

ANEJO Nº 24.

REPOSICIÓN DE SERVICIOS

ÍNDICE

24. ANEJO Nº 24. REPOSICIÓN DE SERVICIOS.....	1	24.14.1. AEN.101 SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL AEROPUERTO DE SEVILLA.....	9
24.1. INTRODUCCIÓN.....	1	24.15. MINISTERIO DE FOMENTO.....	10
24.2. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN.....	1	24.15.1. AEN.101 ALUMBRADO VIARIO	10
24.3. SOLUCIONES QUE SE APLICAN.....	1	24.16. GAS NATURAL.....	10
24.4. RELACIÓN DE CONTACTOS	2	APÉNDICE Nº1. REPORTAJE FOTOGRÁFICO	11
24.5. TRABAJOS DE CAMPO	2	APÉNDICE Nº2. FICHAS SERVICIOS AFECTADOS.....	28
24.5.1. IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES SERVICIOS.....	2	APÉNDICE Nº3. PLANOS.....	43
24.5.2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO	2		
24.6. ESTUDIO INDIVIDUALIZADO DE CADA REPOSICIÓN	3		
24.7. RELACIÓN DE AFECCIONES	4		
24.8. SEPARATAS	5		
24.9. DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO	6		
24.9.1. DGT.101 CANALIZACIÓN TRÁFICO	6		
24.10. EMASESA	6		
24.10.1. EMA.101 COLECTOR HAØ800/ HA OV I 1500 +F.O.	6		
24.10.2. EMA.102 COLECTOR HA OV I 1500 +F.O.	7		
24.10.3. EMA.201 TUBERÍA FCØ300	7		
24.10.4. EMA.202 TUBERÍA FDØ500.....	8		
24.10.5. EMA.203 TUBERÍA FCØ200	8		
24.10.6. EMA.204 TUBERÍA FDØ500.....	8		
24.10.7. EMA.205 TUBERÍA FDØ500.....	8		
24.11. TELEFÓNICA	8		
24.11.1. TF.101 CANALIZACIÓN TELEFÓNICA	8		
24.12. ELECTRICIDAD	9		
24.12.1. END.101 LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA BAJA TENSIÓN	9		
24.13. COMUNIDAD DE REGANTES VALLE INFERIOR DEL GUADALQUIVIR	9		
24.13.1. CRG.101 ACEQUIA.....	9		
24.13.2. CRG.102 ACEQUIA.....	9		
24.14. AENA	9		

24. ANEJO Nº 24. REPOSICIÓN DE SERVICIOS

24.1. INTRODUCCIÓN

El presente Proyecto tiene su origen en el “*Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Fomento y el Ayuntamiento de Sevilla para la ejecución de la reforma del Enlace de la A-4 con la SE-20 y otras actuaciones en la Red de Carreteras del Estado*”, de 4 de mayo de 2015. Durante la redacción de la presente Fase, la Dirección del Proyecto ha convenido con el Ayuntamiento de Sevilla, que los viales representados por los ejes 4, 5 y 6, así como el camino representado por el eje 39 y parte del camino representado por el eje 31 (zona entre pp.kk. 1+656 y 2+050), no formen parte del presente Proyecto. No obstante, en el Proyecto se incluirán datos relativos a estos ejes únicamente con carácter informativo, ya que las actuaciones relativas a los mismos no serán presupuestadas.

Así mismo, el Ministerio de Fomento y el Ayuntamiento de Sevilla, han acordado, que las reposiciones propuestas, para las afecciones detectadas a las redes de abastecimiento y saneamiento gestionadas por EMASESA, tampoco formen parte del presente Proyecto. No obstante, en el Proyecto se incluirán datos relativos a estas reposiciones únicamente con carácter informativo, ya que las actuaciones relativas a las mismas no serán presupuestadas.

El objeto de este anexo es inventariar los servicios existentes en el entorno en el que se desarrollarán las obras contempladas en el presente proyecto, detectar las posibles afecciones que pudieran llegar a producirse en los mismos, y definir los trabajos necesarios para la protección o reposición de los que resulten afectados.

En primer lugar, se localizan, identifican y describen los servicios (líneas eléctricas, líneas de telecomunicaciones, conducciones de gas, conducciones de abastecimiento, conducciones de saneamiento, etc.) presentes en la zona de actuación del Proyecto. Para ello se ha inspeccionado el terreno y solicitado información a distintas entidades sobre la existencia de alguna instalación o infraestructura de su titularidad en la zona donde se va a trabajar.

A continuación, se analiza si algún servicio inventariado va a resultar afectado por las actuaciones definidas en el Proyecto y, en los casos en que sea preciso, se describen las afecciones (indicando las causas por las que se producirán).

Finalmente se definen las soluciones para resolver las afecciones previstas, teniendo en cuenta los condicionantes que los organismos o empresas titulares de los servicios hayan expresado al equipo redactor del Proyecto.

Tras esto, se envían las soluciones planteadas a las entidades titulares de los servicios afectados, solicitándoles su aprobación.

Se ha elaborado una ficha de cada uno de los servicios afectados, con la información más relevante de los mismos y de su reposición, que se ha incluido en el apéndice de fichas incluido en la separata correspondiente (dependiendo del organismo o compañía titular).

En el Anejo “Coordinación con Otros Organismos y Servicios” se incluye la documentación relativa a los contactos mantenidos con los organismos y empresas que tienen o podrían tener alguna instalación o infraestructura en la zona de actuación del Proyecto.

En el apartado 11 del Documento nº 2 “Planos” se representan una colección de planos por cada compañía o entidad afectada, reflejando el estado actual de los servicios existentes y las soluciones planteadas de protección o reposición de los que van a resultar afectados (incluyendo los planos de detalles constructivos). También se han incluido todos esos planos en la separata correspondiente.

En la cartelería incluida en los planos correspondientes, además de la codificación para identificar los servicios existentes y las reposiciones de los que resultarán afectados, figuran otros datos, tales como:

- Tipología del servicio y una breve descripción del mismo, indicando sus principales características conocidas.
- Titular del servicio.

24.2. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

Se entiende por servicios afectados las infraestructuras destinadas a suministrar agua, saneamiento, gas, electricidad, telecomunicaciones y alumbrado a los núcleos de población o zonas industriales que se encuentran en la zona de actuación y que vayan a verse afectadas de alguna manera por las obras contempladas en el Proyecto.

Por razón de su utilización los servicios pueden clasificarse en:

- Servicios Privados: son propiedad del titular de la finca afectada, dando servicio, en general, solamente a esta finca.
- Servicios Públicos: perteneciendo a distintos Organismos o Compañías (productoras, distribuidoras, concesionarias...) dan servicios a uno o más usuarios. En general, no tienen relación directa con las fincas por las que discurren, salvo la resultante de las servidumbres que imponen.

24.3. SOLUCIONES QUE SE APLICAN

Para resolver los problemas planteados por la existencia de servicios se aplican, por orden de preferencia, las siguientes soluciones:

- a) Respetar: Cuando no es preciso variar en absoluto el trazado del servicio y se requiere, como máximo, una adaptación de sus características para que quede perfectamente adaptado a las exigencias de la carretera. Dentro de estas soluciones están las de protección.
- b) Reposición fuera del límite de expropiación: Cuando esto no implica menoscabo de la calidad del servicio. Naturalmente esta solución crea nuevas servidumbres en las fincas por las que discurre la variante proyectada.
- c) Reposición dentro de los límites de expropiación: Cuando es necesario variar el trazado del servicio dentro de la zona expropiada para hacerlo compatible con la carretera.
- d) Asegurar la continuidad en el suministro en todas las fases de proyecto.

24.4. RELACIÓN DE CONTACTOS

Los organismos y compañías con los que se ha contactado, por diferentes medios, para la redacción del presente Anejo son los que se muestran a continuación:

- MINISTERIO DE INTERIOR. DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO.
- AENA. AEROPUERTOS ESPAÑOLES Y NAVEGACIÓN AÉREA.
- CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA. D.G. INFRAESTRUCTURAS.
- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. SECRETARÍA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA. DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE E INFORMACIÓN AMBIENTAL.
- GERENCIA DE URBANISMO DEL AYUNTAMIENTO DE SEVILLA.
- COMUNIDAD DE REGANTES DEL VALLE INFERIOR DEL GUADALQUIVIR.
- BC ESTUDIOS (DESARROLLO DE SAN NICOLÁS OESTE).
- RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA (REE)
- ENDESA
- EMASESA.
- ENAGAS, S.A.
- GAS NATURAL DE ANDALUCÍA.

- COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS CLH.
- TELEFÓNICA.
- ONO.
- VODAFONE.
- BRITISH TELECOM
- SOCIEDAD ESTATAL DE CORREOS Y TELÉGRAFOS.
- REPSOL DELEGACIÓN DE SEVILLA.
- CITYNET.
- JAZZTEL.
- COLT TELECOM ESPAÑA.
- CEPSA.

A cada uno de los organismos y compañías anteriormente indicados se le envió una carta solicitando información relativa a todas las instalaciones e infraestructuras que pudiesen existir en las proximidades de la zona de Proyecto y que pudieran resultar afectadas por el futuro desarrollo de las obras.

24.5. TRABAJOS DE CAMPO

24.5.1. IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES SERVICIOS

Se han realizado varias visitas de campo a la zona de actuación, con el objeto de localizar e identificar los diferentes servicios existentes y las posibles afecciones producidas por la ejecución del Proyecto de Trazado. Reforma del Enlace de la Autovía del Sur (A-4) con la SE-20 (P.K. 0). Provincia de Sevilla.

Posteriormente, estos servicios identificados en campo han sido cotejados con la información recibida tras los contactos mantenidos con los organismos y compañías titulares de servicios, para poder elaborar un inventario completo de todos los servicios afectados por el Proyecto.

24.5.2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Se ha realizado una inspección del terreno siguiendo el trazado de las Actuaciones, con objeto de reconocer los servicios existentes sobre el terreno y sus características. Así se puede observar en el Apéndice nº1 Reportaje Fotográfico.

24.6. ESTUDIO INDIVIDUALIZADO DE CADA REPOSICIÓN

De la información recogida, se comprueban los diferentes servicios afectados realizándose el estudio para la reposición de estos.

Se realiza un exhaustivo trabajo de campo, recorriendo todos los trazados, y comprobando "in situ" las posibles variaciones.

Todos los datos recogidos (tanto de campo como de gabinete), se han introducido en los planos, para la localización de las afecciones.

Posteriormente se han estudiado de forma detallada las reposiciones necesarias, atendiendo al criterio fundamental de la continuidad del servicio por parte de la compañía y al menor coste de la reposición.

Se ha enviado una copia de las reposiciones proyectadas en el presente documento a fin de consensuar las mismas con cada titular. Además, se ha solicitado información para si la ejecución de las reposiciones recayese parcial o totalmente sobre la empresa distribuidora, se facilite el presupuesto necesario para la ejecución de la reposición.

En el Anejo "Coordinación con Otros Organismos y Servicios" se incluye la documentación relativa a los contactos mantenidos con los organismos y empresas que tienen o podrían tener alguna instalación o infraestructura en la zona de actuación del Proyecto.

Se procede a agrupar los servicios por capítulos en función de su tipo.

Siempre que ello sea posible, las afecciones se refieren al eje de cruce del servicio afectado con el trazado de las actuaciones prevista, aunque la misma afección comporte también cruces con otros ejes definidos analíticamente en el proyecto.

Los planos que se presentan siguen los siguientes criterios:

Plantas tramificadas cada 700 metros con todos los servicios existentes detectados.

Planos asociados a cada una de las afecciones, en las que, salvo que sea imprescindible lo contrario, sólo se representa ese servicio en concreto.

Los servicios afectados se han codificado con la finalidad de facilitar su identificación en los documentos en los que se hace referencia a los mismos. En general, se han escogido algunas letras significativas del nombre de la Compañía o servicio a la que pertenecen, y tres dígitos para enumerarlos por estricto orden de aparición, según el sentido de avance de los P.K.

En la siguiente tabla se relacionan las compañías con los códigos de las reposiciones:

COMPAÑÍA AFECTADA	CODIGO DE AFECCION
DIRECCION GENERAL DE TRAFICO	DGT.000
EMASESA	EMA.000
TELEFONICA	TF.000
ELECTRICIDAD	END.000
COMUNIDAD DE REGANTES GUADALQUIVIR	CRG.000
AENA	AEN.000
MINISTERIO DE FOMENTO	FOM.000

Para la completa identificación de un servicio se indicará el código de este seguido del P.K. resultante de la intersección de la reposición proyectada con el eje de la actuación.

Por otra parte, en la ejecución de la obra se puede dar el caso de descubrimiento de instalaciones que en un principio no se ven afectadas. Para ello se deberán realizar calicatas con el fin de conocer la correcta ubicación y trazado de los diferentes servicios. Cuando se realice la excavación, se descubrirán las conducciones manualmente, y se protegerán, si así se cree conveniente, provisionalmente o de forma definitiva durante la ejecución de la obra. De esta forma se procederá cuando se cruce con cualquier servicio del que se tenga conocimiento.

24.7. RELACIÓN DE AFECCIONES

A continuación, se expone tabla resumen con la relación de todas las afecciones detectadas agrupadas por compañía o entidad:

CODIGO DE AFECCIÓN	P.K./EJE AFECCIÓN	CLASE DE SERVICIO	REPOSICIÓN
DIRECCION GENERAL DE TRAFICO			
DGT.101	Actuación completa	Canalización tráfico	<p>Existe una canalización que acompaña la A-4, para suministro de equipos y sistema de control y vigilancia del tráfico.</p> <p>La canalización se encuentra afectada en toda la actuación, y algunos de sus equipos.</p> <p>Se proyecta transformar la actual con canalización "a precario" mediante protección de una capa de hormigón en una longitud de 2.340m de hormigón HM-20, para protegerla y garantizar el servicio mientras se produzcan los escenarios provisionales de obra.</p> <p>La canalización definitiva formada por 4c. PVC110 se ejecutará ceñida al nuevo contorno de A-4 con una longitud de 2.605m.</p> <p>Los equipos afectados se reubicarán o remplazarán por otros nuevos según proceda</p>
EMASESA			
EMA.101	1+240 eje 14 y 1+210/1+380 eje 31	Colector HAØ800/ HA OV I 1500 +F.O.	<p>Existe un colector con pendiente hacia el Este, que tras cruzar bajo la A-4 con HAØ800 continua con Ovoide HA-1500. Este colector dispone en su interior de cableado de F.O.</p> <p>Resulta afectado por coincidencia en planta con los ejes 31 y 14.</p> <p>Se proyecta anular el pozo de registro coincidente con el eje 14 y ubicar uno nuevo fuera de afección.</p> <p>La afección del eje 31 se resuelve con 270m. de nuevo colector HAØ1800, 9 pozos de registro y tres arquetas para empalme y registro de fibra óptica.</p> <p>Esta reposición se ha coordinado con otra de abastecimiento EMA.204</p>

CODIGO DE AFECCIÓN	P.K./EJE AFECCIÓN	CLASE DE SERVICIO	REPOSICIÓN
EMA.102	0+060/0+480 eje 31	Colector HA OV I 1500 +F.O.	<p>Colector paralelo a la actual A-4 afectado por coincidencia con ampliación autovía y camino de servicio.</p> <p>Se proyectan 440m. de nuevo colector HaØ1800 y 11 pozos de registro, en paralelo al nuevo camino de servicio.</p>
EMA.201	0+000/0+980 eje 15	FCØ300	<p>Tubería en paralelo al margen sur de la A-4.</p> <p>Resulta afectada por coincidencia con nuevos viales. Se repone en paralelo al borde exterior de las nuevas actuaciones con 1.050m. de nueva tubería FDØ300 instalada en zanja.</p> <p>Reposición en coordinación con otra de telefónica TF.101.</p>
EMA.202	0+800/0+980 eje15	FDØ500	<p>Tubería afectada por coincidencia con nuevos viales.</p> <p>Se repone con 205m. de nueva tubería enterrada FDØ500.</p> <p>Reposición en coordinación con otra de abastecimiento EMA.201</p>
EMA.203	0+980 eje15 / 1+500 eje 31	FCØ200	<p>Tubería bajo actual A-4 afectada por ampliación de plataforma y nuevos viales de servicio.</p> <p>Para asegurar su continuidad en todas las fases de obra, se proyecta reponer con 350m. de nueva tubería FDØ300, protegida mediante 95m. de vaina AØ600 ejecutada con perforación horizontal bajo A-4.</p> <p>Reposición en coordinación con otra de abastecimiento CRG.203</p>
EMA.204	1+380/1+180 eje 31	FDØ500	<p>La actual tubería convive con la autovía A-4 en paralelo por su margen Norte, viéndose afectada por ampliación de plataforma.</p> <p>Se repone paralelo al nuevo vial de servicio con 230m. de tubería enterrada FDØ500, incluido un nuevo elemento de maniobra para desagüe en arqueta de registro.</p> <p>Esta reposición se ha coordinado con otra de saneamiento EMA.101</p>

CODIGO DE AFECCIÓN	P.K./EJE AFECCIÓN	CLASE DE SERVICIO	REPOSICIÓN
EMA.205	0+100 eje 31	FDØ500	<p>La actual tubería convive con A-4 en paralelo por su margen Norte, viéndose afectada por coincidencia en planta con nuevo vial de servicio.</p> <p>Se proyecta proteger la tubería existente con 65m. de losa HA-25 de 20cm. De espesor y 1,50m. de anchura para aislar a la tubería de la nueva transferencia de masas del nuevo vial</p>
TELEFÓNICA			
TF.101	Ejes 14 y 15	Canalización telefónica	<p>Canalización existente en paralelo con actual A-4. La ampliación de esta y los nuevos viales coinciden en planta con la canalización.</p> <p>Se proyectan 1.380m. de nuevo prisma telefónico con 8 c PVC 110, HM-20 instalado en zanja, paralelo al bode exterior de los nuevos viales y 8 cámaras de registro.</p> <p>Reposición en coordinación con otra de abastecimiento EMA.201 a su paso por encauzamiento (Eje 15 del trazado). Paso aéreo-subterráneo afectado. Se proyecta nuevo paso aéreo-subterráneo desde cámara de registro proyectada a poste telefónico existente.</p>
ELECTRICIDAD			
END.101	0+920 eje 10	Línea eléctrica subterránea baja tensión	<p>Canalización para alimentación eléctrica de pozo para riego. Los terrenos actualmente regables se van a ver expropiados íntegramente.</p> <p>Se proyecta anular el servicio existente por expropiación de este.</p>
COMUNIDAD DE REGANTES GUADALQUIVIR			
CRG.101	0+100 y 0+500 eje 2 / 1+140 a 1+400 eje 31 / 0+250 eje 33	Acequia	<p>Parte de los viales proyectados recaen sobre terrenos con sistema de riego que se alimentan desde una acequia con terminación en tierra.</p> <p>Estos viales afectan a la acequia, que se repone con 1.042 m. de nueva acequia ajustada al borde exterior de la actuación, coordinada con otra afeción de aguas EMA.101, EMA.203 y EMA.204.</p> <p>La nueva acequia se proyecta en tierra con talud 1H:1V y 1,50m. de altura.</p>
CRG.102	0+800 eje 10	Pozo de riego	<p>Existe un pozo de captación de agua para riego en una finca que se va a expropiar íntegramente.</p> <p>Como tras las obras el pozo carecerá de utilidad se prevé su anulación.</p>

CODIGO DE AFECCIÓN	P.K./EJE AFECCIÓN	CLASE DE SERVICIO	REPOSICIÓN
AENA			
AEN.101	0+140 / 0+400 eje 1	Sistema de iluminación del aeropuerto de Sevilla	<p>El alumbrado de aproximación al aeropuerto ocupa parte de la actual A-4. Estas luminarias existen sobre estructuras tipo columnas, pórticos y banderolas compatibles con los viales. Los nuevos viales coinciden con estas estructuras, resultando el alumbrado afectado.</p> <p>Según indicaciones de Aena, las luminarias existentes son inamovibles, por lo que se proyecta sustituir las estructuras afectadas, por otras compatibles con los viales proyectados.</p> <p>Se emplazarán nuevas luminarias, en la misma posición y altura que las existentes según las prescripciones de Aena. Las luminarias se alimentan desde el aeropuerto y se proyectan 415m. de canalización 4PEØ90mm. + 3PEADØ40mm.</p>
MINISTERIO DE FOMENTO			
FOM.101	0+080 / 1+270 eje 29	Alumbrado viario	<p>Actualmente la autovía A-4 se dispone de alumbrado viario en su conexión con el aeropuerto de Sevilla.</p> <p>Resultan afectadas las luminarias ubicadas en su margen Norte, previendo su desmontaje.</p> <p>Estas luminarias serán reemplazadas por otras nuevas adaptándose al nuevo viario.</p> <p>En total se anulan y remplazan un total de 30 luminarias.</p>

24.8. SEPARATAS

Según Orden Circular de 7 de marzo de 1.994 se ha elaborado una separata para cada una de las compañías u entidades afectadas.

Cada separata y dada la fase de proyecto de Trazado que nos ocupa, está compuesta por un Documento de Memoria y un Documento de Planos.

Las separatas resultantes son:

- Separata nº1. Dirección General de Tráfico
- Separata nº2. Telefónica

- Separata nº3. Electricidad
- Separata nº4. Riego
- Separata nº5. Aena

24.9. DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO

La Dirección General Tráfico gestiona y explota las instalaciones de telecomunicaciones para control y detección del tráfico existente en la actual A-4.

Tras el carteo efectuado para dar a conocer las actuaciones del presente proyecto, la DGT aportó una completa información gráfica de sus redes.

24.9.1. DGT.101 CANALIZACIÓN TRÁFICO

Actualmente la A-4 dispone de una red de control y detección del tráfico conformado por equipos, que se alimentan mediante canalización en margen derecha A-4 que alberga 3 cables de fibra óptica (12, 16 y 48 F.O.) y un cable para suministro eléctrico 2x10mm².

La actuación sobre la actual A-4 implica transformar la actual margen derecha, ampliando la actual plataforma y generando nuevos viales.

Mientras se modifica la actual plataforma de la A-4, y hasta que se pueda ejecutar completamente una nueva canalización en la nueva margen derecha, se proyecta transformar la actual canalización “a precario”, cubriendola con una capa de 20cm. de hormigón HM-20 en una longitud de 2.340m.

De esta forma se asegura la continuidad en el suministro durante todas las fases provisionales de obra.

Simultáneamente con la construcción de la nueva plataforma se proyectan 2.605m. de nueva canalización formada por 2 tubos PVC 110 y un tritubo PEAD50 para albergar:

- 1 cable para telecomunicaciones 12F.O.
- 1 cable para telecomunicaciones 16F.O.
- 1 cable para telecomunicaciones 48F.O.
- 1 cable para suministro eléctrico 2x10mm².

Los equipos afectados serán desmontados, y reemplazados por otros nuevos, de idénticas características, y emplazados en un lugar próximo al actual sobre la nueva plataforma de la A-4

Los equipos afectados son:

- 1 panel de mensaje variable sobre pórtico metálico.
- 1 cámaras CCTV

- 1 estación de toma de datos.

24.10. EMASESA

Como ya se ha indicado anteriormente, las reposiciones planteadas para las afecciones a redes de EMASESA, no forman parte del presente proyecto, no obstante, se incluyen en el presente anexo las actuaciones planteadas únicamente con carácter informativo.

EMASESA es la compañía que gestiona las redes de abastecimiento y saneamiento en Sevilla.

En el carteo efectuado con EMASESA, aportando en soporte digital planos de sus redes.

Se han mantenido reuniones con los servicios técnicos para consensuar las reposiciones y además se han inspeccionado los registros existentes con técnicos de EMASESA, para conocer la realidad sobre las redes existentes.

24.10.1. EMA.101 COLECTOR HAØ800/ HA OV I 1500 +F.O.

Actualmente existe un colector de recogida de aguas que desde el vecino Parque Alcosa, cruza bajo la A-4 en dirección y con pendiente hacia el Este.

El colector es un ovoide de hormigón de dimensiones 1.500 mm, que el “salto” bajo la A-4 lo realiza mediante tubular de hormigón armado de 800 mm. de diámetro, registrable con pozos y con cable de fibra óptica en todo su recorrido, tal como se puede aprecia en las siguientes imágenes.



Pozo de registro margen derecha A-4 y arqueta registro fibra óptica.



Interior pozo registro saneamiento. Conexión entre ovoide 1500/HAØ800 y fibra óptica.



Interior arqueta fibra óptica anexa a pozo.

La red de fibra óptica existente discurre por el interior del colector, a lo largo de todo su recorrido, emplazando sus empalmes en arquetas independientes emplazadas en las proximidades de pozos de registro.

La ampliación de plataforma de A-4 proyectada coincide en planta con el colector, sin llegar a afectarlo, ya que el tubular HAØ800 está preparado en toda su longitud para las cargas trasmittidas por los viales y tráfico de la A-4. Pero la existencia de un pozo de registro que coincidirá con la futura berma del margen izquierdo, y que en el margen derecho el colector en ovoide y sus registros quedarán dentro de la banda de expropiación de los nuevos viales, producen la afección del colector.

Para asegurar la continuidad en el suministro y garantizar las labores de mantenimiento se proyectan dos actuaciones:

- Margen derecho:
 - Implementación de nuevo pozo de registro ciego que posibilite las tareas de explotación e inspección del cruce bajo A-4 Ø800.
 - Para asegurar la continuidad del cruce bajo A-4 de forma ortogonal, se prolonga el actual cruce Ø800 con 70m. de nuevo colector enterrado HAØ1800 con lámina interior de PEHD.
 - 70m. de nueva canalización de fibra óptica y arqueta de registro.
- Margen izquierdo.
 - 200m. de nuevo colector mediante tubular HAØ1800, con lámina interior de PEHD, ceñido al borde exterior del eje-31 hasta el pk 1+200, cuando el actual colector ya no se ubica dentro de la banda de expropiación objeto de proyecto.
 - 200m. de nueva canalización de fibra óptica y 2 arquetas de registro.

24.10.2. EMA.102 COLECTOR HA OV I 1500 +F.O.

El mismo colector ya afectado en EMA.101, resulta ahora coincidente con la nueva banda de expropiación y el nuevo eje 31.

Para asegurar la continuidad en el suministro y las labores de mantenimiento, se proyecta un nuevo colector en zanja y pozos de registro en paralelo al nuevo eje 31 y fuera de la expropiación de la actuación.

En total se proyectan:

- 440m. de nuevo colector en zanja con tubular HAØ1800 con lámina interior de PEHD.
- 440m. de cable de fibra óptica
- 11 pozos de registro

Al principio y al final de la actuación, anexos a los pozos proyectados, se emplazarán 2 empalmes de fibra óptica registrables en 2 arquetas individualizadas.

24.10.3. EMA.201 TUBERÍA FCØ300

El eje-15 resulta coincidente con una tubería que discurre en paralelo a la actual A-4 produciendo su afección desde la estación de servicio existente hasta la cámara de válvulas ubicada junto una entrada de servicio al aeropuerto.

Para asegurar la continuidad en el suministro y las labores de mantenimiento se proyecta una nueva tubería que ceñida al borde exterior de la actuación.

Se proyectan 1.050m. de nueva tubería de fundición dúctil y 300mm. de diámetro instalada en zanja y en coordinación otras afecciones de abastecimiento y telefónica (EMA.202 y TF.101).

24.10.4. EMA.202 TUBERÍA FDØ500

Existe una tubería FDØ500 que procedente desde Parque Alcosa se aproxima a la A-4 hasta la cámara de válvulas ubicada junto una entrada de servicio al aeropuerto.

La cámara de válvulas no se ve afectada, pero la tubería FDØ500 resulta coincidente con el eje 15 y 31 viéndose afectada.

Se repone en paralelo a las nuevas actuaciones, y en coordinación con otras afecciones de abastecimiento y telefónica (EMA.202 y TF.101), se proyectan 205m. de nueva tubería FDØ500 instalada en zanja.

24.10.5. EMA.203 TUBERÍA FCØ200

Desde la cámara de válvulas ubicada junto una entrada de servicio al aeropuerto nace una tubería FCØ200 que cruza bajo la A-4 y prosigue por el camino rural que desemboca en Valdezorras.

La ampliación de plataforma de la A-4 por su margen izquierda y los ejes 2 y 31 en la margen derecha dan por afectada a la tubería.

Al ser una tubería de fibrocemento, material que ya no están disponible en el mercado, y la necesidad de garantizar la continuidad en el suministro y las labores de mantenimiento, se proyecta una nueva tubería FDØ300 que cruce bajo los viales existentes y futuros protegida con vaina A0Ø600, ejecutada con perforación horizontal para compatibilizar su ejecución con el tráfico existente.

Para ello se proyectan:

- 350m. tubería FDØ300.
- 95m. vaina de protección.
- Válvula para ventosa en arqueta de registro.
- Válvula para desagüe en arqueta de registro.

24.10.6. EMA.204 TUBERÍA FDØ500

Existe una tubería que FDØ500 que cruza bajo la A-4 prosigue en paralelo a ella por su margen derecha hacia el enlace de acceso al aeropuerto.

La ampliación de plataforma de la A-4 no afecta sobre la tubería, ya que coincide con su tramo perpendicular con A-4 y todo este tramo reúne las condiciones necesarias para soportar la carga de

masa y tráfico de viales sobre ella. Sin embargo, los registros y la tubería en margen derecha coinciden con la zona de expropiación de la actuación, quedando comprometidas las labores de mantenimiento de esta.

Se proyecta anular el tramo de tubería en paralelismo con margen derecho de A-4 en toda su coincidencia con banda de expropiación.

Para asegurar la continuidad en el suministro se proyectan 230m. de nueva tubería FDØ500 instalada en zanja, ceñida al borde exterior de la actuación, y en coordinación con otra afección de saneamiento EMA.102.

Para asegurar el mantenimiento de la tubería se proyectan dos nuevos registros:

- Válvula de corte tras cruce bajo eje-31.
- Pozo de compensación para desagüe a colector de saneamiento.

24.10.7. EMA.205 TUBERÍA FDØ500

Existe una tubería que FDØ500 en paralelo con la A-4 en dirección al enlace de acceso al aeropuerto.

Se verá afectada por el futuro eje 31 que será un camino de servicio, por coincidencia en planta.

Se proyecta proteger la tubería existente con losa de protección a lo largo de toda su coincidencia con el nuevo vial ejecutado sobre el terreno natural.

Se proyectan 65m. de losa de hormigón HA-25eed 20cm. de espesor y 1,5m. de anchura.

24.11. TELEFÓNICA

Telefónica es la operadora de telecomunicaciones con redes en el ámbito de actuación.

Se ha contactado con la subcontrata local que gestiona la red existente (Cotronic), para que nos pongan en contacto con el técnico de Telefónica que pueda consensuar las soluciones proyectada. A fecha de cierre del actual documento, no se ha recibido respuesta al respecto.

24.11.1. TF.101 CANALIZACIÓN TELEFÓNICA

En paralelo y ceñida al margen izquierdo de la actual A-4, discurre una canalización telefónica con cámara de registro para su mantenimiento.

La ampliación de la actual plataforma y las nuevas calzadas coinciden con la canalización resultando afectada.

Se proyecta una nueva canalización que en paralelo con las actuaciones proyectada y en coordinación con otras afecciones de abastecimiento (EMA.201 y 202), asegure la continuidad en el suministro y las labores de mantenimiento.

Resultan un total de 1.380m. de nuevo prisma telefónico 8c. PVCØ110 registrable por medio de 8 nuevas cámaras de registro.

Además, se proyecta un nuevo entronque aéreo/subterráneo, con conexión a cámara de registro, para sustituir otro afectado.

24.12. ELECTRICIDAD

Endesa es la compañía de gestión y distribuye electricidad a los abonados del ámbito de actuación.

Desde una línea aérea de baja tensión tendida sobre apoyos metálicos, nace una derivación para una línea subterránea particular.

24.12.1. END.101 LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA BAJA TENSIÓN

Un particular dispone de una línea eléctrica de baja tensión subterránea para alimentación a un pozo de captación de agua.

La parcela de este particular va a ser expropiada por las actuaciones definidas en el presente Proyecto, por lo que se prevé la anulación de la línea existente.

Se proyecta la anulación de 250m. de tendido eléctrico subterráneo.

24.13. COMUNIDAD DE REGANTES VALLE INFERIOR DEL GUADALQUIVIR

En el ámbito de actuación se desarrolla en parte sobre parcelas agrícolas con redes de riego mediante acequias con terminación en tierra, desde donde los regantes se conectan para obtener agua para riego.

Los servicios técnicos de esta comunidad han facilitado plano con las redes de riego, y la siguiente descripción de estas:

- 1- *La reguera secundaria 0-1-2-3 se encuentra actualmente en servicio, siendo una propiedad privada de los regantes que se sirven de ella, aunque de carácter colectivo.*
- 2- *El ramal 1-4 es una derivación particular que se utiliza para el abastecimiento de la balsa; más allá del punto 4, se trata de una infraestructura de desagüe.*
- 3- *El ramal 2-5 es una derivación, también particular, utilizada para el alojamiento de gomas de riego, fundamentalmente, que distribuyen el agua en esa parcela en dirección norte-sur.*
- 4- *Finalmente, el ramal 3-6 se corresponde con el desagüe de la reguera colectiva mencionada en primer punto.*

Finalmente, las afecciones resultantes son:

24.13.1. CRG.101 ACEQUIA

La reguera secundaria y colectiva descrita como 0-1-2-3 anteriormente, y el desagüe de esta, ramal 0-6, resultan coincidentes con los viales proyectado, por lo que se verá afectada.

Para asegurar la continuidad en el suministro, se proyecta una nueva acequia ceñida al borde exterior de la actuación y en coordinación con otras reposiciones de aguas (EMA.101, 203 y 204).

Se proyectan 1.042m. de acequia sobre terreno natural con talud 1H:1V y 1,5m. de altura.

24.13.2. CRG.102 ACEQUIA

Existe un pozo de captación de agua con sistema de elevación dotado con alimentación eléctrica cuya afección ya ha sido tratado en el punto END.101.

Por idénticos motivos, expropiación de la parcela, se prevé la anulación de dicho pozo.

La derivación particular 1-4, queda anulada de nuevo por la expropiación de la parcela.

El posterior desagüe tendrá continuidad a través del sistema de drenaje de los viales colindantes, hasta el actual punto de vertido.

24.14. AENA

Aena gestiona y explota las instalaciones necesarias para el correcto funcionamiento de todo el Aeropuerto de Sevilla.

Sus servicios técnicos han colaborado aportando datos de las redes existentes afectadas, y las reposiciones aquí reflejadas han sido consensuadas mediante reuniones, para que las soluciones adaptadas en proyecto sean ejecutables en obra.

24.14.1. AEN.101 SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL AEROPUERTO DE SEVILLA

El cono de aproximación del aeropuerto de Sevilla se encuentra sobre la actual A-4. La iluminación del mismo se realiza mediante luminarias ubicadas sobre estructura metálica, que dependiendo de las necesidades, puede ser del tipo columna, pórtico o banderola.

Estas estructuras metálicas se verán irremediablemente afectadas al coincidir con los nuevos viales.

Tras conversaciones con Aena, se ha consensuado la sustitución de las estructuras metálicas afectadas, por otras nuevas, que permitan ubicar de nuevo el mismo número de luminarias ubicadas en el mismo punto y a la misma altura que las existentes.

Las luminarias emplazadas en las nuevas estructuras serán nuevas, balizas del sistema de aproximación a aeropuerto tipo Led.

Para alimentación del sistema de balizamiento se disponen 415m. de canalización en zanja compuesta por 4 tubos de polietileno de 90mm. de diámetro y un tritubo PEADØ40.

La realizará el tránsito entre los dos márgenes de la A-4 integrada en estructura metálica en pórtico sobre A-4.

La canalización será registrable por medio de 11 nuevas arquetas.

24.15. MINISTERIO DE FOMENTO

La autovía A-4 dispone de instalación de alumbrado en su conexión con los accesos al aeropuerto de Sevilla.

La alimentación a este sistema se realiza desde centro de transformación en la margen derecha.

En la Fase en la que se encuentra el Proyecto, se ha previsto, de manera preliminar, una partida para el retranqueo de las luminarias existentes, en el vial de incorporación desde el aeropuerto, a la autovía A-4 sentido Sevilla. En la Fase siguiente, Proyecto de Construcción, se realizará un estudio lumínico que determinará la altura y posición definitivas de dichas luminarias. En dicho estudio se tendrán en cuenta las restricciones en altura resultantes del estudio de servidumbres y del informe que AESA emita, por lo que no se colocará ninguna luminaria con una altura que supere los planos de alturas máximas permitidas por las diferentes servidumbres asociadas al aeropuerto.

En este anexo por tanto, se plantea para esta fase la necesidad de mantener el alumbrado existente durante la fase de obras, y se define por tanto el retranqueo del alumbrado existente, será tras el estudio lumínico cuando se decida finalmente el tipo de alumbrado a colocar, teniendo en cuenta las nuevas dimensiones de la calzada y enlaces proyectados.

24.15.1. AEN.101 ALUMBRADO VIARIO

Las luminarias y canalizaciones ubicadas en la margen derecha de la A-4 se ven afectada por los nuevos viales.

El centro de transformación para alimentación del alumbrado y equipos de DGT se encuentra libre de afección, ya que el diseño de los nuevos viales ha tenido en cuenta su presencia.

De esta manera se prevé el desmontaje de 30 luminarias y la anulación de sus canalizaciones.

Se sustituirán por 30 nuevas luminarias de idénticas características a las actuales, ubicadas en la misma posición a la actual, adaptándose a los nuevos viales.

Además, se proyectan 1.100m. de nueva canalización de alumbrado formada por 2PVCØ110mm.

24.16. GAS NATURAL

Gas Natural distribuye gas en la zona de actuación, y se ha obtenido información de sus redes a través del portal "Inkolan".

Las redes de gas más próximas al ámbito de actuación se encuentran en las inmediaciones del vial A-808 y la urbanización Parque Alcosa, sin detectarse coincidencias o afecciones con las obras objeto de Proyecto.

APÉNDICE Nº1. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

1.- DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO



F-125



F-127



F-128



F-130



F-148



F-154



F-156

2.- EMASESA SANEAMIENTO



F-056



F-058



F-059



F-078



F-079



F-080



F-084



F-225

3.- EMASESA ABASTECIMIENTO



F-061



F-072



F-073



F-093



F-110



F-114



F-185



F-206



F-215



F-216



F-217



F-218

4.- TELEFONICA



F-004



F-203

5.- ELECTRICIDAD



F-004



F-007



F-015



F-074



F-075



F-155



F-172

6.- COMUNIDAD DE REGANTES GUADALQUIVIR



F-011



F-014



F-015



F-020



F-135



F-136



F-145



F-146



F-151

7.- AENA



F-033



F-035



F-036



F-037



F-039



F-041



F-044



F-107



F-108



F-199

APÉNDICE Nº2. FICHAS SERVICIOS AFECTADOS

FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: ACTUACIÓN COMPLETA

Nº DE PLANO: 1.2

CODIGO: DGT.101

HOJA: 1, 2, 3 y 4 de 4

FOTOGRAFIA:



F-148



F-154

TITULAR O CONCESIONARIO:

DIRECCION GENERAL DE TRAFICO

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Calle Páez de Ribera, 4
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41071
C.P:
Teléfono:
Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

CANALIZACION TRAFICO

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 2.605 m.
Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: Canalización de tráfico afectada por ampliación A-4.

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

Actualmente la A-4 dispone de una red de control y detección del tráfico conformado por equipos, que se alimentan mediante canalización en margen derecha A-4 que alberga 3 cables de fibra óptica (12, 16 y 48 F.O.) y un cable para suministro eléctrico 2x10mm².

La actuación sobre la actual A-4 implica transformar la actual margen derecha, ampliando la actual plataforma y generando nuevos viales.

Mientras se modifica la actual plataforma de la A-4, y hasta que se pueda ejecutar completamente una nueva canalización en la nueva margen derecha, se proyecta transformar la actual canalización "a precario", cubriendola con una capa de 20cm. de hormigón HM-20 en una longitud de 2.340m.

De esta forma se asegura la continuidad en el suministro durante todas las fases provisionales de obra.

Simultáneamente con la construcción de la nueva plataforma se proyectan 2.605m. de nueva canalización formada por 2 tubos PVC 110 y un tritubo PEAD50 para albergar:

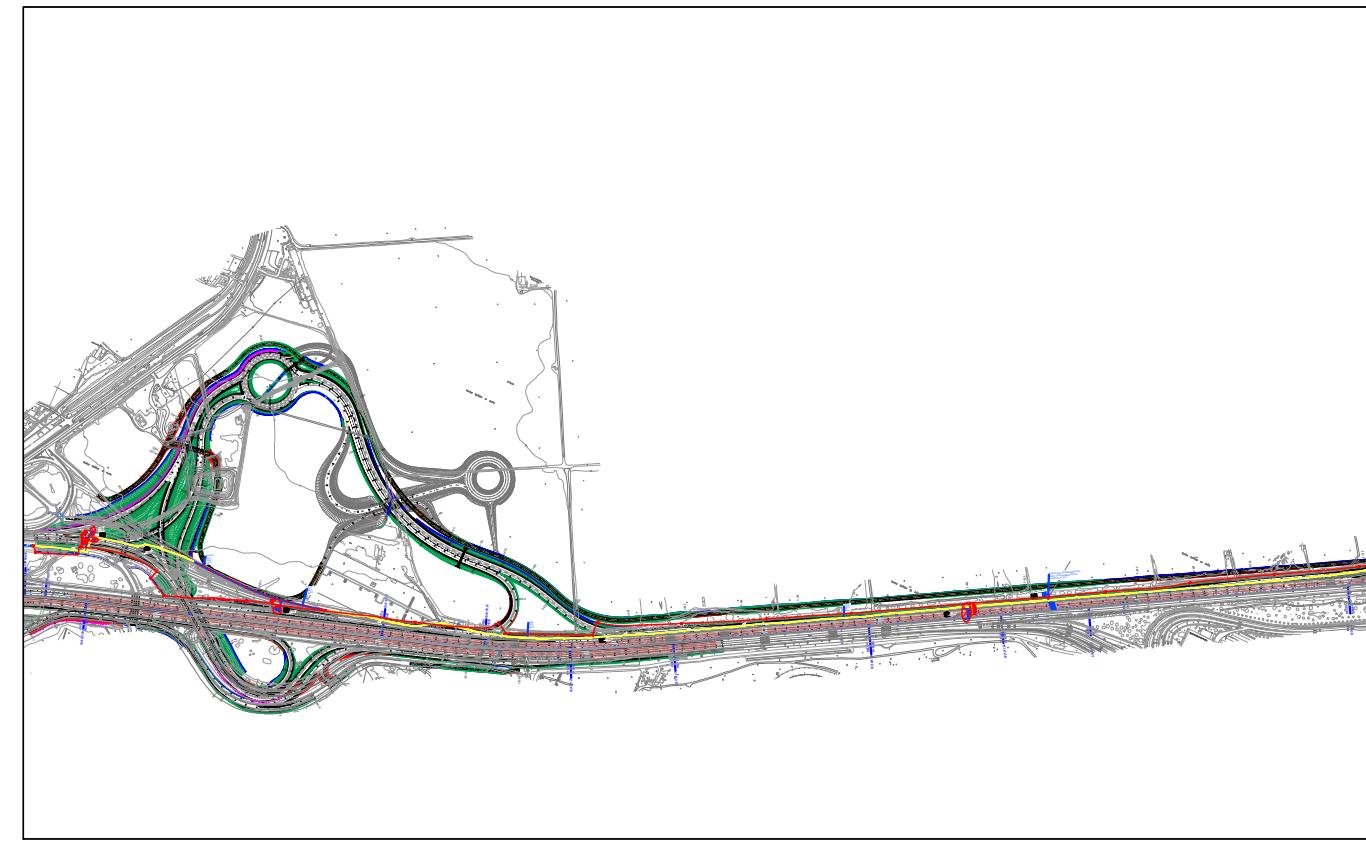
- 1 cable para telecomunicaciones 12F.O.
- 1 cable para telecomunicaciones 16F.O.
- 1 cable para telecomunicaciones 48F.O.
- 1 cable para suministro eléctrico 2x10mm².

Los equipos afectados serán desmontados, y reemplazados por otros nuevos, de idénticas características, y emplazados en un lugar próximo al actual sobre la nueva plataforma de la A-4

Los equipos afectados son:

- 1 panel de mensaje variable sobre pórtico metálico.
- 1 cámaras CCTV
- 1 estación de toma de datos.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 1+240 eje 14 y
1+210/1+380 eje 31

Nº DE PLANO: 2.2.2

CODIGO: EMA.101

HOJA: 1 y 2 de 3

FOTOGRAFIA:



F-056



F-225

TITULAR O CONCESIONARIO:

EMASESA

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:
Domicilio: Calle Escuelas Pías, 1
Ciudad: Sevilla
C.P: 41003
Teléfono: 955 47 70 59

Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

HAØ800 + OVOIDE HA-1500 + F.O.

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 270 m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: HAØ800 + Ovoide HA-1500 + F.o. afectados por ampliación A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

Actualmente existe un colector de recogida de aguas que desde el vecino Parque Alcosa, cruza bajo la A-4 en dirección y con pendiente hacia el Este.

El colector es un ovoide de hormigón de dimensiones 1.500 mm, que el "salto" bajo la A-4 lo realiza mediante tubular de hormigón armado de 800 mm. de diámetro, registrable con pozos y con cable de fibra óptica en todo su recorrido.

La red de fibra óptica existente, discurre por el interior del colector, a lo largo de todo su recorrido, emplazando sus empalmes en arquetas independientes emplazadas en las proximidades de pozos de registro.

La ampliación de plataforma de A-4 proyectada coincide en planta con el colector, sin llegar a afectarlo, ya que el tubular HAØ800 está preparado en toda su longitud para las cargas trasmisidas por los viales y tráfico de la A-4. Pero la existencia de un pozo de registro que coincidirá con la futura berma del margen izquierdo, y que en el margen derecho el colector en ovoide y sus registros quedarán dentro de la banda de expropiación de los nuevos viales, producen la afección del colector.

Para asegurar la continuidad en el suministro y garantizar las labores de mantenimiento se proyectan dos actuaciones:

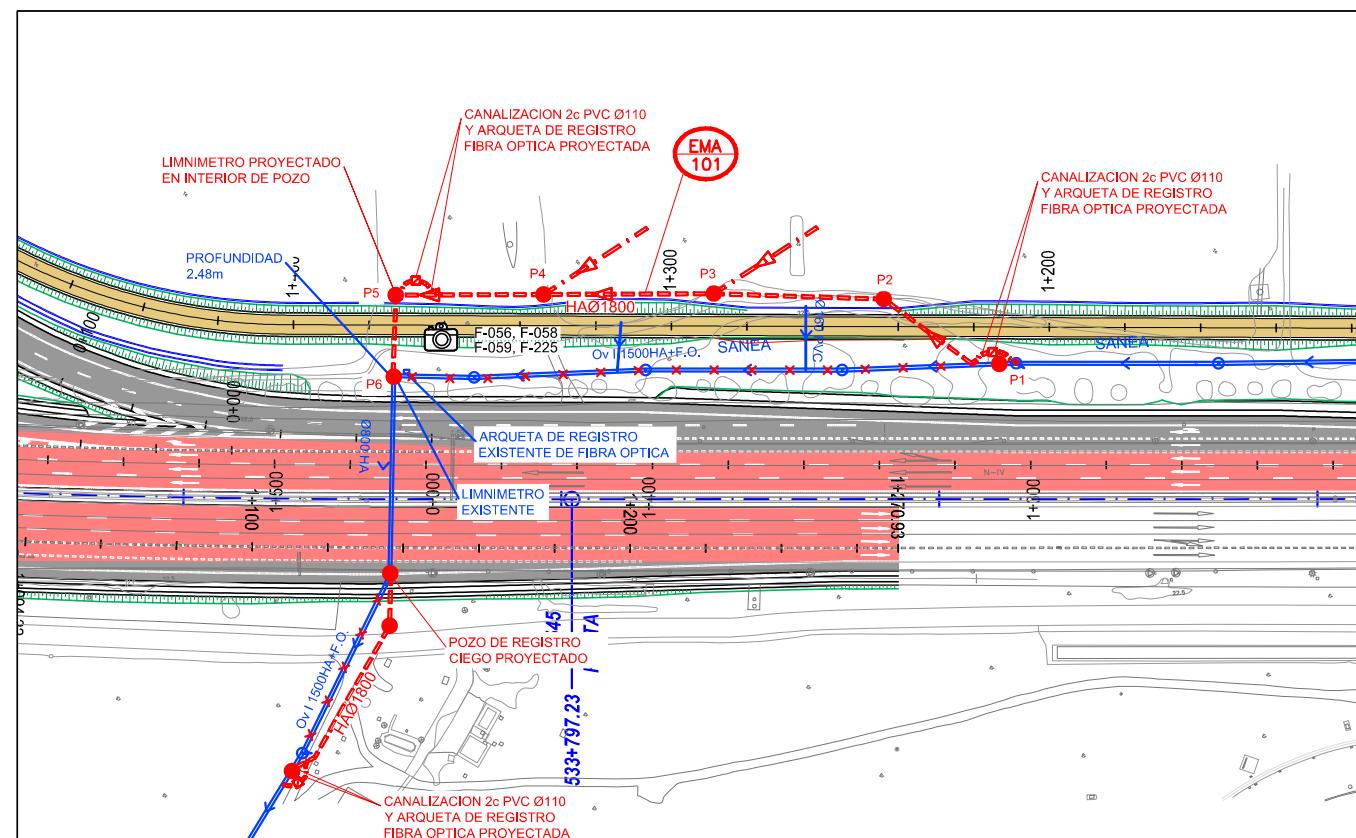
- Margen derecho:

- o Implantación de nuevo pozo de registro ciego que posibilite las tareas de explotación e inspección del cruce bajo A-4 ø800.
- o Para asegurar la continuidad del cruce bajo A-4 de forma ortogonal, se prolonga el actual cruce ø800 con 70m. de nuevo colector enterrado HAØ1800.
- o 70m. de nueva canalización de fibra óptica y arqueta de registro.

- Margen izquierdo:

- o 200m. de nuevo colector mediante tubular HAØ1800 ceñido al borde exterior del eje-31 hasta el pk 1+200, cuando el actual colector ya no se ubica dentro de la banda de expropiación objeto de proyecto.
- o 200m. de nueva canalización de fibra óptica y 2 arquetas de registro.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+060/0+480 eje 31

Nº DE PLANO: 2.2.2

CODIGO: EMA.102

HOJA: 3 de 3

FOTOGRAFIA:



F-079



F-084

TITULAR O CONCESIONARIO:
EMASESA

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Calle Escuelas Pías, 1
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41003
C.P.:
Teléfono: 955 47 70 59

Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

OVOIDE HA-1500 + F.O.

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 440m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: Ovoide HA-1500 con fibra óptica afectado por ampliación A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

El mismo colector ya afectado en EMA.101, resulta ahora coincidente con la nueva banda de expropiación y el nuevo eje 31.

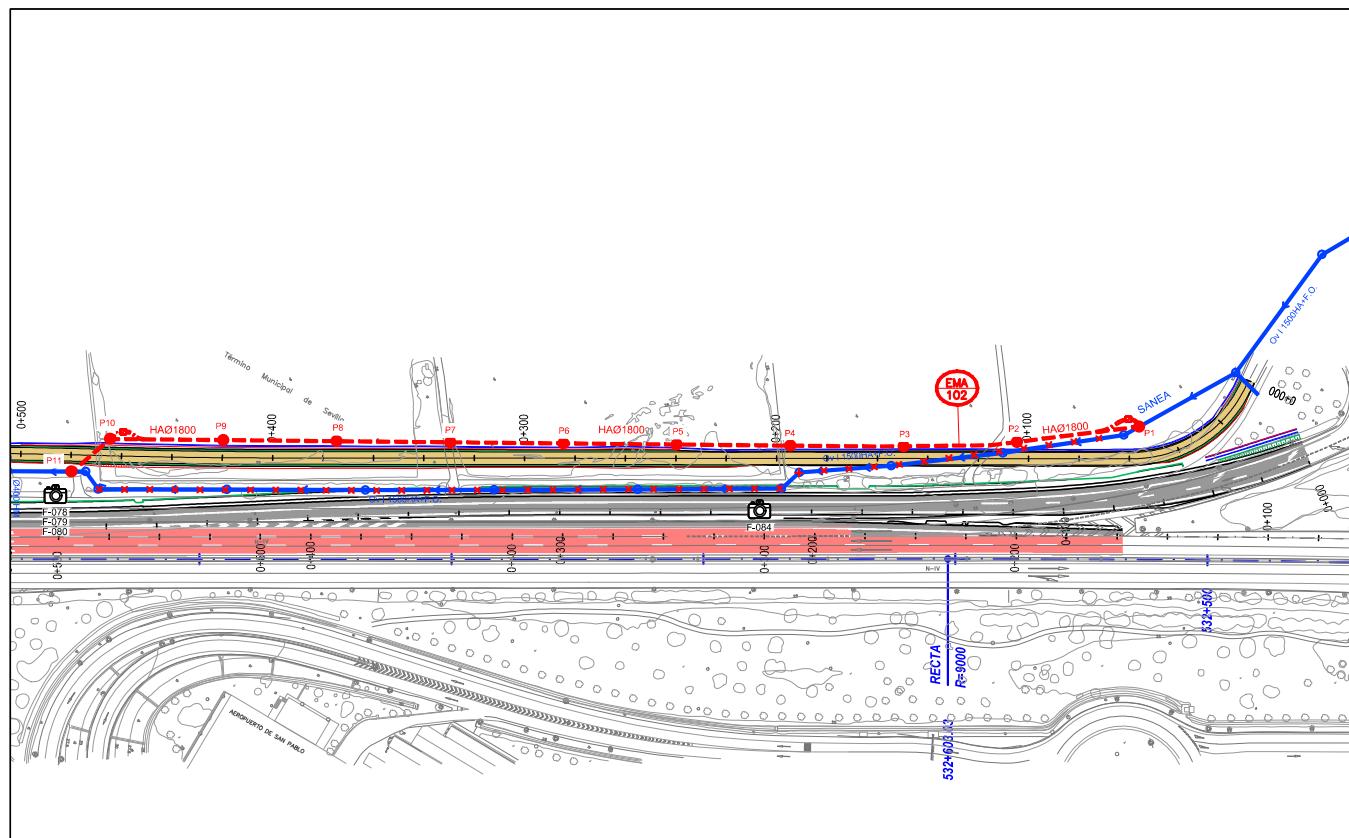
Para asegurar la continuidad en el suministro y las labores de mantenimiento, se proyecta un nuevo colector en zanja y pozos de registro en paralelo al nuevo eje 31 y fuera de la expropiación de la actuación.

En total se proyectan:

- 440m. de nuevo colector en zanja con tubular HAØ1800
- 440m. de cable de fibra óptica
- 11 pozos de registro

Al principio y al final de la actuación, anexos a los pozos proyectados, se emplazarán 2 empalmes de fibra óptica registrables en 2 arquetas individualizadas.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+000/0+980 eje 15

Nº DE PLANO: 2.1.2

CODIGO: EMA.201

HOJA: 1 y 2 de 4

FOTOGRAFIA:



F-185



F-215

TITULAR O CONCESIONARIO:

EMASESA

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: .
Domicilio: Calle Escuelas Pías, 1
Ciudad: Sevilla
C.P: 41003
Teléfono: 955 47 70 59

Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

TUBERÍA FCØ300 EN PARALELO A LA A-4.

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 1.050 m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: Tubería FCØ300 afectada por ampliación A-4.

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

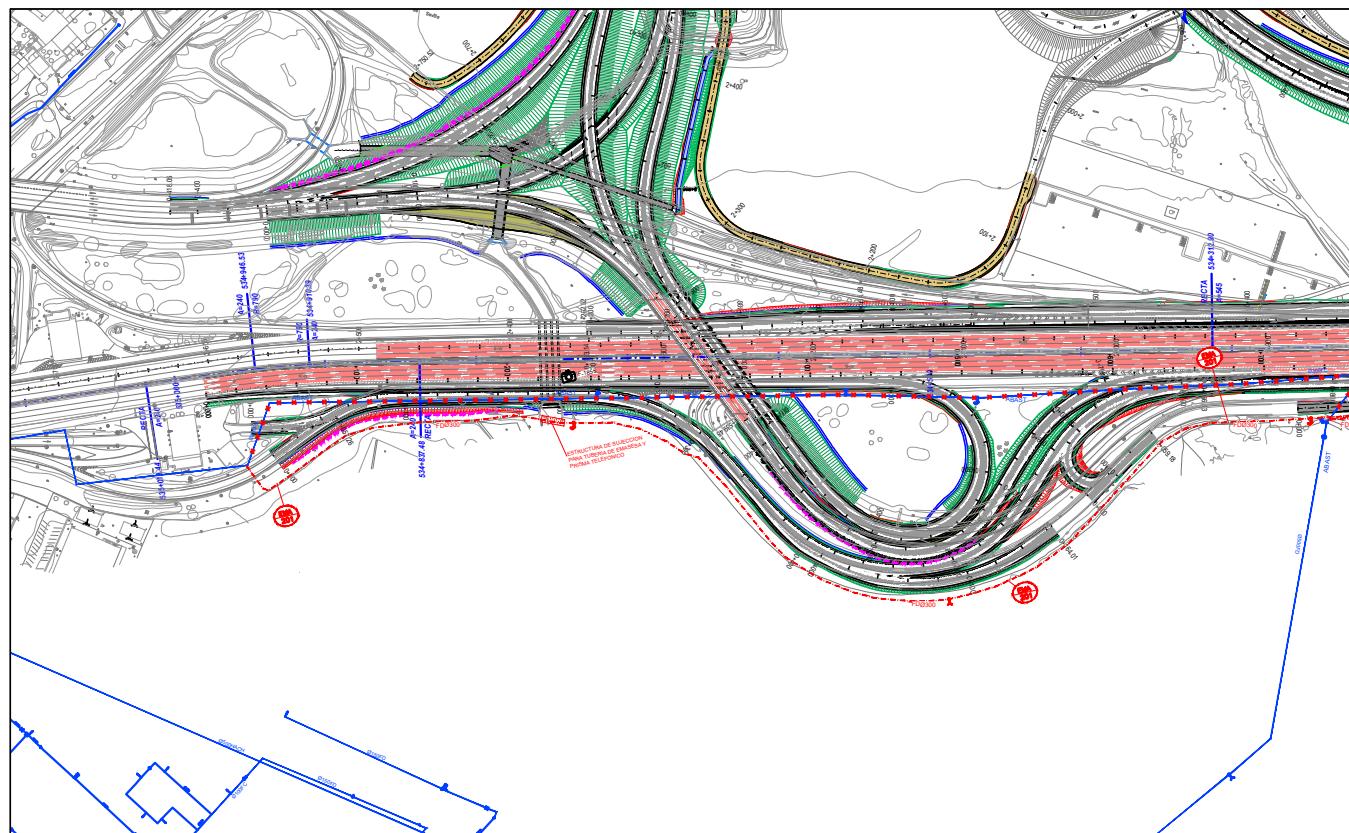
SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

El eje-15 resulta coincidente con una tubería que discurre en paralelo a la actual A-4 produciendo su afección desde la estación de servicio existente hasta la cámara de válvulas ubicada junto una entrada de servicio al aeropuerto.

Para asegurar la continuidad en el suministro y las labores de mantenimiento se proyecta una nueva tubería que ceñida al borde exterior de la actuación.

Se proyectan 1.050m. de nueva tubería de fundición dúctil y 300mm. de diámetro instalada en zanja y en coordinación otras afecciones de abastecimiento y telefónica (EMA.202 y TF.101).

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+800/0+980 eje15

Nº DE PLANO: 2.1.2

CODIGO: EMA.202

HOJA: 2 de 4



TITULAR O CONCESIONARIO:

EMASESA

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Calle Escuelas Pías, 1
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41003
C.P: 955 47 70 59
Teléfono: Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

TUBERÍA FDØ500 COINCIDENTE CON NUEVO VIALES.

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 205 m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: Tubería FDØ500 afectada por ampliación A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

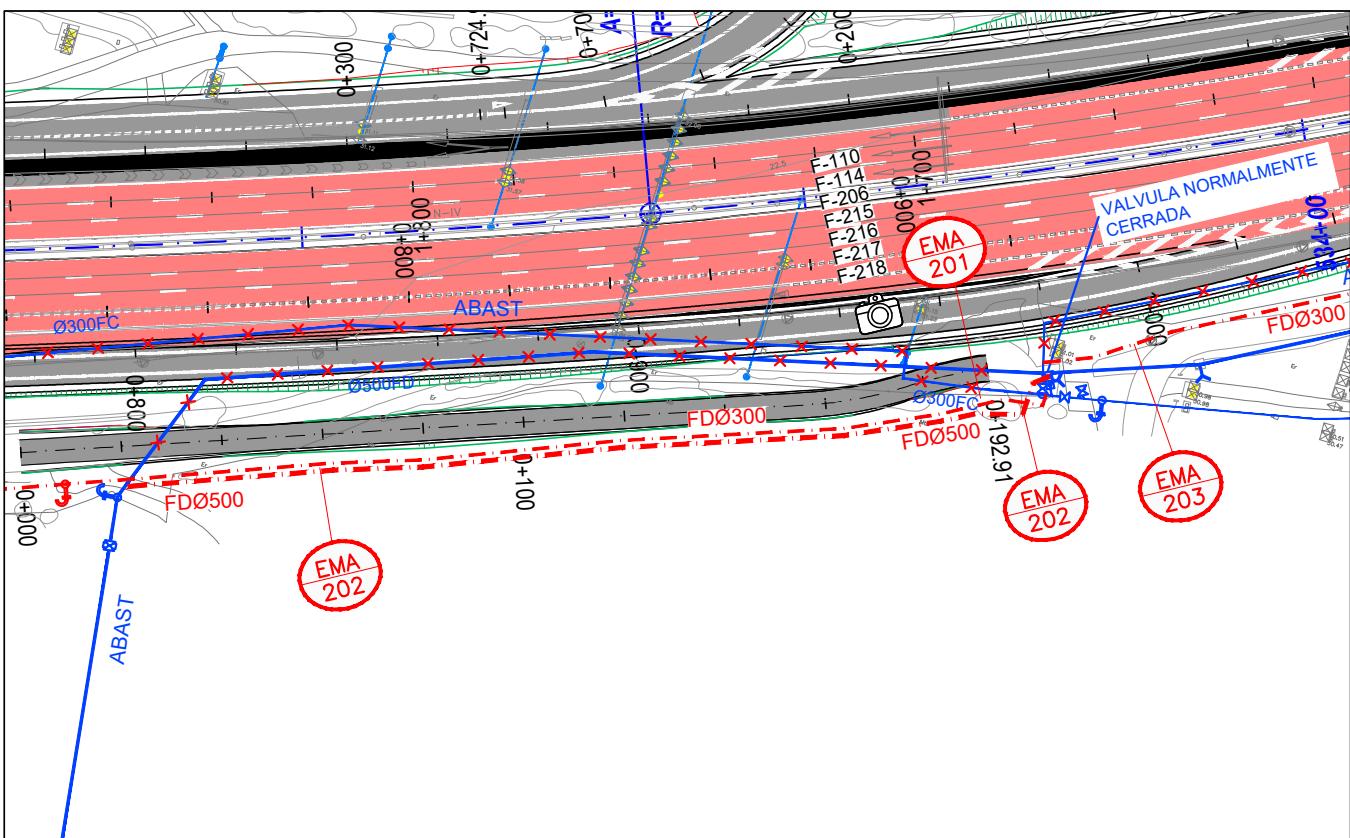
SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

Existe una tubería FDØ500 que procedente desde Parque Alcosa se aproxima a la A-4 hasta la cámara de válvulas ubicada junto una entrada de servicio al aeropuerto.

La cámara de válvulas no se ve afectada, pero la tubería FDØ50 resulta coincidente con el eje 15 y 31 viéndose afectada.

Se repone en paralelo a las nuevas actuaciones, y en coordinación con otras afecciones de abastecimiento y telefónica (EMA.202 y TF.101), se proyectan 205m. de nueva tubería FDØ500 instalada en zanja.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+980 eje15 / 1+500 eje 31 N° DE PLANO: 2.1.2

CODIGO: EMA.203

HOJA: 2 de 4



F-109

TITULAR O CONCESIONARIO:

EMASESA

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Calle Escuelas Pías, 1
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41003
C.P: 955 47 70 59
Teléfono: Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

TUBERÍA FC0200 BAJO ACTUAL A-4

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-67

AFECCION:

Longitud Afectada: 350 m.
Presupuesto Estimado: Según documento presupuestado.

Breve descripción afección: Tubería FC0200 afectada por ampliación A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

Desde la cámara de válvulas ubicada junto una entrada de servicio al aeropuerto, nace una tubería FC0200 que cruza bajo la A-4 y prosigue por el camino rural que desemboca en Valdezorras.

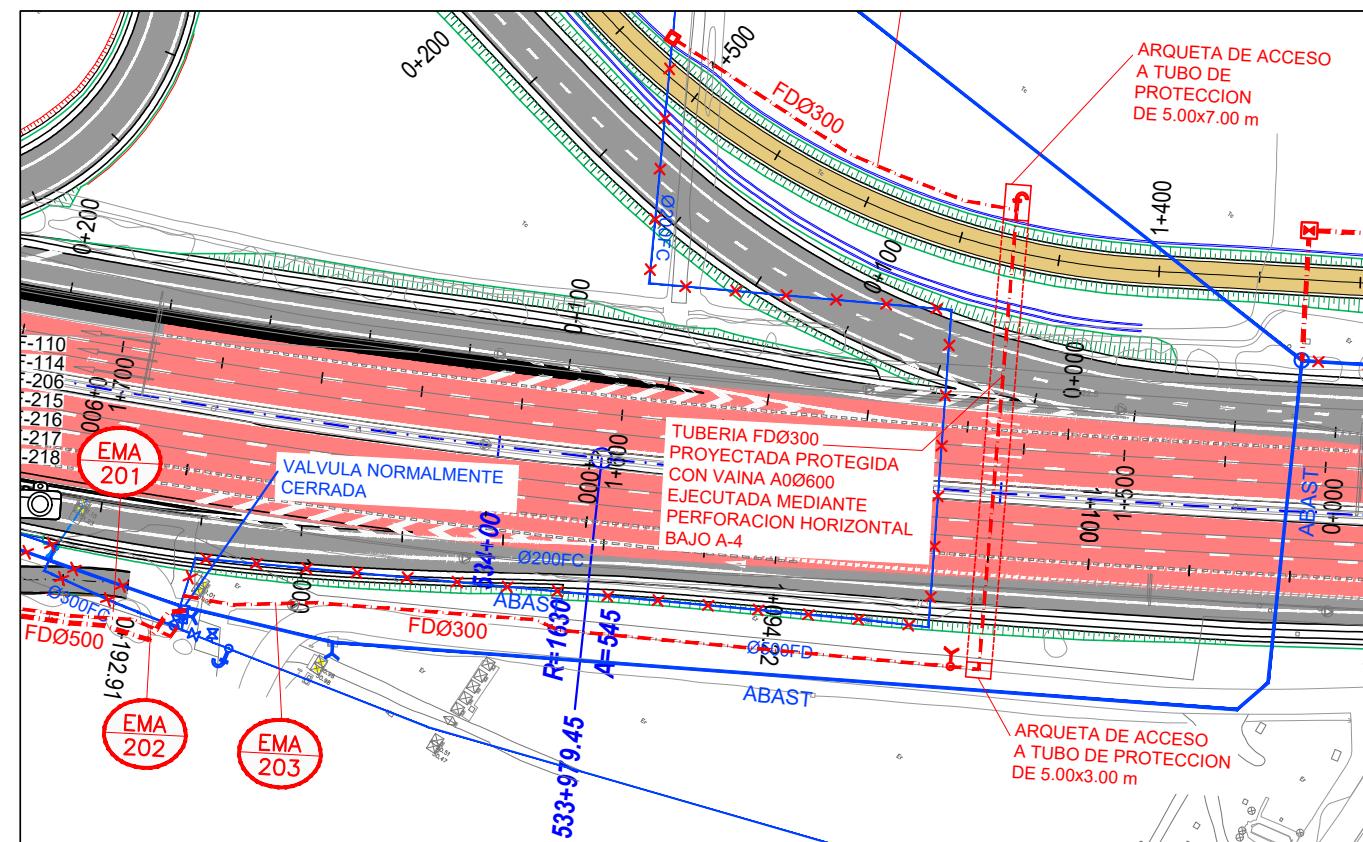
La ampliación de plataforma de la A-4 por su margen izquierda y los ejes 2 y 31 en la margen derecha dan por afectada a la tubería.

Al ser una tubería de fibrocemento, material que ya no están disponibles en el mercado, y la necesidad de garantizar la continuidad en el suministro y las labores de mantenimiento, se proyecta una nueva tubería FD0300 que cruce bajo los viales existentes y futuros protegida con vaina A0600, ejecutada con perforación horizontal para compatibilizar su ejecución con el tráfico existente.

Para ello se proyectan:

- 350m. tubería FD0300.
- 95m. vaina de protección.
- Válvula para ventosa en arqueta de registro.
- Válvula para desagüe en arqueta de registro.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 1+380/1+180 eje 31

Nº DE PLANO: 2.1.2

CODIGO: EMA.204

HOJA: 4 de 4

FOTOGRAFIA:



F-061

TITULAR O CONCESIONARIO:

EMASESA

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Calle Escuelas Pías, 1
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41003
C.P.:
Teléfono: 955 47 70 59
Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

TUBERIA FDø500 PARALELA A AUTOVIA A-4

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-67

AFECCION:

Longitud Afectada: 65 m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: Tubería FDø500 afectada por ampliación A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

Existe una tubería que FDø500 que cruza bajo la A-4 prosigue en paralelo a ella por su margen derecha hacia el enlace de acceso al aeropuerto.

La ampliación de plataforma de la A-4 no afecta sobre la tubería, ya que coincide con su tramo perpendicular con A-4 y todo este tramo reúne las condiciones necesarias para soportar la carga de masa y tráfico de viales sobre ella. Sin embargo los registros y la tubería en margen derecha coinciden con la zona de expropiación de la actuación, quedando comprometidas las labores de mantenimiento de la misma.

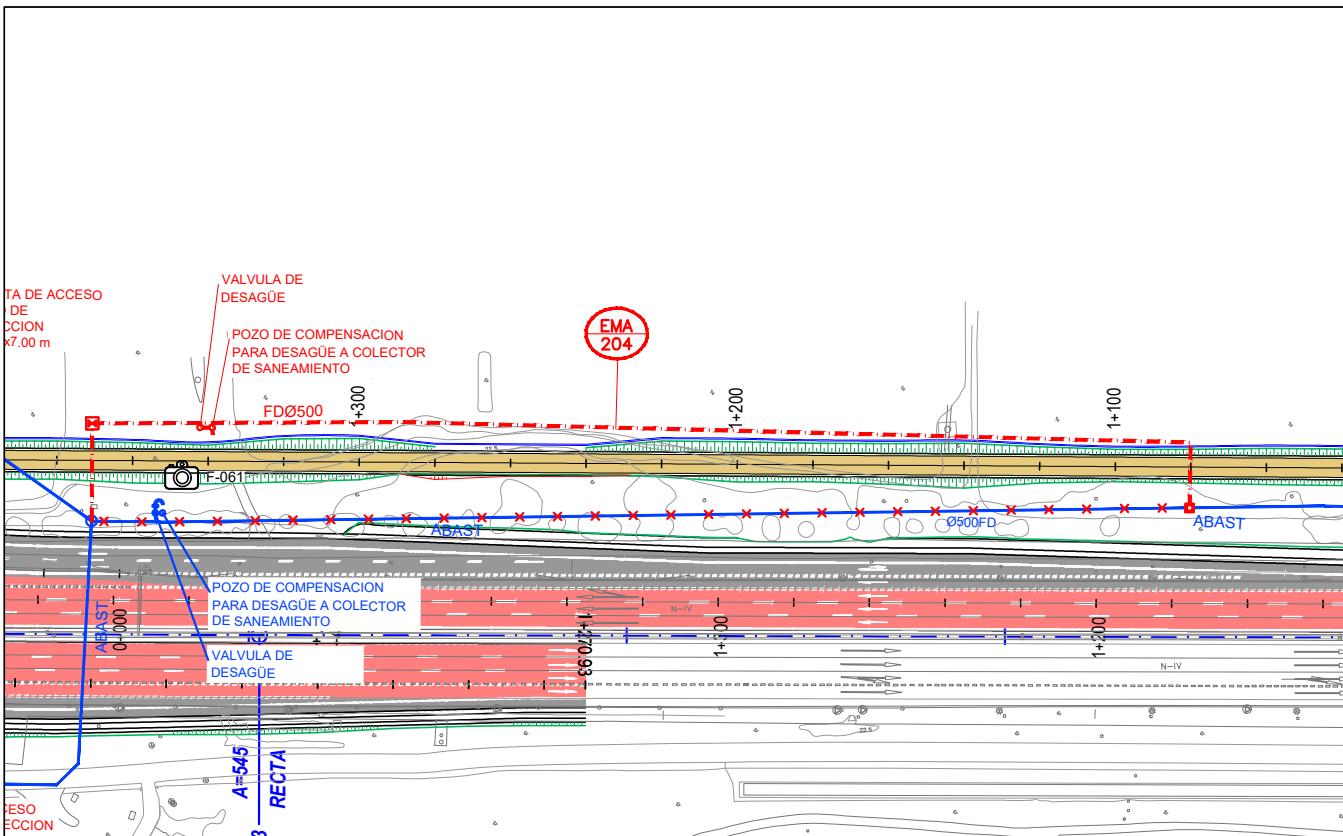
Se proyecta anular el tramo de tubería en paralelismo con margen derecho de A-4 en toda su coincidencia con banda de expropiación.

Para asegurar la continuidad en el suministro se proyectan 230m. de nueva tubería FDø500 instalada en zanja, ceñida al borde exterior de la actuación, y en coordinación con otra afección de saneamiento EMA.102.

Para asegurar el mantenimiento de la tubería se proyectan dos nuevos registros:

- Válvula de corte tras cruce bajo eje-31.
- Pozo de compensación para desagüe a colector de saneamiento.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+100 eje 31

Nº DE PLANO: 2.1.2

CODIGO: EMA.205

HOJA: 2 y 3 de 4

FOTOGRAFIA:



F-093

TITULAR O CONCESIONARIO:

EMASESA

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: .
Domicilio: Calle Escuelas Pías, 1
Ciudad: Sevilla
C.P: 41003
Teléfono: 955 47 70 59
Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

TUBERIA FDø500 PARALELA A AUTOVIA A-4

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 230 m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestado.

Breve descripción afección: Tubería FDø500 afectada por ampliación A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

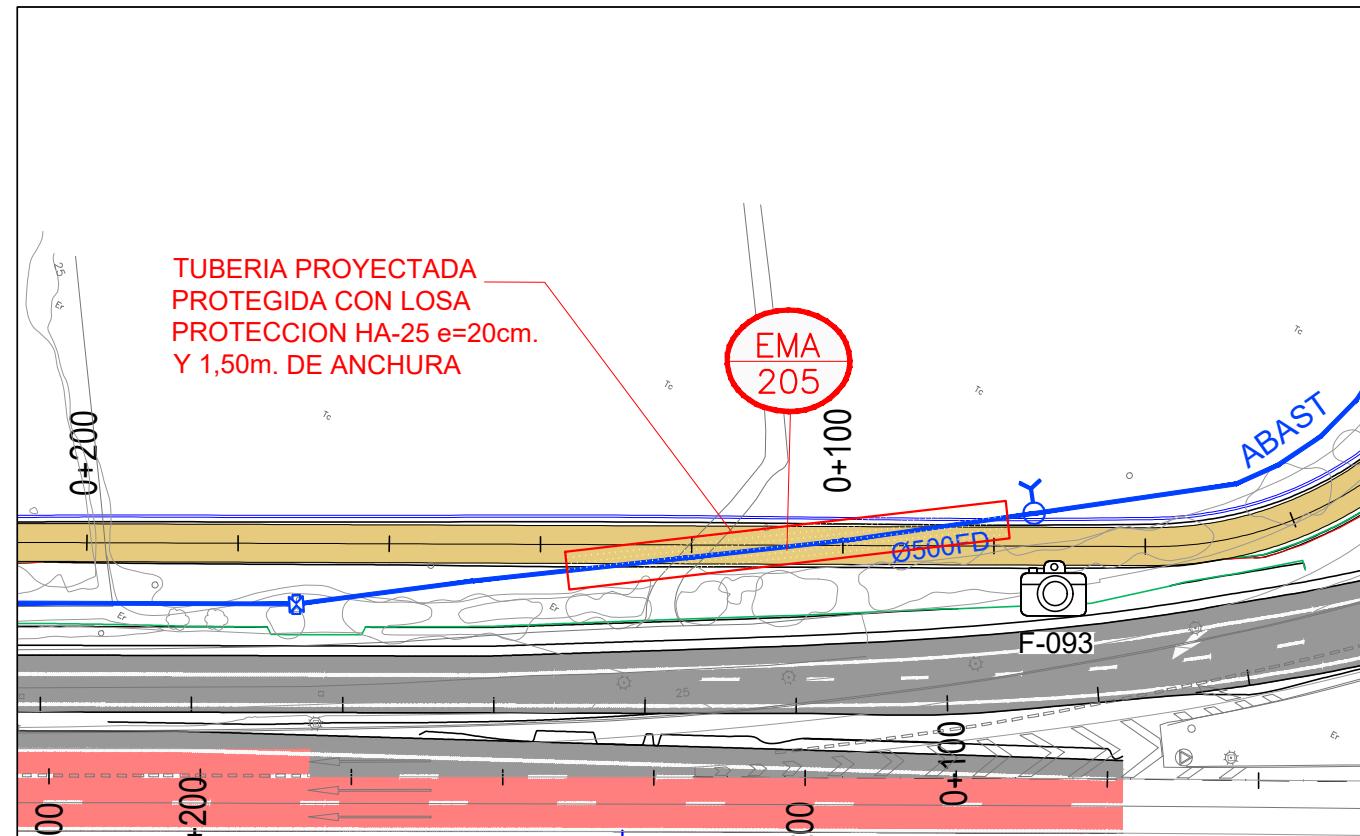
Existe una tubería que FDø500 en paralelo con la A-4 en dirección al enlace de acceso al aeropuerto.

Se verá afectada por el futuro eje 31 que será un camino de servicio, por coincidencia en planta.

Se proyecta proteger la tubería existente con losa de protección a lo largo de toda su coincidencia con el nuevo vial ejecutado sobre el terreno natural.

Se proyectan 65m. de losa de hormigón HA-25eed 20cm. de espesor y 1,5m. de anchura.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: Ejes 14 y 15

Nº DE PLANO: 11.3.2

CODIGO: TF.101

HOJA: 1 y 2 de 2

FOTOGRAFIA:



F-036

TITULAR O CONCESIONARIO:

TELEFONICA

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:
Domicilio: Calle Barmi, 31 1º planta
Ciudad: Sevilla
C.P: 41013
Teléfono:
Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

CANALIZACION ENTERRADA DE TELEFONICA

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 1.380 m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestado.

Breve descripción afección: Canalización enterrada de telefónica por ampliación de A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

En paralelo y ceñida al margen izquierdo de la actual A-4, discurre una canalización telefónica con cámara de registro para su mantenimiento.

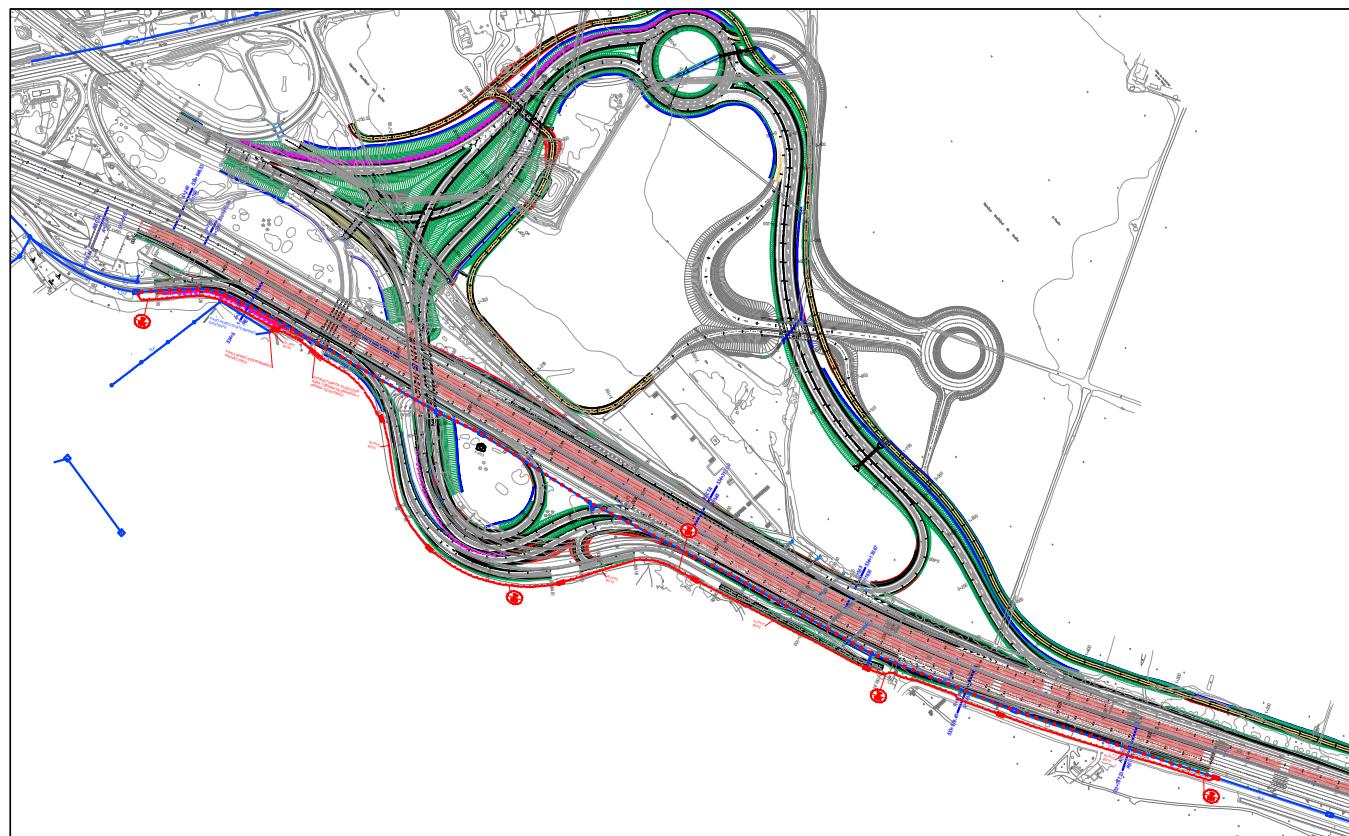
La ampliación de la actual plataforma y las nuevas calzadas coinciden con la canalización resultando afectada.

Se proyecta una nueva canalización que en paralelo con las actuaciones proyectada y en coordinación con otras afecciones de abastecimiento (EMA.201 y 202), asegure la continuidad en el suministro y las labores de mantenimiento.

Resultan un total de 1.380m. de nuevo prisma telefónico 8c.PVCØ110 registrable por medio de 8 nuevas cámaras de registro

Además se proyecta un nuevo entronque aéreo/subterráneo, con conexión a cámara de registro, para sustituir otro afectado.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+920 eje 10

Nº DE PLANO: 11.4.2

CODIGO: END.101

HOJA: 1 de 1

FOTOGRAFIA:



F-004

F-015

TITULAR O CONCESIONARIO:

SEVILLANA ENDESA DE ELECTRICIDAD
MEDIA Y BAJA
Alimentación a particular

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Avenida de la Borbolla, 5
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41004
C.P.:
Teléfono:
Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA BAJA TENSIÓN

TIPO DE AFECCION:

CRUCE CON A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 65 m.
Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: Afección de línea eléctrica subterránea de baja tensión

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

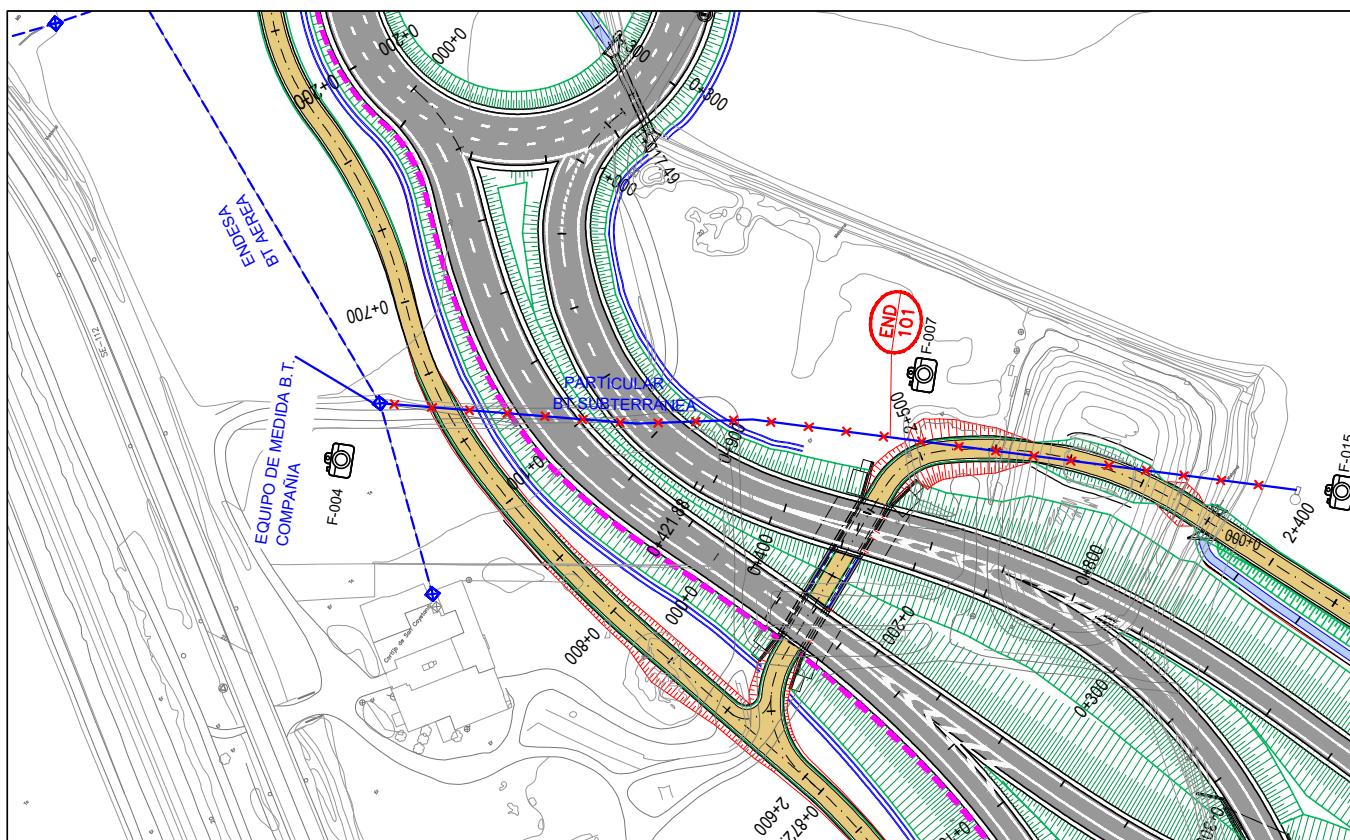
SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

Un particular dispone de una línea eléctrica de baja tensión subterránea para alimentación a un pozo de captación de agua.

La parcela de este particular va a ser expropiada por las actuaciones definidas en el presente Proyecto, por lo que se prevé la anulación de la línea existente.

Se proyecta la anulación de 250m. de tendido eléctrico subterráneo.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+100 eje 2 / 1+140 eje 31 N° DE PLANO: 11.5.2

CODIGO: CRG.101

HOJA: 1 a 3 de 3

FOTOGRAFIA:



F-015



F-146

F-225

TITULAR O CONCESIONARIO:

COMUNIDAD DE REGANTES DEL VALLE INFERIOR DEL GUADALQUIVIR

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Calle Trajano, 2
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41002
C.P.: 954 21 13 15
Teléfono: Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

ACEQUIA

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 1.042 m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: Proyección de acequia por ampliación de A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

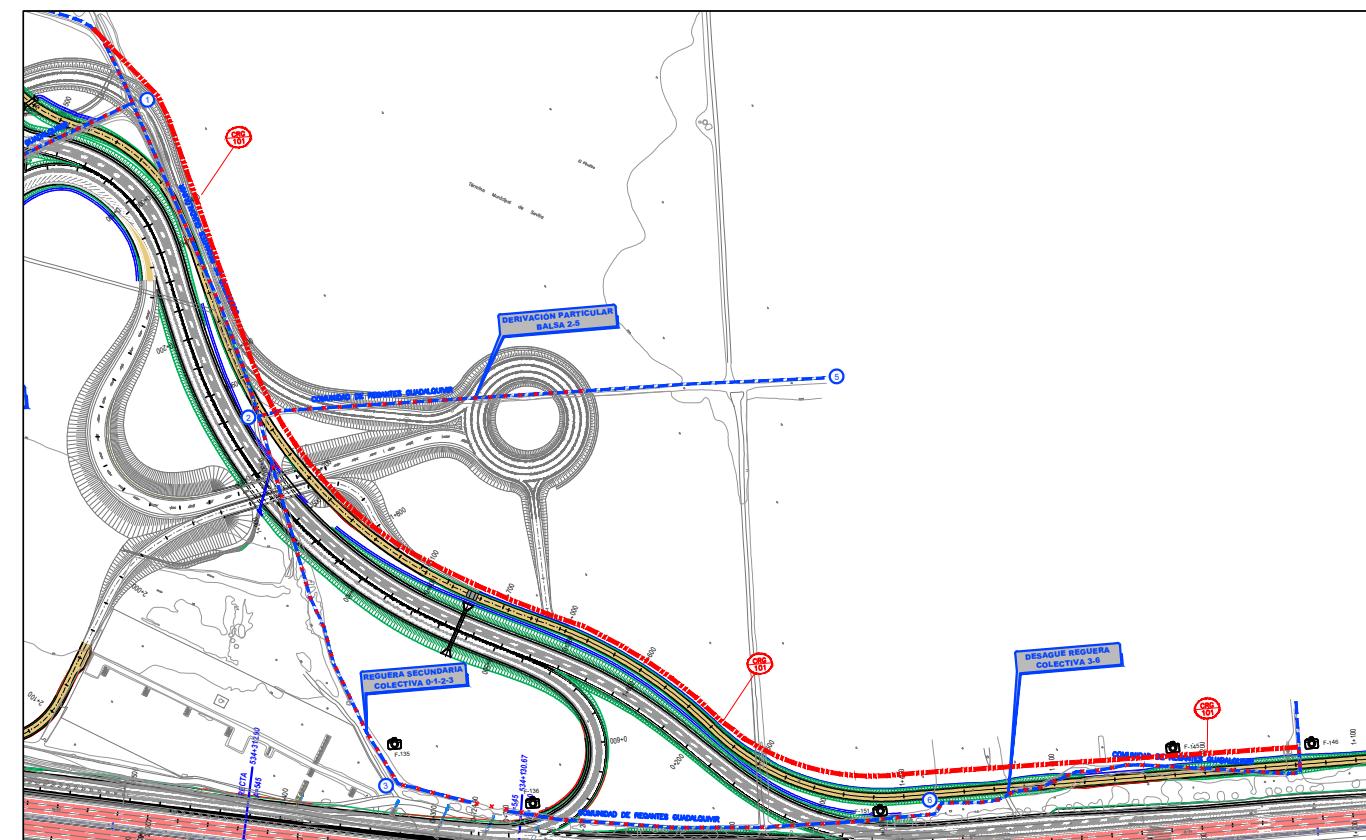
SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

La reguera secundaria y colectiva descrita como 0-1-2-3 anteriormente, y el desagüe de la misma, ramal 0-6, resultan coincidentes con los viales proyectado, por lo que se verá afectada.

Para asegurar la continuidad en el suministro, se proyecta una nueva acequia ceñida al borde exterior de la actuación y en coordinación con otras reposiciones de aguas (EMA.101, 203 y 204).

Se proyectan 1.042m. de acequia sobre terreno natural con talud 1H:1V y 1,5m. de altura.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+800 eje 10

Nº DE PLANO: 11.5.2

CODIGO: CRG.102

HOJA: 1 de 3



TITULAR O CONCESIONARIO:

COMUNIDAD DE REGANTES DEL VALLE INFERIOR DEL GUADALQUIVIR

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Calle Trajano, 2
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41002
C.P.: 954 21 13 15
Teléfono: Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

POZO DE RIEGO

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

AFECCION:

Longitud Afectada:
Presupuesto Estimado: Según documento presupuestado.
Breve descripción afección: Expropiación de pozo de riego

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

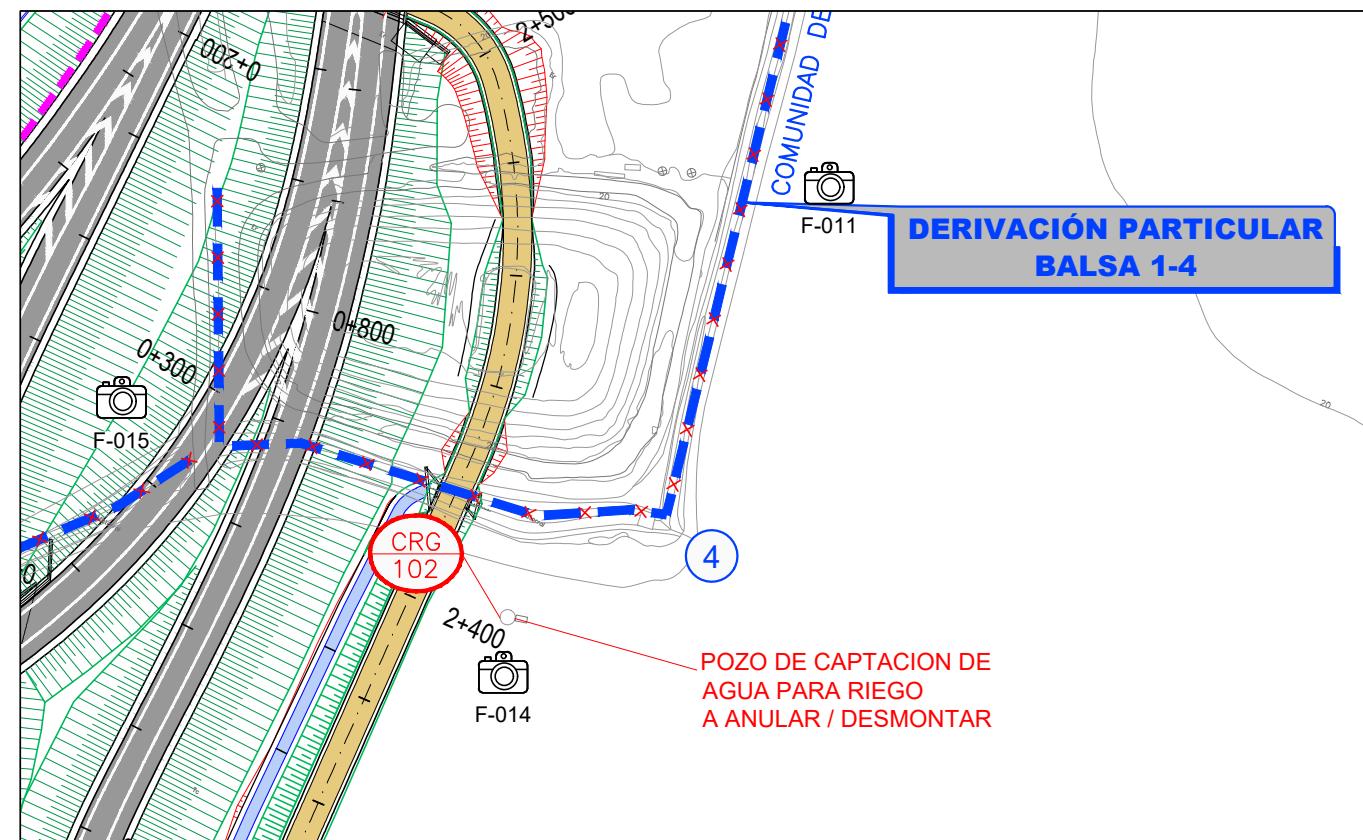
Existe un pozo de captación de agua con sistema de elevación dotado con alimentación eléctrica cuya afección ya ha sido tratado en el punto END.101.

Por idénticos motivos, expropiación de la parcela, se prevé la anulación de dicho pozo.

La derivación particular 1-4, queda anulada de nuevo por la expropiación de la parcela.

El posterior desagüe tendrá continuidad a través del sistema de drenaje de los viales colindantes, hasta el actual punto de vertido.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100
COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+140 / 0+400 eje 1

Nº DE PLANO: 11.6.2

CODIGO: AEN.101

HOJA: 1 a 3 de 3

FOTOGRAFIA:



TITULAR O CONCESIONARIO:

AENA.
Aeropuertos Españoles y Navegación
Aérea

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: Ctra. N-IV. Madrid-Cádiz, Km 532
Domicilio: Sevilla
Ciudad: 41020
C.P:
Teléfono:
Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

SISTEMAS ILUMINACIÓN AEROPUERTO DE SEVILLA

TIPO DE AFECCION:

CRUCE A-4

AFECCION:

Longitud Afectada: 415 m.

Presupuesto Estimado: Según documento presupuestario.

Breve descripción afección: Sustitución de sistemas de alumbrado de aeropuerto Sevilla por cruce con A-4

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100
COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

El cono de aproximación del aeropuerto de Sevilla se encuentra sobre la actual A-4. La iluminación del mismo se realiza mediante luminarias ubicadas sobre estructura metálica, que dependiendo de las necesidades, puede ser del tipo columna, pórtico o banderola.

Estas estructuras metálicas se verán irremediablemente afectadas al coincidir con los nuevos viales.

Tras conversaciones con Aena, se ha consensuado la sustitución de las estructuras metálicas afectadas, por otras nuevas, que permitan ubicar de nuevo el mismo número de luminarias ubicadas en el mismo punto y a la misma altura que las existentes.

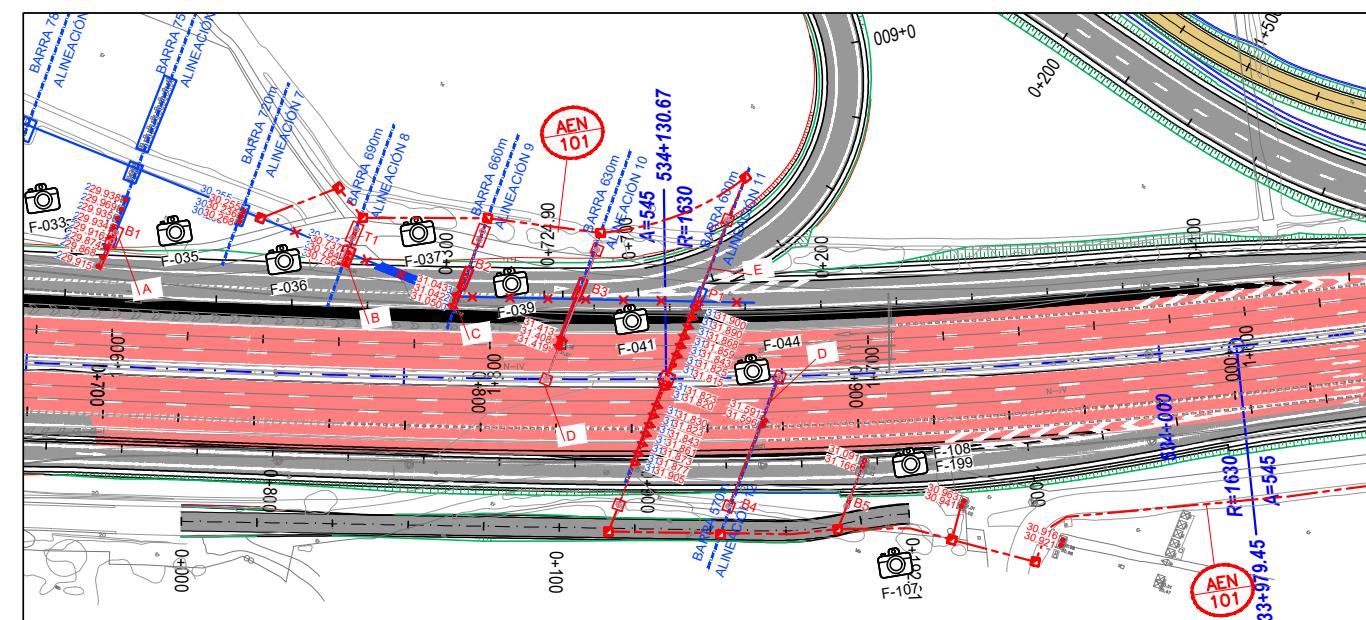
Las luminarias emplazadas en las nuevas estructuras serán nuevas, balizas del sistema de aproximación a aeropuerto tipo Led.

Para alimentación del sistema de balizamiento se disponen 415m. de canalización en zanja compuesta por 4 tubos de polietileno de 90mm. de diámetro y un tritubo PEADØ40.

La realizará el tránsito entere los dos márgenes de la A-4 integrada en estructura metálica en pórtico sobre A-4.

La canalización será registrable por medio de 11 nuevas arquetas.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

DESCRIPCION DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACION DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. AFECCION: 0+080 / 1+270 eje 29

Nº DE PLANO: 11.7.2

CODIGO: FOM.101

HOJA: 1 a 3 de 3



FOTOGRAFIA:

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO. REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0). PROVINCIA DE SEVILLA

MUNICIPIO: SEVILLA

COMUNIDAD AUTONOMA: SEVILLA FECHA: SEPTIEMBRE 2019

CLAVE: T5/25-SE-5100

REPOSICION DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESIS DE LA SOLUCION ADOPTADA

Las luminarias y canalizaciones ubicadas en la margen derecha de la A-4 se ven afectada por los nuevos viales.

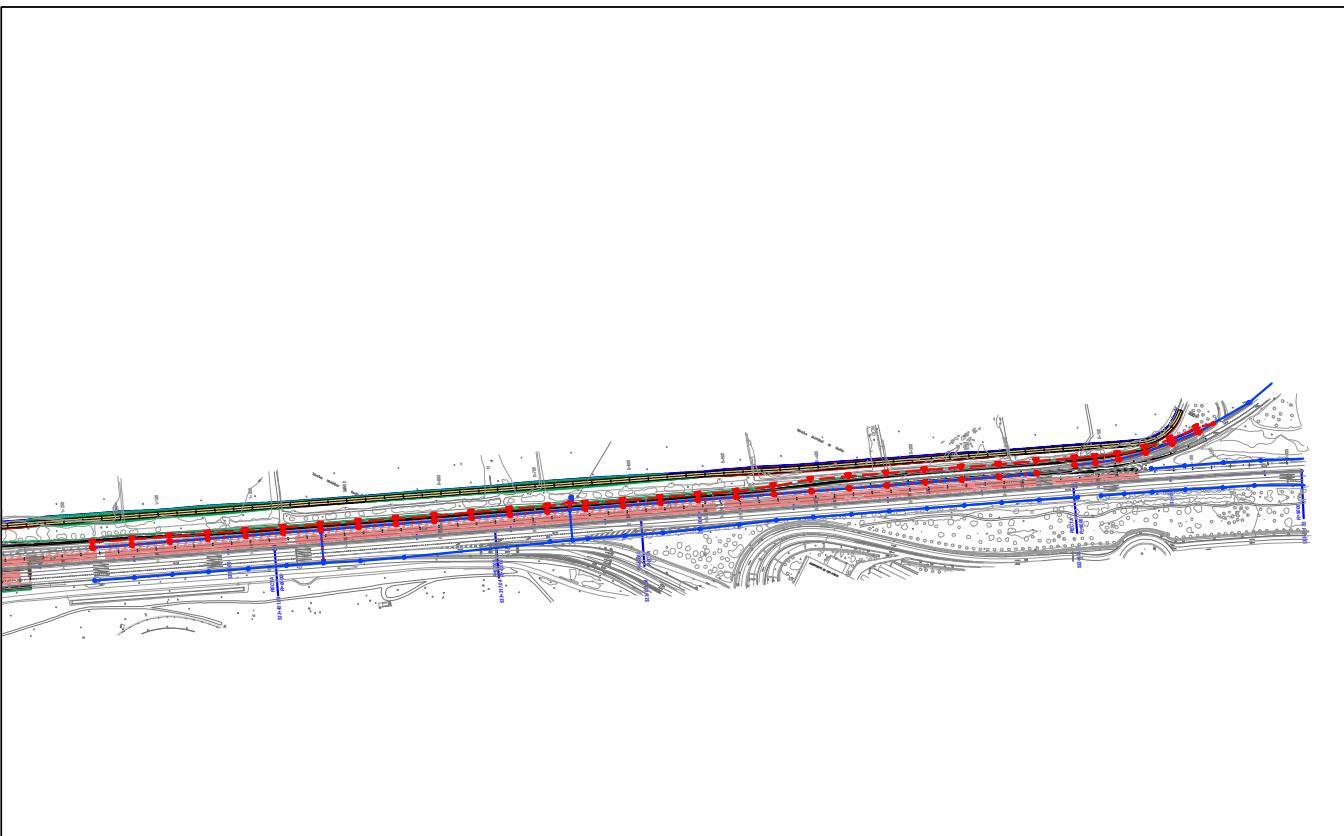
El centro de transformación para alimentación del alumbrado y equipos de DGT se encuentra libre de afección, ya que el diseño de los nuevos viales han tenido en cuenta su presencia.

De esta manera se prevé el desmontaje de 30 luminarias y la anulación de sus canalizaciones.

Se sustituirán por 30 nuevas luminarias de idénticas características a las actuales, ubicadas en la misma posición a la actual, adaptándose a los nuevos viales.

Además se proyectan 1.100m. de nueva canalización de alumbrado formada por 2PVC Ø110mm.

CROQUIS DE LA SOLUCION ADOPTADA



TITULAR O CONCESIONARIO:

MINISTERIO DE FOMENTO

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

Domicilio:

Ciudad:

C.P.:

Teléfono:

Fax:

CLASE DE SERVICIO AFECTADO:

ALUMBRADO VIARIO

TIPO DE AFECCION:

AMPLIACION A-4

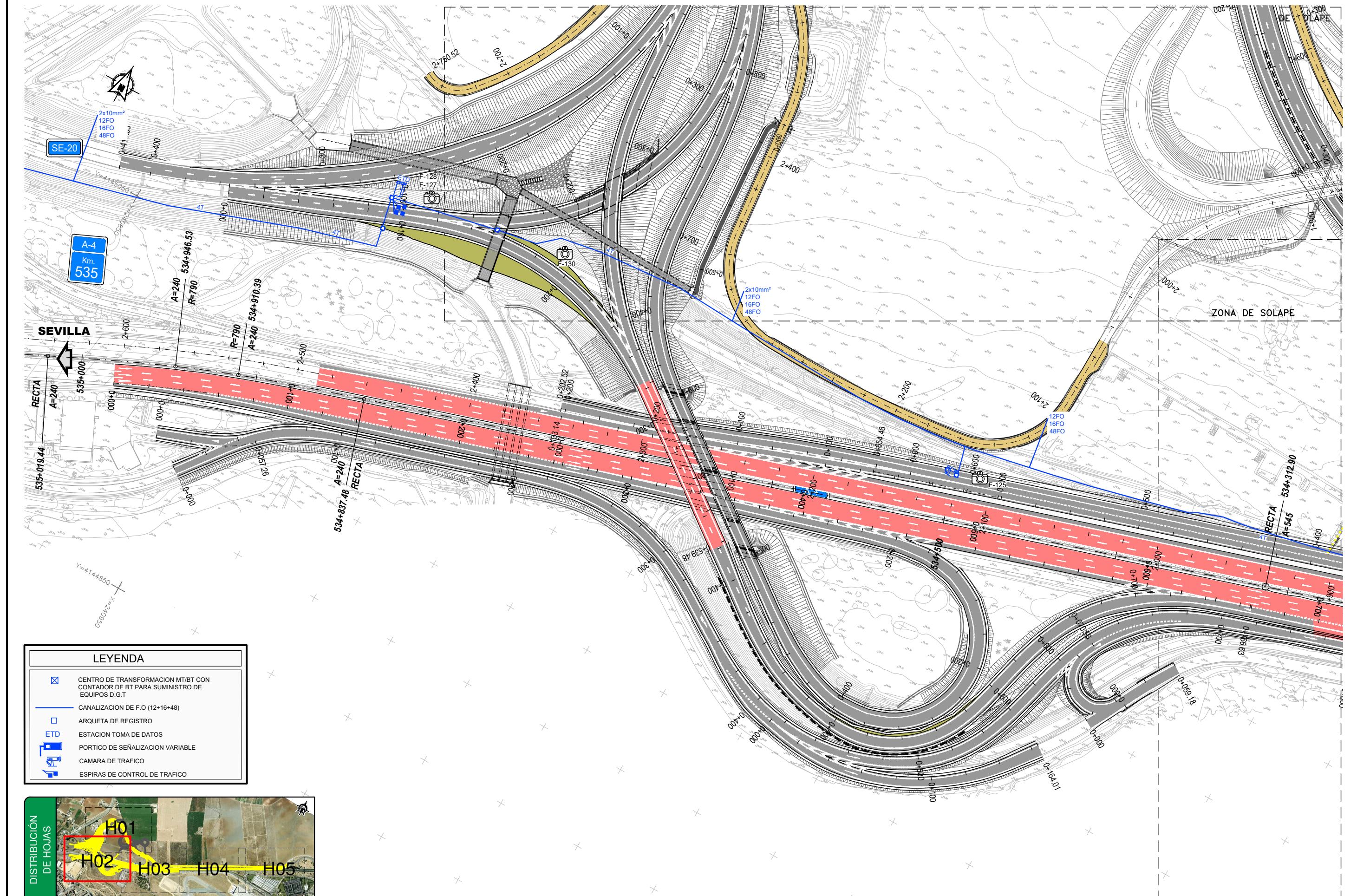
AFECCION:

Longitud Afectada: 1.100m.

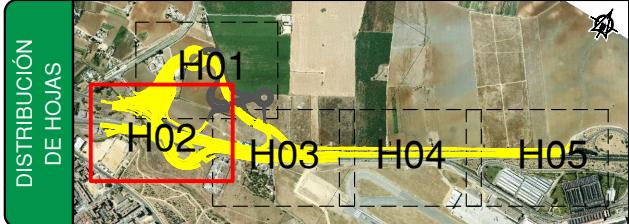
Presupuesto Estimado: Según documento presupuestado.

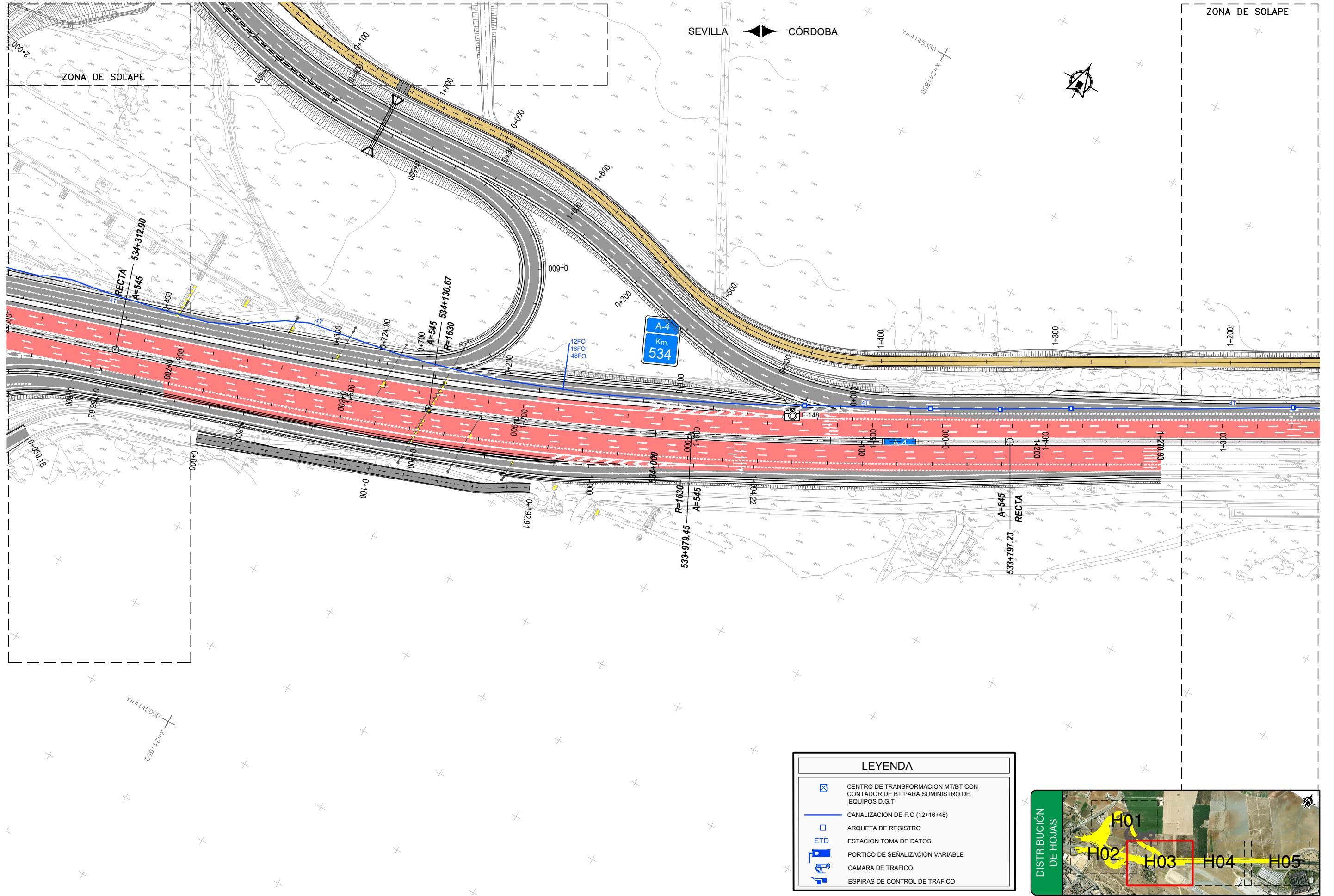
Breve descripción afección: Sustitución de alumbrado viario por ampliación de autovía A-4

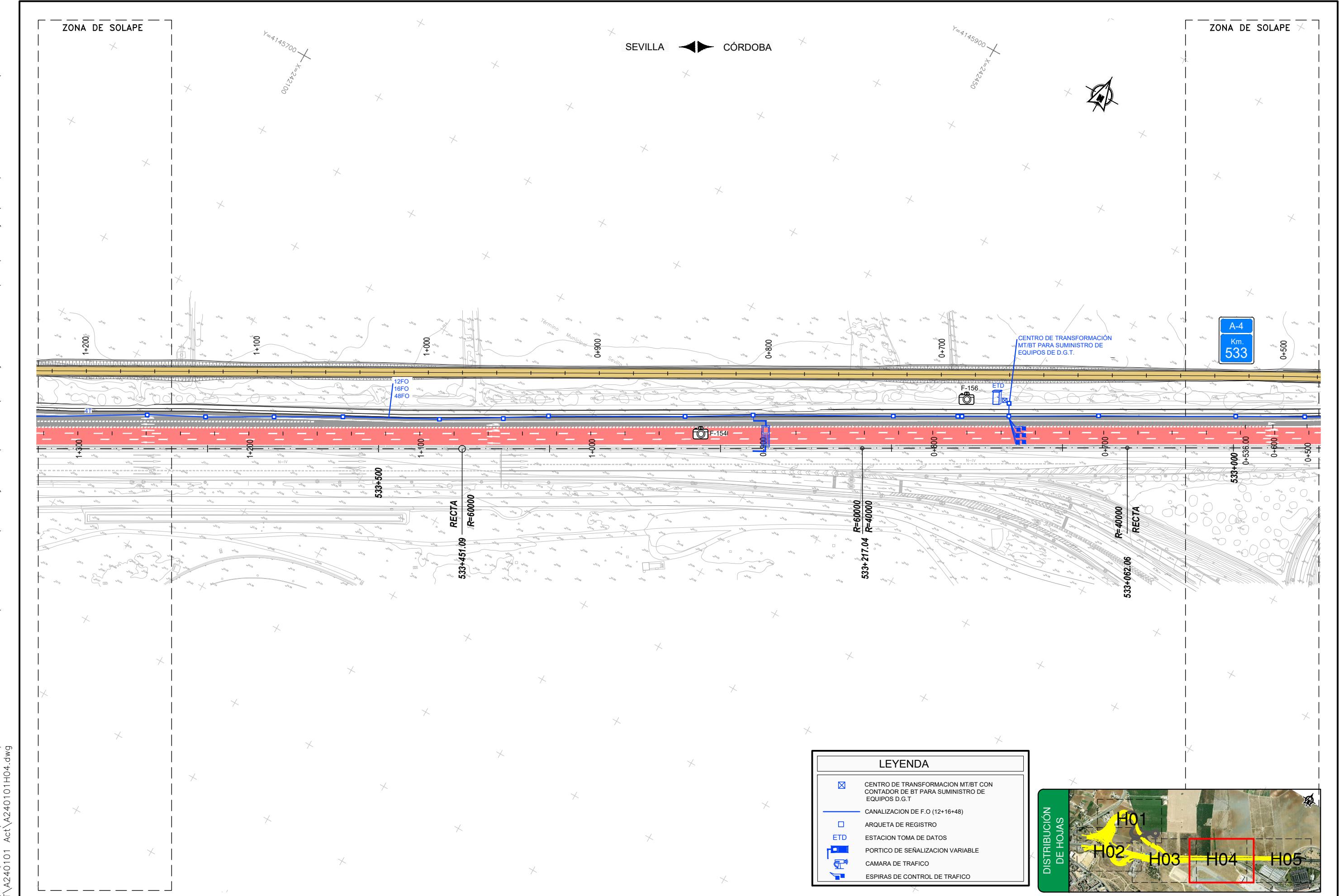
APÉNDICE Nº3. PLANOS



LEYENDA	
<input checked="" type="checkbox"/>	CENTRO DE TRANSFORMACION MT/BT CON CONTADOR DE BT PARA SUMINISTRO DE EQUIPOS D.G.T
—	CANALIZACION DE F.O. (12+16+48)
□	ARQUETA DE REGISTRO
ETD	ESTACION TOMA DE DATOS
EST	PORTICO DE SEÑALIZACION VARIABLE
CAM	CAMARA DE TRAFICO
ESP	ESPIRAS DE CONTROL DE TRAFICO



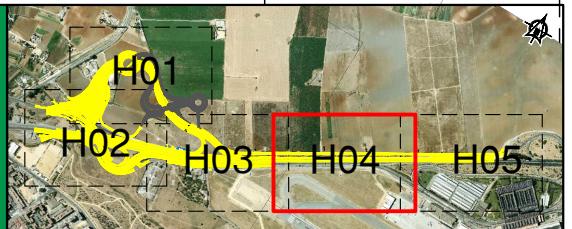


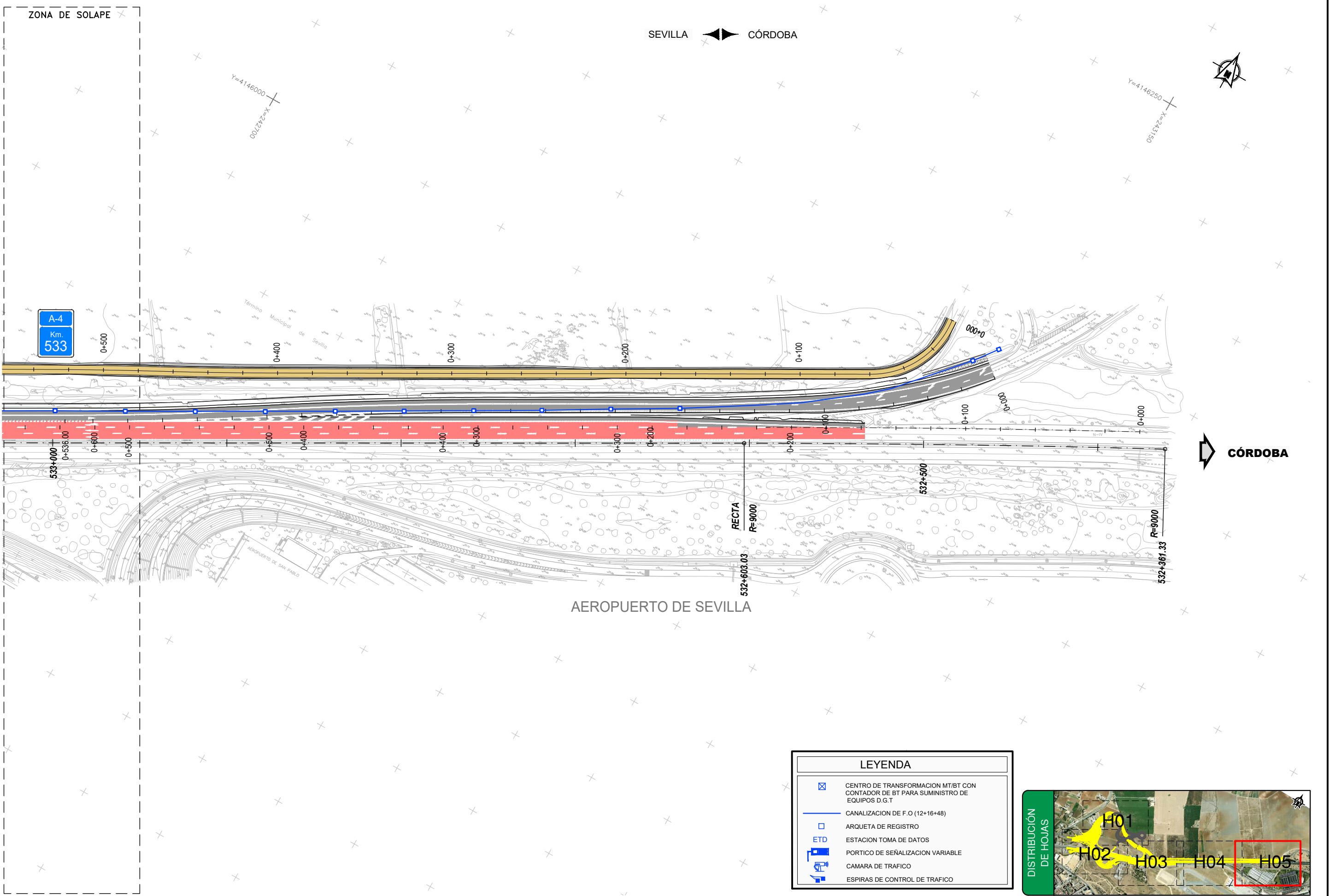


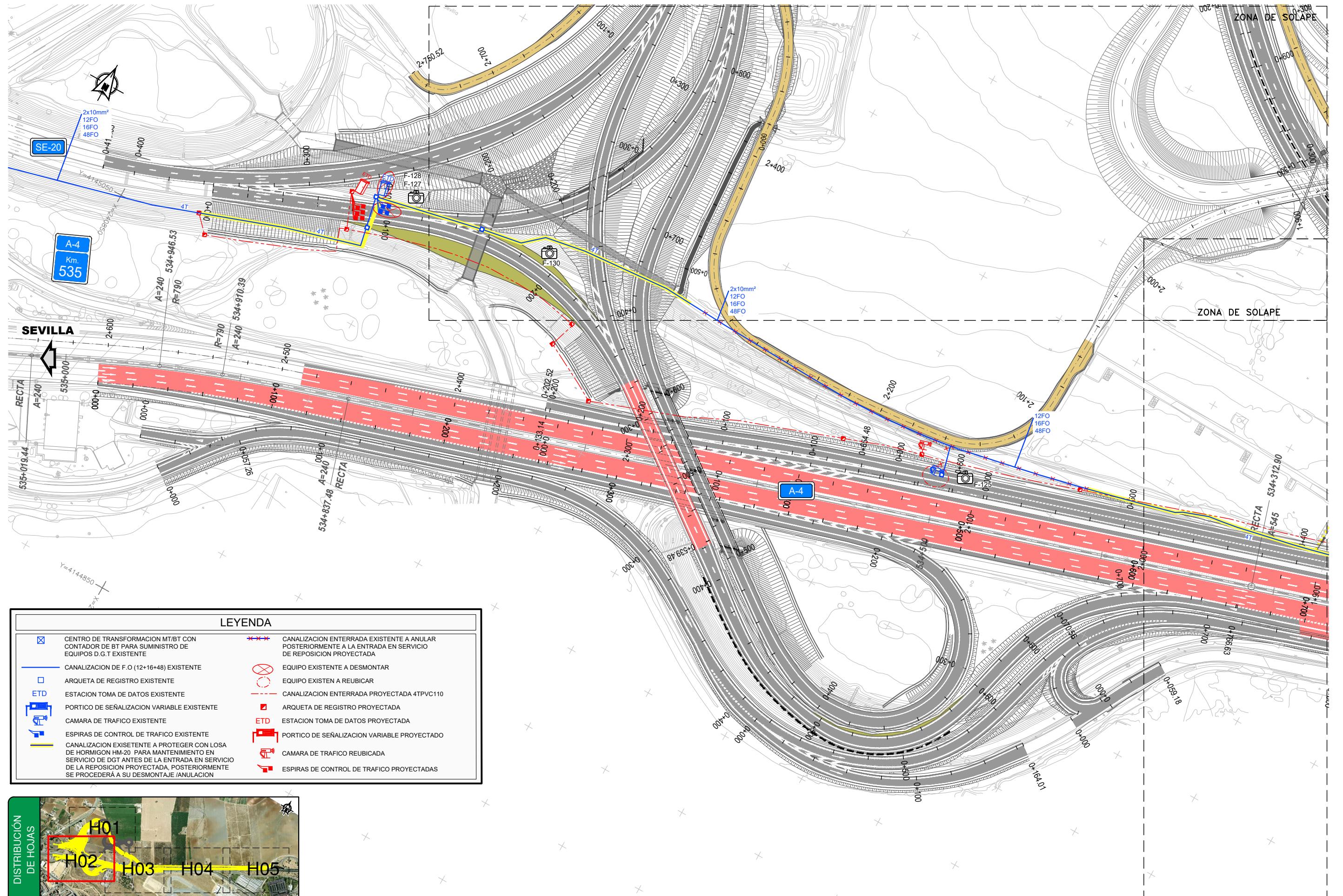
LEYENDA

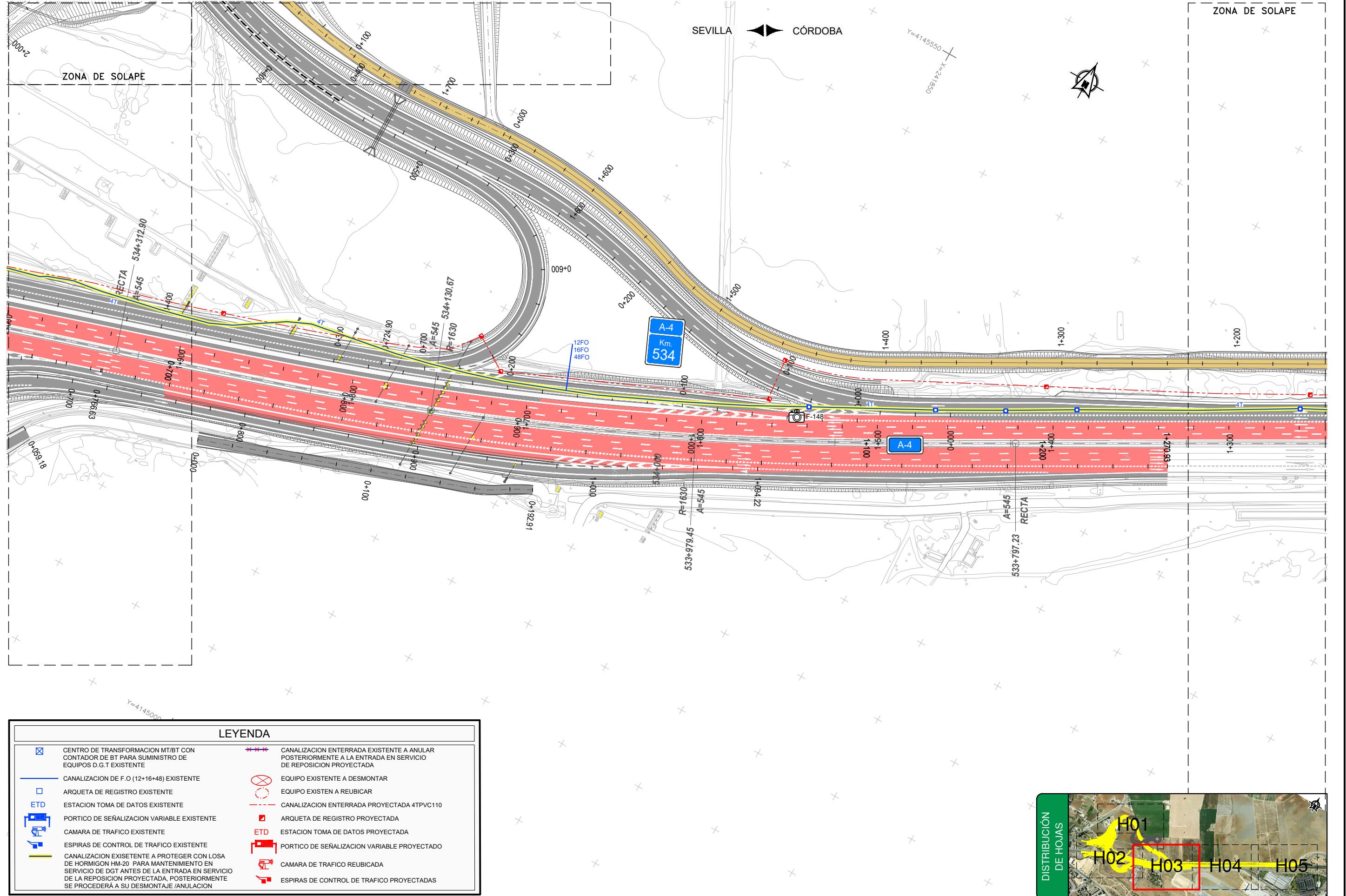
- CENTRO DE TRANSFORMACION MT/BT CON CONTADOR DE BT PARA SUMINISTRO DE EQUIPOS D.G.T.
- CANALIZACION DE F.O (12+16+48)
- ARQUETA DE REGISTRO
- ETD
- ESTACION TOMA DE DATOS
- PORTICO DE SEÑALIZACION VARIABLE
- CAMARA DE TRAFICO
- ESPIRAS DE CONTROL DE TRAFICO

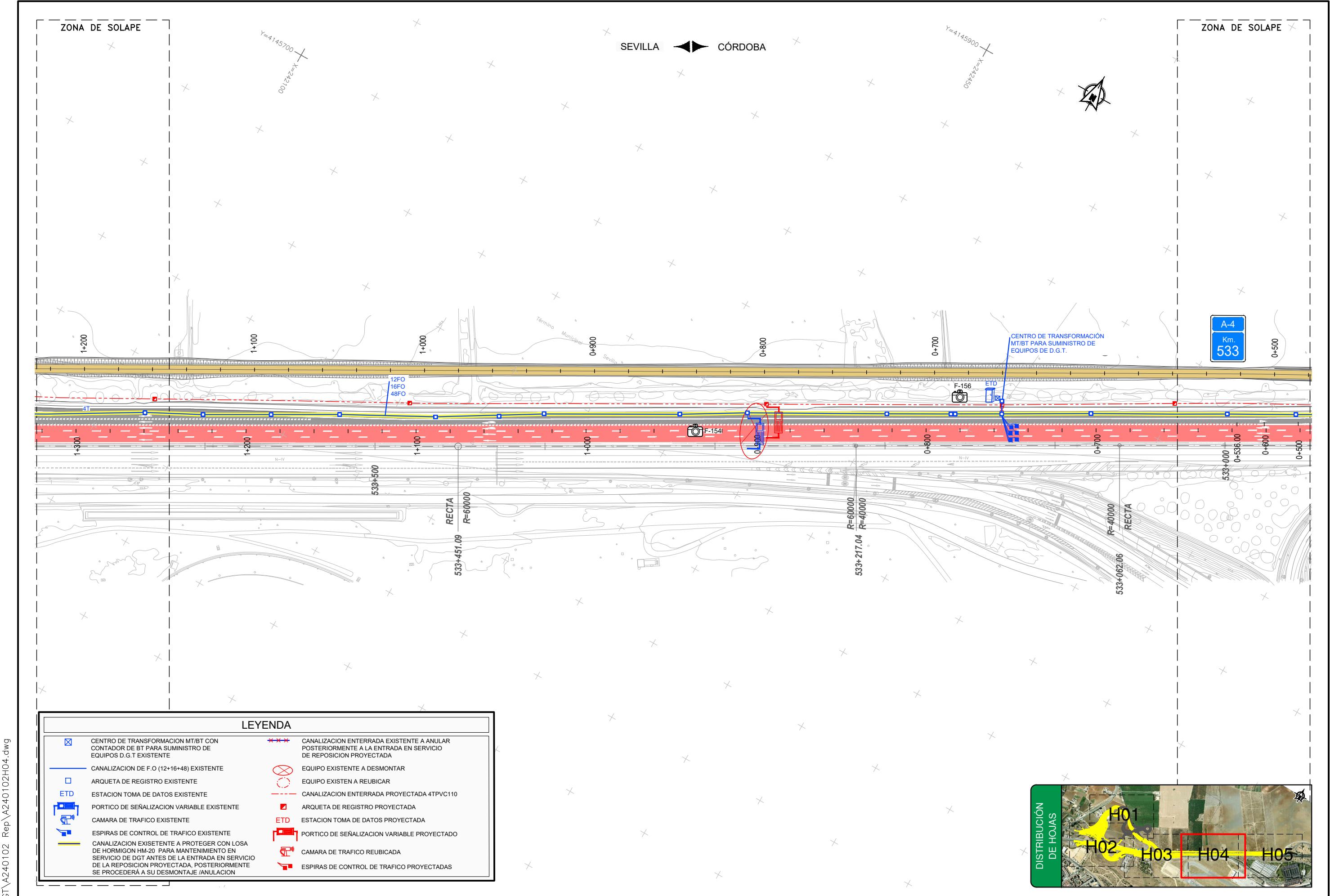
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS

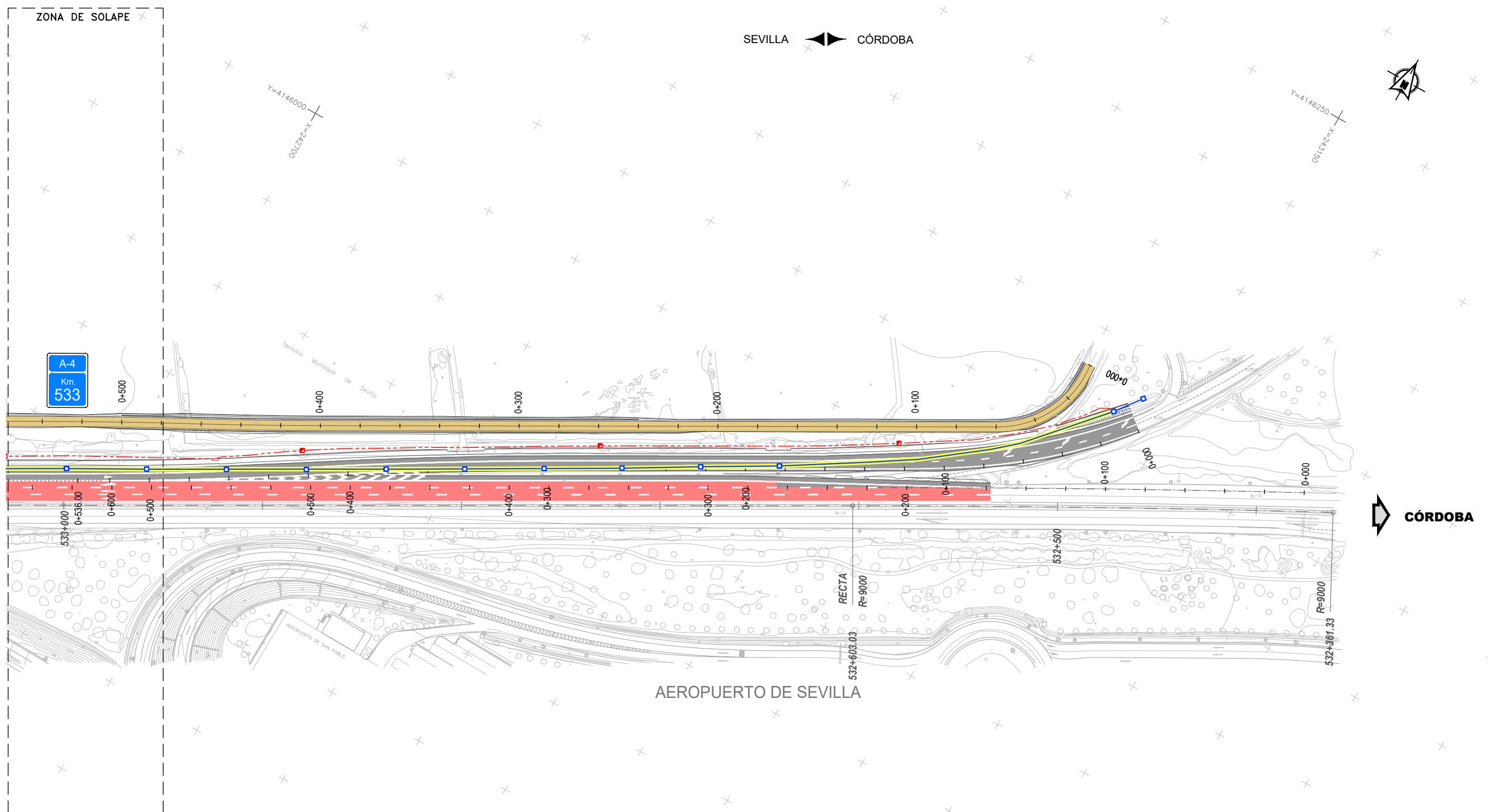




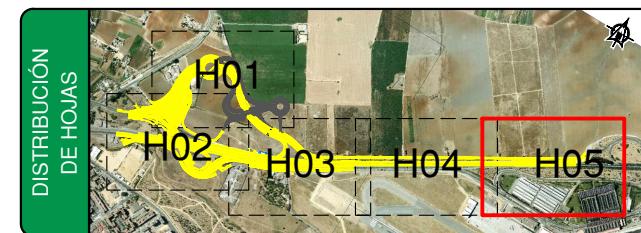




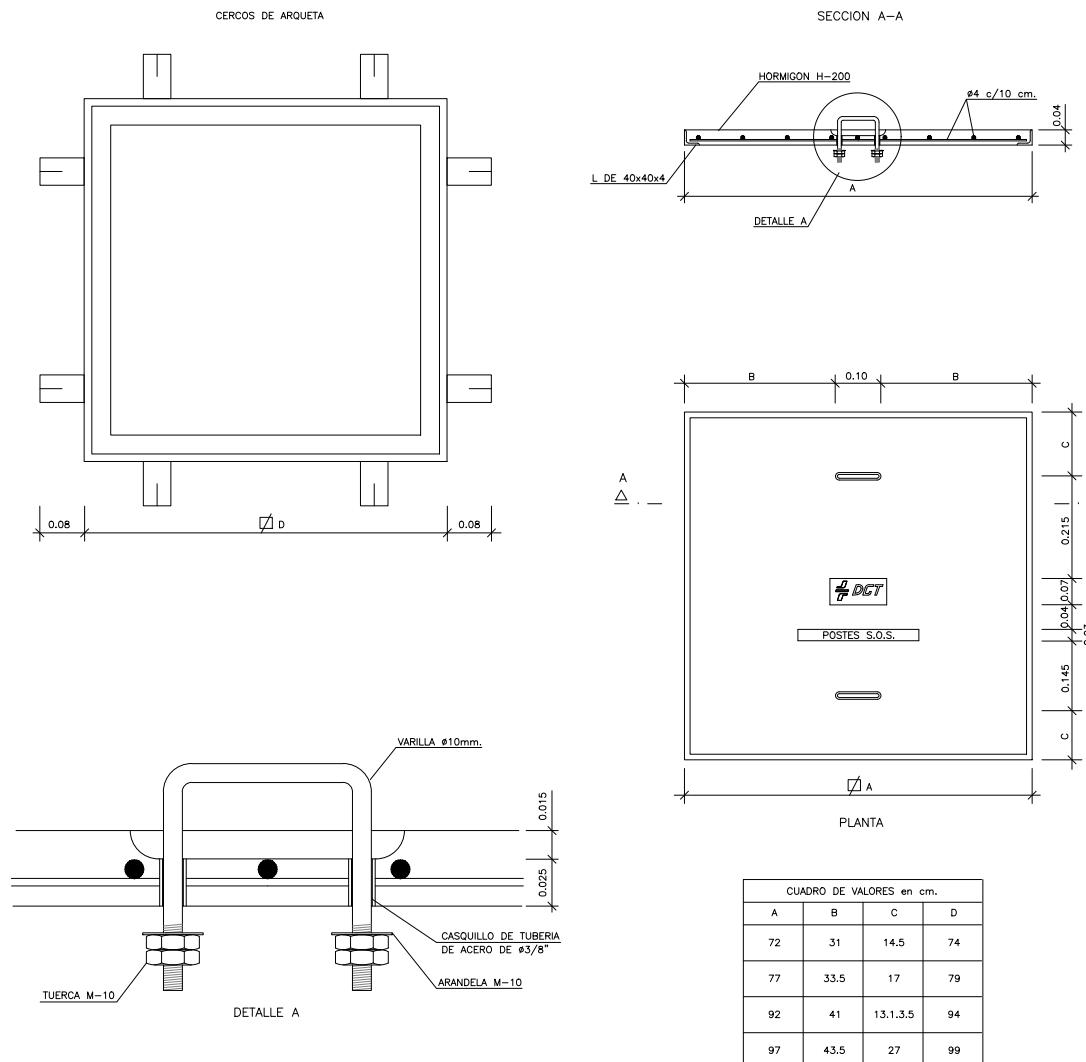




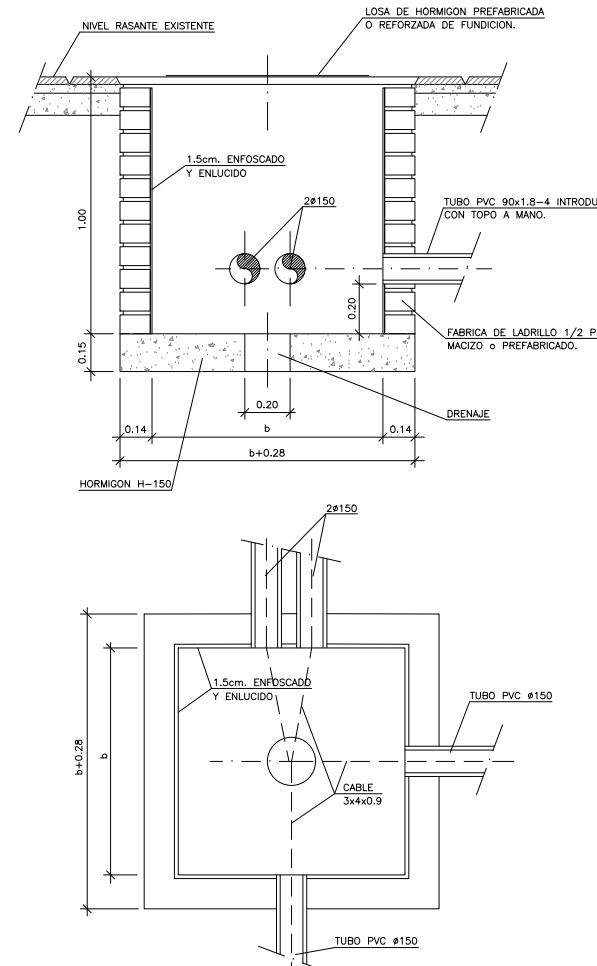
LEYENDA	
	CENTRO DE TRANSFORMACION MT/BT CON CONTADOR DE BT PARA SUMINISTRO DE EQUIPOS D.G.T EXISTENTE
	CANALIZACION DE F.O (12+16+48) EXISTENTE
	ARQUETA DE REGISTRO EXISTENTE
	ESTACION TOMA DE DATOS EXISTENTE
	PORTICO DE SEÑALIZACION VARIABLE EXISTENTE
	CAMARA DE TRAFICO EXISTENTE
	ESPIRAS DE CONTROL DE TRAFICO EXISTENTE
	CANALIZACION EXISETENTE A PROTEGER CON LOSA DE HORMIGON HM-20. PARA MANTENIMIENTO EN SERVICIO DE DGT ANTES DE LA ENTRADA EN SERVICIO DE LA REPOSICION PROYECTADA, POSTERIORMENTE SE PROCEDERA A SU DESMONTAJE /ANULACION
	CANALIZACION ENTERRADA EXISTENTE A ANULAR POSTERIORMENTE A LA ENTRADA EN SERVICIO DE REPOSICION PROYECTADA
	EQUIPO EXISTENTE A DESMONTAR
	EQUIPO EXISTEN A REUBICAR
	CANALIZACION ENTERRADA PROYECTADA 4TPVC110
	ARQUETA DE REGISTRO PROYECTADA
	ESTACION TOMA DE DATOS PROYECTADA
	PORTICO DE SEÑALIZACION VARIABLE PROYECTADO
	CAMARA DE TRAFICO REUBICADA
	ESPIRAS DE CONTROL DE TRAFICO PROYECTADAS



TAPA DE HORMIGON ARMA

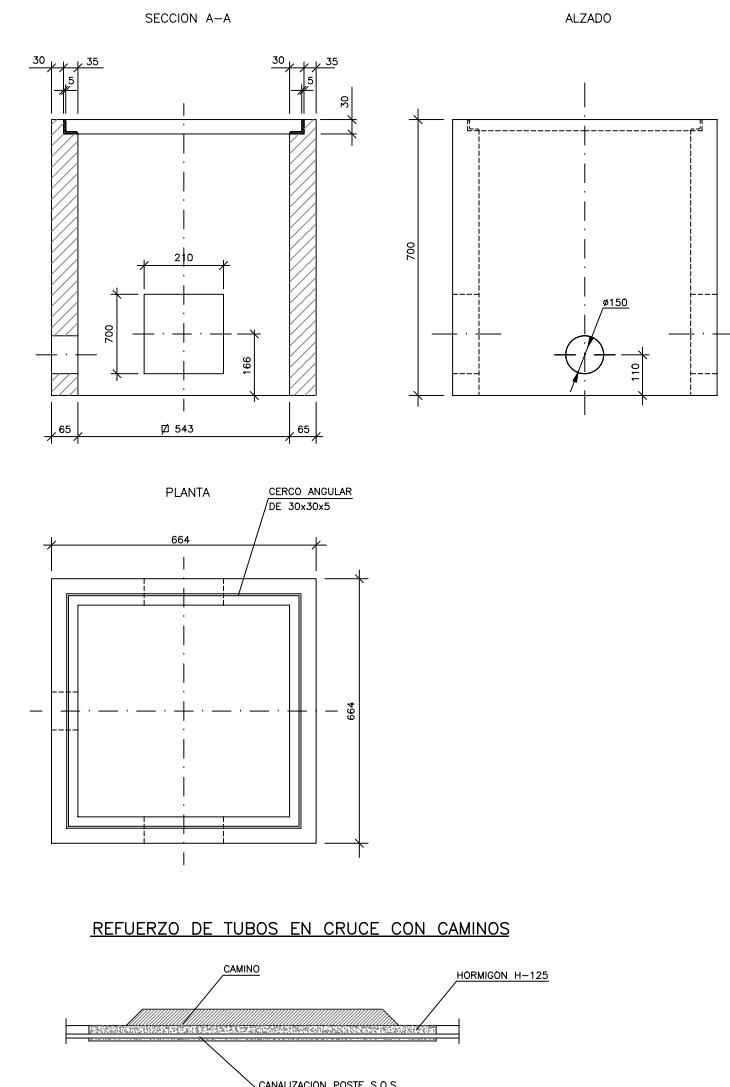


ARQUETA PARA PASO DE CALZADA

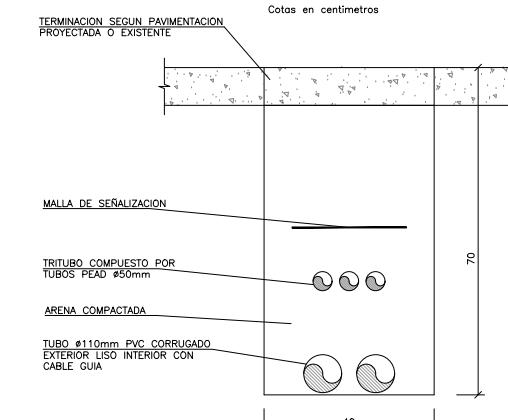


NOTA: Las arquetas tienen por dimensión interior b 0.60-0.90 según los cas

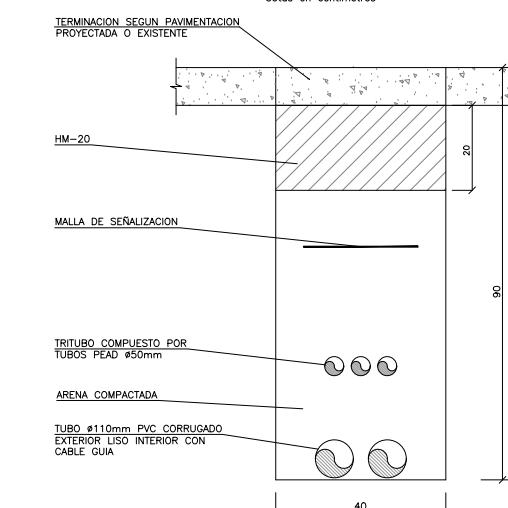
ARQUETA GENERAL DE ITINERARIO



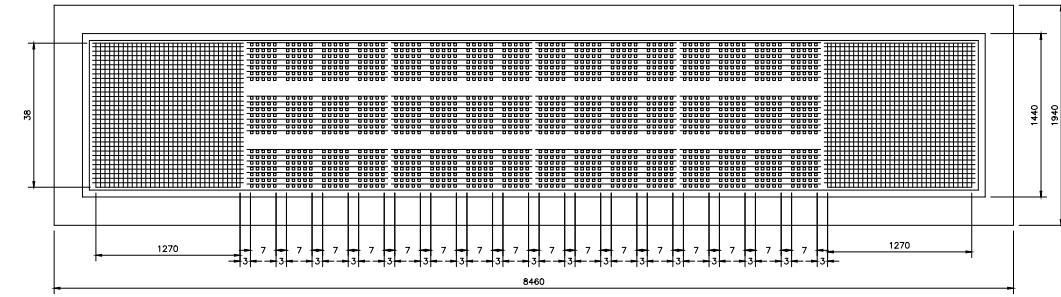
CANALIZACION SUBTERRANEA
ZONA SIN TRAFICO



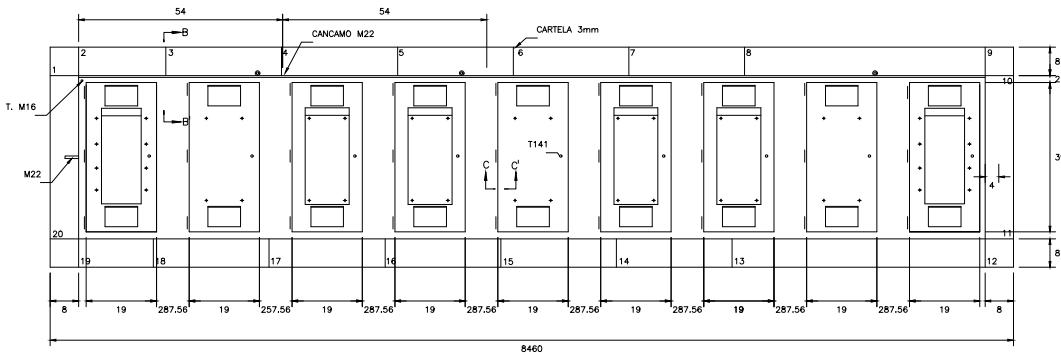
CANALIZACION SUBTERRANEA
ZONA CON TRAFICO



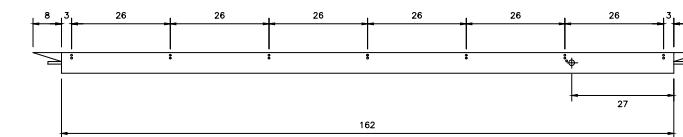
PANEL DE MENSAJE VARIABLE
(3 X 12 + 2 GRÁFICOS)



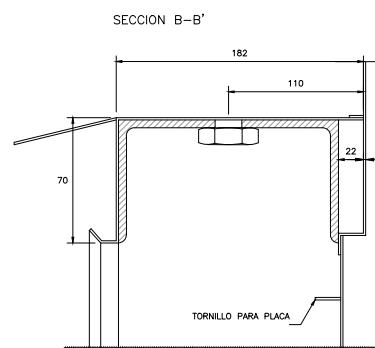
VISTA FRONTAL
PESO APROXIMADO 1450 KG.



VISTA POSTERIOR

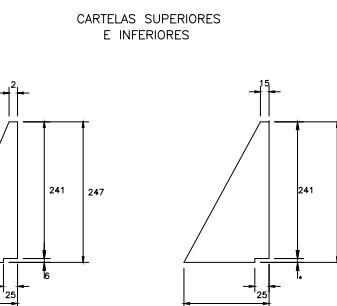


VISTA INFERIOR DRENAJE

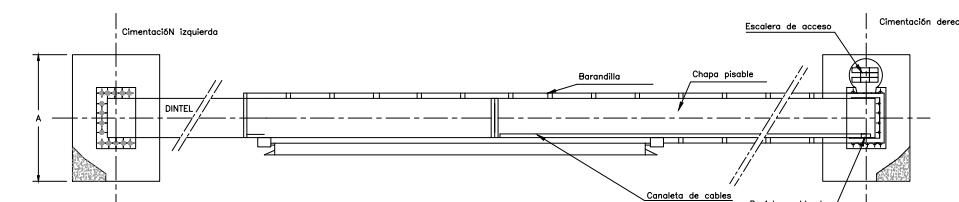
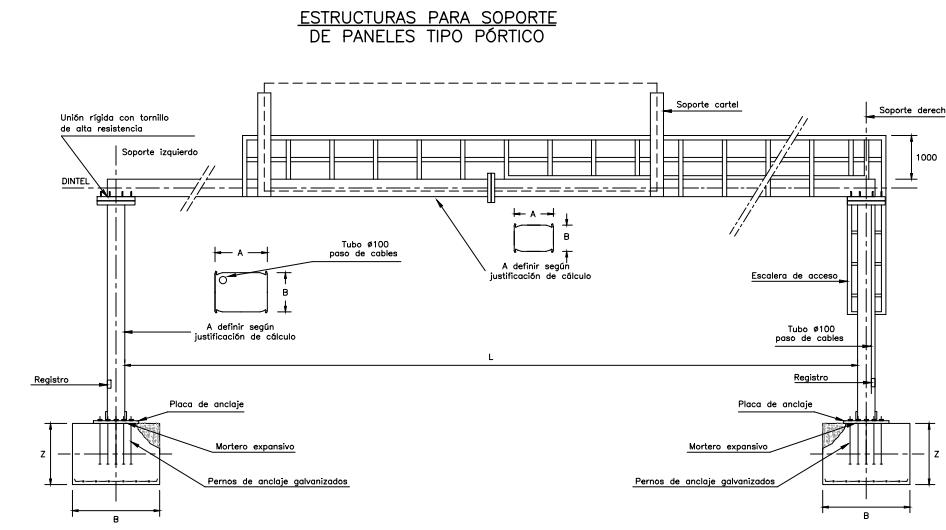


SECCION B-B'

SECCION A-A'



CARTELAS SUPERIORES
E INFERIORES



TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE:
T5/25-SE-5100

Nº ANEJO:
24

TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
DGT
DETALLES

FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
1.3
HOJA 2 DE 4



GOBIERNO
DE ESPAÑA

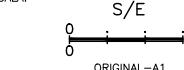
MINISTERIO
DE FOMENTO

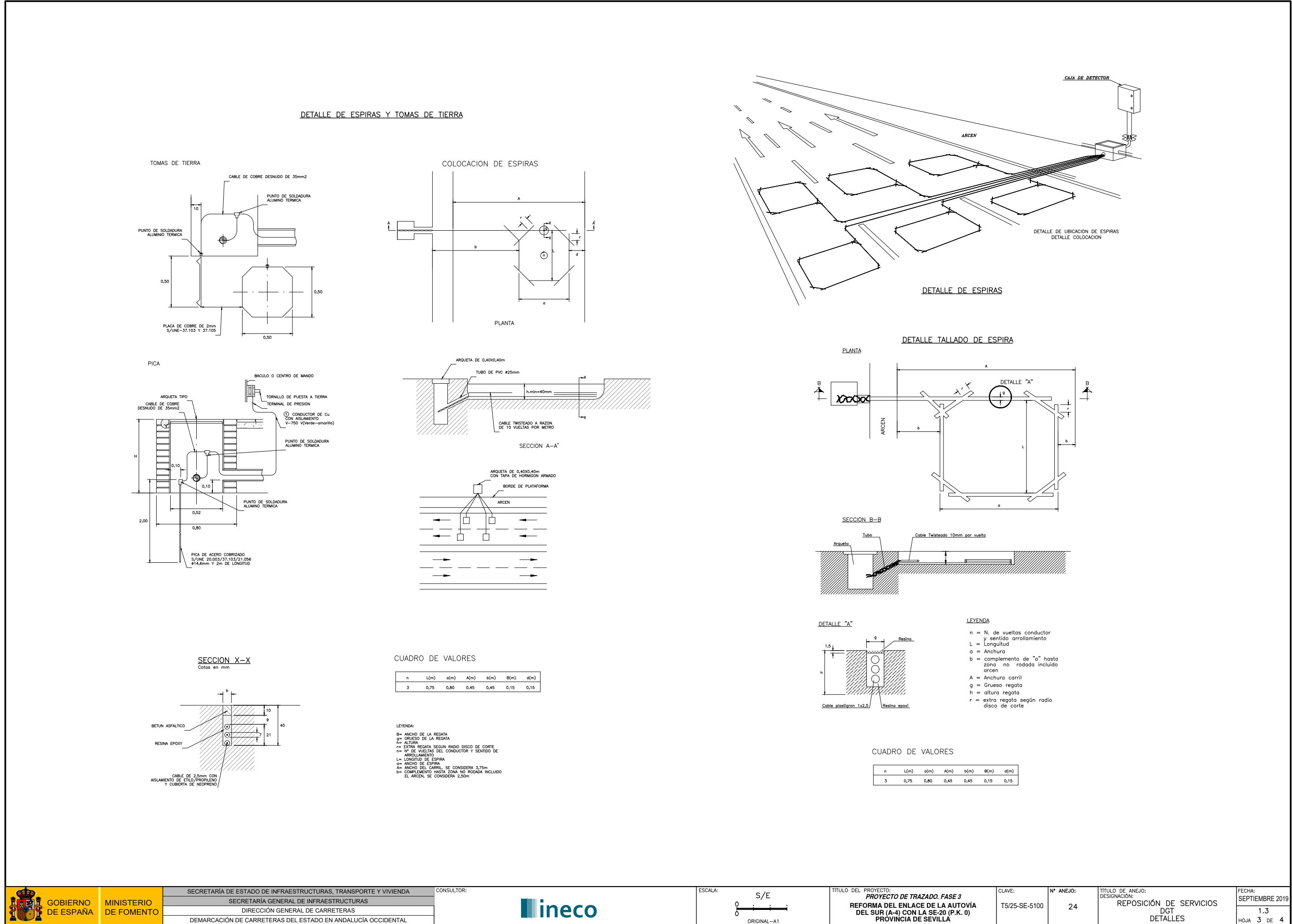
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:



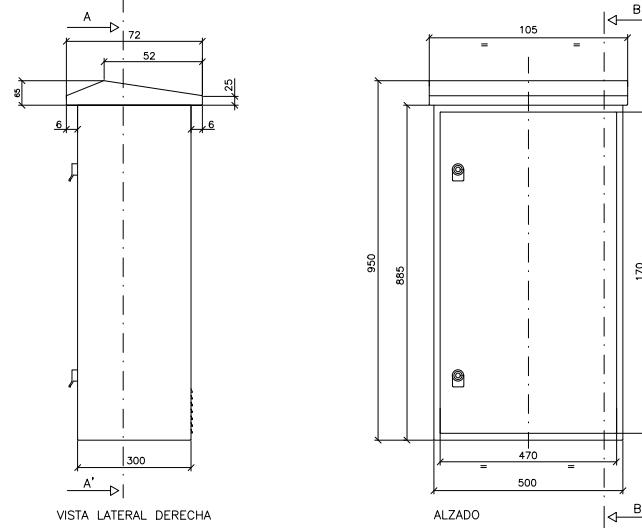
ESCALA:



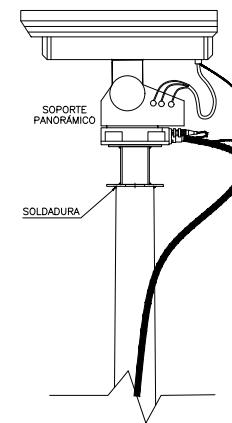




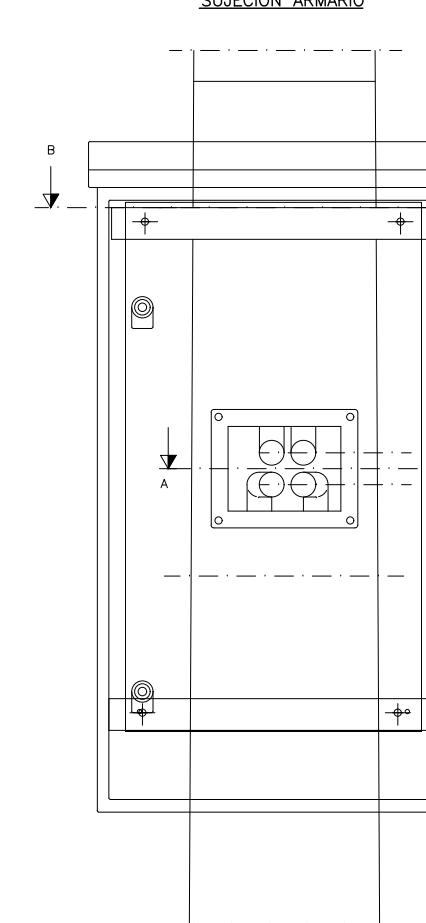
ARMARIO TV



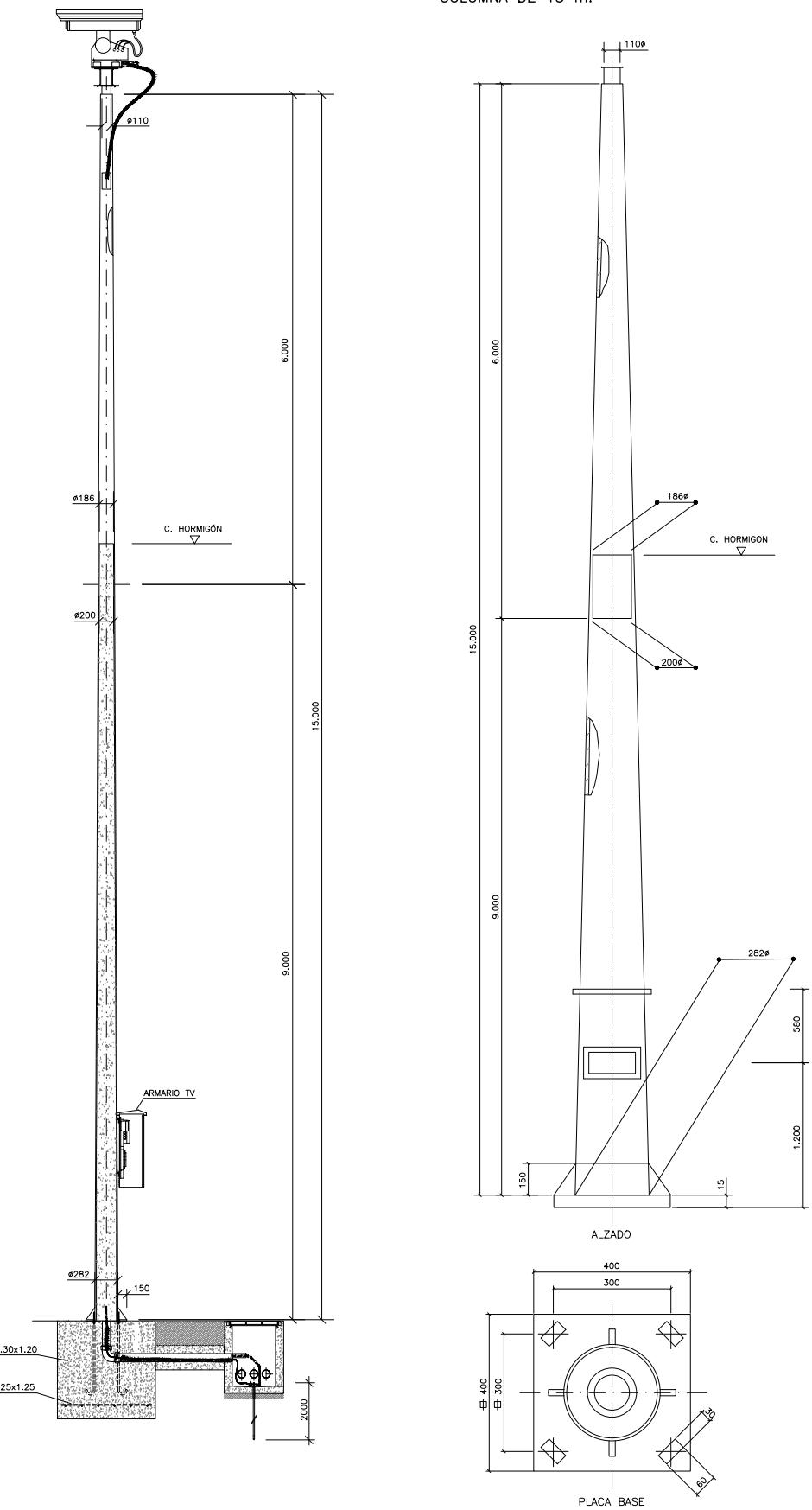
CÁMARA T.V.



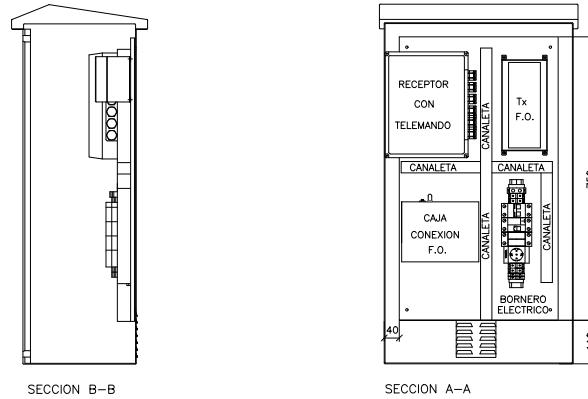
COLUMNA T.V.



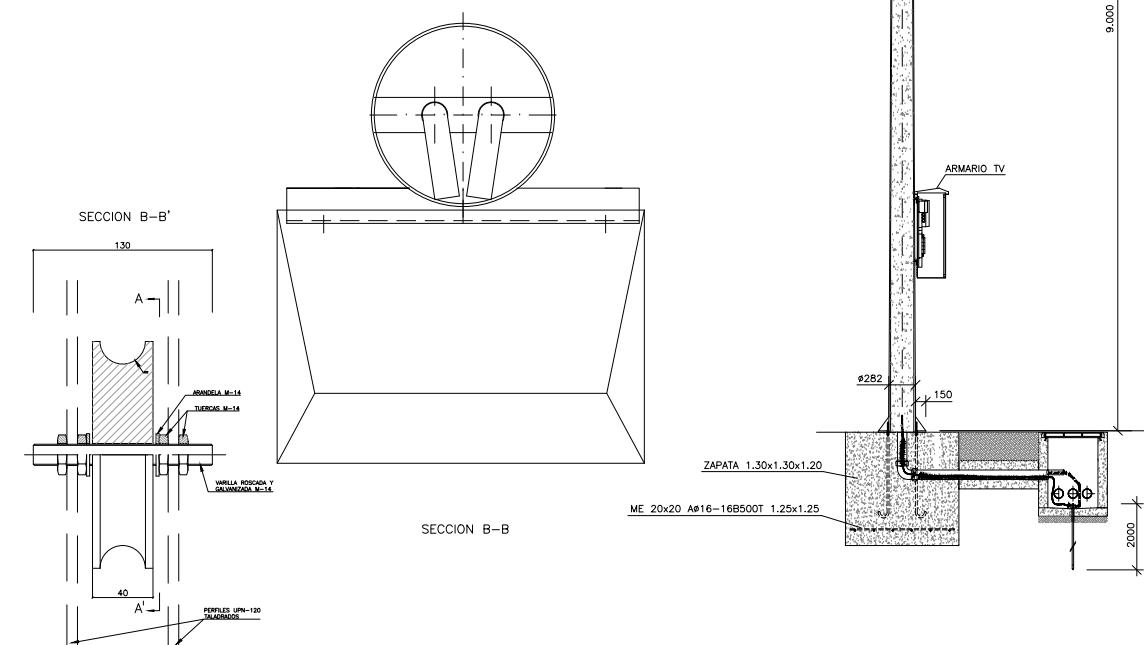
MASTIL DE CÁMARA DE T.V.
COLUMNAS DE 15 m.



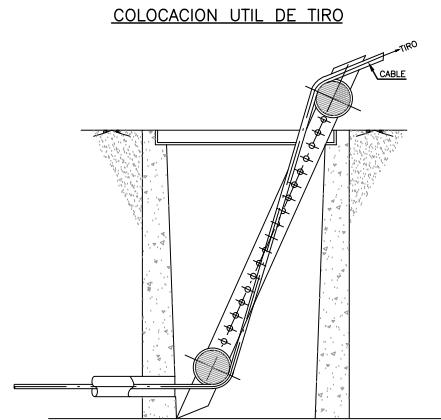
EQUIPAMIENTO ARMARIO CÁMARA DE TV



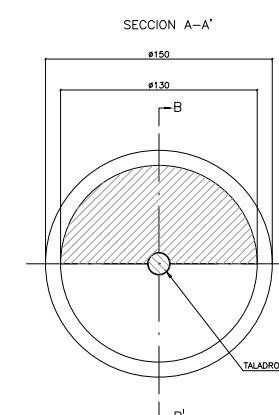
SOPORTE SOLDADO AL BÁCULO

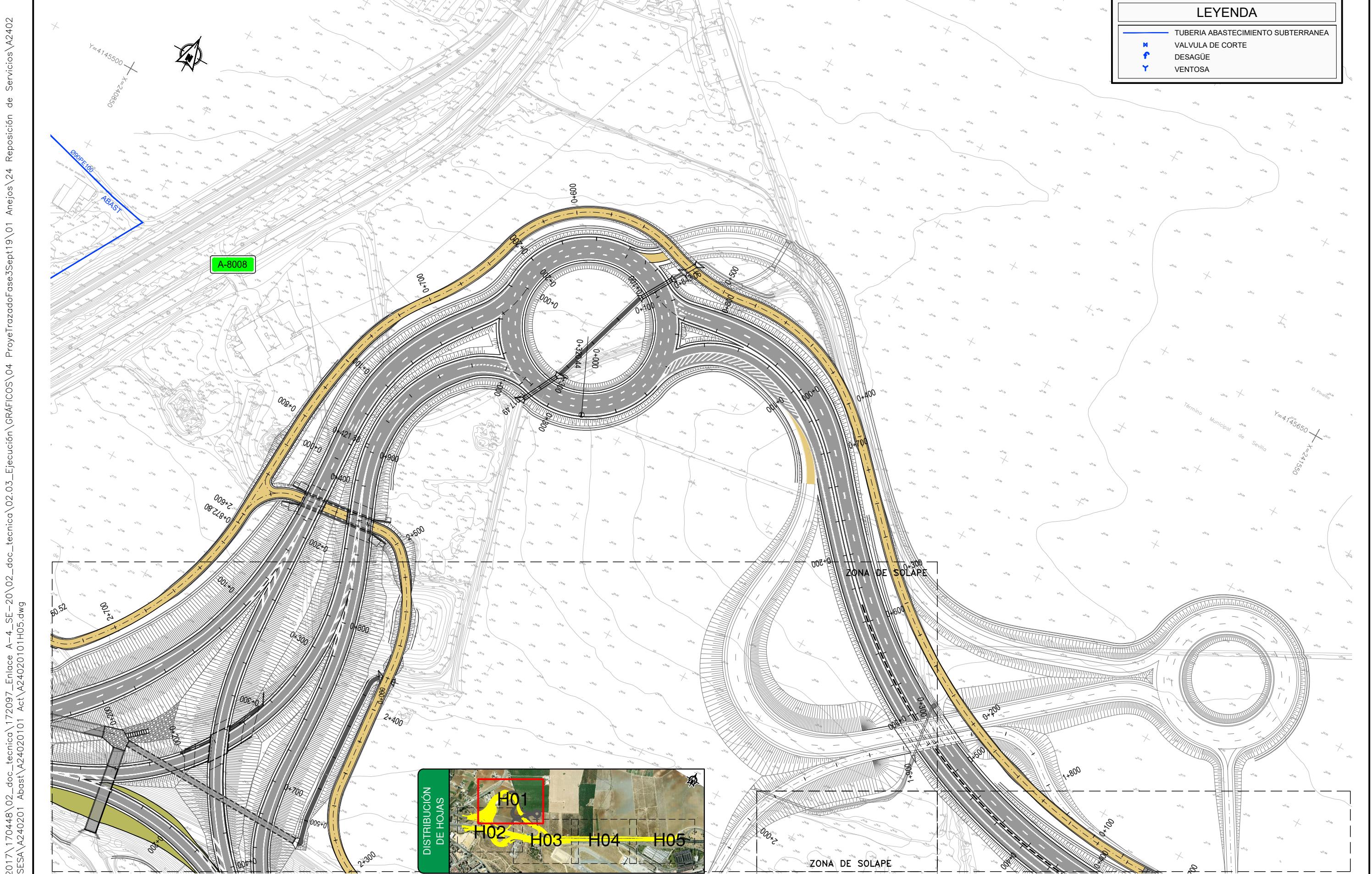


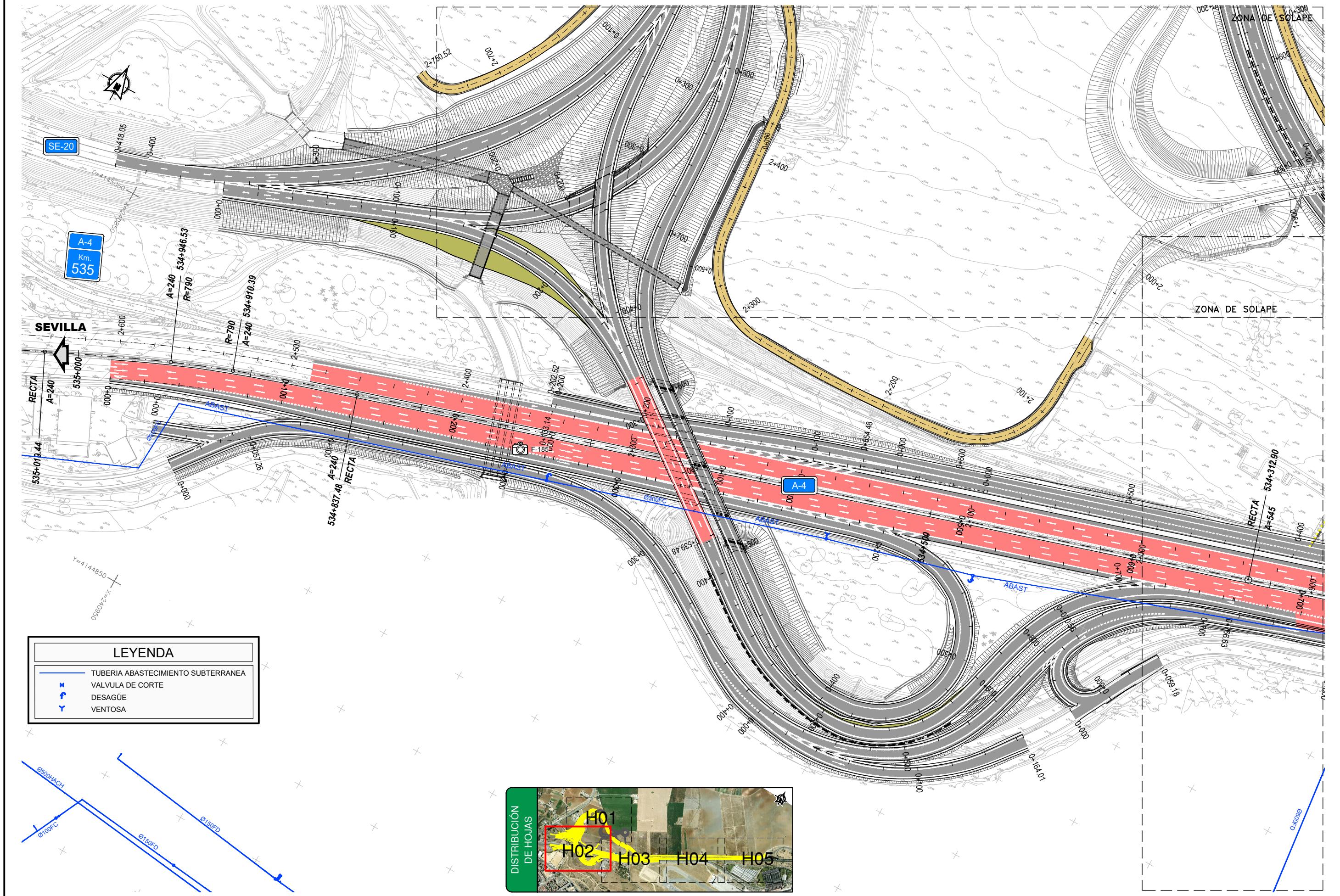
TENDIDO Y EMPALME DE CABLE

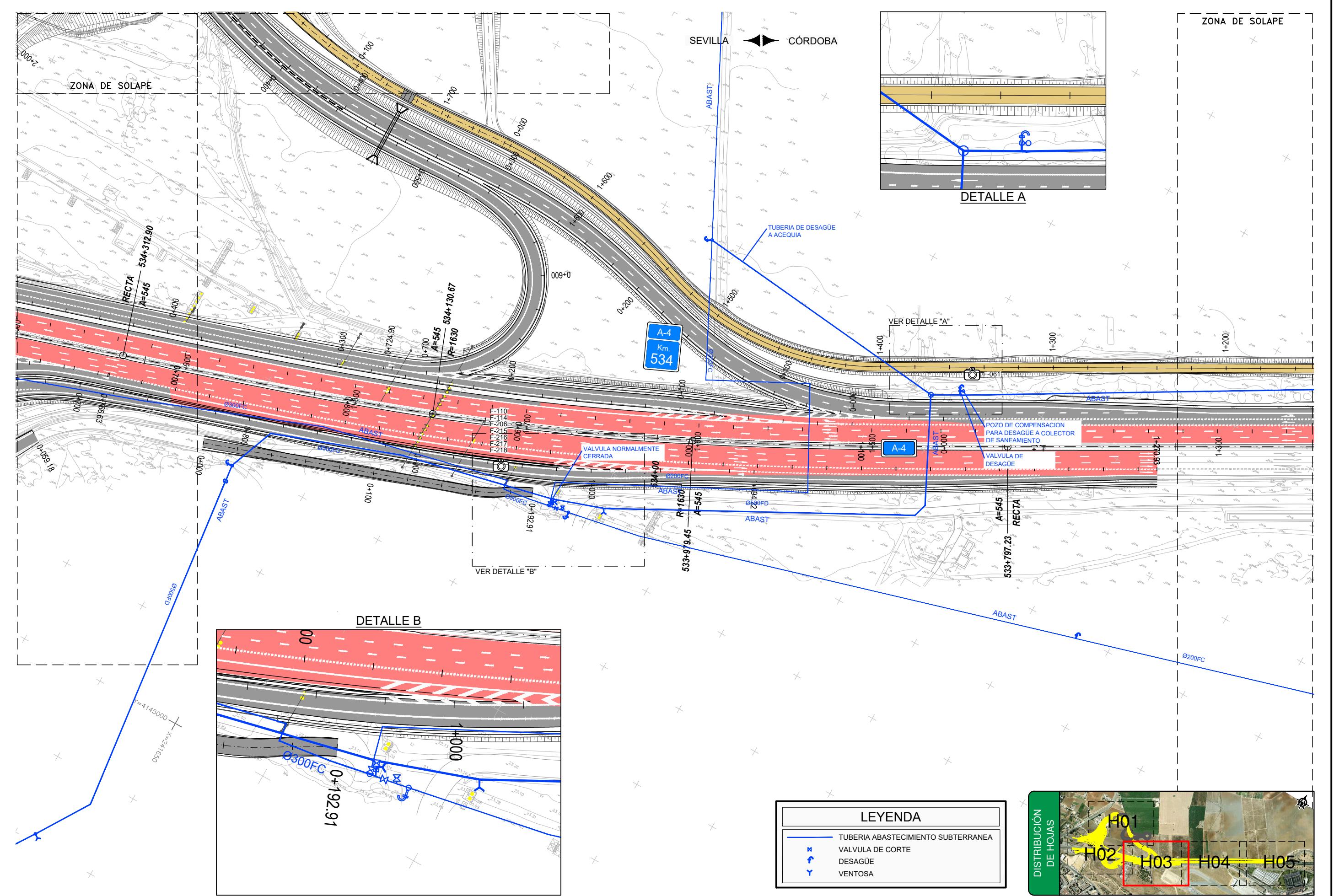


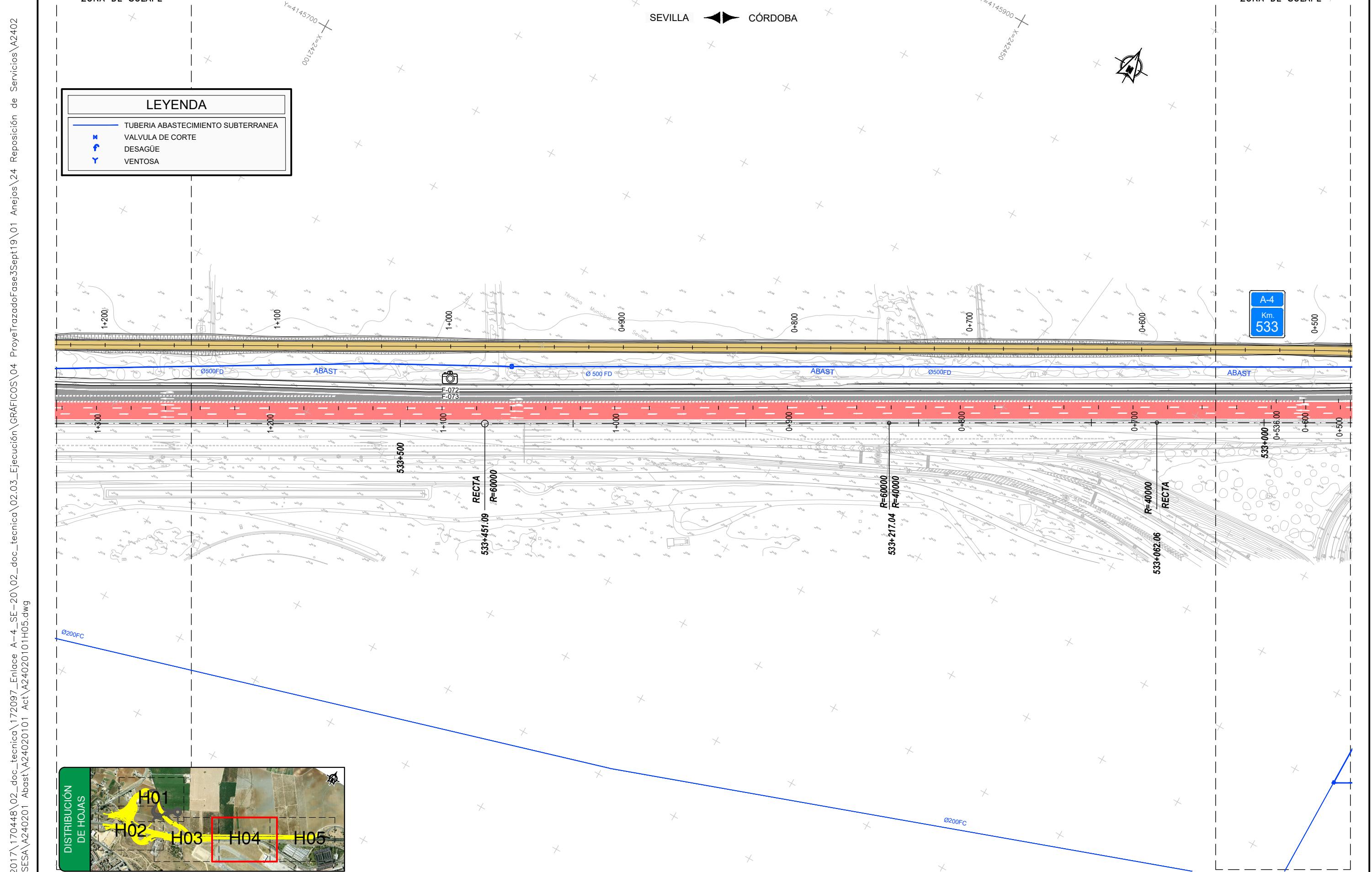
DETALLE DE POLEAS

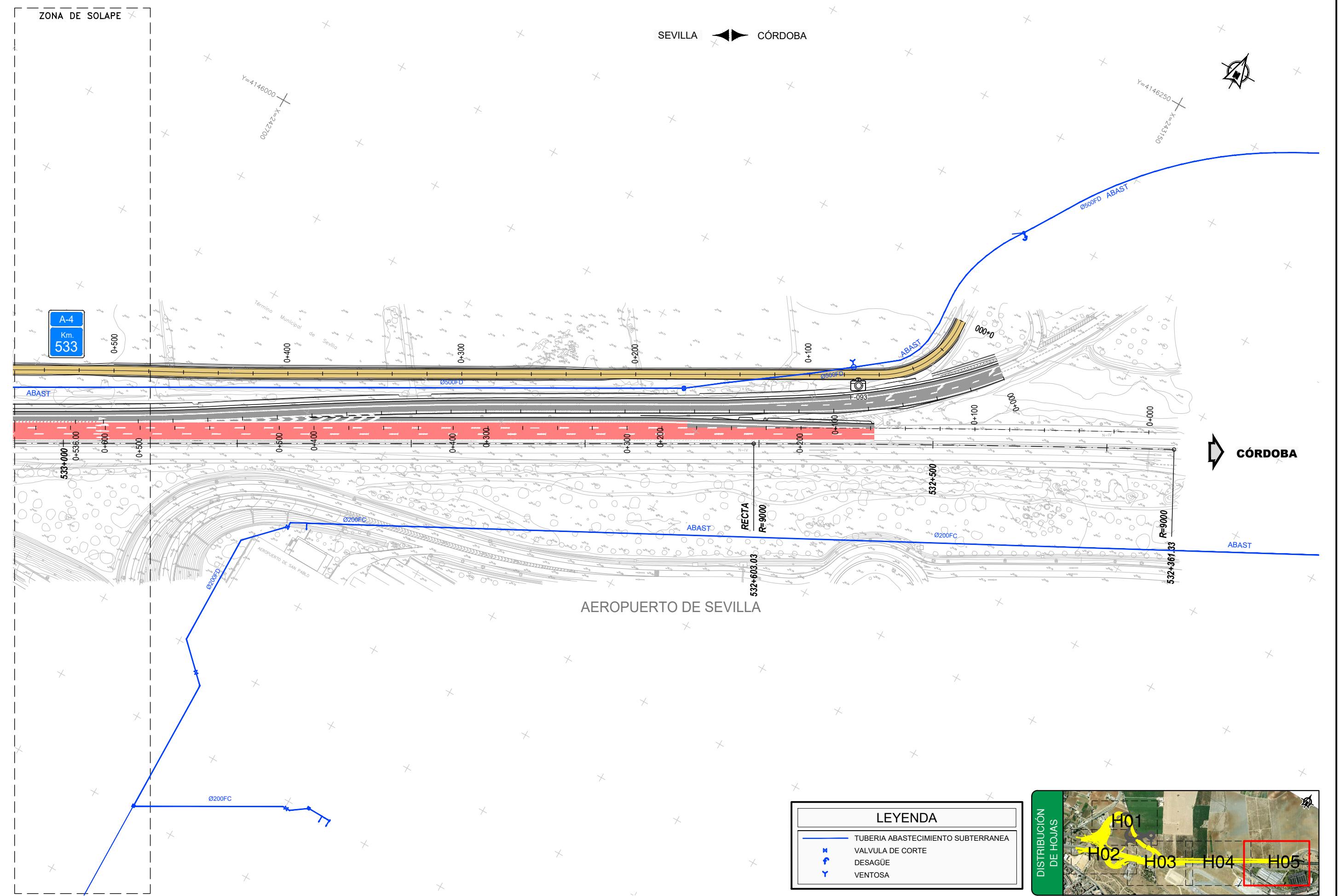


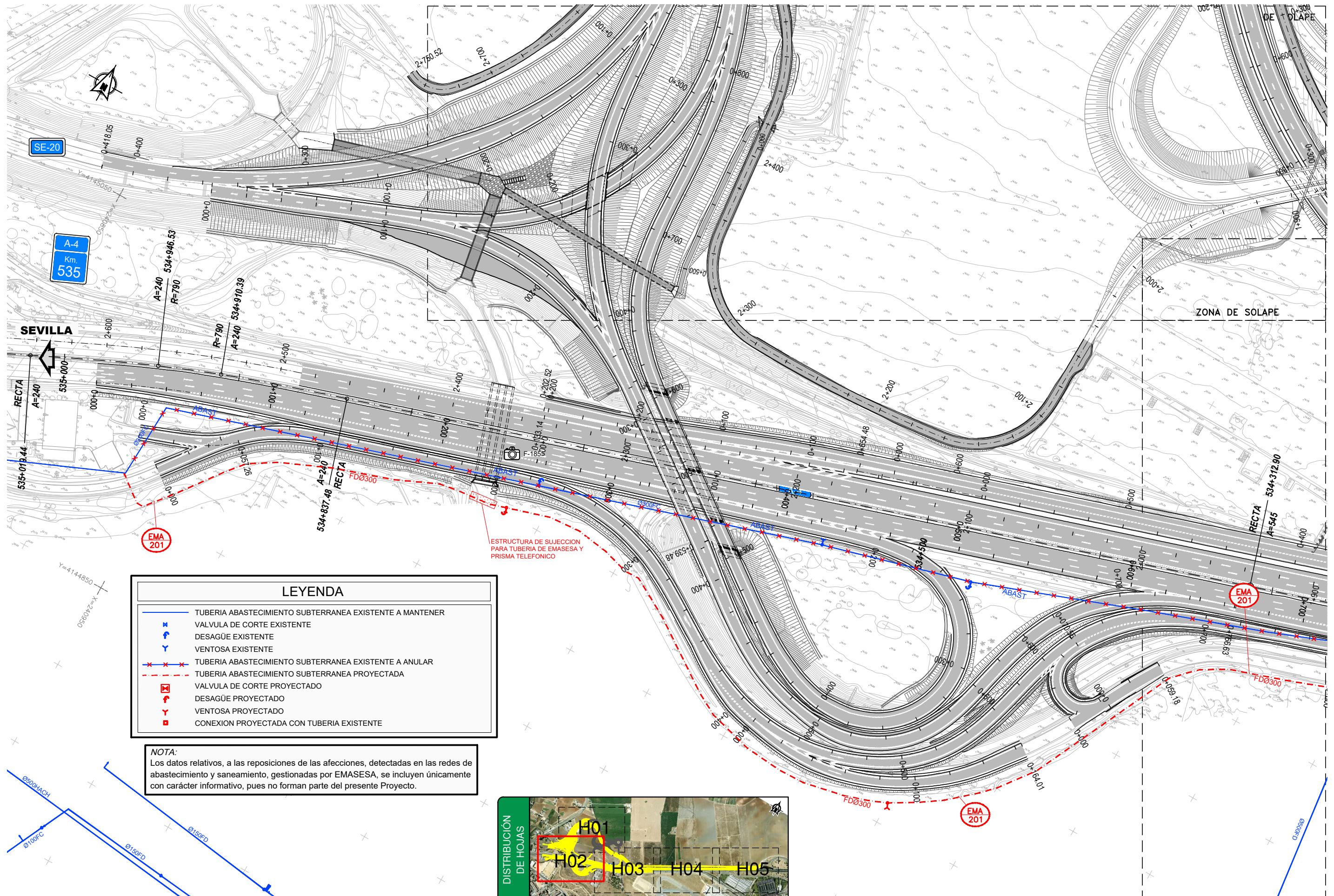


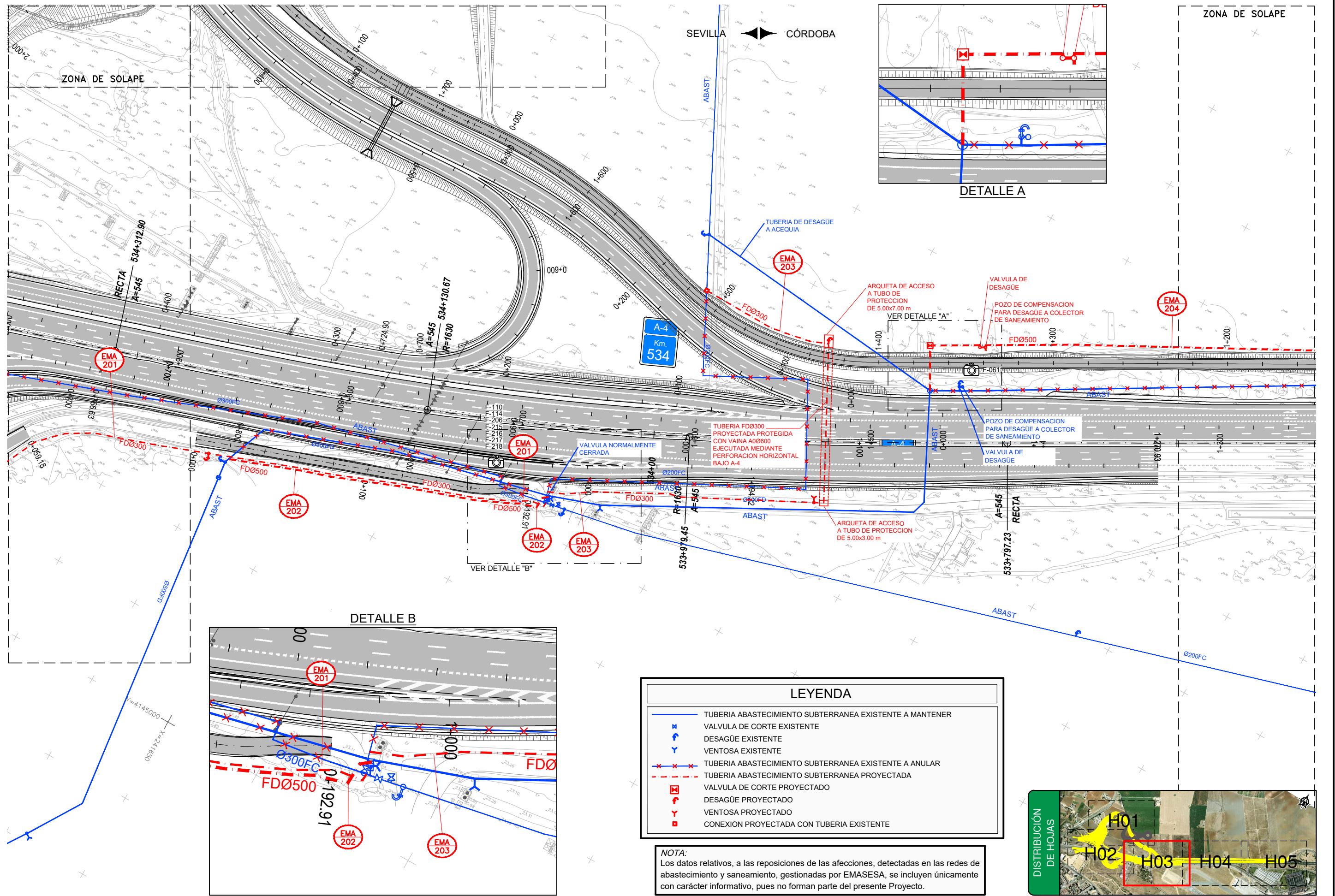


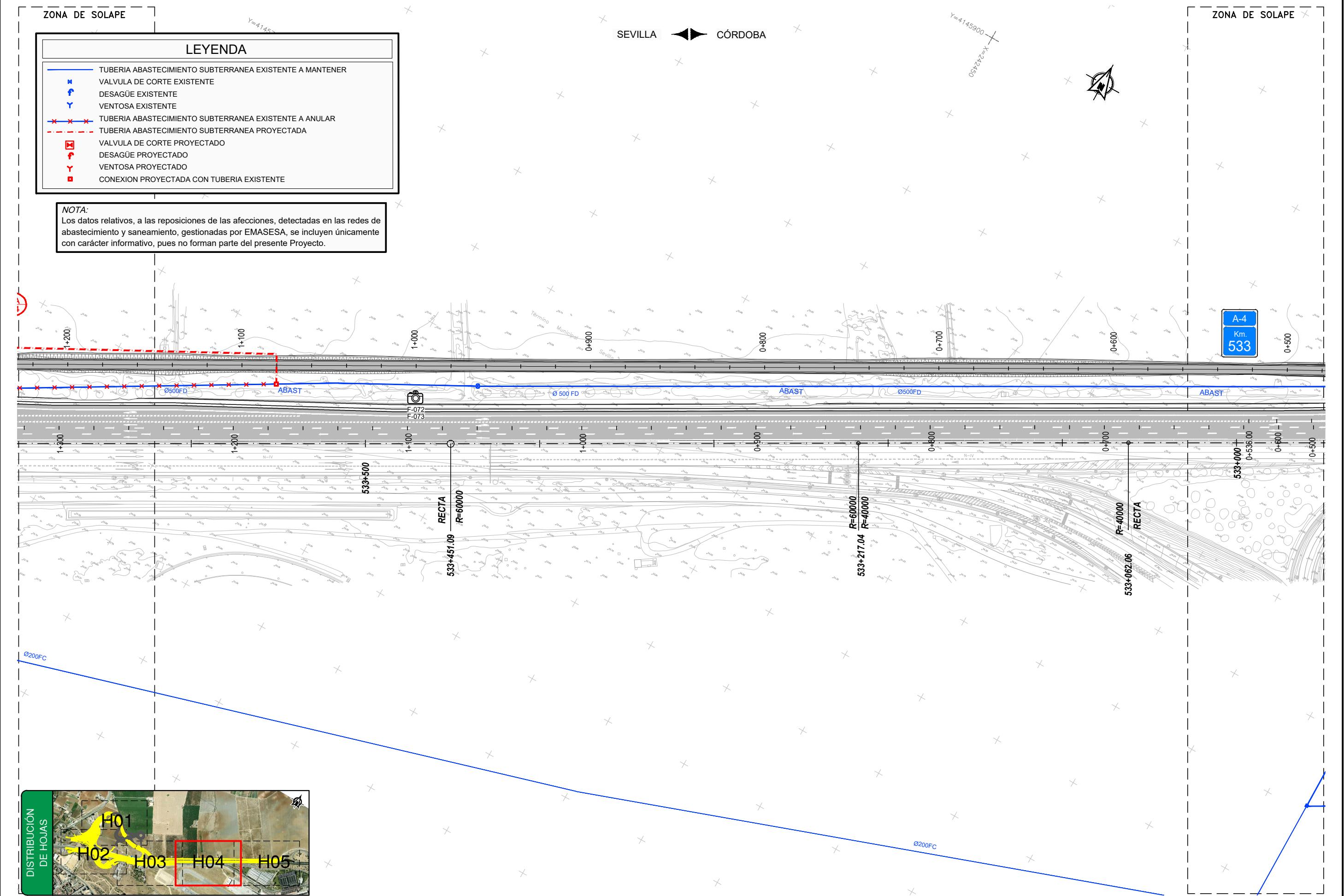


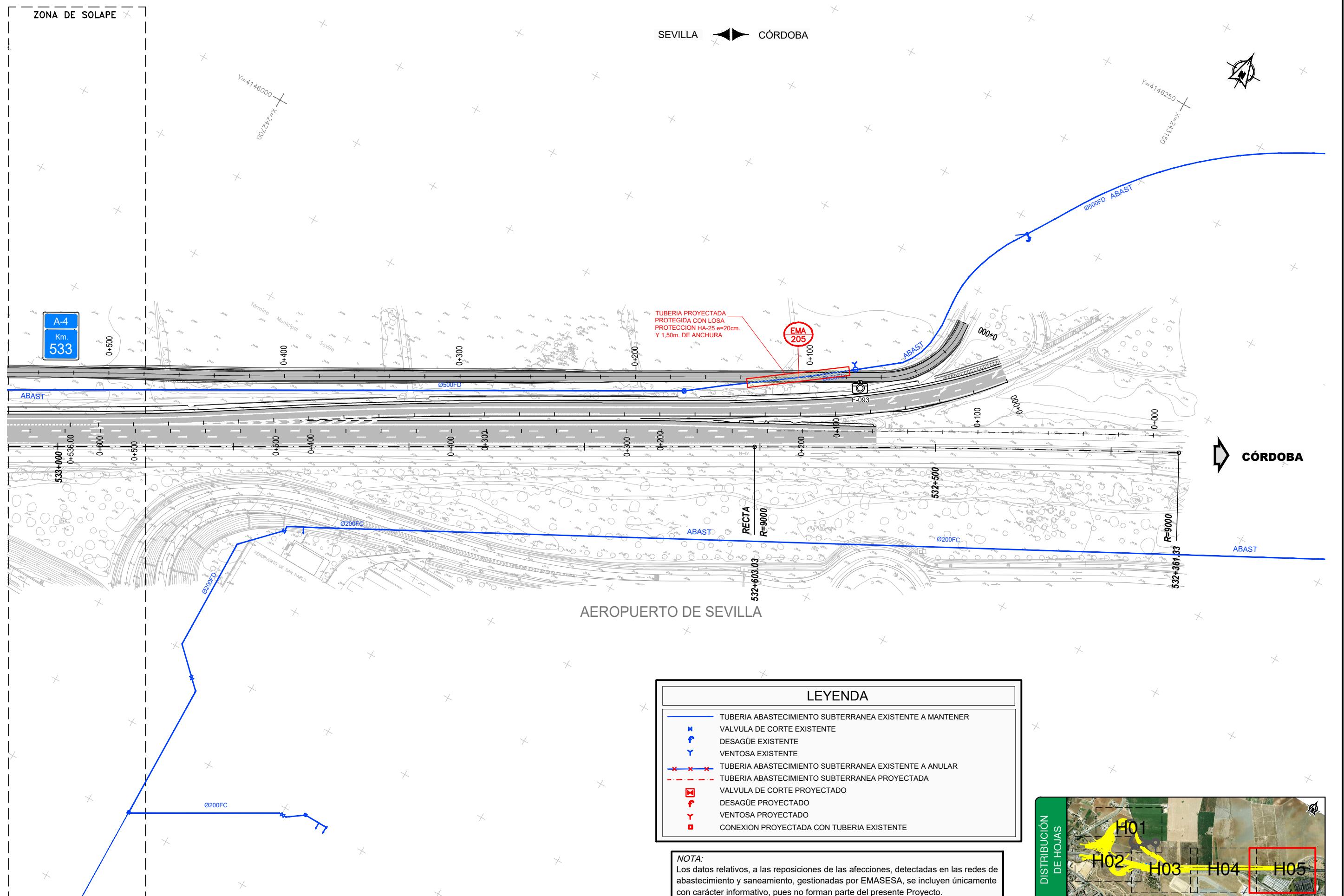


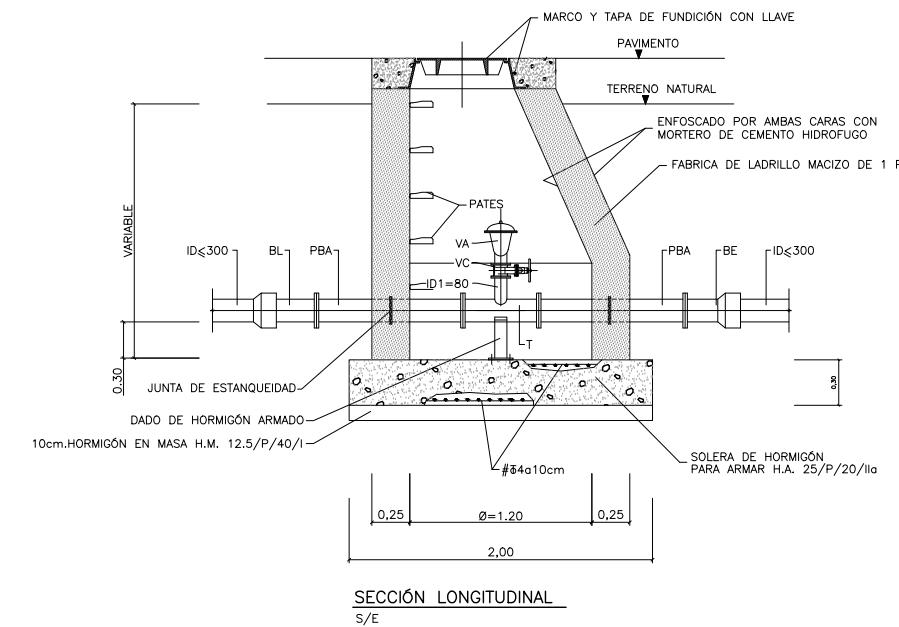
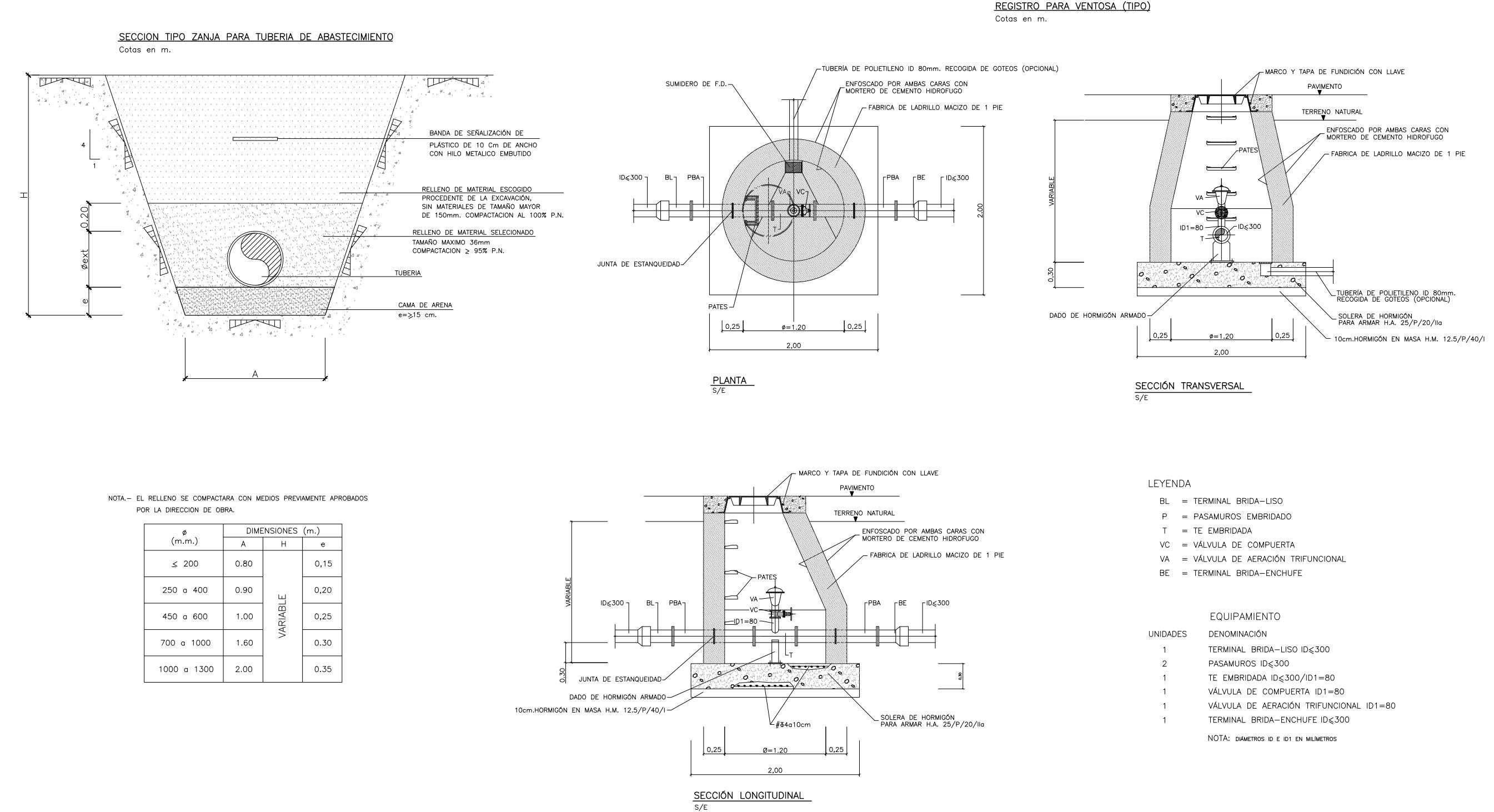








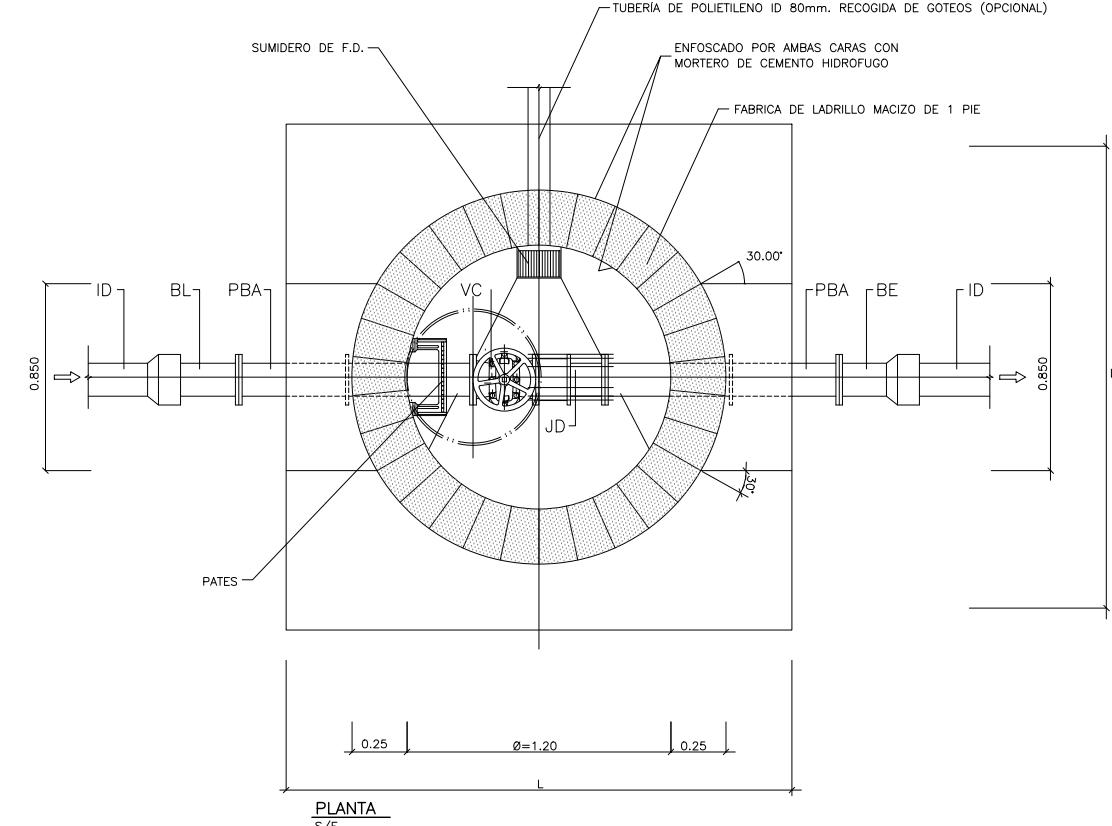




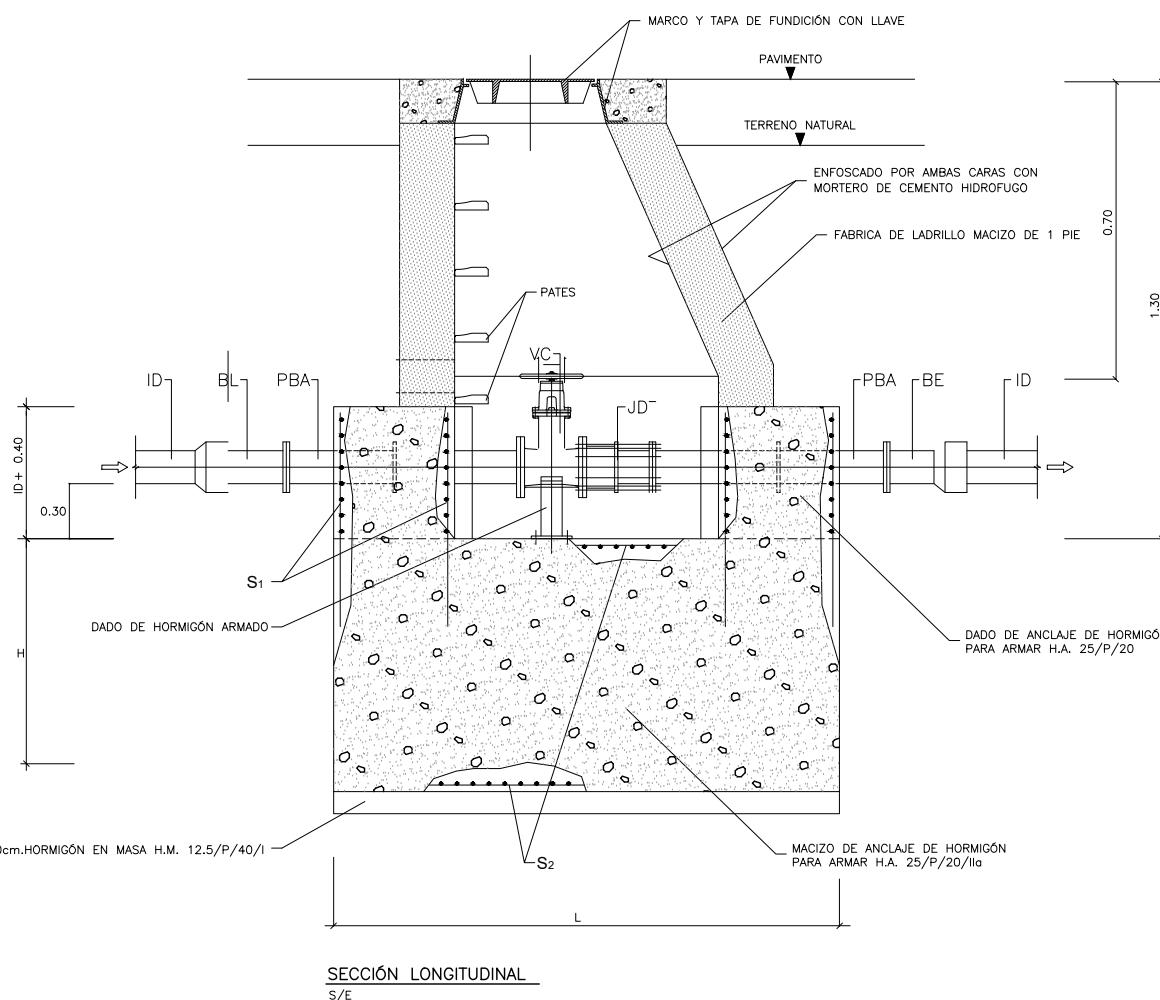
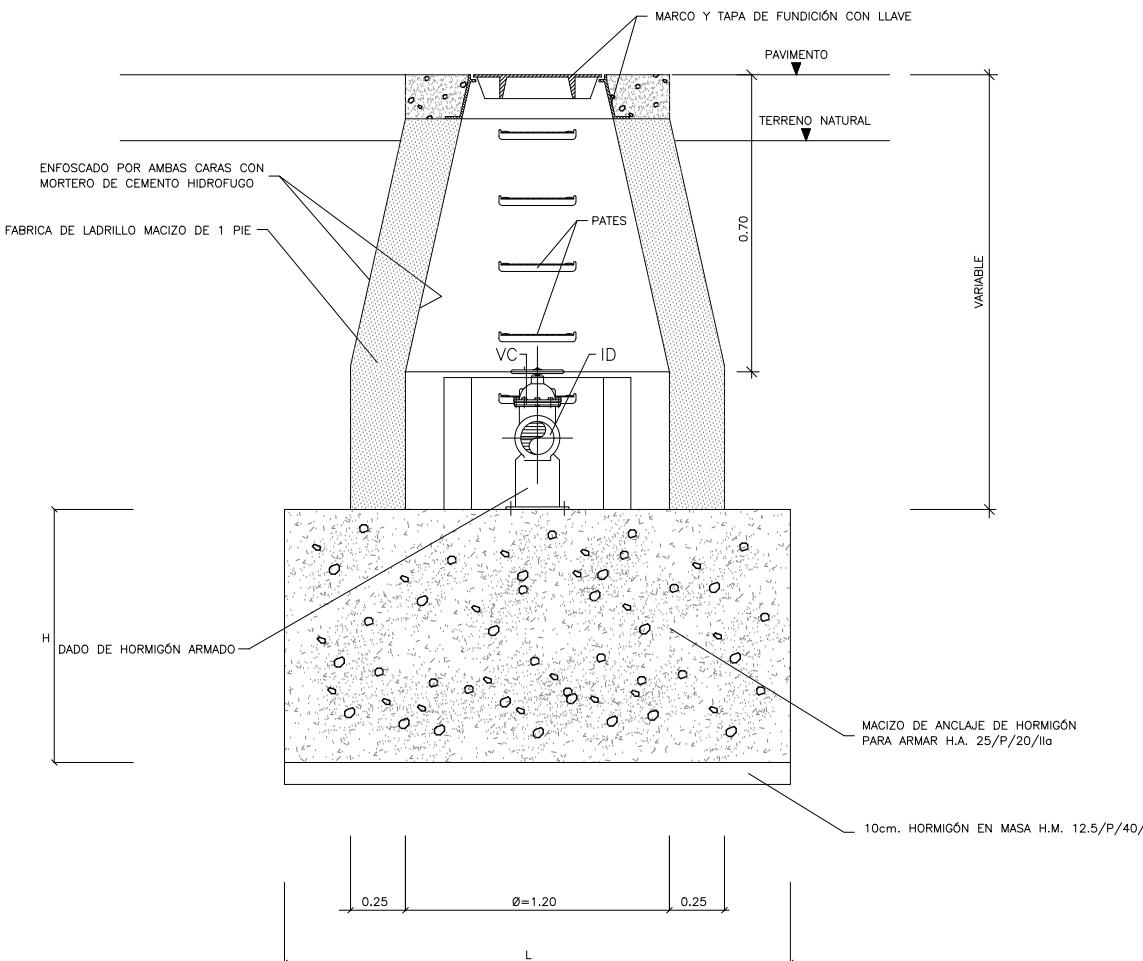
- NOTAS:**
- EN TERRENO SUELTO O CON NIVEL FREÁTICO MUY SUPERFICIAL SE PODRÁ SUSTITUIR LA FABRICA DE LADRILLO POR MUROS DE HORMIGÓN ARMADO DE ESPESOR MAYOR O IGUAL A 25 cm., Y CON UNA CUANTÍA DE ACERO NO INFERIOR A 70 Kg/m³.
 - SI EL TERRENO ES AGRESIVO EL HORMIGÓN SERÁ RESISTENTE A LOS SULFATOS.
 - LOS ANCLAJES Y SOLAOS DE ARMADURAS SE CALCULARAN DE ACUERDO A LA INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE.
 - EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE TODAS LAS ARMADURAS SERÁ DE 3 cm.
 - LOS PASAMUROS SE INSTALARAN Y FIJARAN AL MURO EN EL MOMENTO DE HORMIGONADO DE ESTE, DISPONIENDO EN TODO CASO DE BRIDAS DE ANCLAJE.
 - LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE TRATARAN CON RESINAS EPOXI.

NOTA:

Los datos relativos, a las reposiciones de las afecciones, detectadas en las redes de abastecimiento y saneamiento, gestionadas por EMASESA, se incluyen únicamente con carácter informativo, pues no forman parte del presente Proyecto.



REGISTRO DE VALVULA (TIPO)
Cotas en m.



CUADRO DE DIMENSIONAMIENTO

TUBERIA	MACIZOS DE ANCLAJE					
	PN.16			PN.20		
IDen mm	H en m	L en m	V horm. m ³	H en m	L en m	V horm. m ³
80	1.05	2.10	4,631	1.05	2.10	4,631
100	1.05	2.10	4,631	1.05	2.10	4,631
150	1.15	2.30	6,084	1.15	2.30	6,084
200	1.20	2.40	6,912	1.20	2.40	6,912
250	1.30	2.60	8,788	1.30	2.60	8,788
300	1.35	2.70	9,842	1.35	2.70	9,842

NOTA:
Los datos relativos, a las reposiciones de las afecciones, detectadas en las redes de abastecimiento y saneamiento, gestionadas por EMASESA, se incluyen únicamente con carácter informativo, pues no forman parte del presente Proyecto.

LEYENDA

- BL = TERMINAL BRIDA-LISO
- PBA = PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE
- (*) VC = VÁLVULA DE COMPUERTA
- (*) PARA ID=300 PUEDE INSTALARSE VÁLVULA DE MARIPOSA
- JD = JUNTA O CARRETE DE DESMONTAJE
- BE = TERMINAL BRIDA-ENCHUFE

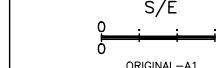
CUADRO DE ARMADURAS

TUBERIA	PN.16			PN.20			PN.25					
	S1	S2	PESO kg	S1	S2	PESO kg	S1	S2	PESO kg			
IDen mm	cm ²	nºØmm	#Ømm	cm ²	nºØmm	#Ømm	cm ²	nºØmm	#Ømm			
80	1.47	10 Ø 6	#Ø 4a10cm	19.89	1.84	10 Ø 6	#Ø 4a10cm	19.89	2.30	10 Ø 6	#Ø 4a10cm	19.89
100	1.90	10 Ø 6	#Ø 4a10cm	19.98	2.37	10 Ø 6	#Ø 4a10cm	19.98	2.96	10 Ø 8	#Ø 4a10cm	22.45
150	3.05	11 Ø 6	#Ø 4a10cm	23.95	3.81	11 Ø 8	#Ø 4a10cm	26.86	4.76	11 Ø 8	#Ø 4a10cm	26.86
200	4.34	12 Ø 8	#Ø 6a10cm	29.74	5.42	12 Ø 8	#Ø 6a10cm	29.74	6.78	12 Ø 10	#Ø 6a10cm	62.98
250	5.76	13 Ø 8	#Ø 6a10cm	34.78	7.20	13 Ø 10	#Ø 6a10cm	73.64	9.00	13 Ø 10	#Ø 6a10cm	73.64
300	7.32	13 Ø 10	#Ø 6a10cm	79.15	9.15	13 Ø 10	#Ø 6a10cm	79.15	11.44	13 Ø 12	#Ø 6a10cm	86.88

EQUIPAMIENTO

UNIDADES	DENOMINACIÓN
1	TERMINAL BRIDA-LISO ID
2	PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE
(*) 1	VÁLVULA DE COMPUERTA ID
(*)	PARA ID=300 PUEDE INSTALARSE VÁLVULA DE MARIPOSA
1	JUNTA O CARRETE DE DESMONTAJE ID
1	TERMINAL BRIDA-ENCHUFE ID

ESCALA:



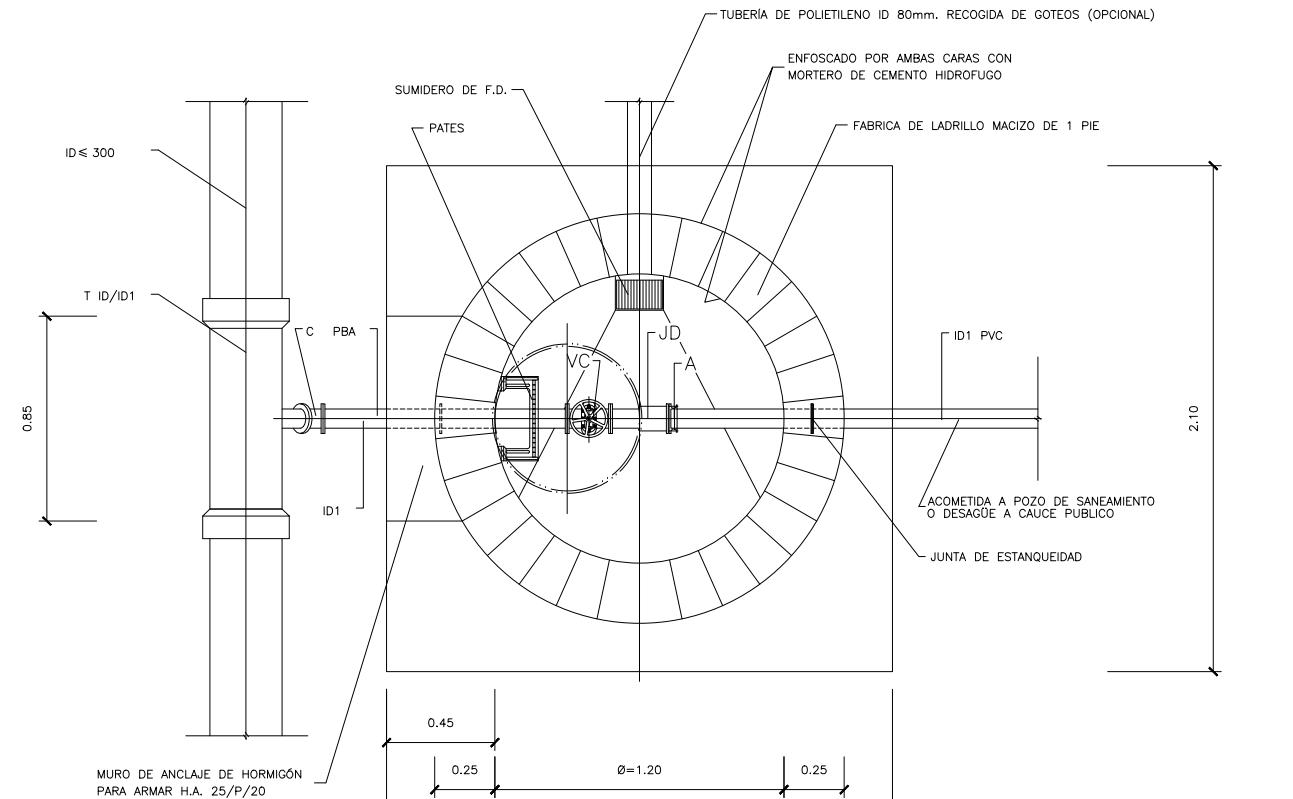
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE:
T5/25-SE-5100

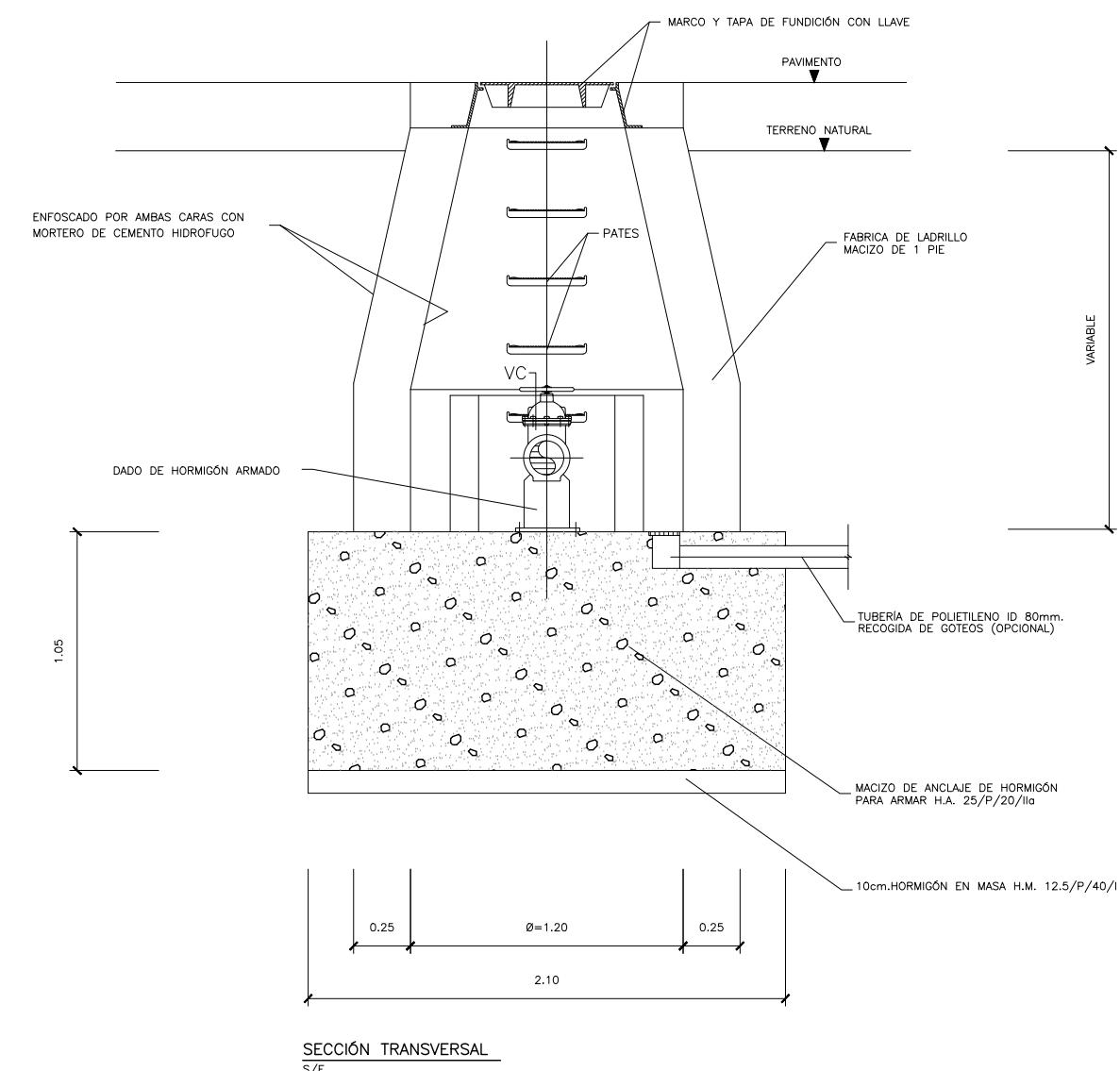
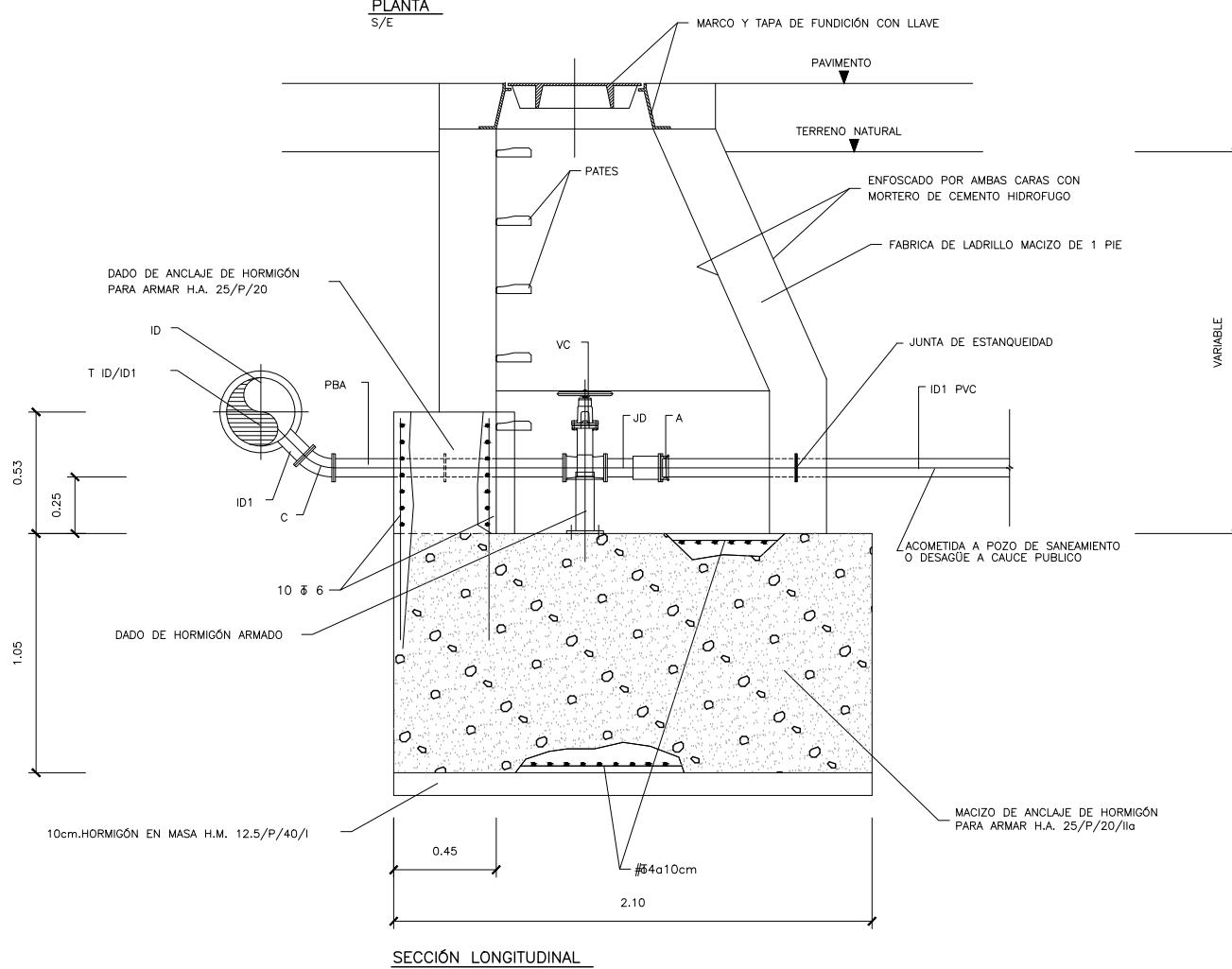
Nº ANEJO:
24

TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
EMASESA, ABASTECIMIENTO
DETALLES

FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
2.1.3
HOJA 2 DE 3



REGISTRO PARA DESAGÜE (TIPO)
Cotas en m.



LEYENDA

T = TE DE DOS ENCHUFES Y DERIVACIÓN EMBRIDADA

C = CODIGO DE 1/8 EMBRIDADO

PBA = PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE

VC = VÁLVULA DE COMPUERTA

JD = JUNTA O CARRETE DE DESMONTAJE

A = ADAPTADOR

NOTAS:

1.- EN TERRENO SUELTO O CON NIVEL FREÁTICO MUY SUPERFICIAL SE PODRÁ SUSTITUIR LA FABRICA DE LADRILLO POR MUROS DE HORMIGÓN ARMADO DE ESPESOR MAYOR O IGUAL A 25 cm., Y CON UNA CUANTÍA DE ACERO NO INFERIOR A 70 Kg/m³.

2.- SI EL TERRENO ES AGRESIVO EL HORMIGÓN SERÁ RESISTENTE A LOS SULFATOS.

3.- LOS ANCLAJES Y SOLAOS DE ARMADURAS SE CALCULARAN DE ACUERDO A LA INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE.

4.- EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE TODAS LAS ARMADURAS SERÁ DE 3 cm.

5.- LOS PASAMUROS SE INSTALARAN Y FIJARAN AL MURO EN EL MOMENTO DE HORMIGONADO DE ESTE, DISPONIENDO EN TODO CASO DE BRIDAS DE ANCLAJE.

6.- LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE TRATARAN CON RESINAS EPOXI.

EQUIPAMIENTO

UNIDADES DENOMINACIÓN

1 CODIGO DE 1/8 EMBRIDADO ID1=80

1 PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE ID1=80

1 VÁLVULA DE COMPUERTA ID1=80

1 JUNTA O CARRETE DE DESMONTAJE ID1=80

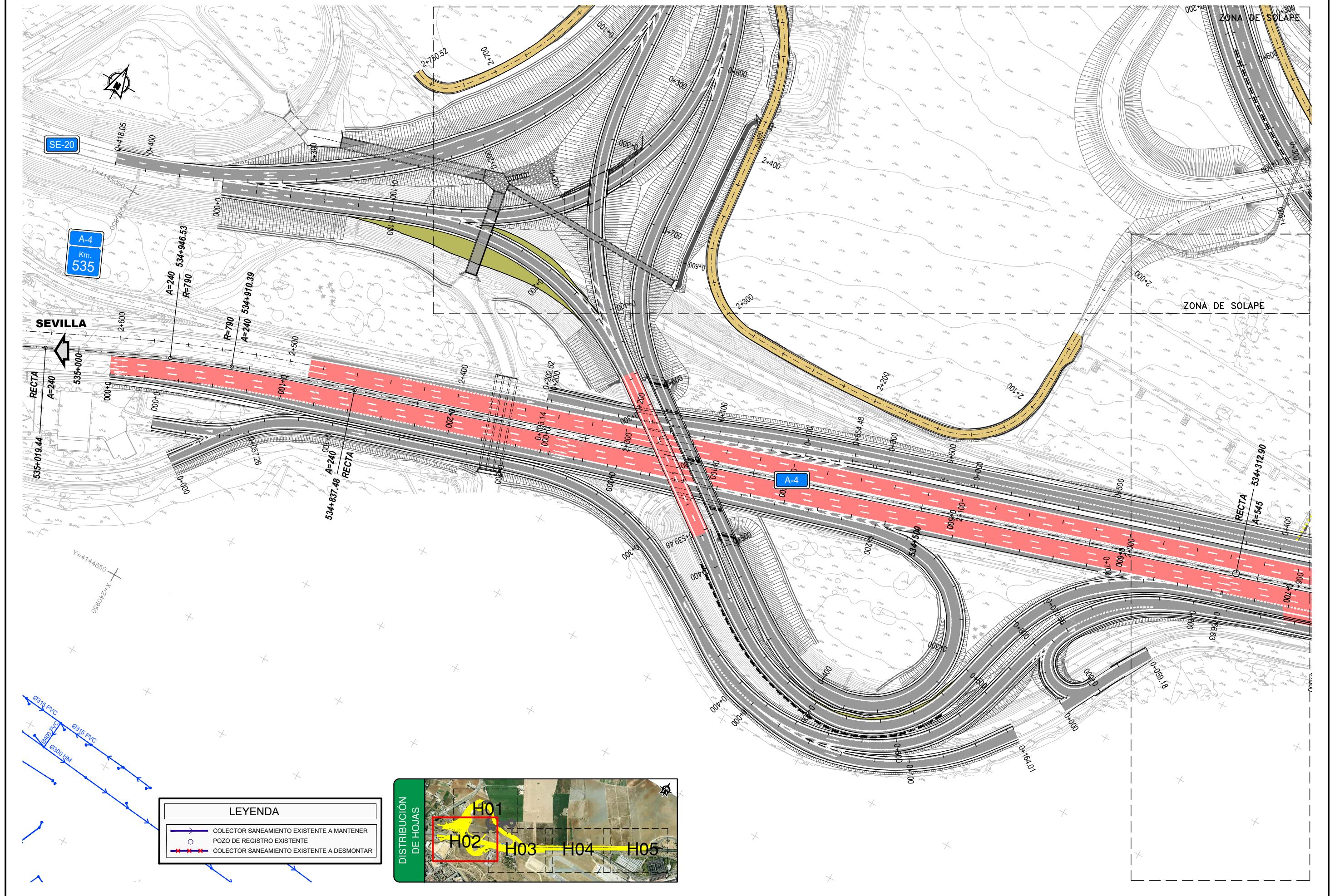
1 ADAPTADOR ID1=80

NOTA: DIÁMETRO ID1 EN MILÍMETROS

NOTA:

Los datos relativos, a las reposiciones de las afecciones, detectadas en las redes de abastecimiento y saneamiento, gestionadas por EMASESA, se incluyen únicamente con carácter informativo, pues no forman parte del presente Proyecto.





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 ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:

ineco

ESCALA:

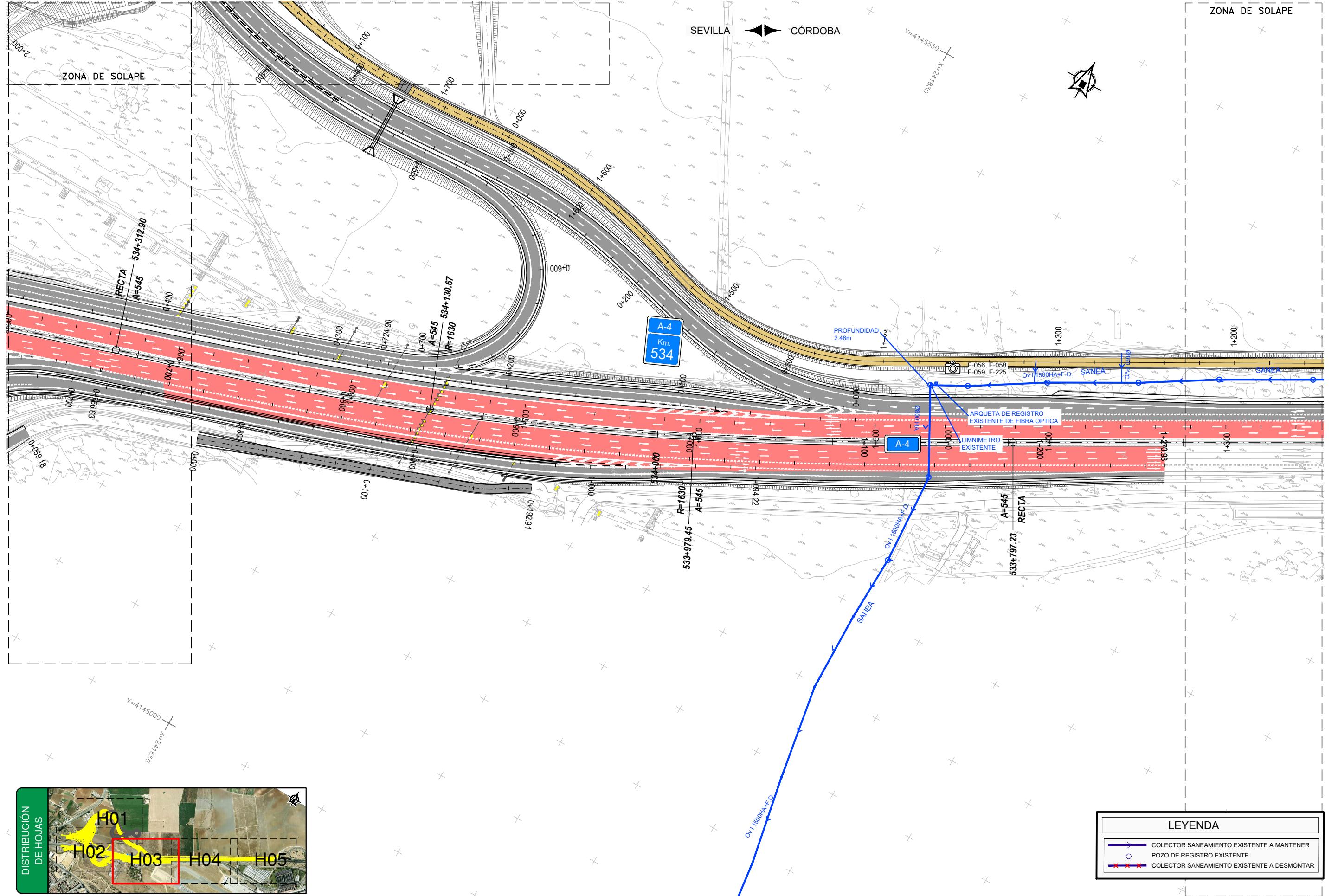
1:1.000
0 10 20 30m
ORIGINAL-A1

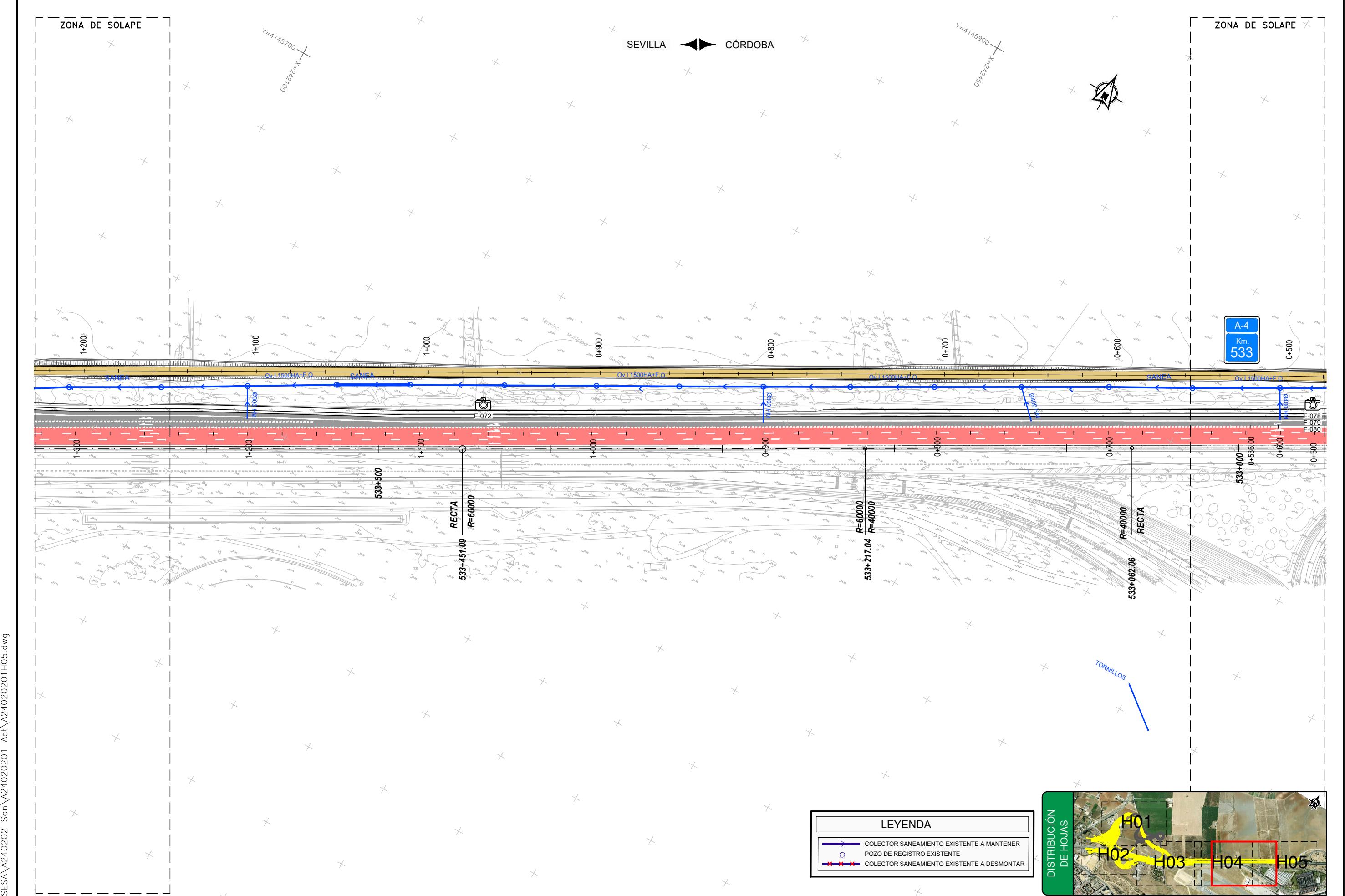
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE: T5/25-SE-5100
Nº ANEJO: 24

TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
EMASESA. SANEAMIENTO
SITUACIÓN ACTUAL

FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
2.2.1
HOJA 2 DE 5





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 ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:



ESCALA:

1:1.000
0 10 20 30m
ORIGINAL-A1

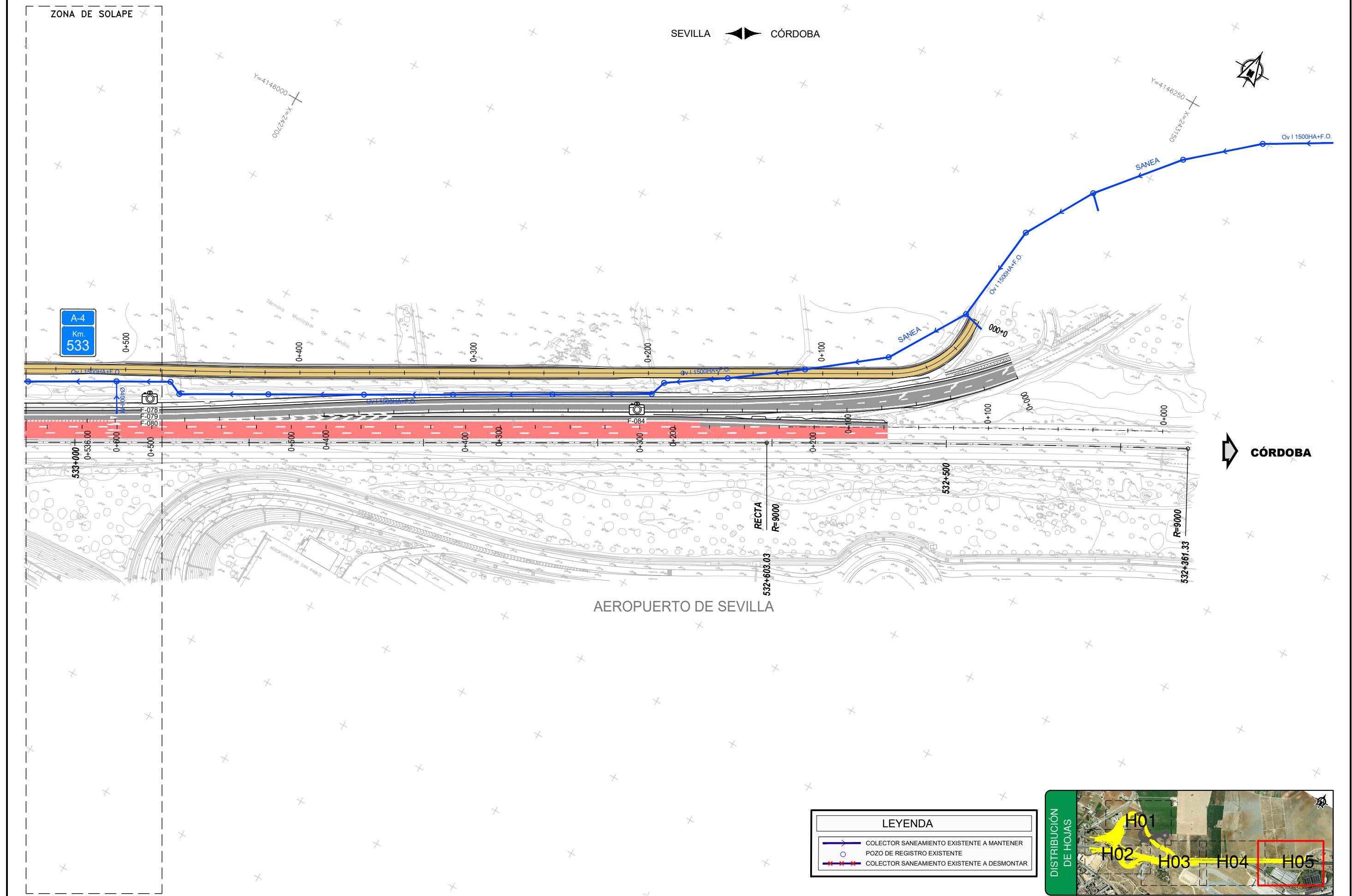
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

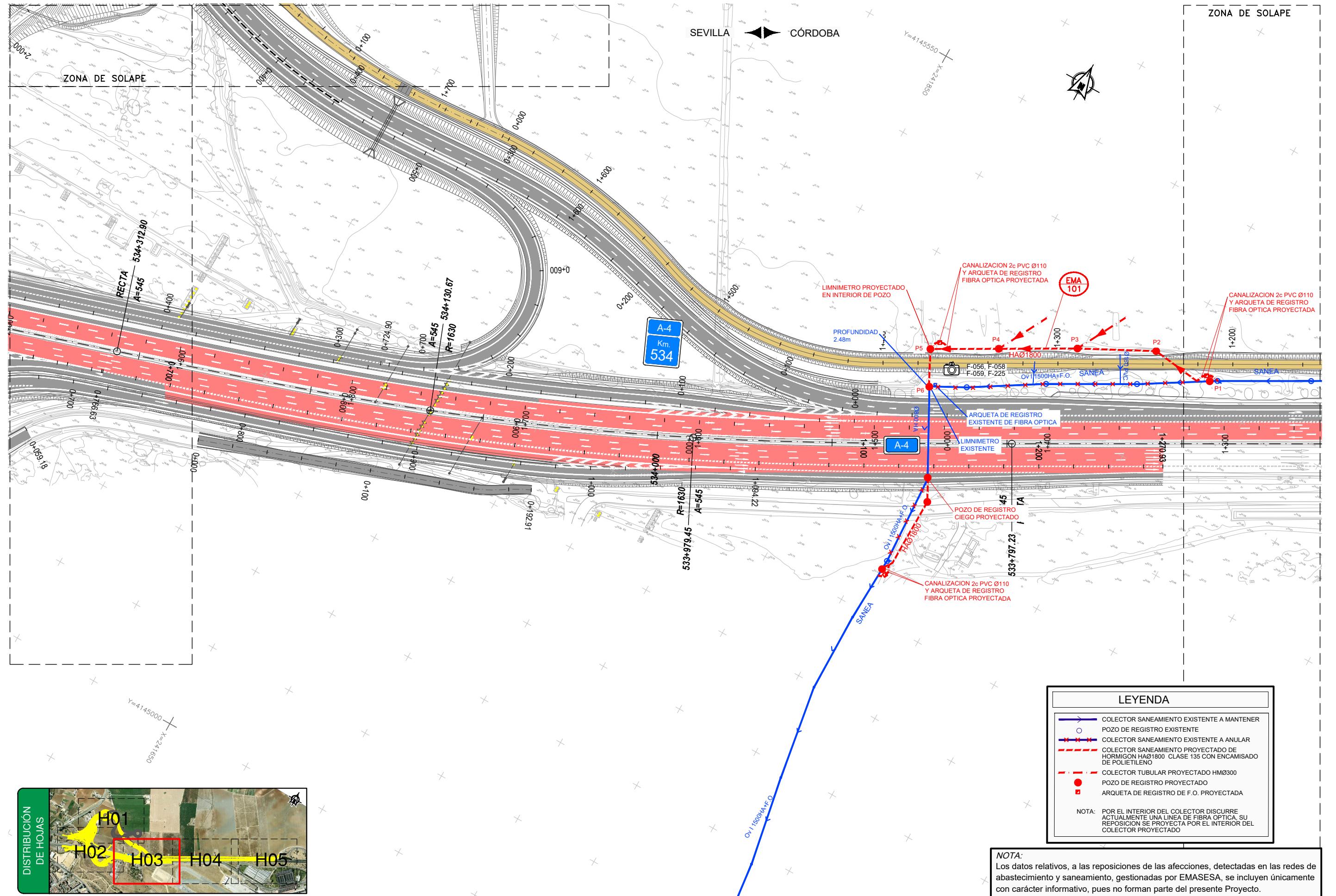
CLAVE:
T5/25-SE-5100

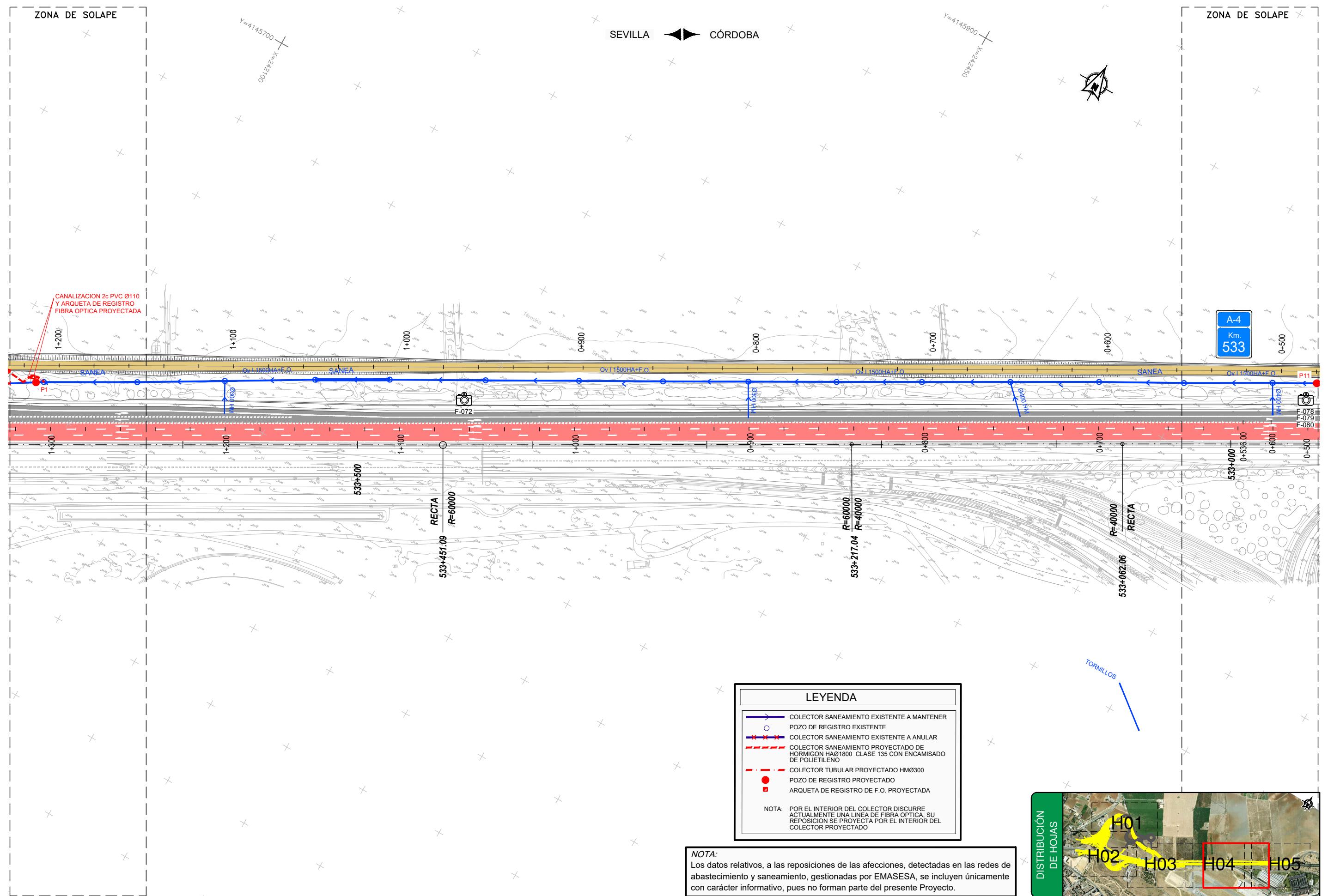
Nº ANEJO:
24

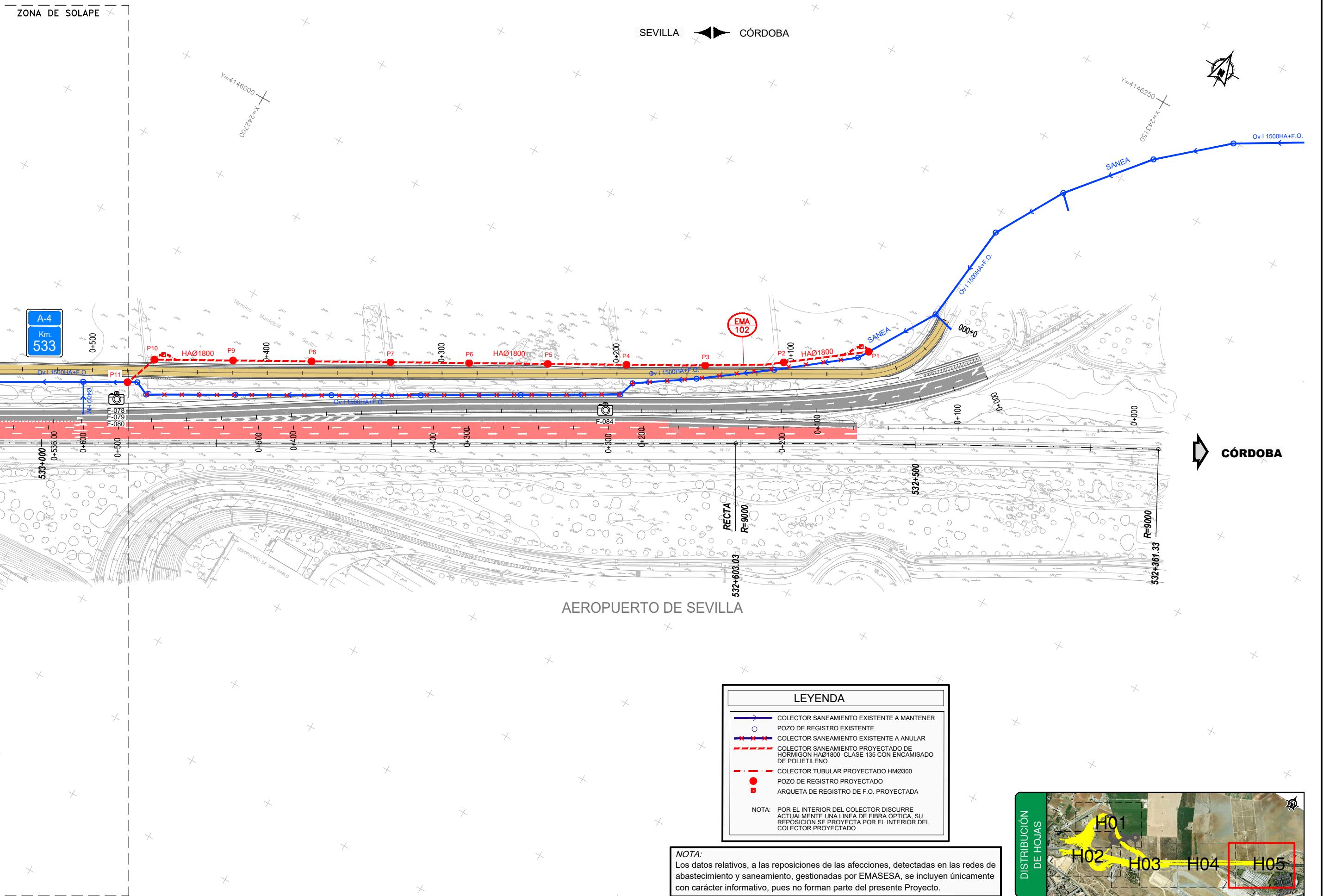
TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
EMASESA. SANEAMIENTO
SITUACIÓN ACTUAL

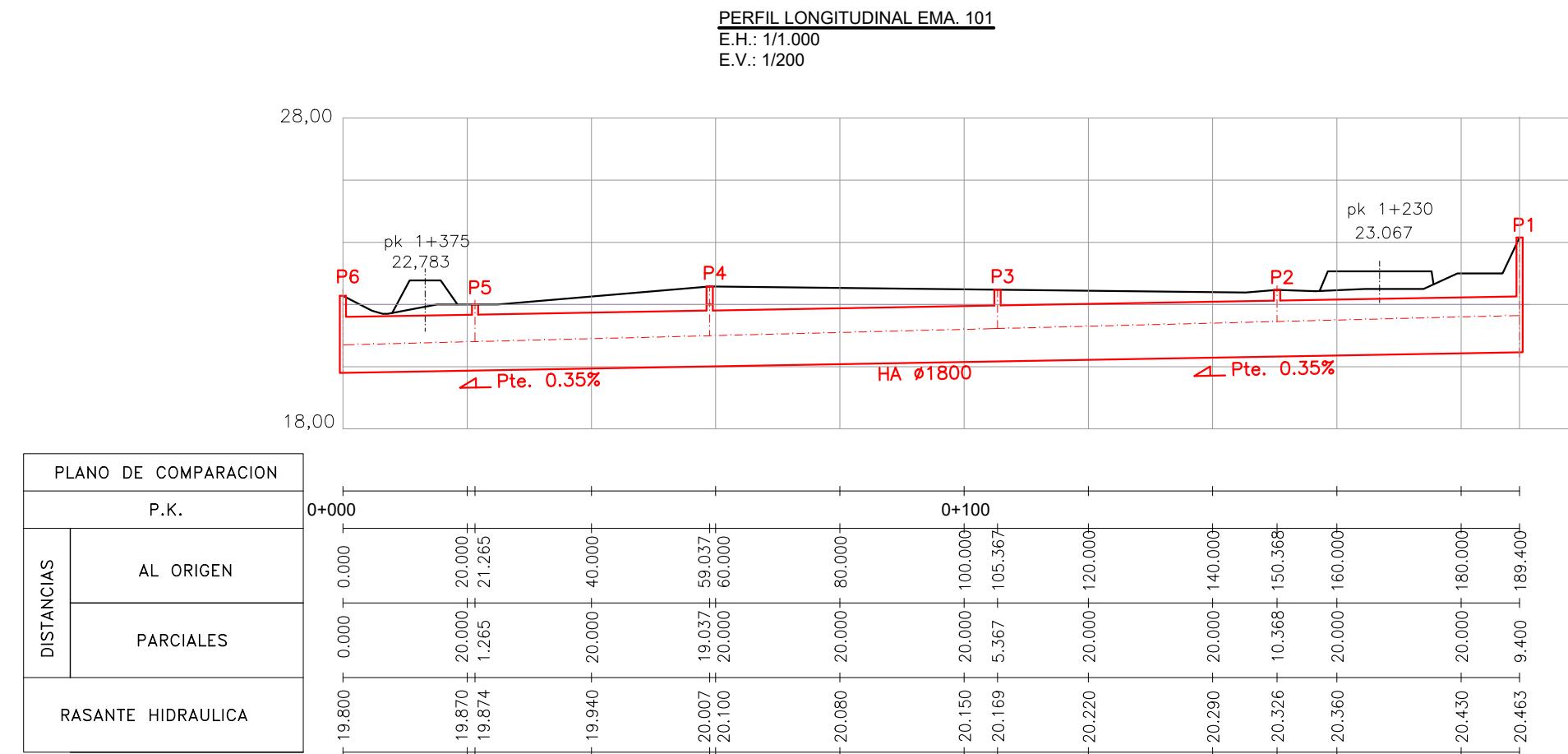
FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
2.2.1
HOJA 4 DE 5









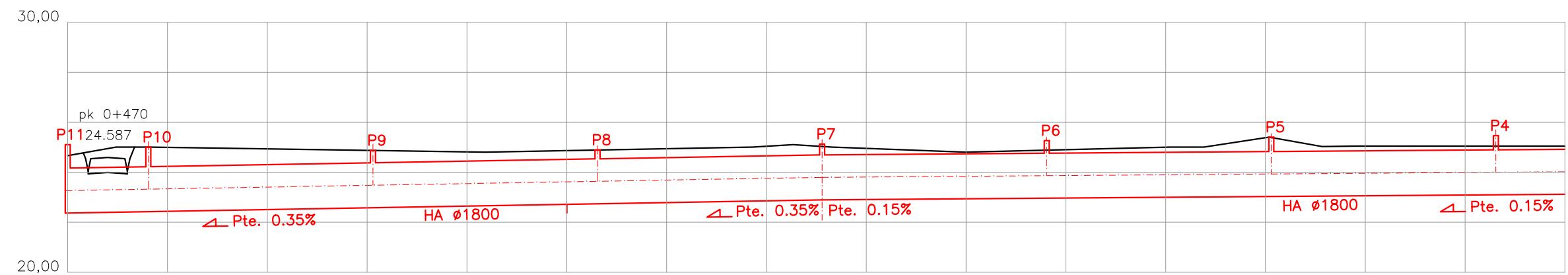


NOTA:
Los datos relativos, a las reposiciones de las afecciones, detectadas en las redes de abastecimiento y saneamiento, gestionadas por EMASESA, se incluyen únicamente con carácter informativo, pues no forman parte del presente Proyecto.

PERFIL LONGITUDINAL EMA, 10

F H · 1/1 00

E.V.: 1/200



PLANO DE COMPARACION	
DISTANCIAS	P.K.
	AL ORIGEN
	PARCIALES



PLANO DE COMPARACION	
P.K.	
DISTANCIAS	AL ORIGEN
	PARCIALES
RASANTE HIDRAULICA	

NOTA

NOTA:
Los datos relativos, a las reposiciones de las afecciones, detectadas en las redes de abastecimiento y saneamiento, gestionadas por EMASESA, se incluyen únicamente con carácter informativo, pues no forman parte del presente Proyecto.

TUBERÍA S/BASE GRANULAR: SECCIÓN TIPO DE ZANJA
S/E
Cotas en metros

ZANJA SIN ENTIBAR

ZANJA ENTIBADA

NOTA:
EN ZONAS URBANAS, SUELO SELECCIONADO (PG-3)
EN ZONAS RÚSTICAS, SUELO ADECUADO (PG-3)

POZO DE REGISTRO TIPO I
PARA TUBERÍAS DE $\varnothing \leq 0.60$
S/E
Cotas en metros

POZO DE REGISTRO TIPO III

PARA TUBERÍAS DE $\varnothing \geq 1.20$
S/E
Cotas en metros

TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN DÚCTIL / C.P. 600
PINTURA DE PROTECCIÓN COLOR NEGRO.
CLASE RESISTENTE D-400.
S/E
Cotas en metros

PLANTA DE LA TAPA

PLANTA DEL CERCO

SECCION DEL CERCO Y TAPA

COTA DE PASO = $\varnothing 600$

VARIABLE SEGUN MODELO

ALZADO

PLANTA

SECCIÓN

RED GENERAL DE GRES

CONEXIÓN DE ENTRADA

BISAGRA

HORMIGÓN HM-20

A

A'

L. útil 1.50

CONEXIÓN DE SALIDA

PLANTAS

RED GENERAL DE PVC-U

MANGUITO DE UNIÓN DE PVC-U

HORMIGÓN HM-20

A

A'

L. útil 1.50

MANGUITO DE UNIÓN DE PVC-U

PLANTAS

PATE DE POLIPROPILENO
COLOR NARANJA
SÓLO EN POZOS Y CÁMARA DE COLECTORES VISITABLES
S/E
Cotas en milímetros

ALZADO

PLANTA

HORMIGÓN HM-20

A

A'

L. útil 1.00

ALZADO

PLANTA

NOTA:
Los datos relativos, a las reposiciones de las afecciones, detectadas en las redes de abastecimiento y saneamiento, gestionadas por EMASESA, se incluyen únicamente con carácter informativo, pues no forman parte del presente Proyecto.

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 ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:
ineco

EL INGENIERO AUTOR
DEL PROYECTO:
...Cristina Basañez
ANA CRISTINA BASAÑEZ AGARRADO

EL INGENIERO DIRECTOR
DEL PROYECTO:
...José Martínez
MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ TIRADO

EXAMINADO EL INGENIERO
JEFE DE LA DEMARCACIÓN:
PEDRO RODRÍGUEZ ARMENTEROS

ESCALA:
S/E
0 1 2 3 4

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORO DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

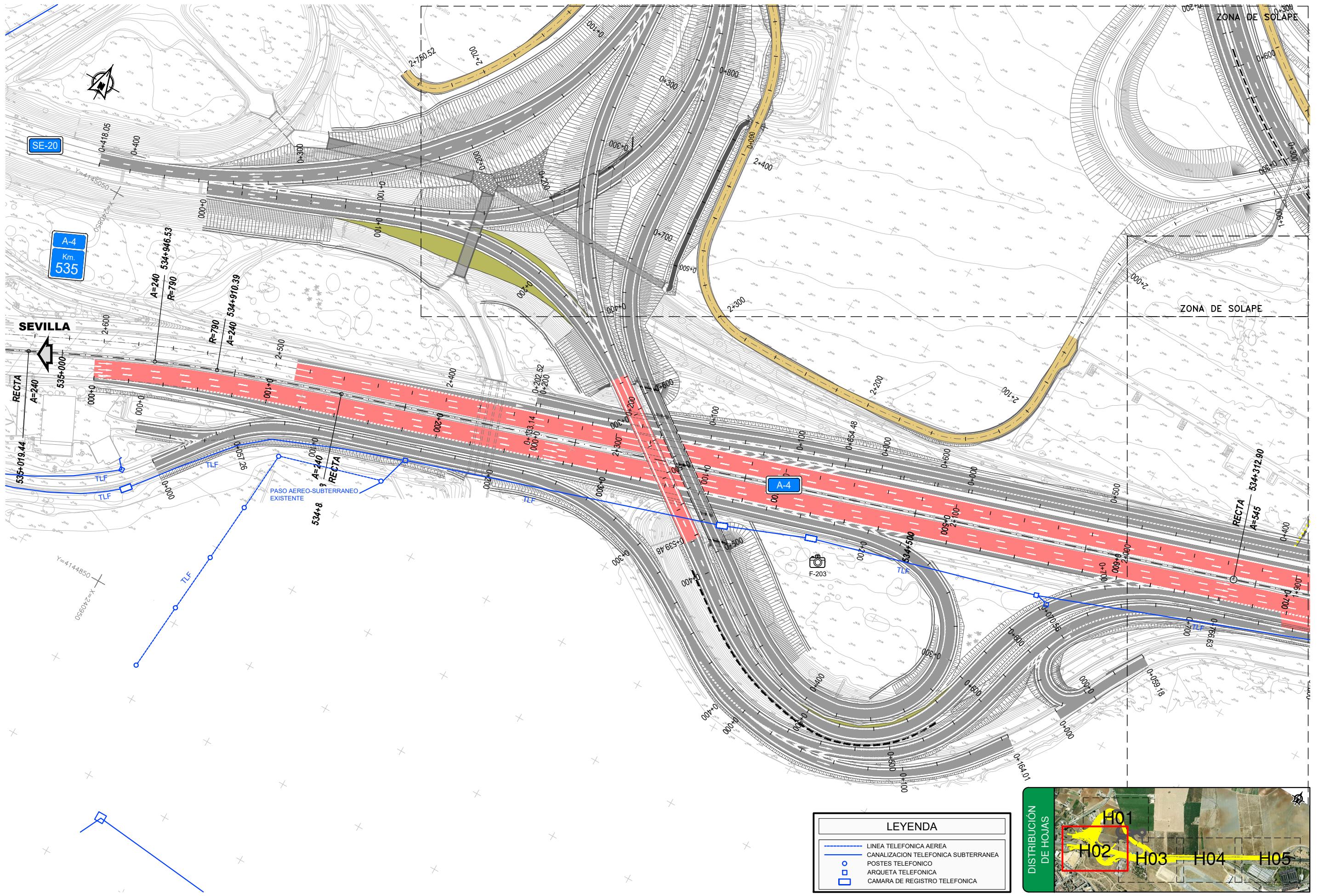
CLAVE:
T5/25-SE-5100

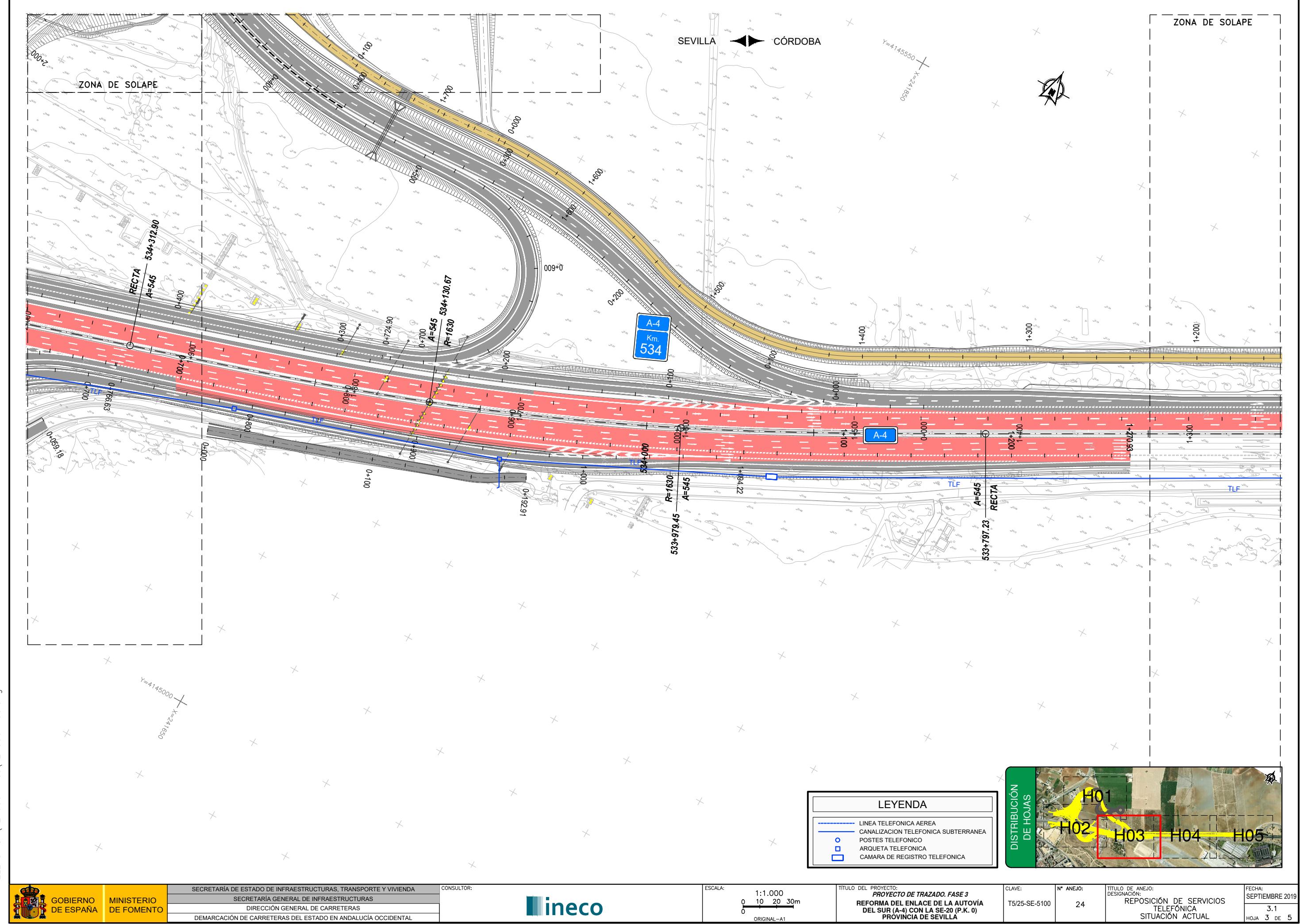
Nº PLANO:
24

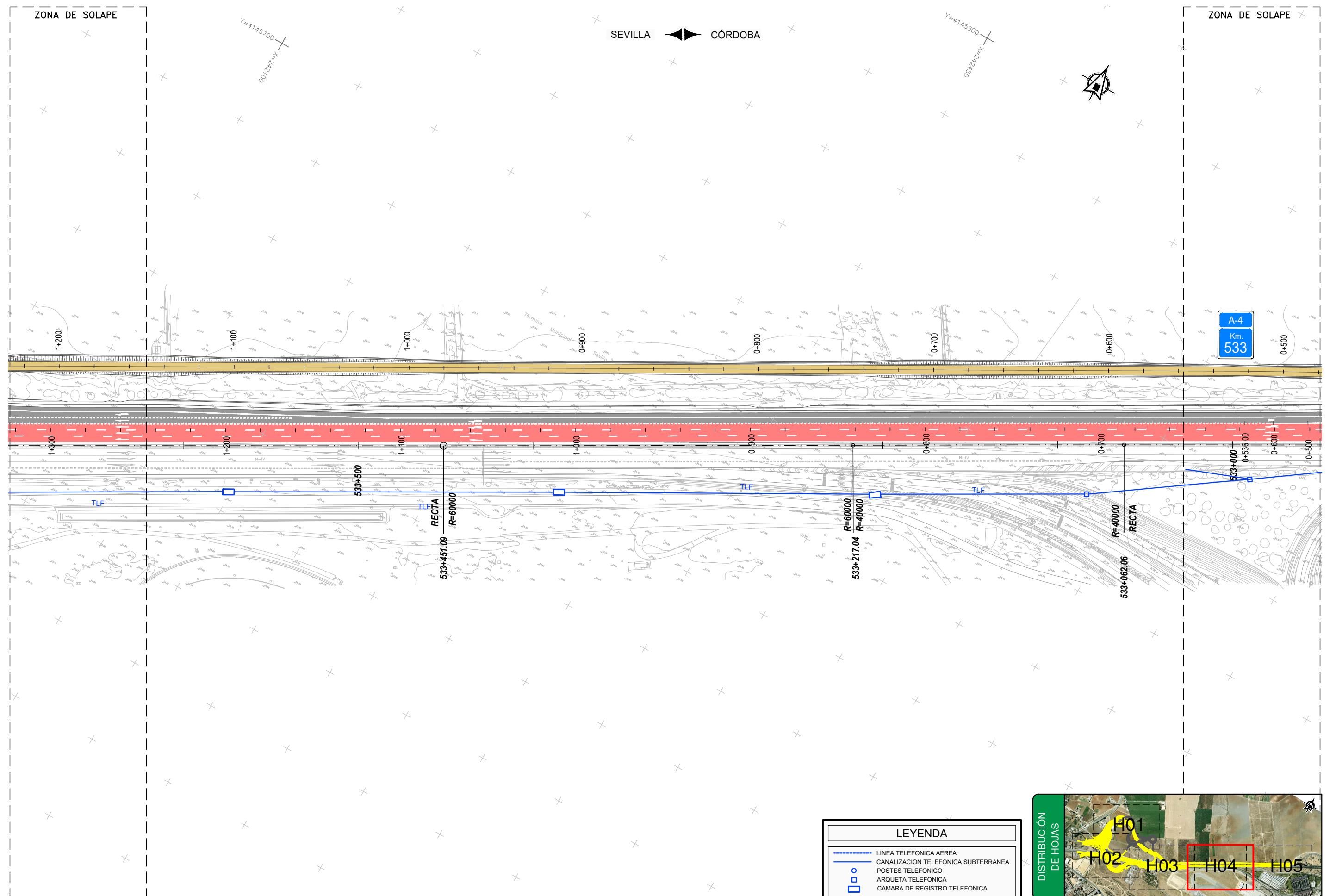
DESIGNACIÓN:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
EMASESA. SANEAMIENTO
DETALLES

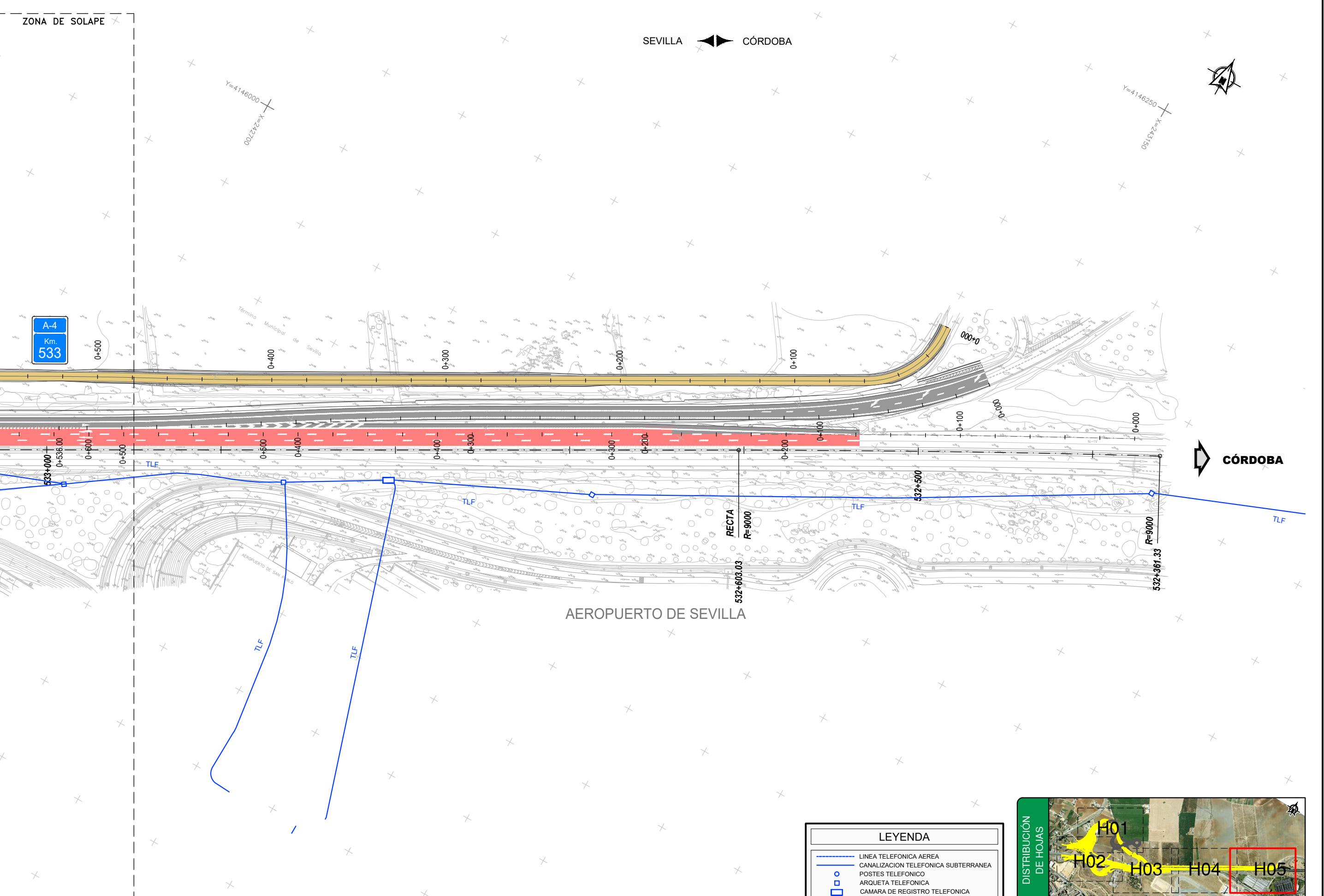
FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
2.2.4
HOJA 1 DE 1

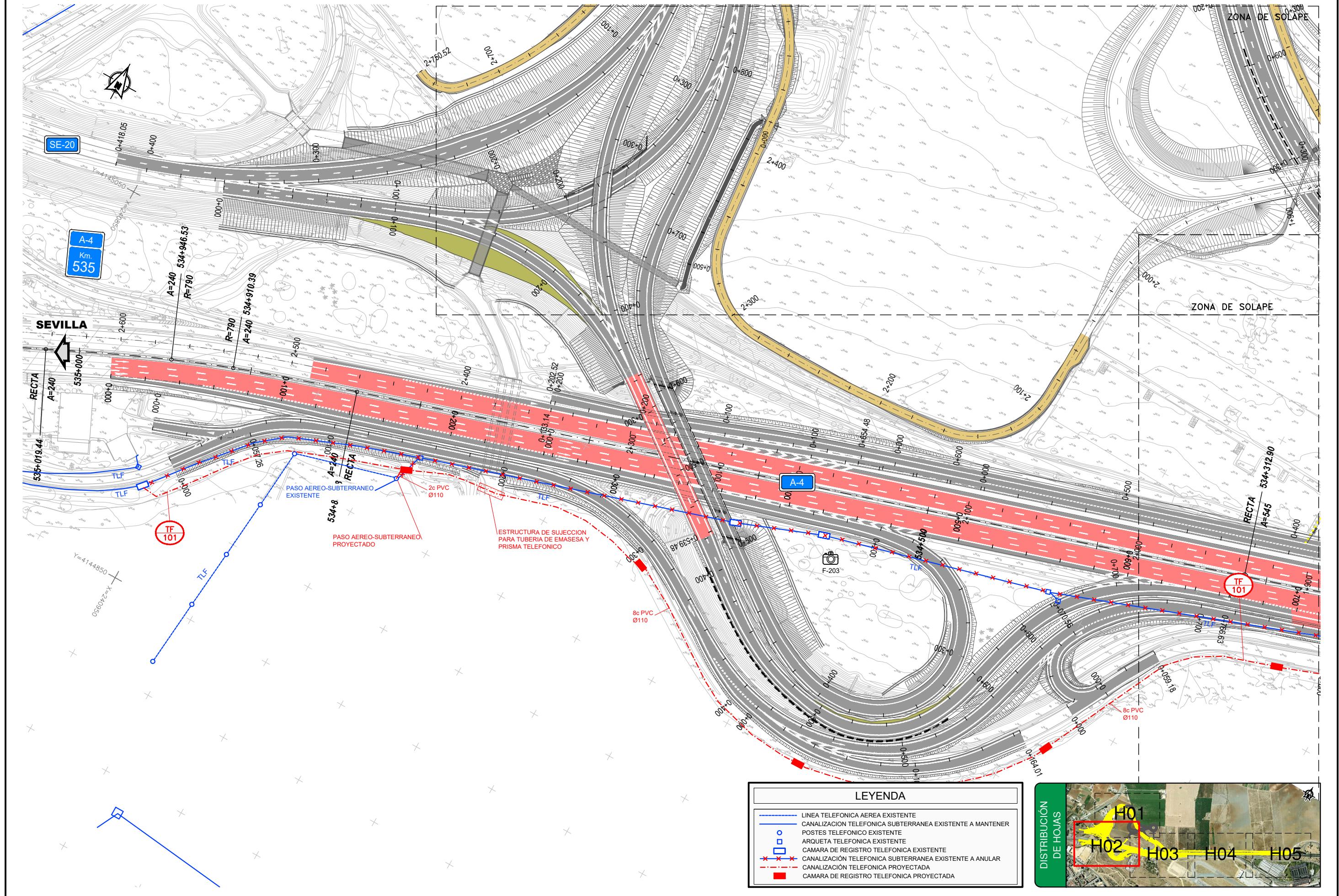


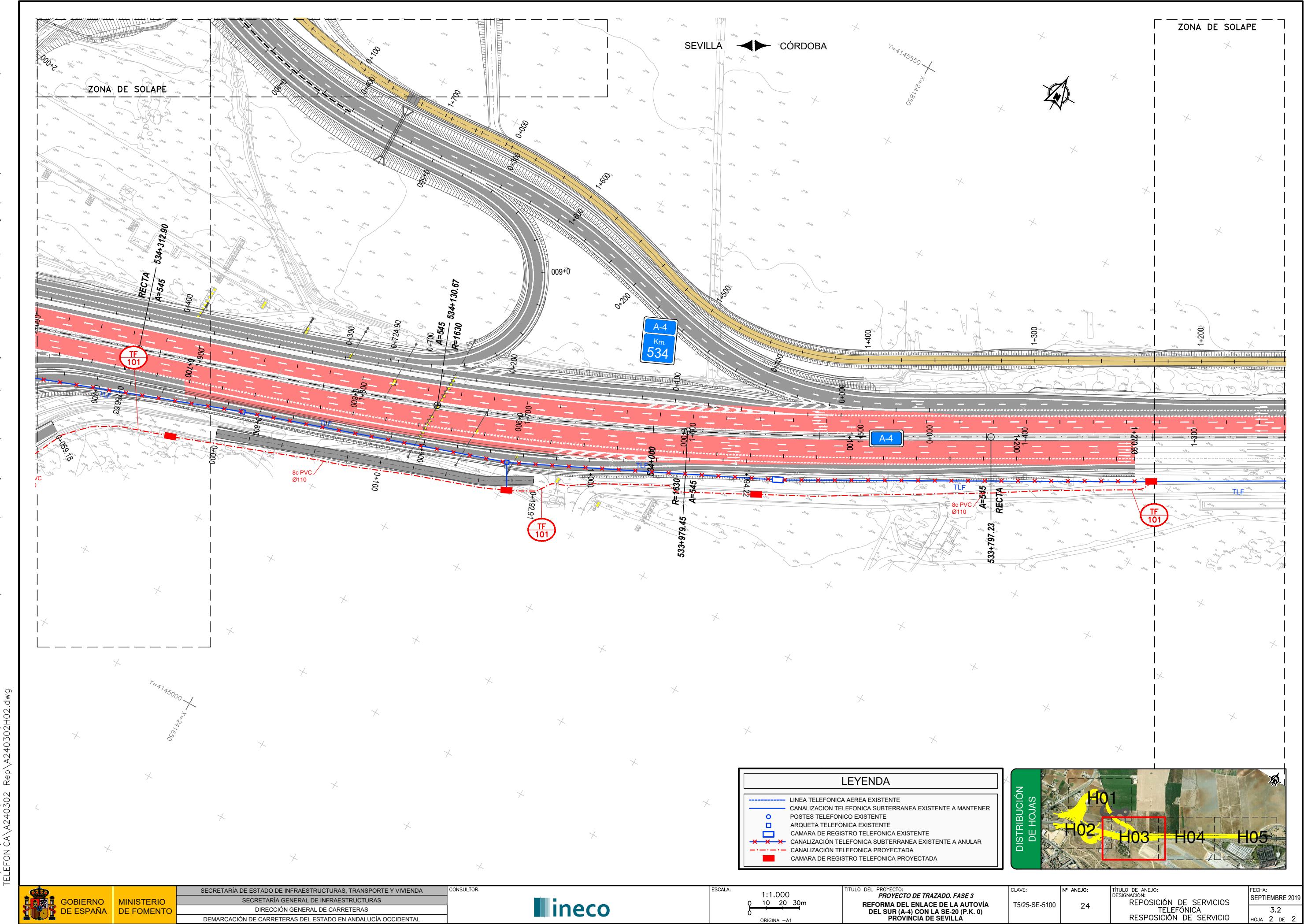


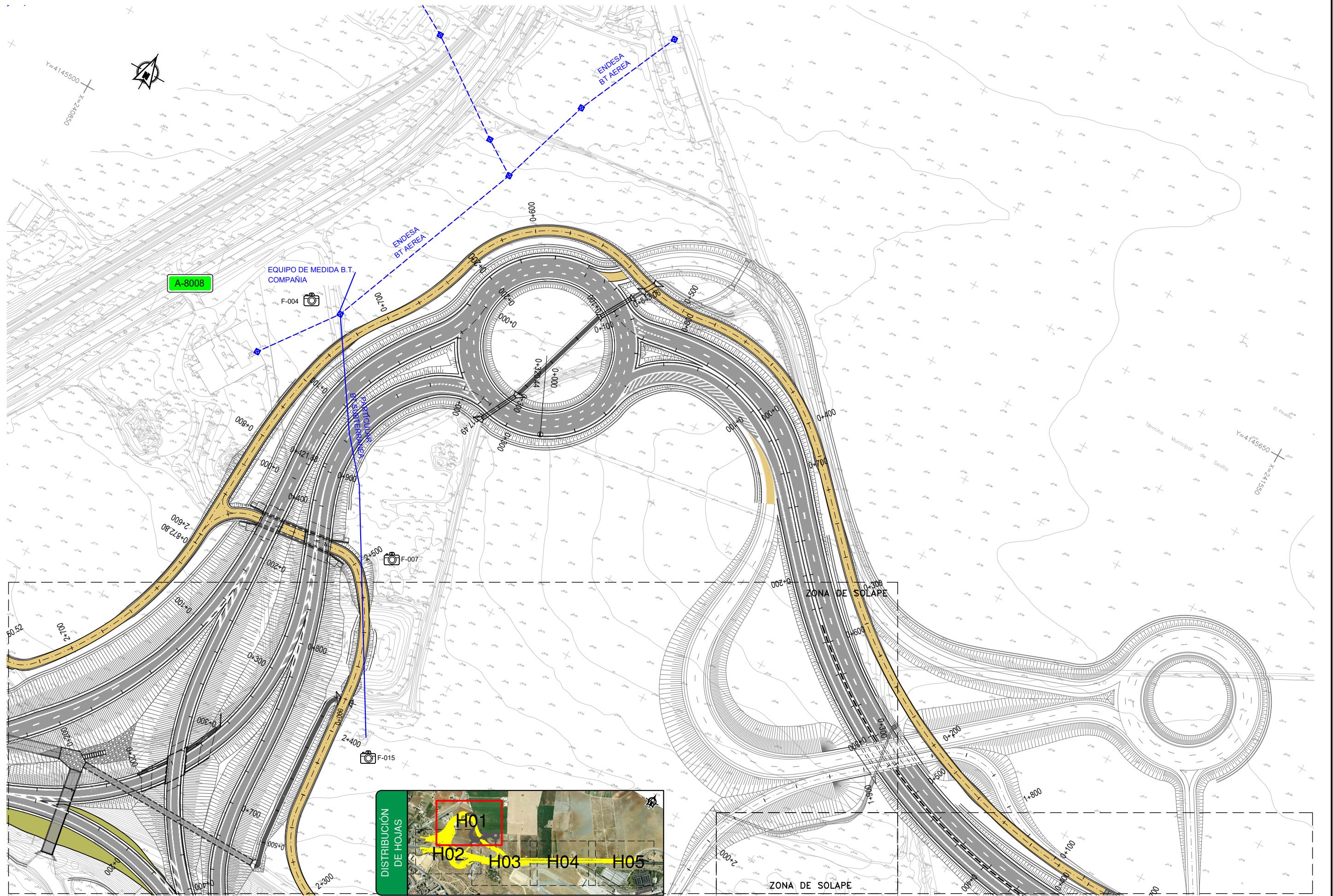


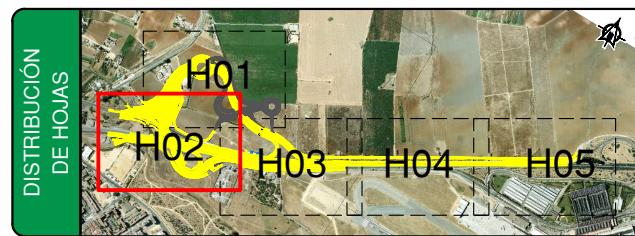
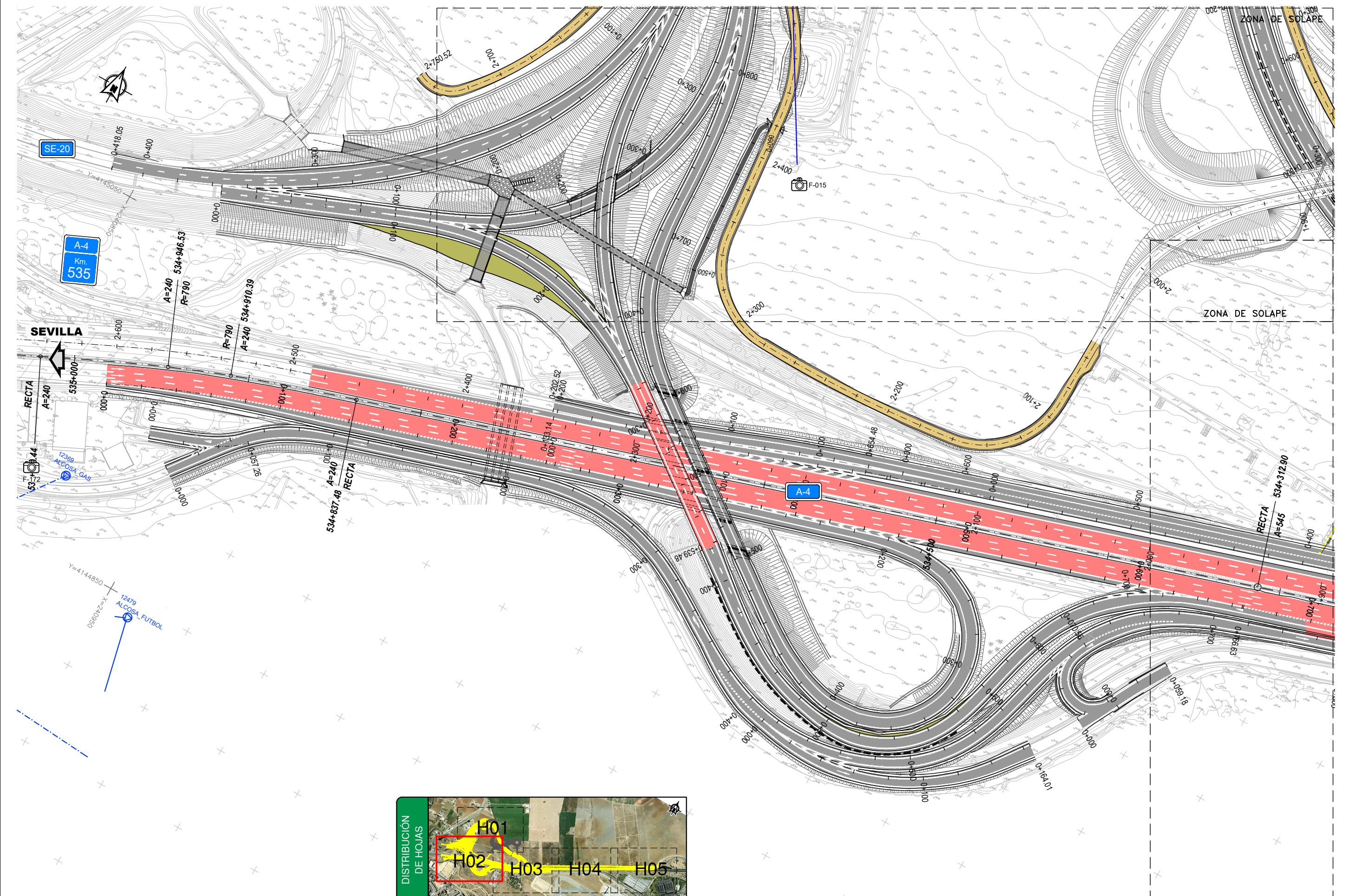


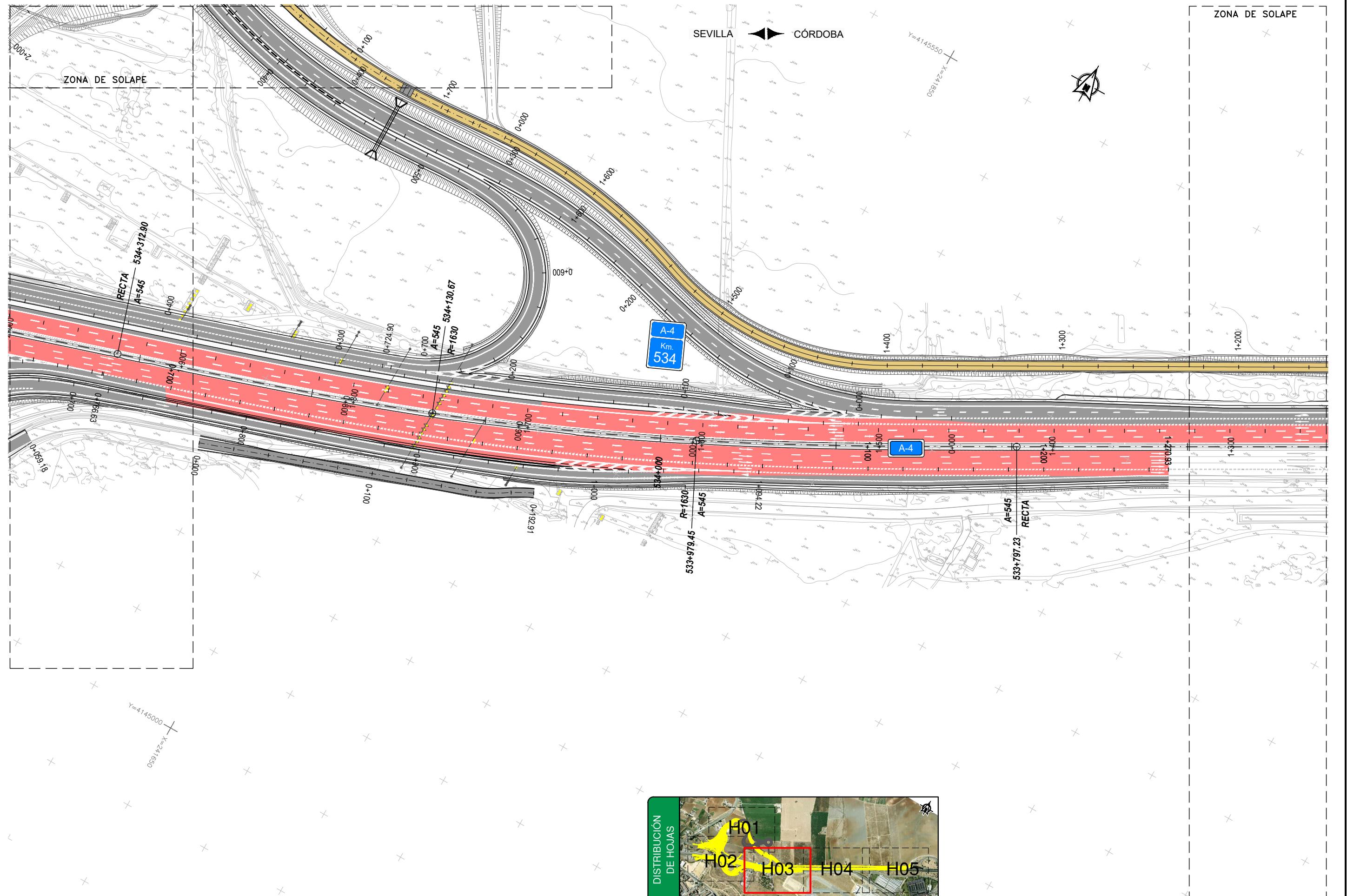


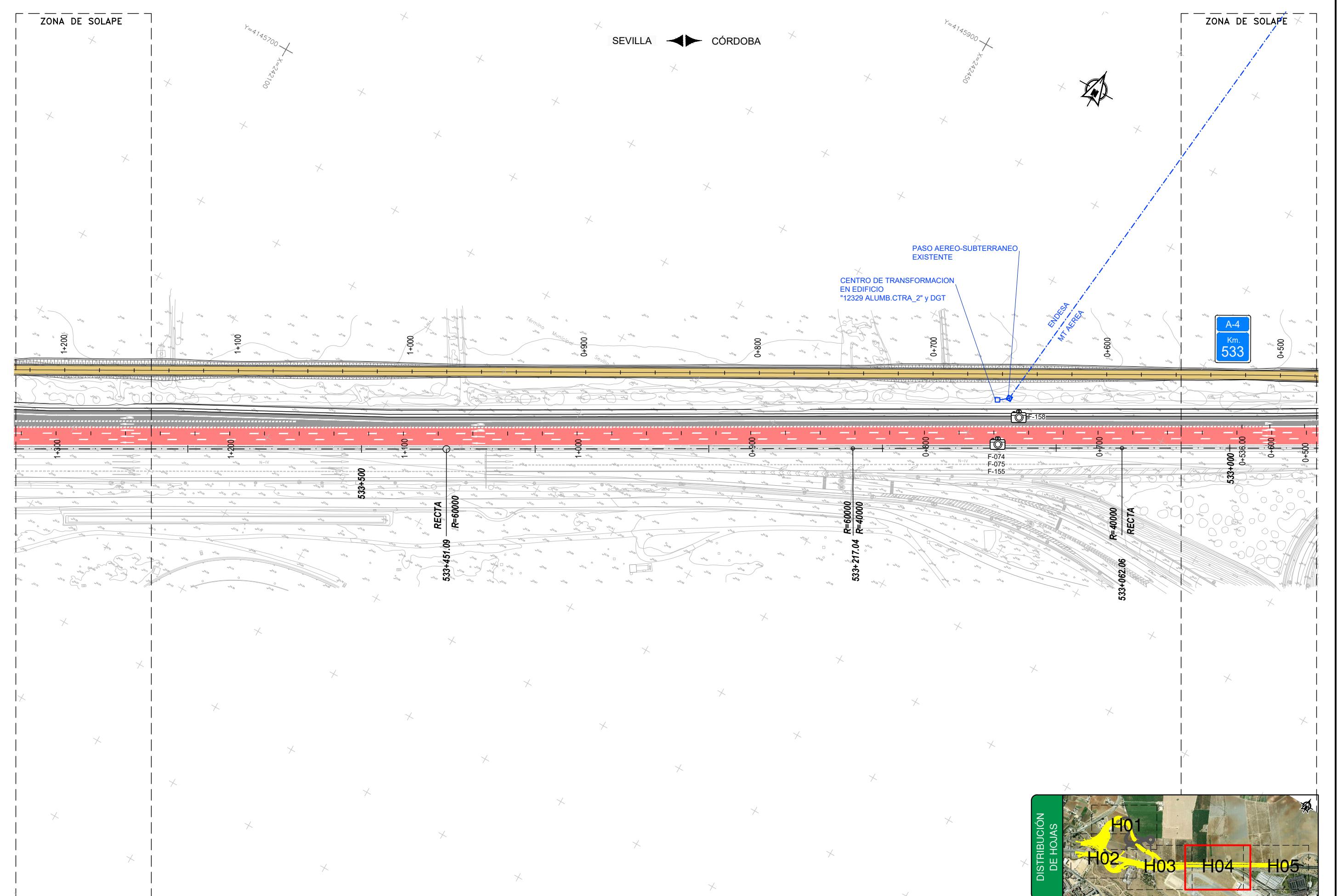












GOBIERNO
DE ESPAÑA

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 ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:



ESCALA:
1:1.000
0 10 20 30m
ORIGINAL-A1

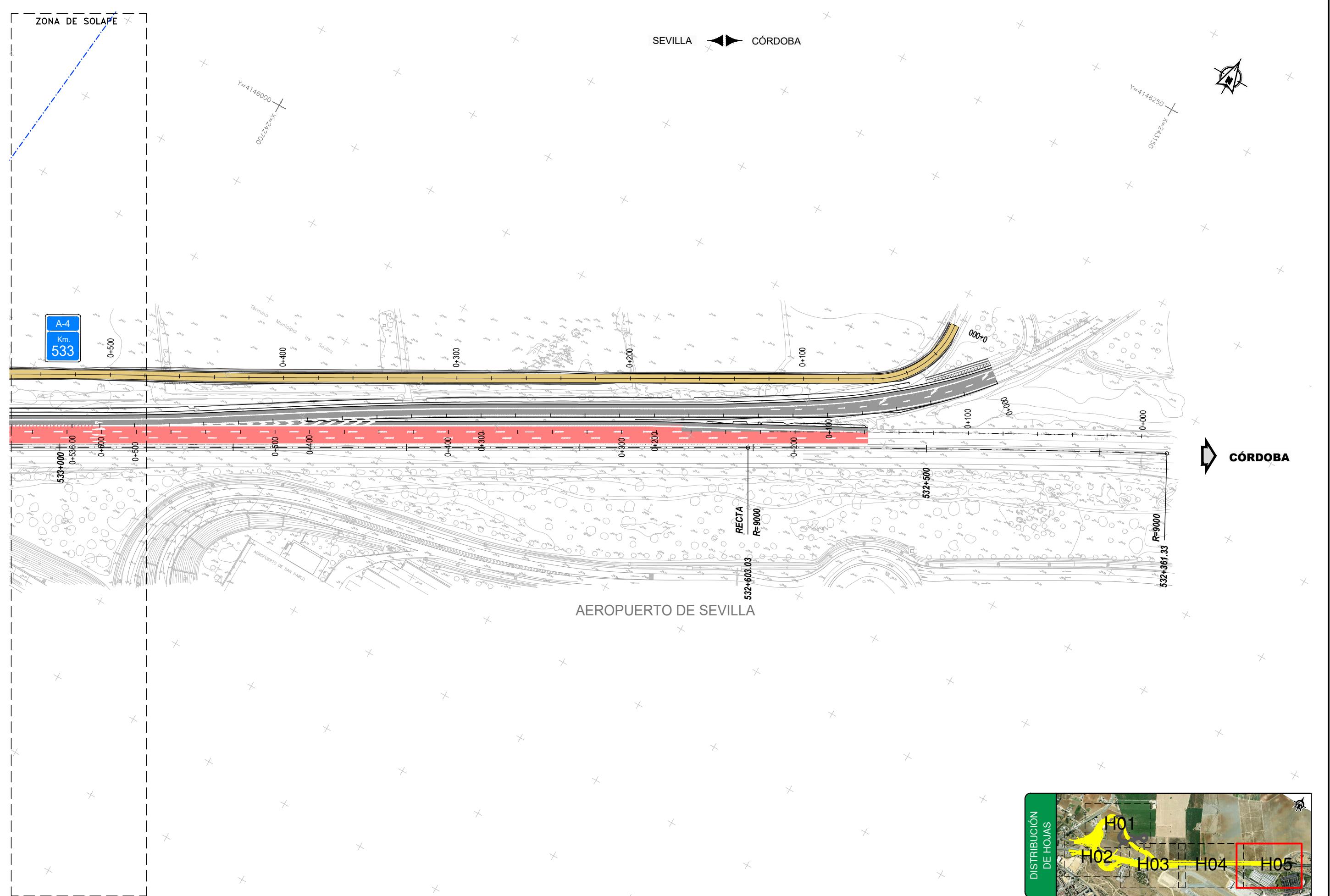
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

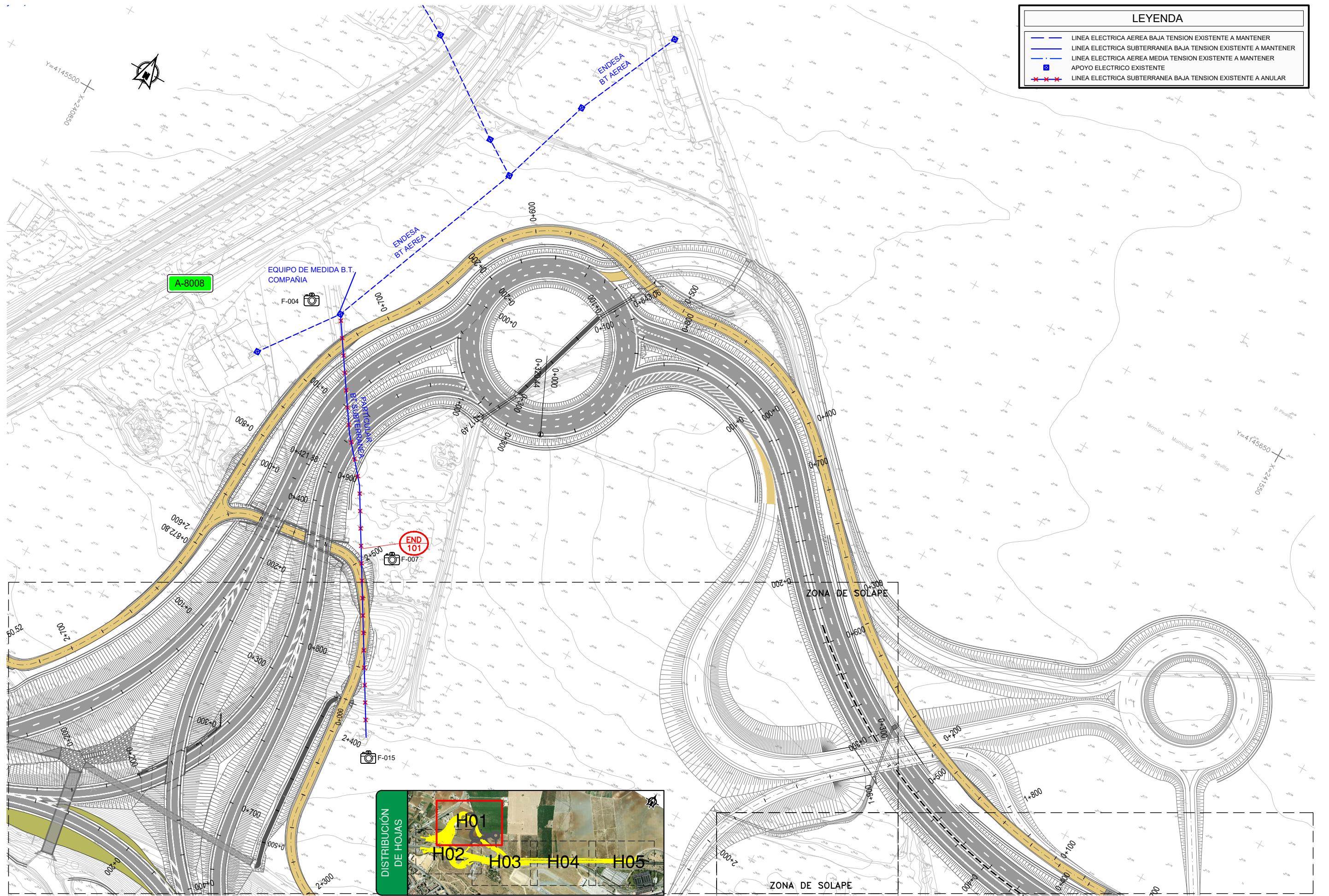
CLAVE:
T5/25-SE-5100

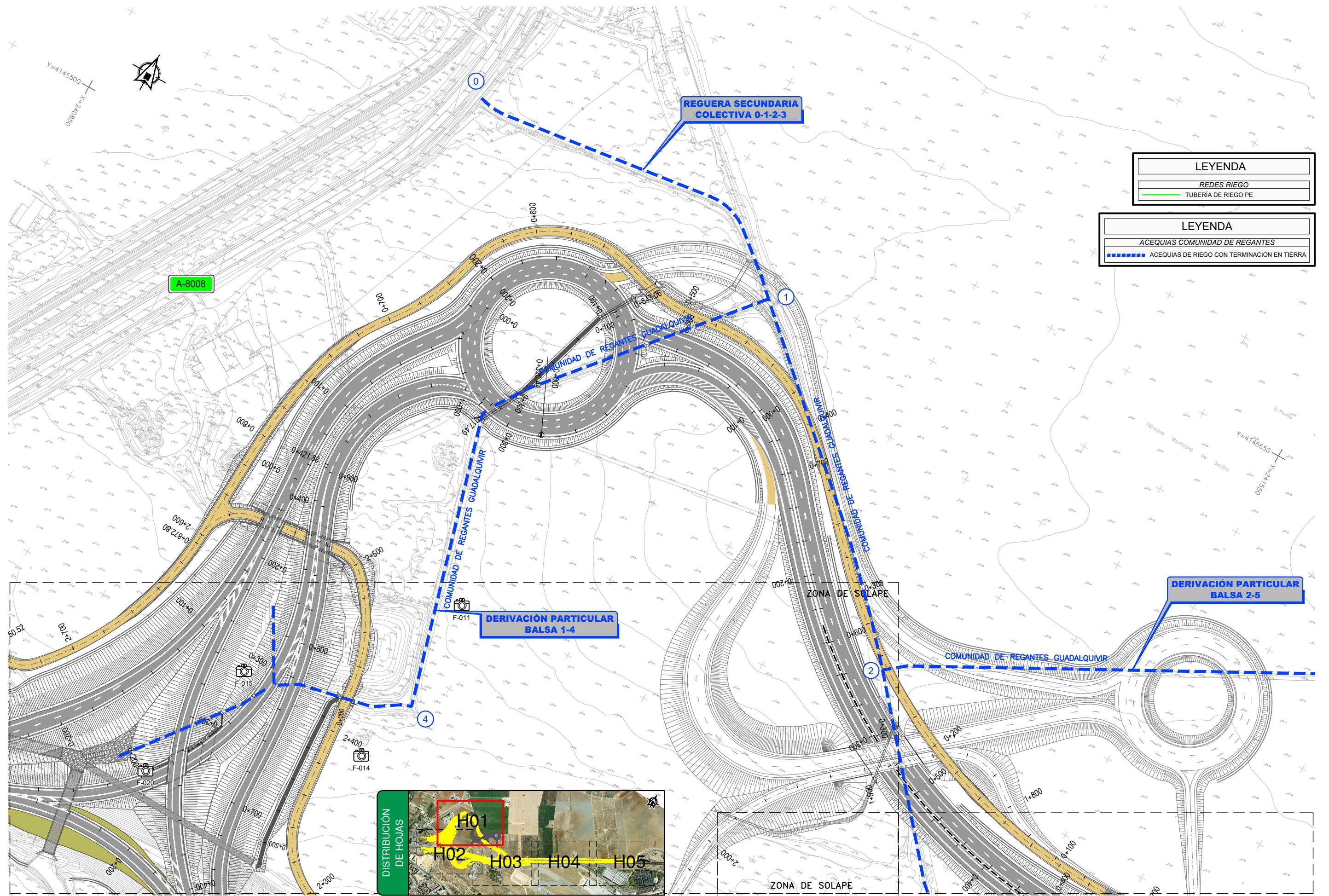
Nº ANEJO:
24

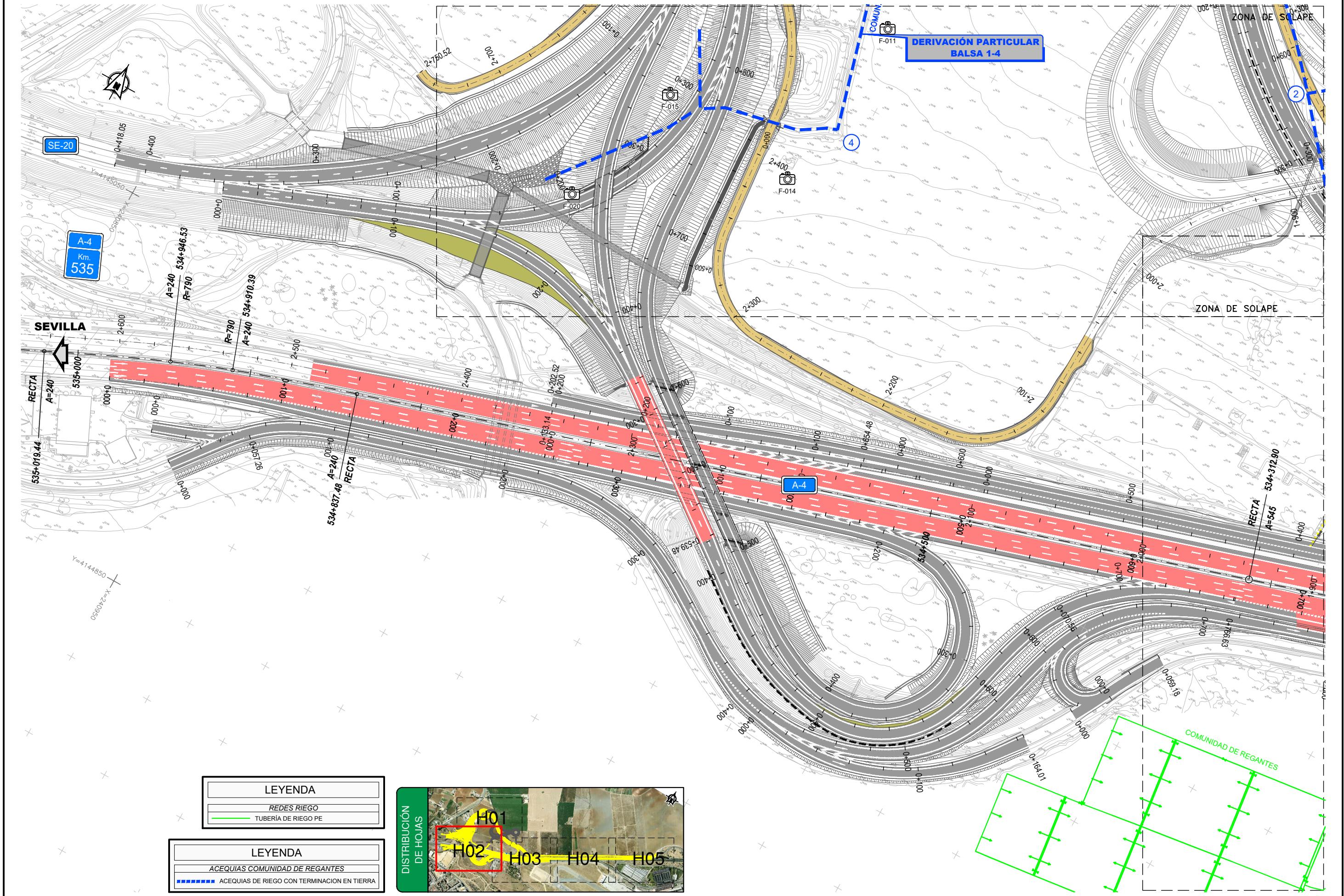
TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
DESIGNACIÓN:
ELÉCTRICA
SITUACIÓN ACTUAL

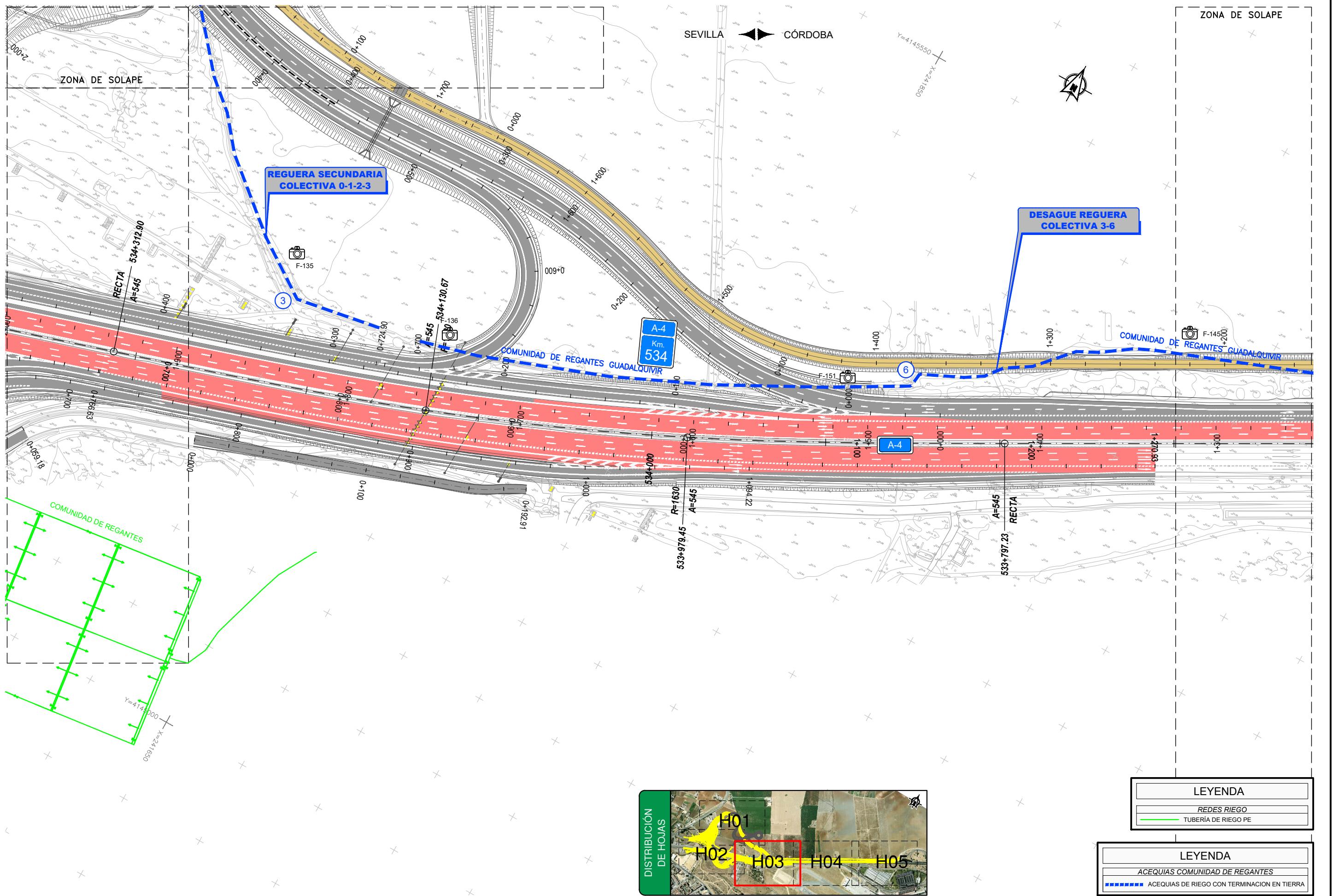
FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
4.1
HOJA 4 DE 5

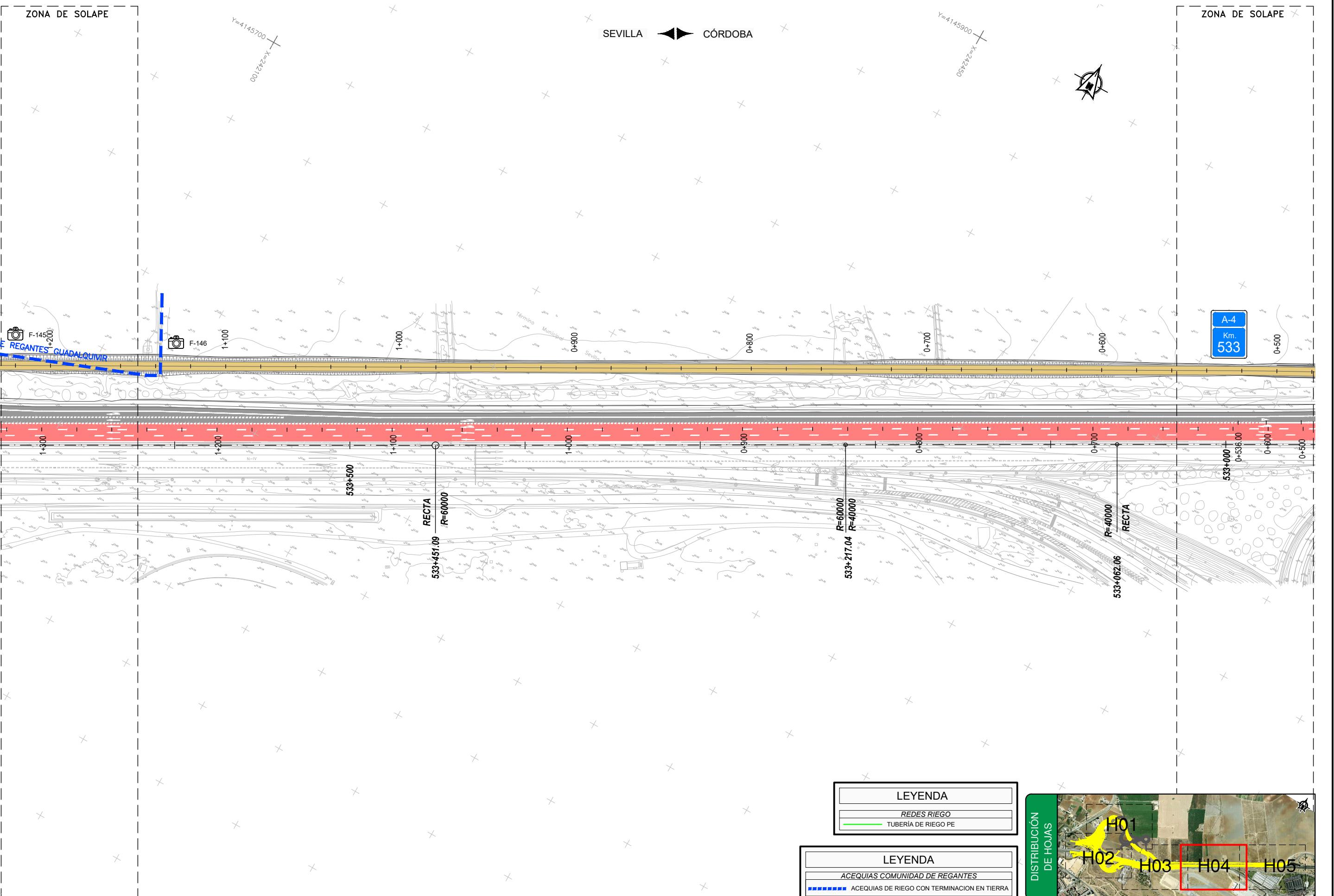


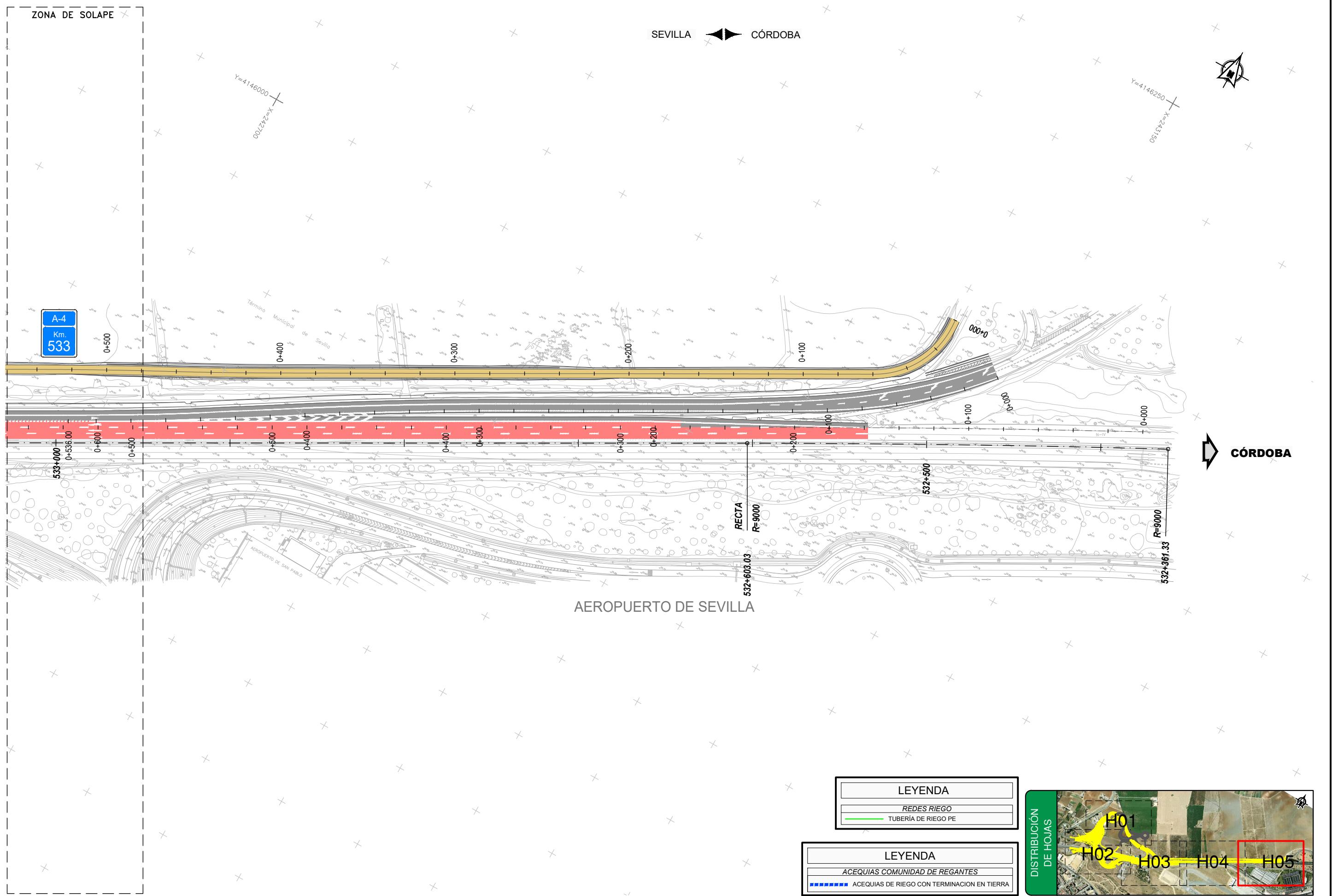


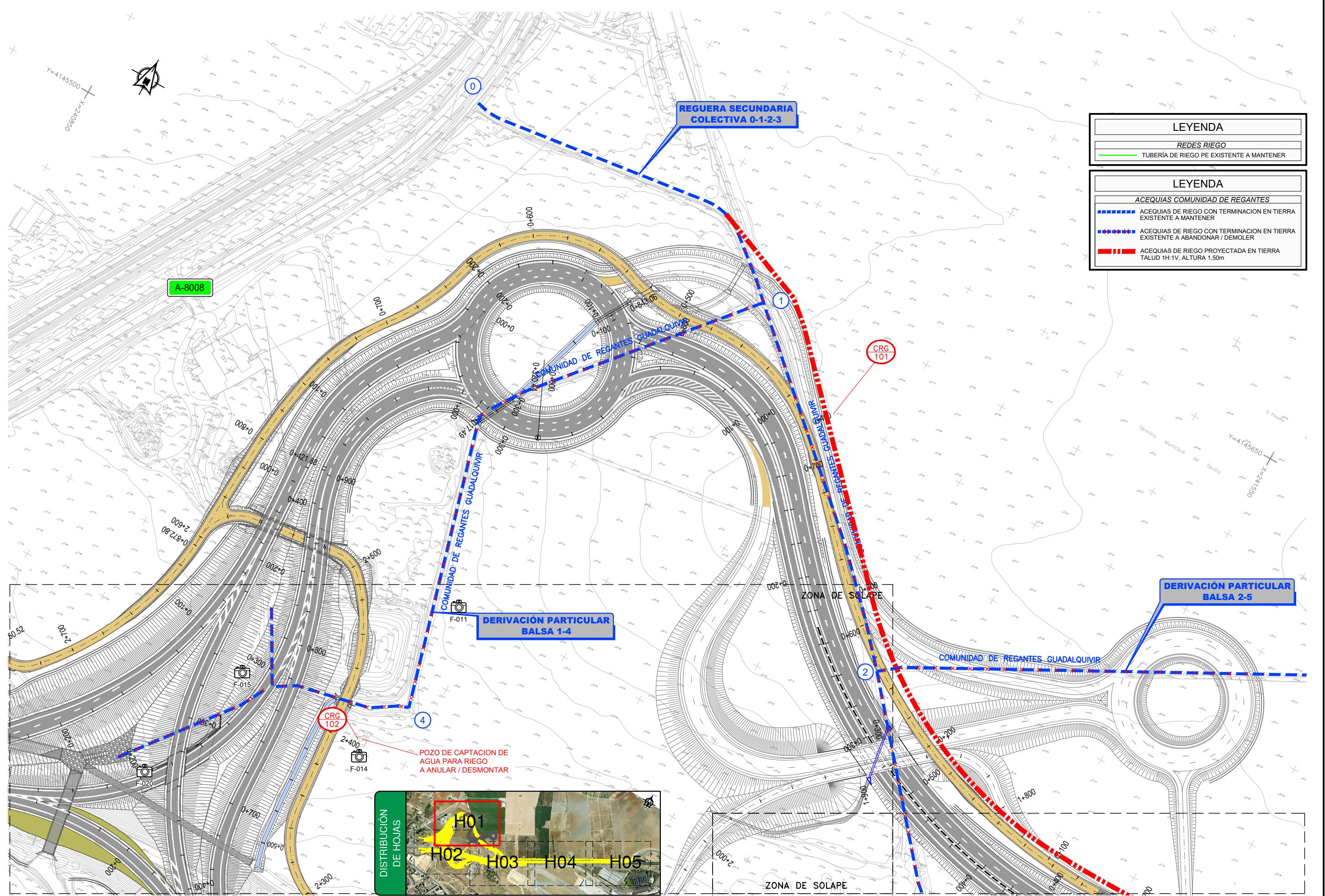


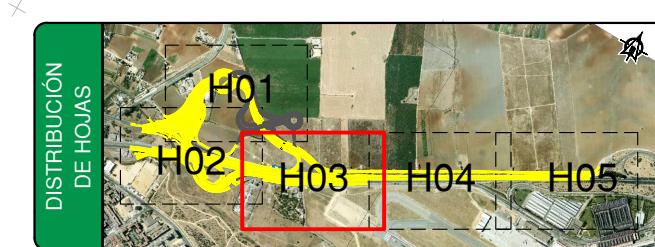
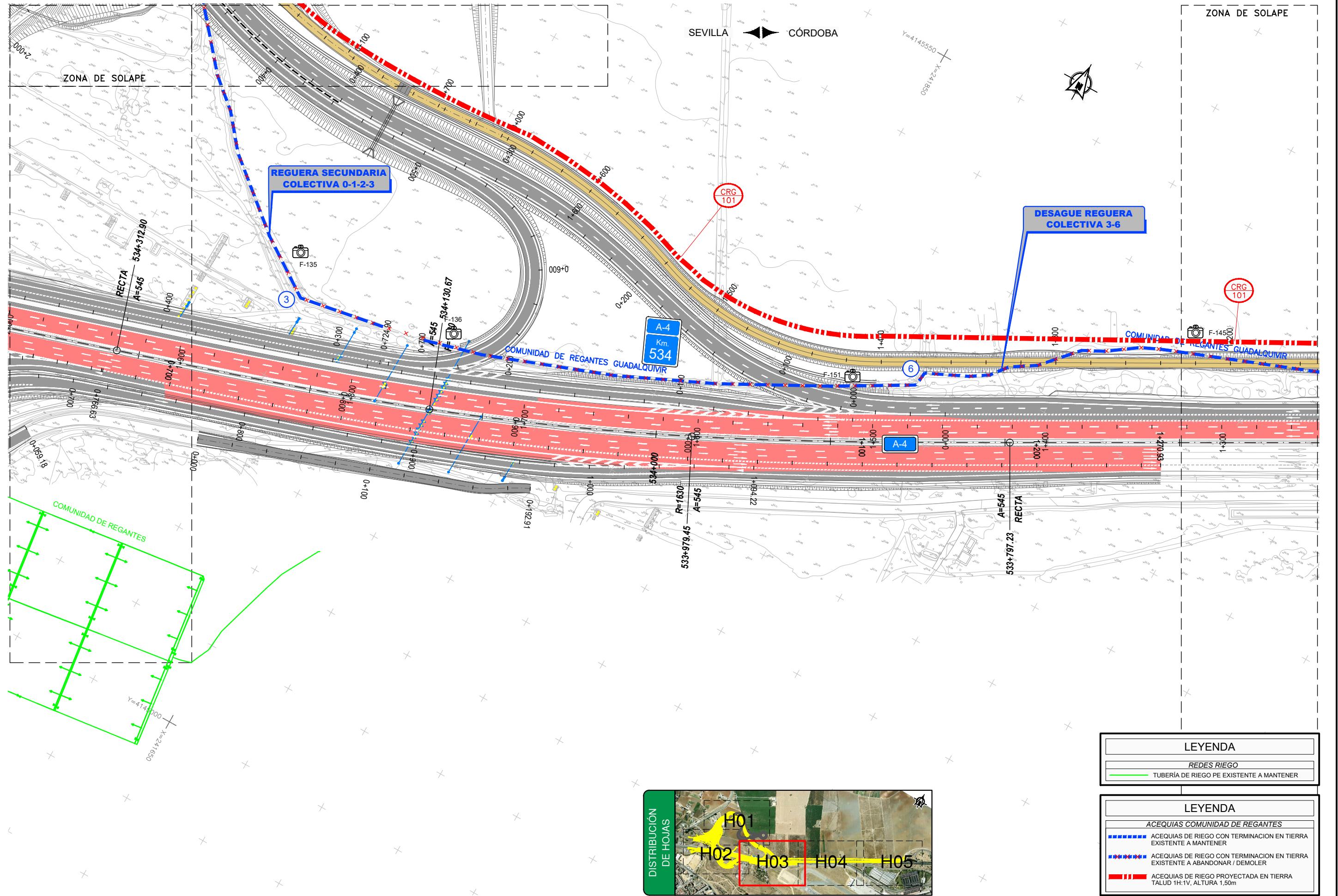






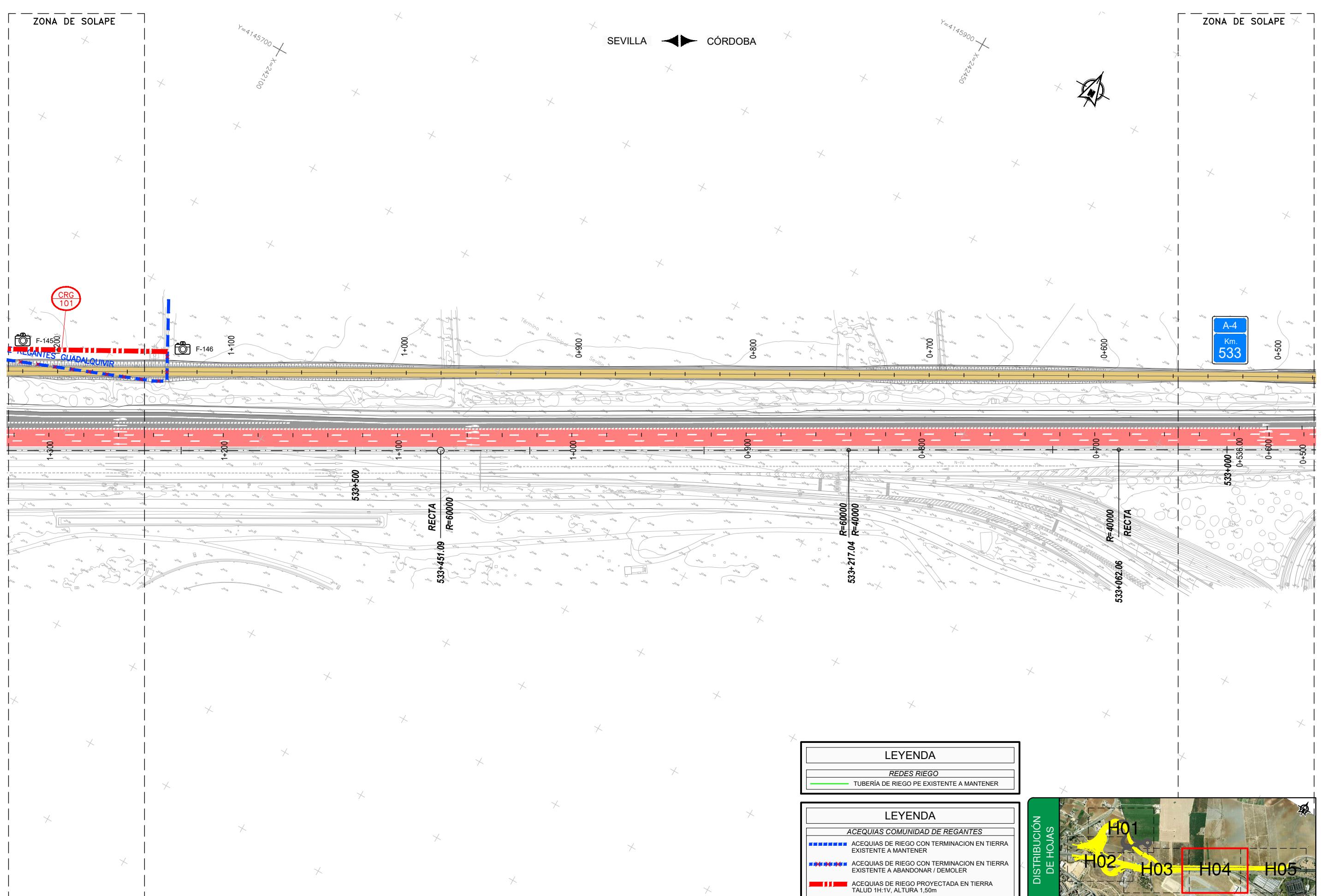


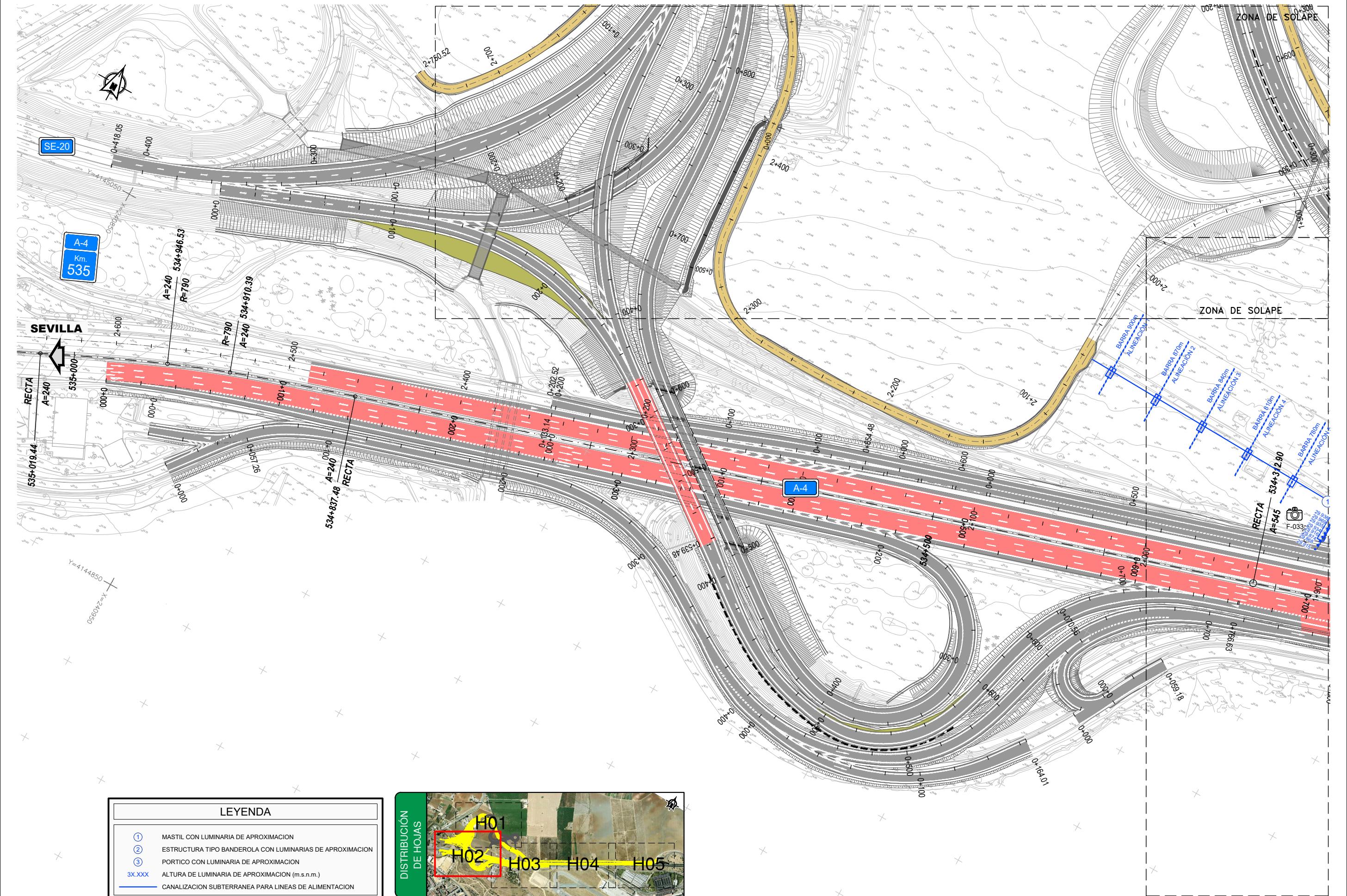




LEYENDA
REDES RIEGO
TUBERÍA DE RIEGO PE EXISTENTE A MANTENER

LEYENDA
ACEQUIAS COMUNIDAD DE REGANTES
ACEQUIAS DE RIEGO CON TERMINACIÓN EN TIERRA EXISTENTE A MANTENER
ACEQUIAS DE RIEGO CON TERMINACIÓN EN TIERRA EXISTENTE A ABANDONAR / DEMOLER
ACEQUIAS DE RIEGO PROYECTADA EN TIERRA TALUD 1H:1V, ALTURA 1,50m





BIERNO
ESPAÑA MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCARCIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONS

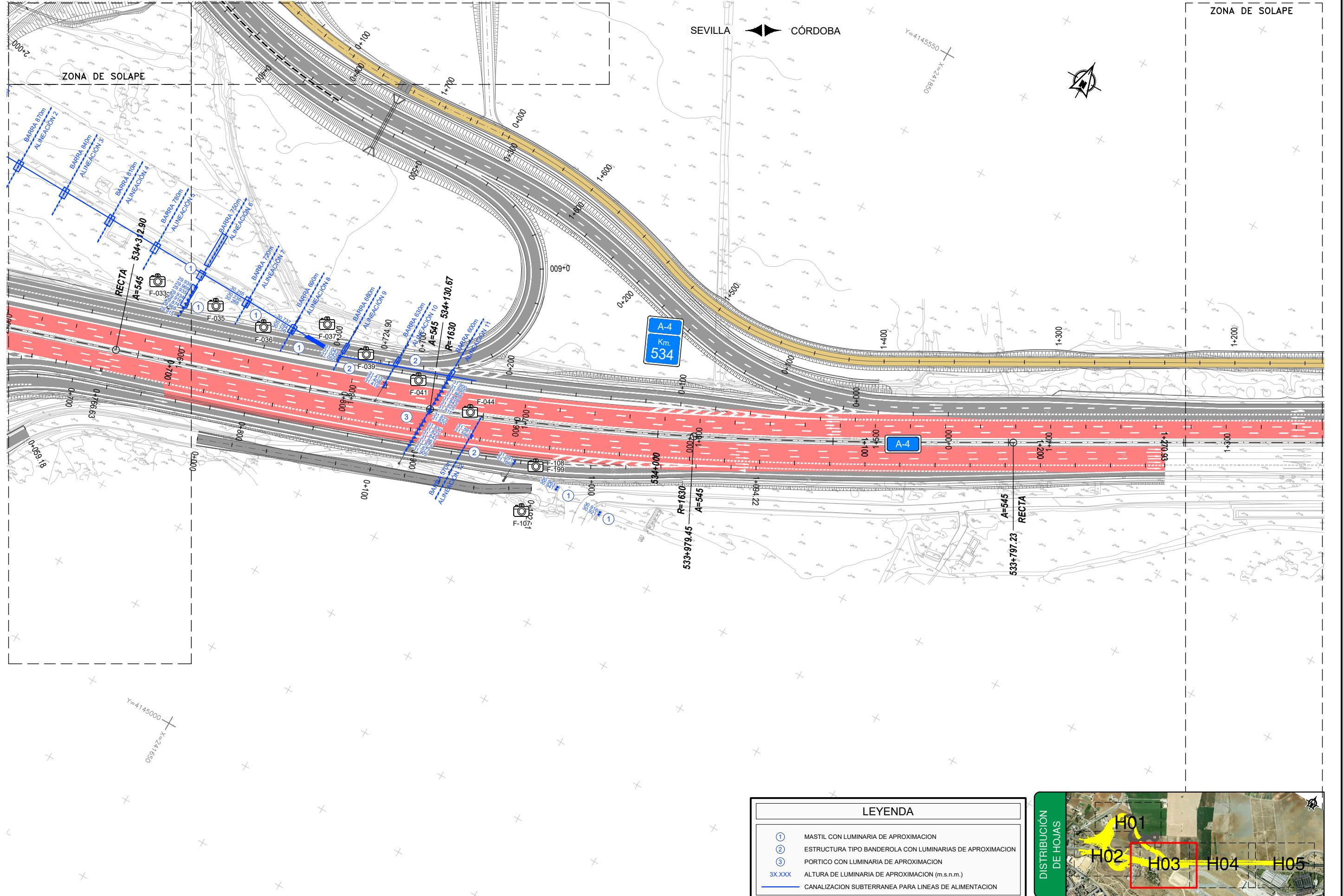
ineco

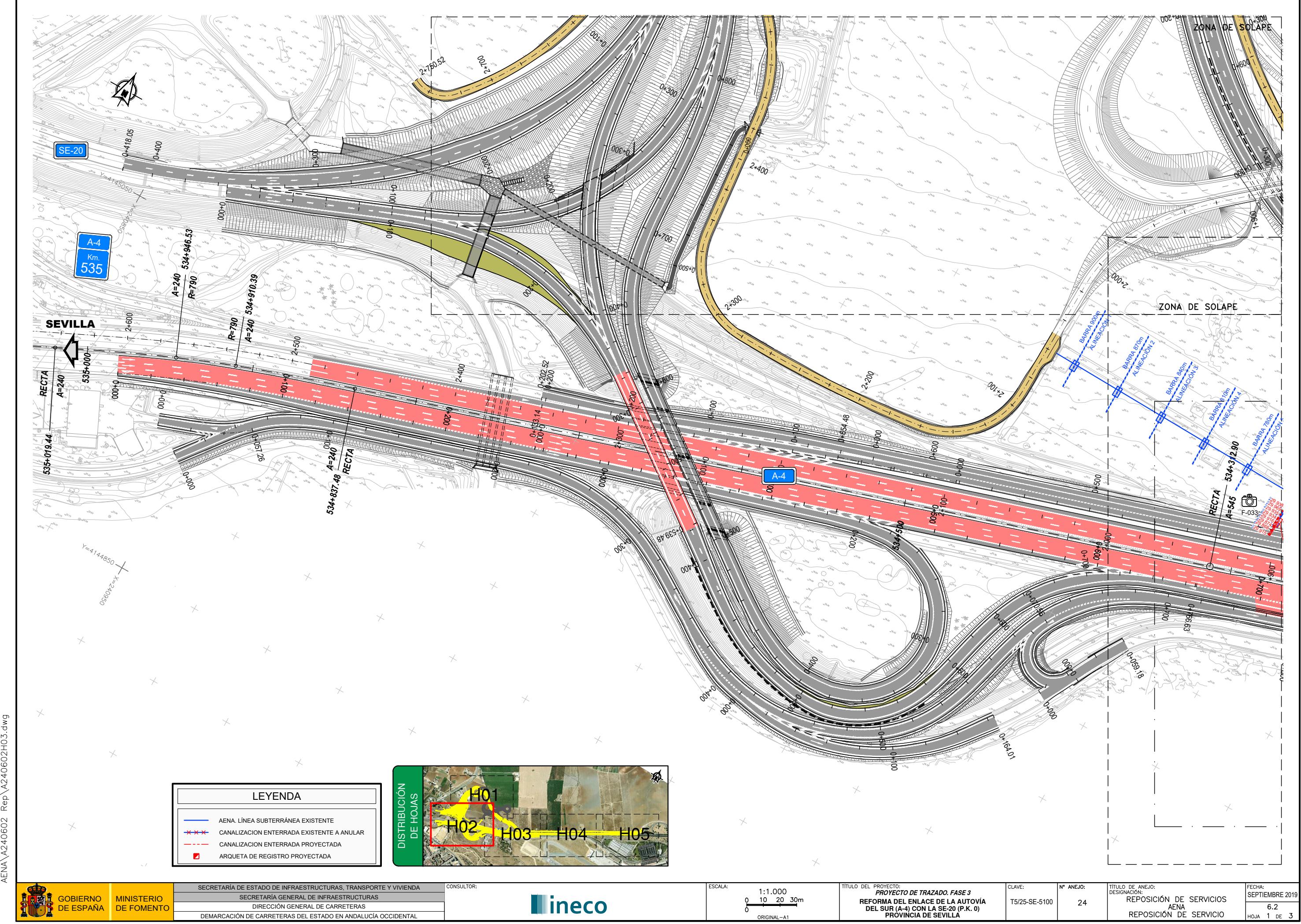
ESCALA: 1:1.000
 0 10 20 30m

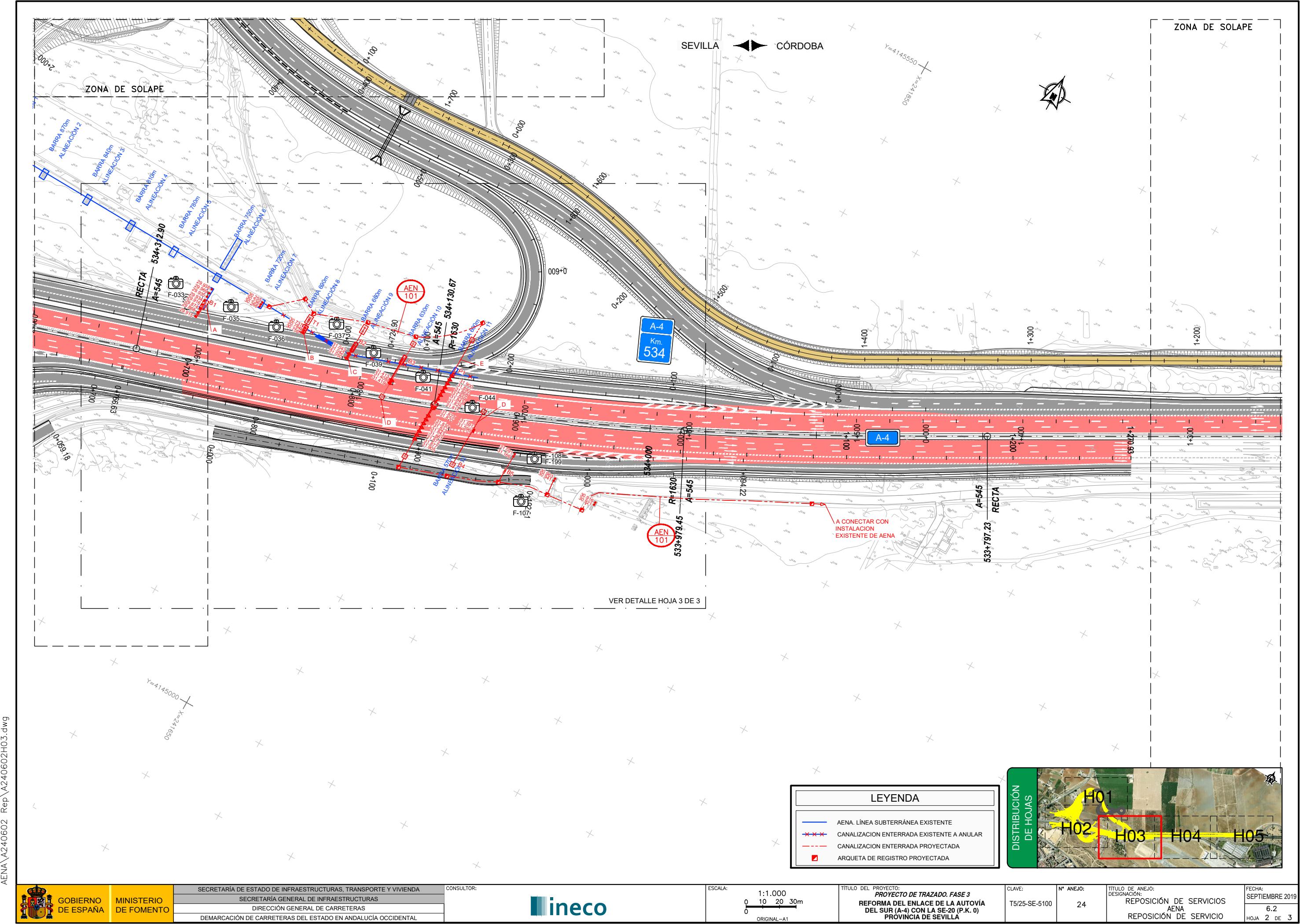
**TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA**

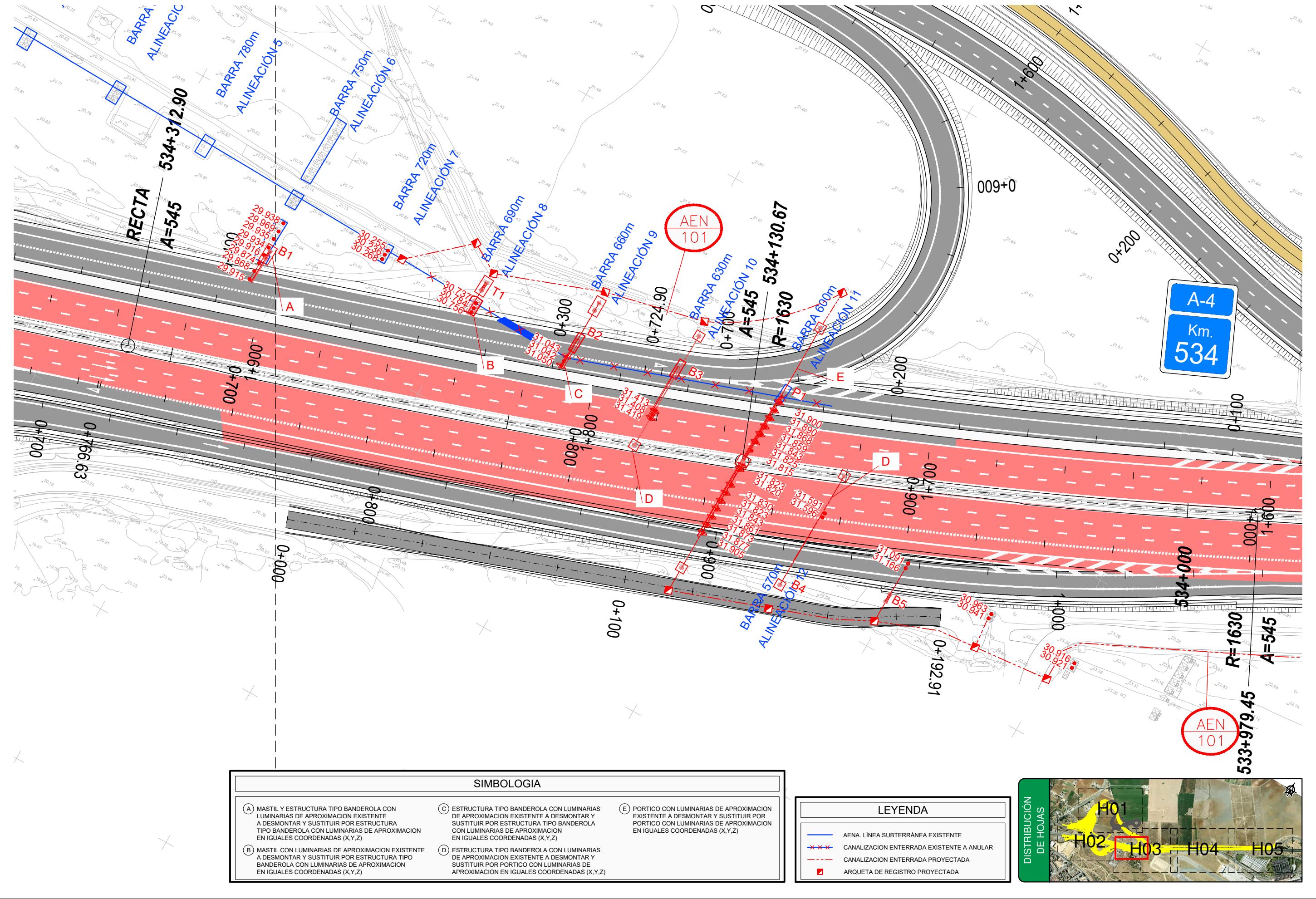
CLAVE: T5/25-SE-5100	Nº ANEJO: 24	TÍTULO DE ANEJO: DESIGNACIÓN: REPOSICIÓN DE SERVI AENA SITUACIÓN ACTUAL
-------------------------	-----------------	--

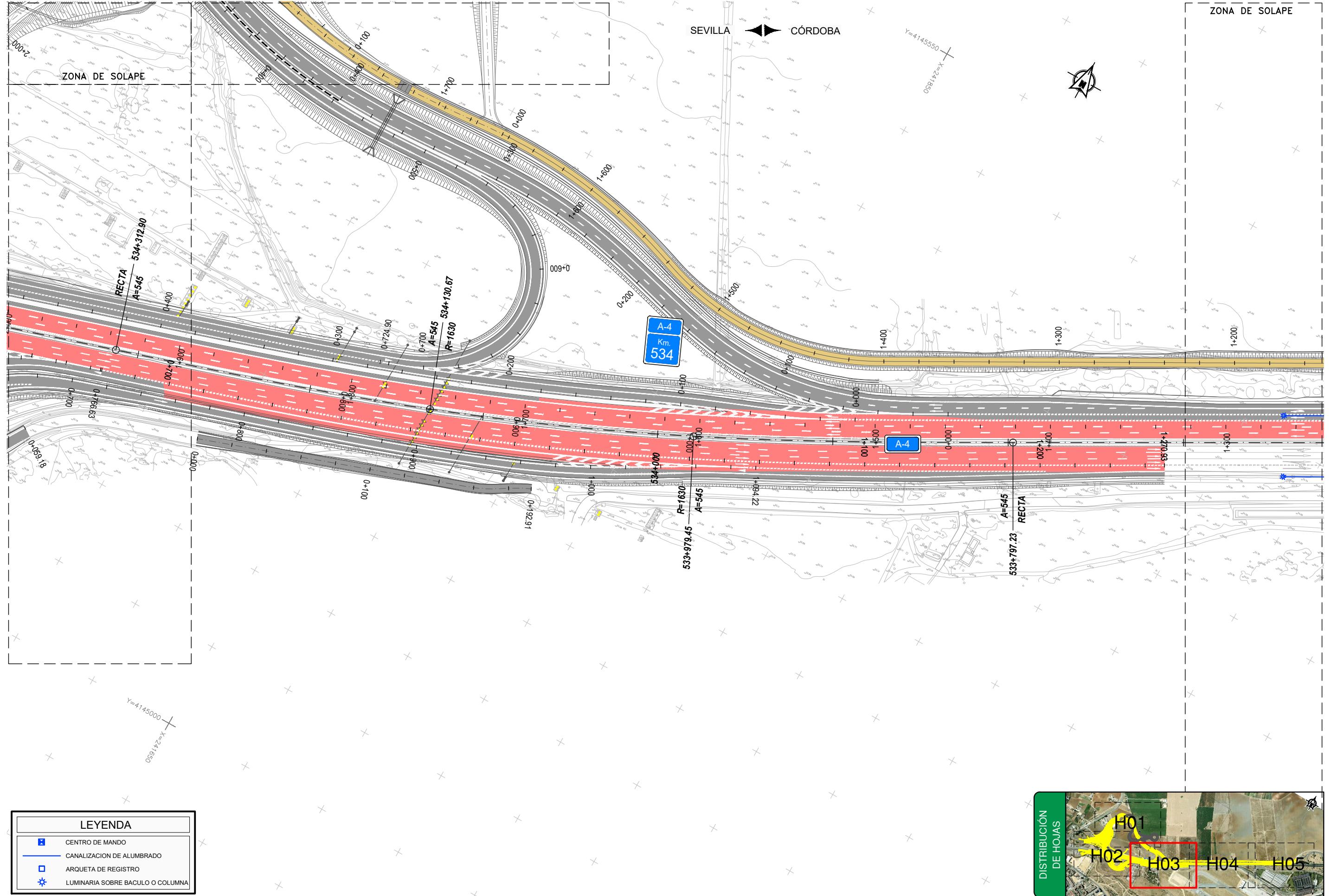
FECHA:
SEPTIEMBRE 2019











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 ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:
ineco

ESCALA:
1:1.000
0 10 20 30m
ORIGINAL-A1

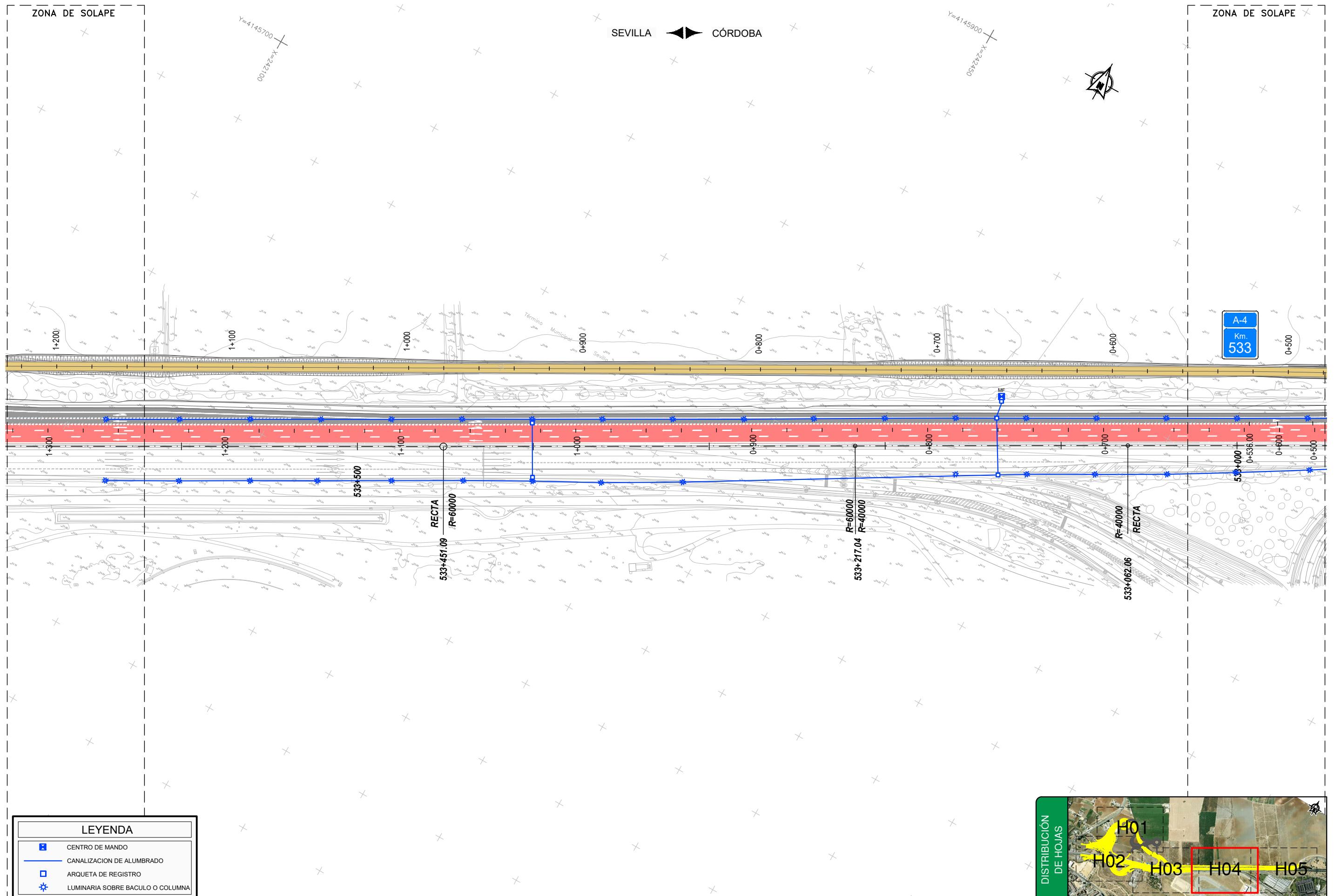
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

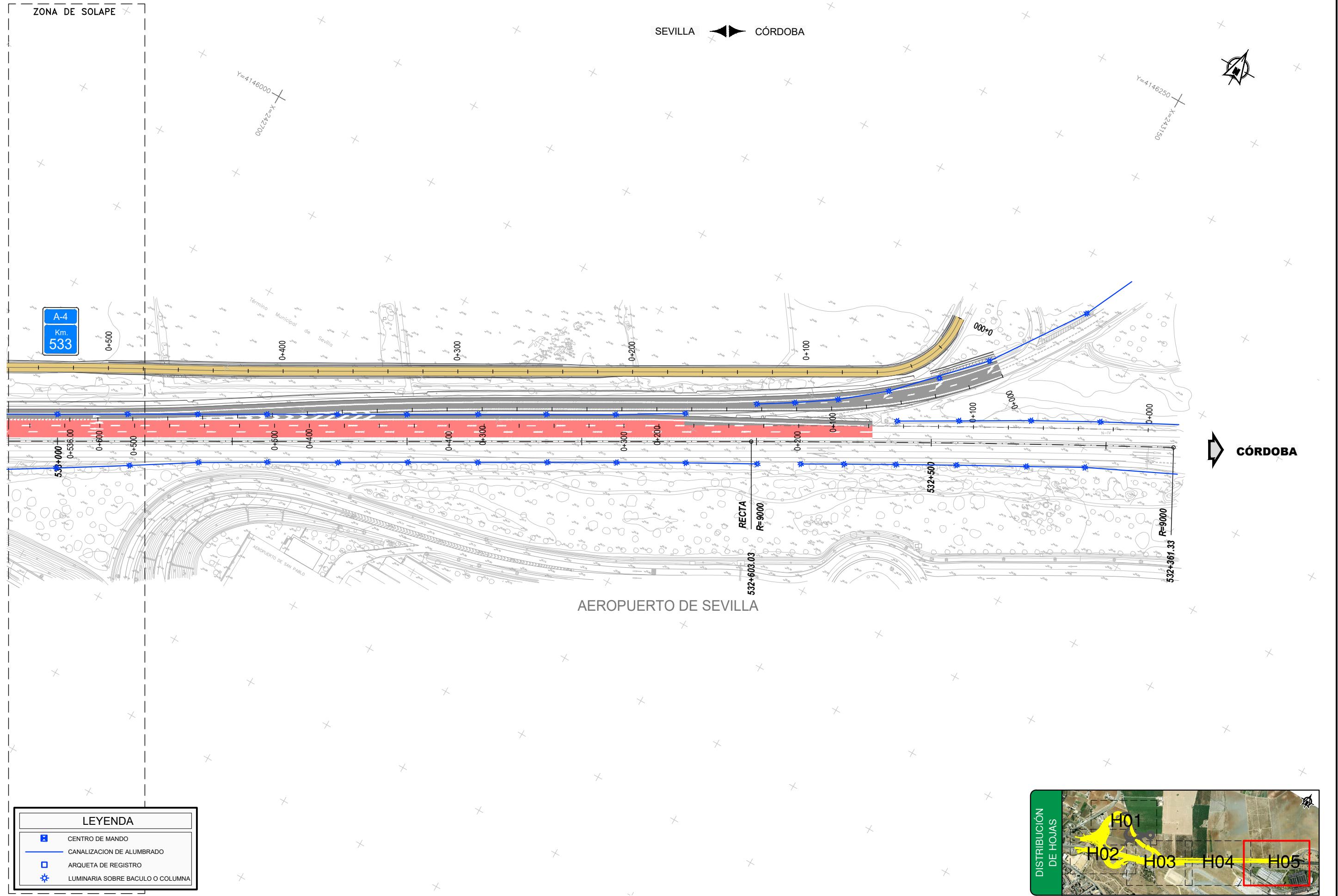
CLAVE:
T5/25-SE-5100

Nº ANEJO:
24

TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
MINISTERIO DE FOMENTO, ALUMBRADO
SITUACIÓN ACTUAL

FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
7.1
HOJA 1 DE 3





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 ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:



ESCALA:
1:1.000
0 10 20 30m
ORIGINAL-A1

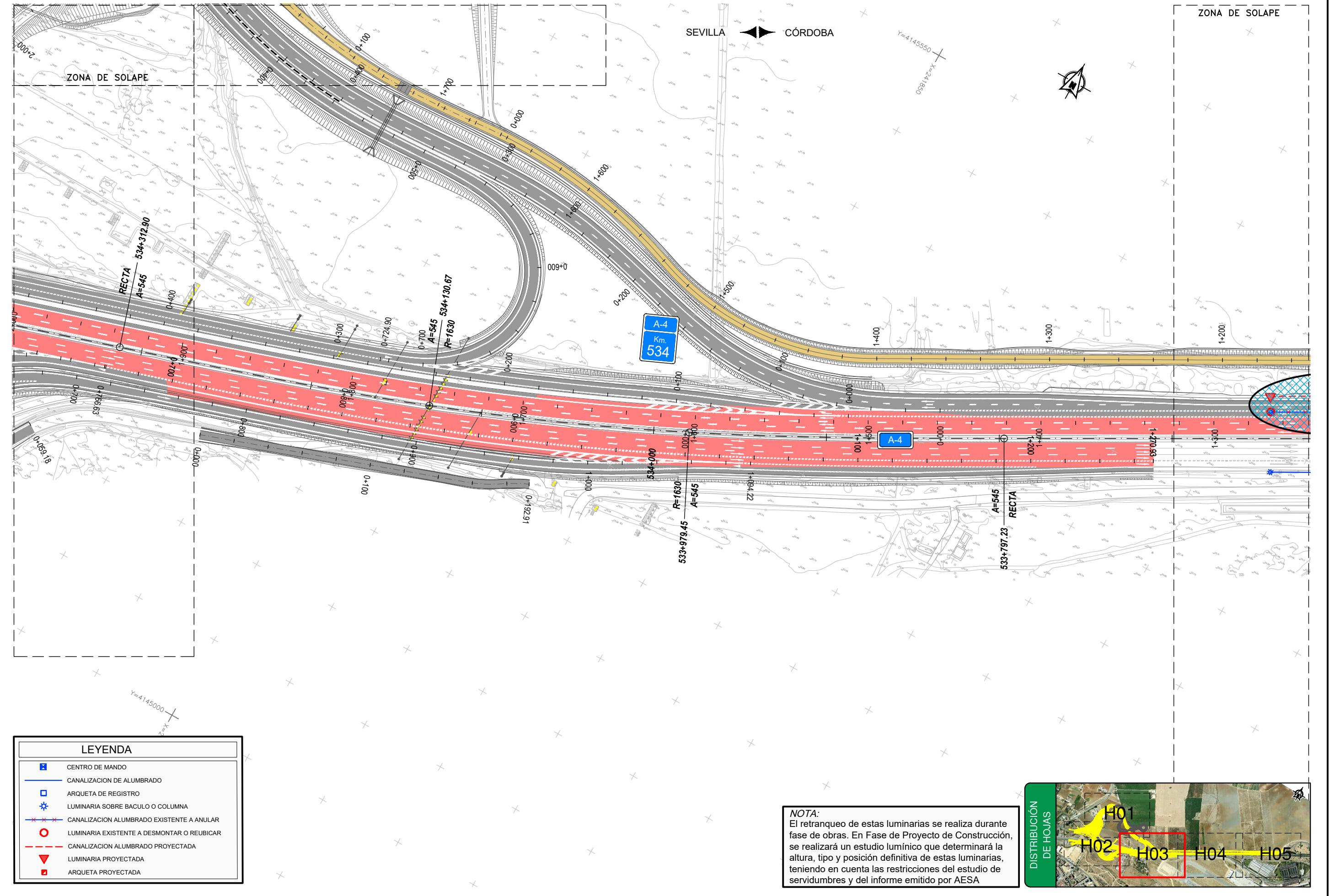
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

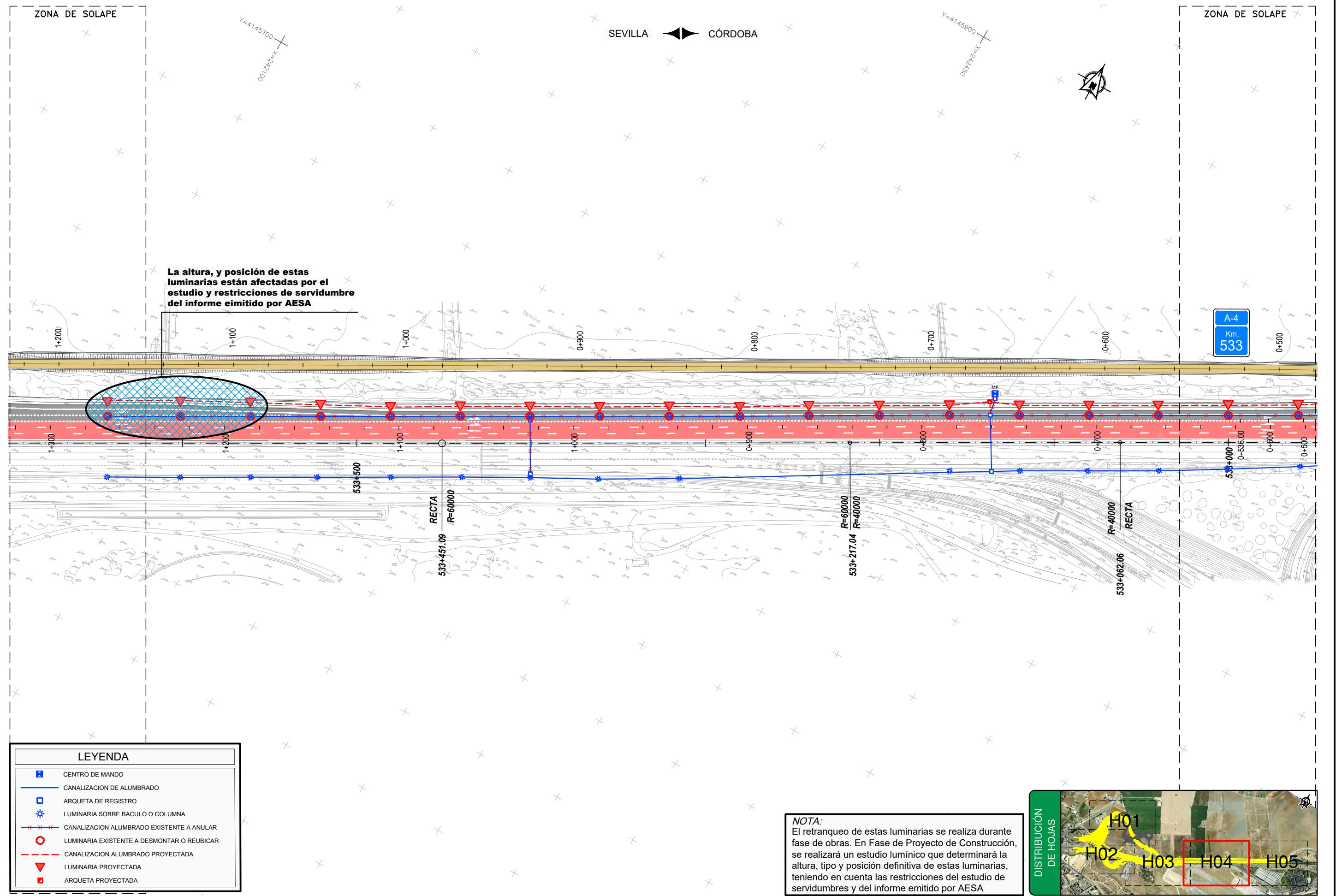
CLAVE:
T5/25-SE-5100

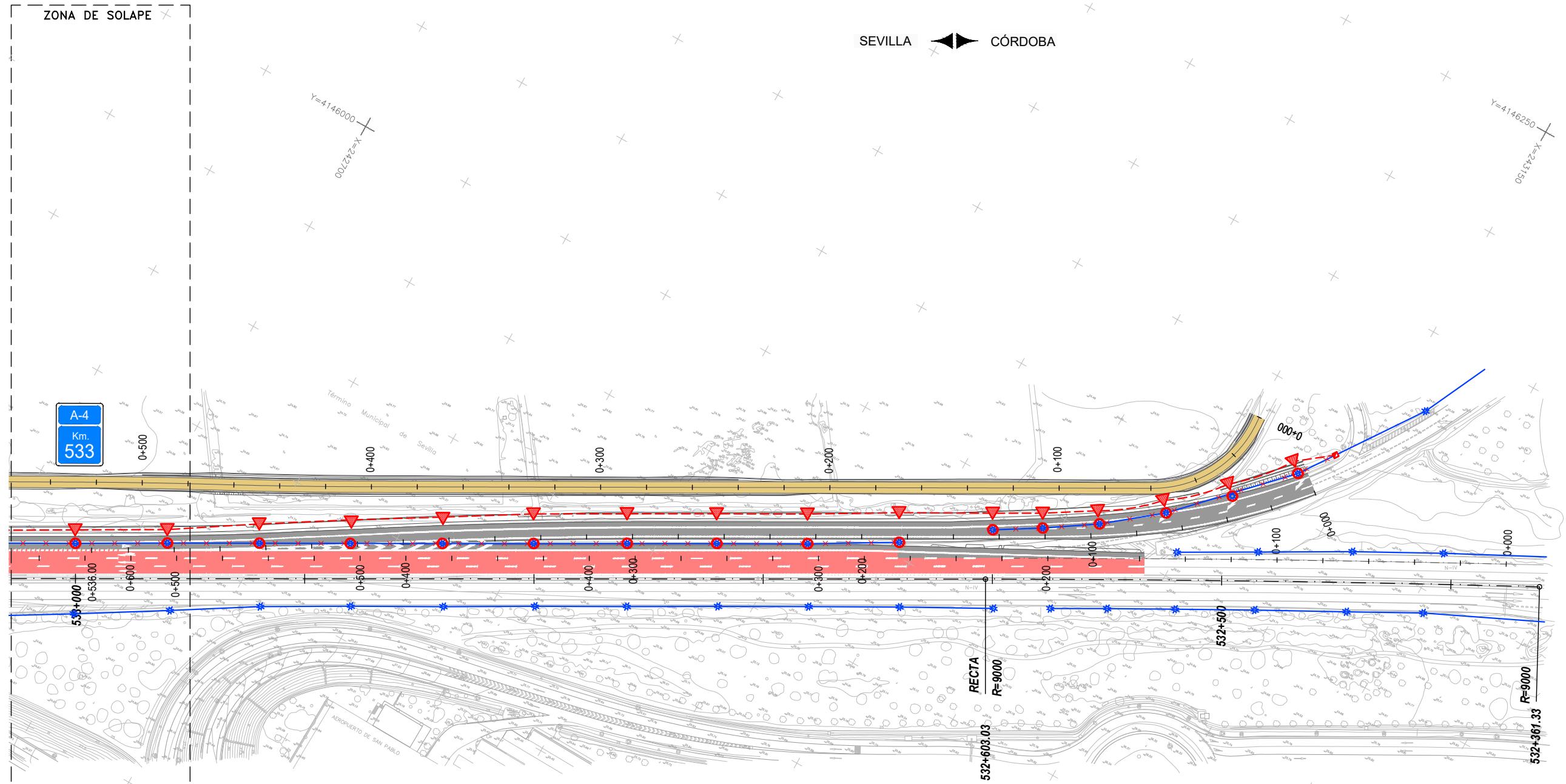
Nº ANEJO:
24

TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
MINISTERIO DE FOMENTO, ALUMBRADO
SITUACIÓN ACTUAL

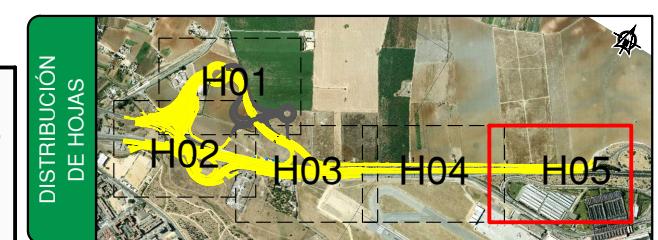
FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
7.1
HOJA
3 DE 3

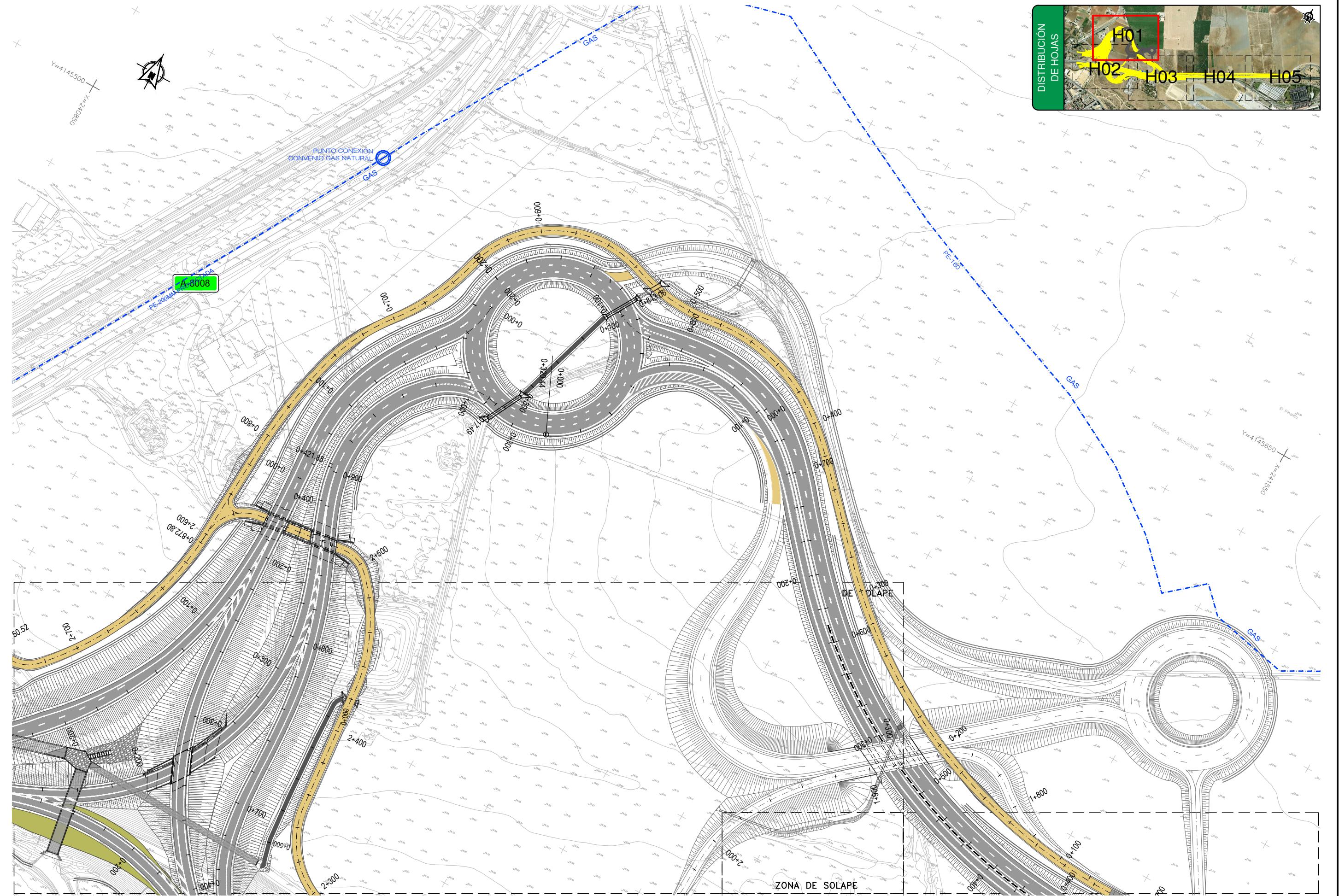






NOTA:
El retronqueo de estas luminarias se realiza durante fase de obras. En Fase de Proyecto de Construcción, se realizará un estudio lumínico que determinará la altura, tipo y posición definitiva de estas luminarias, teniendo en cuenta las restricciones del estudio de servidumbres y del informe emitido por AESA





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 ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:



ESCALA:
1:1.000
0 10 20 30m
ORIGINAL-A1

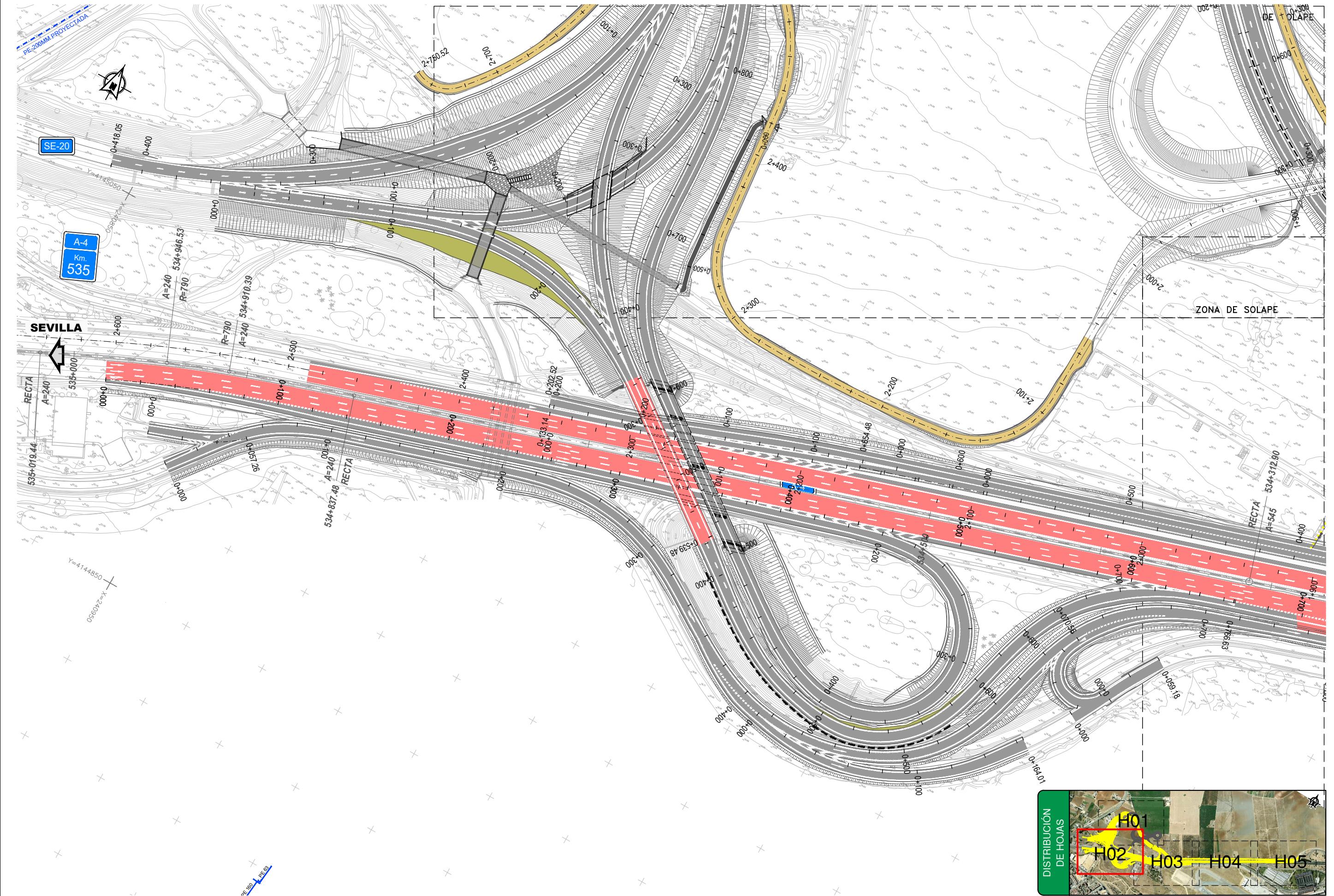
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE:
T5/25-SE-5100

Nº ANEJO:
24

TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
GAS
SITUACIÓN ACTUAL

FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
8.1
HOJA
1 DE 2



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 ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:



ESCALA:
1:1.000
0 10 20 30m
ORIGINAL-A1

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE TRAZADO. FASE 3
REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA
DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K. 0)
PROVINCIA DE SEVILLA

CLAVE:
T5/25-SE-5100

Nº ANEJO:
24

TÍTULO DE ANEJO:
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
GAS
SITUACIÓN ACTUAL

FECHA:
SEPTIEMBRE 2019
8.1
HOJA 2 DE 2