es/ O.M de 24/2/2011
MINISTERIO DE FOMENTO

A0-M-0071

como las de construcción del primer tramo de 9,5 km de nuevo trazado de la alternativa seccionada, Este 1-2 en el estudio informativo EI1-M-0075.

Ante esta situación, y tras la resolución aprobatoria parcial del estudio informativo EI1-M-0075, se hace necesario segregar del anteproyecto de clave A0-M-0071 el primer tramo de 9,5 km de la alternativa Este 1-2 y, consecuentemente modificar la orden de estudio de dicho anteproyecto, teniendo además en cuenta las prescripciones adicionales recogidas en la aprobación parcial del estudio informativo.

Por otra parte, desde el punto de vista medioambiental, una de las alternativas consideradas en el estudio informativo EI1-M-0075, concretamente la denominada Este-3, se refiere a la adecuación de la A-1 entre los pp.kk. 15,9 y 42,0, dotándola de una sección homogénea de 3 carriles por sentido y vías de servicio unidireccionales de 2 carriles por ambas márgenes, actuación que también forma parte del viario recogido en el anteproyecto A0-M-0071. Por tanto, esa zona ya se ha analizado ambientalmente en el ámbito del estudio informativo y se considera que no son necesarias las actuaciones previas de solicitud de documento de alcance.

PROPUESTA

En base a lo anteriormente expuesto, podría interpretarse que el anteproyecto sobre "Adecuación, reforma y conservación del Corredor Norte. Autovía A-1. Tramo: Madrid-El Molar p.k. 12,0 al 47,0", clave A0-M-71, es el documento que desarrolla el estudio informativo "Variante de la Autovía A-1. Tramo: Enlace autopista Eje Aeropuerto (M-12) y la autopista R-2-Variante de El Molar", clave EI1-E-0075, a través de sus alternativas Este-3 y Este 1-2, añadiendo la adecuación de la A-1 entre los pp.kk. 12,0 y 15,9 y la ampliación a 3 carriles de la calzada derecha de la A-1 entre los pp.kk. 42,0 y 43,0.

Además, el ámbito territorial en el que se desarrolla el estudio informativo EI1-M-0075 coincide sensiblemente con el correspondiente al anteproyecto de clave A0-M-0071, por lo que podría considerarse que la tramitación ambiental realizada para el estudio informativo, incluido su documento de alcance elaborado recientemente por el MITECO, es válida para el anteproyecto A0-M-0071.

De esta forma, el Anteproyecto en redacción incorpora las determinaciones del citado documento de alcance del estudio informativo y de la DIA obtenida con fecha 6 de octubre de 2018.

Reseñar por último que, de acuerdo con la orden de estudio A0-M-0071, la redacción del anteproyecto debía servir de base a la licitación de un futuro contrato de concesión de obras. Ante la posibilidad de que esto último no ocurra o de que el plazo de la concesión sea inferior al inicialmente estimado, se estima conveniente redefinir el año horizonte de los estudios fijándolo en 20 años, en lugar de los 30 años inicialmente considerados.

En base a todas estas consideraciones, la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid,



FIRMADO
FIRMADO por : BRAVO ANTON, ROSALIA. A fecha: 12/06/2019 9:10:06.
Total folios: 5 (3 de 5) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SB7A18A5872CB6AB757A04. Verificable en https://sede.fomento.gob.es/ O.M de 24/2/2011
MINISTERIO DE FOMENTO

A0-M-0071

mediante propuesta recibida con fecha 24 de mayo de 2019 en esta Subdirección General de Proyectos propone la modificación de la orden de estudio aprobada el 2 de noviembre de 2017 con el fin de que sean incorporadas las siguientes prescripciones en la redacción del anteproyecto de clave A0-M-0071:

- Excluir de la orden de estudio el tramo de autovía de nuevo trazado comprendido entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto M-12 y autopista R-2 y el p.k. 26,0 de la A-1, de 9,5 km, en previsión de nuevos estudios que puedan determinar otras alternativas más eficientes para el interés público como la utilización de infraestructuras existentes.
- Incorporar las prescripciones recogidas en el apartado 5 de la aprobación de fecha 23 de abril de 2019 relativa al expediente de información pública y definitiva del estudio informativo EI1-M-0075.
- Fijar como secciones finales de la actuación el p.k. 42,0 de la calzada izquierda, sentido Madrid, y el p.k. 43,0 de la calzada derecha, sentido Burgos.
- Revisar y completar, tras la supresión del tramo de 9,5 km. de nuevo trazado, el estudio de tráfico llevado a cabo considerando un año horizonte de 20 años en lugar de los 30 años previstos inicialmente.
- Incorporar un anejo en el que se analice y estudie la subdivisión del tramo en subtramos, susceptibles de ser desarrollados en posteriores proyectos de construcción como obras completas, incluyendo su posible priorización.
- Con el fin de asegurar la viabilidad de su ejecución y simplificar su desarrollo en futuros proyectos de construcción, se deberá ampliar el nivel de definición de las actuaciones que se recojan en el anteproyecto (trazado, drenaje, estructuras, servicios afectados, …)
- Adaptar el estudio de impacto ambiental a la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, que establece la exigencia de realizar estudios específicos de naturaleza ambiental que no constituían el alcance habitual de los estudios impacto ambiental.

A la vista de todo lo anterior, y conforme a la propuesta formulada en este sentido por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, **RESUELVO** modificar la orden de estudio en los siguientes términos:

Incorporar las siguientes prescripciones técnicas a las así previstas en la orden de estudio inicial:

**Instrucciones particulares:**

1. Excluir de la orden de estudio el tramo de autovía de nuevo trazado comprendido entre el enlace de la autopista Eje Aeropuerto M-12 y autopista R-2 y el p.k. 26,0 de la A-1, de 9,5 km de longitud, en previsión de nuevos estudios que puedan determinar otras alternativas más

FIRMADO
FIRMADO por : BRAVO ANTON, ROSALIA. A fecha: 12/06/2019 9:10:06.
Total folios: 5 (4 de 5) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SB7A18A5872CB6AB757A04. Verificable en https://sede.fomento.gob.es/ O.M.de 24/2/2011
MINISTERIO DE FOMENTO

A0-M-0071

eficientes para el interés público como la utilización de infraestructuras existentes.

2. Incorporar las prescripciones recogidas en el apartado 5 de la aprobación de fecha 23 de abril de 2019 relativa al expediente de información pública y definitiva del estudio informativo EI1-M-0075, en concreto en lo referente a:
   - Estudiar la mejor ubicación de las pasarelas peatonales, de manera que permitan una interconexión segura entre ambas márgenes de la A-1.
   - Estudiar el diseño de los enlaces y la ubicación de los tamales de transferencia entre el tronco de la A-1 y las vías de servicio, en función de las previsiones del estudio de tráfico.
   - Estudiar y definir la conexión de la urbanización Punta Galea, teniendo en cuenta las propuestas presentadas durante la información pública.
   - Estudiar en detalle los niveles de contaminación acústica generados por los nuevos viales y las medidas mitigadoras a contemplar.
   - Estudiar los límites ocupados por vías pecuarias, en especial en lo referente a los límites del abrevadero descansadero El Ardal.
   - En el anteproyecto se tendrá en cuanta las posibles conexiones de los futuros desarrollos urbanísticos aprobados con las vías de servicio previstas, así como las propuestas planteadas en los casos de la Urbanización Club de Campo, Trinity Collage y Circuito del Jarama.
   - Se coordinará con la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid la disposición viaria inicialmente prevista en el enlace de la M -100 y la A-1, existente a la altura del p.k. 23,0 de esta última.
3. Fijar como secciones finales de la actuación el p.k. 42,0 de la calzada izquierda, sentido Madrid, y el p.k. 43,0 de la calzada derecha, sentido Burgos.
4. Será necesario revisar y completar, tras la supresión del tramo de 9,5 km de nuevo trazado, el estudio de tráfico llevado a cabo considerando un año horizonte de 20 años en lugar de los 30 años previstos inicialmente.
5. Que en el anteproyecto se analice y estudie la subdivisión del tramo en subtramos, susceptibles de ser desarrollados en posteriores proyectos de construcción como obras completas, incluyendo su posible priorización.
6. El nivel de definición de las actuaciones que se recojan en el anteproyecto (trazado, drenaje, estructuras, servicios afectados, etc.) debe asegurar la viabilidad de su ejecución y facilitar su desarrollo en futuros proyectos de construcción,
7. Adaptar el estudio de impacto ambiental a la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se



FIRMADO
FIRMADO por : BRAVO ANTON, ROSALIA. A fecha: 12/06/2019 9:10:06.
Total folios: 5 (5 de 5) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SB7A18A5872CB6AB757A04. Verificable en https://sede.fomento.gob.es/ O.M.de 24/2/2011
MINISTERIO DE FOMENTO

A0-M-0071

modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, que establece la exigencia de realizar estudios específicos de naturaleza ambiental que no constituían el alcance habitual de los estudios de impacto ambiental hasta ese momento.

**Presupuesto aproximado:**

De acuerdo con la propuesta formulada por la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, con los datos disponibles en este momento se estima que el presupuesto aproximado de licitación de las obras podría ascender a **DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DE EUROS (270.000.000,00 €),** incluyendo el concepto de IVA aplicable (21%).

El anteproyecto, una vez redactado conforme a lo establecido en la presente Orden de Estudio, será remitido para su supervisión a la Subdirección General de Proyectos de la Dirección General de Carreteras.

**Aprobado:**
**EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS**
**Por delegación (Orden FOM/1644/2012)**
**LA SUBDIRECTORA GENERAL DE PROYECTOS**

**Fdo.: Rosalía Bravo Antón**