

## **ANEJO Nº 15. REPOSICIÓN DE SERVIDUMBRES**



**ANEJO Nº 15. REPOSICIÓN DE SERVIDUMBRES****ÍNDICE**

1	REPOSICIÓN DE VIALES .....	1
1.1	INTRODUCCIÓN .....	1
1.2	SITUACIÓN ACTUAL .....	1
1.2.1	Red de Carreteras .....	1
1.2.2	Pasos a nivel .....	2
1.2.3	Pasos inferiores .....	5
1.2.4	Pasos superiores .....	5
1.2.5	Otros viales .....	5
1.3	REPOSICIONES .....	5
1.3.1	Alternativa 1. En Superficie. 2 Vías. 201+737,954 – 204+907 (48+889 – 52+055) .....	6
1.3.2	Alternativa 2. Soterrada. 2 Vías. 201+737,954 – 204+907 (48+889 – 52+055) .....	7
2	REPOSICIÓN DE SERVIDUMBRES .....	8
2.1	INTRODUCCIÓN .....	8
2.2	REPOSICIÓN DE TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, SANEAMIENTO DE AGUAS Y TUBERÍAS Y ACEQUIAS DE RIEGO. ....	8
2.2.1	Introducción .....	8
2.2.2	Contactos establecidos .....	8
2.2.3	Relación de las actuaciones de reposición a los servicios de servidumbres existentes en la zona de actuación del Proyecto .....	8
2.2.4	Alternativa 1. PK 201+737.954 al PK 204+907 .....	9
2.2.5	Alternativa 2. PK 201+737,954 al PK 204+907 .....	20
2.2.6	Contactos mantenidos .....	34
2.2.7	Planos .....	73

**APÉNDICE**

## APÉNDICE 1. LISTADOS DE TRAZADO



## 1 REPOSICIÓN DE VIALES

### 1.1 INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se recoge información general sobre las principales infraestructuras viarias existentes en el área de estudio que podrían verse afectadas por la construcción de la línea ferroviaria.

Los objetivos que se persiguen con la reposición de servidumbres son la continuidad en la red viaria y el acceso a las fincas afectadas.

Para ello se han definido estructuras a distinto nivel (pasos superiores e inferiores) en los tramos en superficie y el mantenimiento del vial actual en los tramos soterrados, con las correspondientes reposiciones de viales urbanos, caminos o carreteras para cada una de las alternativas de trazado.

Como se indica en el anejo de antecedentes, el ámbito de actuación del estudio informativo se ha visto reducido tras la redacción del Estudio Funcional de la línea Murcia – Almería en 2016, que refleja cambios importantes en el esquema funcional de toda la línea. Con esto, la estación de Lorca San Diego ha quedado fuera del ámbito.

Así, los límites del estudio informativo están condicionados por los nuevos proyectos constructivos que ya se están redactando y que desarrollan el nuevo esquema funcional. Corresponden a los tramos Sangonera – Lorca y Lorca – Pulpí.

El punto final del tramo Sangonera – Lorca marca el nuevo origen del estudio informativo de Lorca. Se fija en el P.K. 201+737,954 del presente estudio informativo de Lorca, que corresponde al P.K. 248+354,40 del tramo Sangonera – Lorca, al P.K. 48+890 del Estudio Informativo original de la línea Murcia – Almería y al P.K. 1/085 de la línea actual Lorca Sutullena – Lorca San Diego.

El tramo Lorca – Pulpí condiciona el nuevo punto final del estudio informativo de Lorca. Se fija en el P.K. 204+907 del presente estudio informativo de Lorca, que corresponde al P.K.

400+754 del tramo Lorca – Pulpí, al P.K. 52+053 del Estudio Informativo original de la línea Murcia – Almería y al P.K. 2/090 de la línea actual Lorca – Baza.

En el presente estudio informativo se plantean dos alternativas, una en superficie y otra soterrada, ambas con plataforma de vía doble y una estación de alta velocidad en Lorca Sutullena:

- **Alternativa 1.** En superficie. Trazado en vía doble. Estación de alta velocidad en Sutullena.
- **Alternativa 2.** Soterrada. Trazado en vía doble. Estación de alta velocidad en Sutullena.

A continuación se define la situación actual de la red viaria y su reposición al verse afectada por la nueva traza, con referencia a los pks del tramo, dando también la correspondencia al pk de la fase A con el que se iniciaron los trabajos y que se corresponde con la progresiva del Estudio Informativo Murcia – Almería original.

### 1.2 SITUACIÓN ACTUAL

#### 1.2.1 Red de Carreteras

Se han realizado contactos con la Subdirección General de Carreteras de la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Transportes de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y con la Demarcación de Carreteras del Estado en Murcia, solicitando información de las carreteras de su titularidad existentes y de futuras actuaciones previstas, que pudieran verse afectadas por las obras objeto del estudio.

La red de carreteras de la zona está compuesta por los siguientes viales:

- Autovía A-7. Conecta Alicante con Puerto Lumbreras. Su trazado, en su mayor parte, resulta del desdoblamiento de la antigua N-340.
- Antigua carretera N-340. Conecta Murcia y Almería, atravesando el casco urbano de Lorca (travesía denominada N-340-A), entre el enlace sur de Lorca

con la A-7 situado junto al paraje denominado Venta del Coronel, y el enlace norte de Lorca también con la A-7, ubicado en las proximidades de La Hoya.

- Carretera autonómica RM-11. Entre Lorca y Águilas. (Antigua C-3211)
- Carretera autonómica RM-701. Entre Lorca y La Parroquia.
- Carretera autonómica RM-621. Entre Lorca y la carretera RM-11.
- Carretera autonómica RM-711. Entre Lorca y Caravaca de la Cruz.
- Carreteras autonómicas RM-D7, RM-D8, RM-D10, RM-D11, RM-D12, RM-D3. Vertebran la red de comunicaciones del valle del Guadalentín, dando acceso a las pedanías y fincas agrícolas.

El vigente Plan General de Ordenación Urbana de Lorca, contempla un corredor destinado a infraestructuras viarias para la construcción de la denominada Ronda Sur-Central de Lorca. Dicha ronda cruzará la línea férrea Alcantarilla-Lorca en el P.K. 54/615, mediante un paso superior, respetando los anchos necesarios para permitir el desdoblamiento futuro de la línea según la sección tipo de dos vías de ancho UIC, prevista en el Estudio Informativo de 2001.

Ya existe un proyecto constructivo de la ronda, encargado por la Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Lorca, redactado con fecha de agosto de 2010 y denominado “Proyecto de Construcción de Ronda Sur-Central. Tramo: Intersección N-340a – Apolonia hasta Glorieta de San Diego. Lorca (Murcia)”.

También existe otro proyecto de la de la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia, denominado “Nuevo vial de conexión de los barrios de San Diego y Santa Apolonia en Lorca”, redactado en 2014 y con un modificado en 2017. En dicho proyecto se define el cruce de la ronda sobre la línea ferroviaria, siendo la última solución planteada un doble cajón hincado bajo la vía. En cualquier caso, este cruce ya queda fuera del ámbito del estudio informativo.

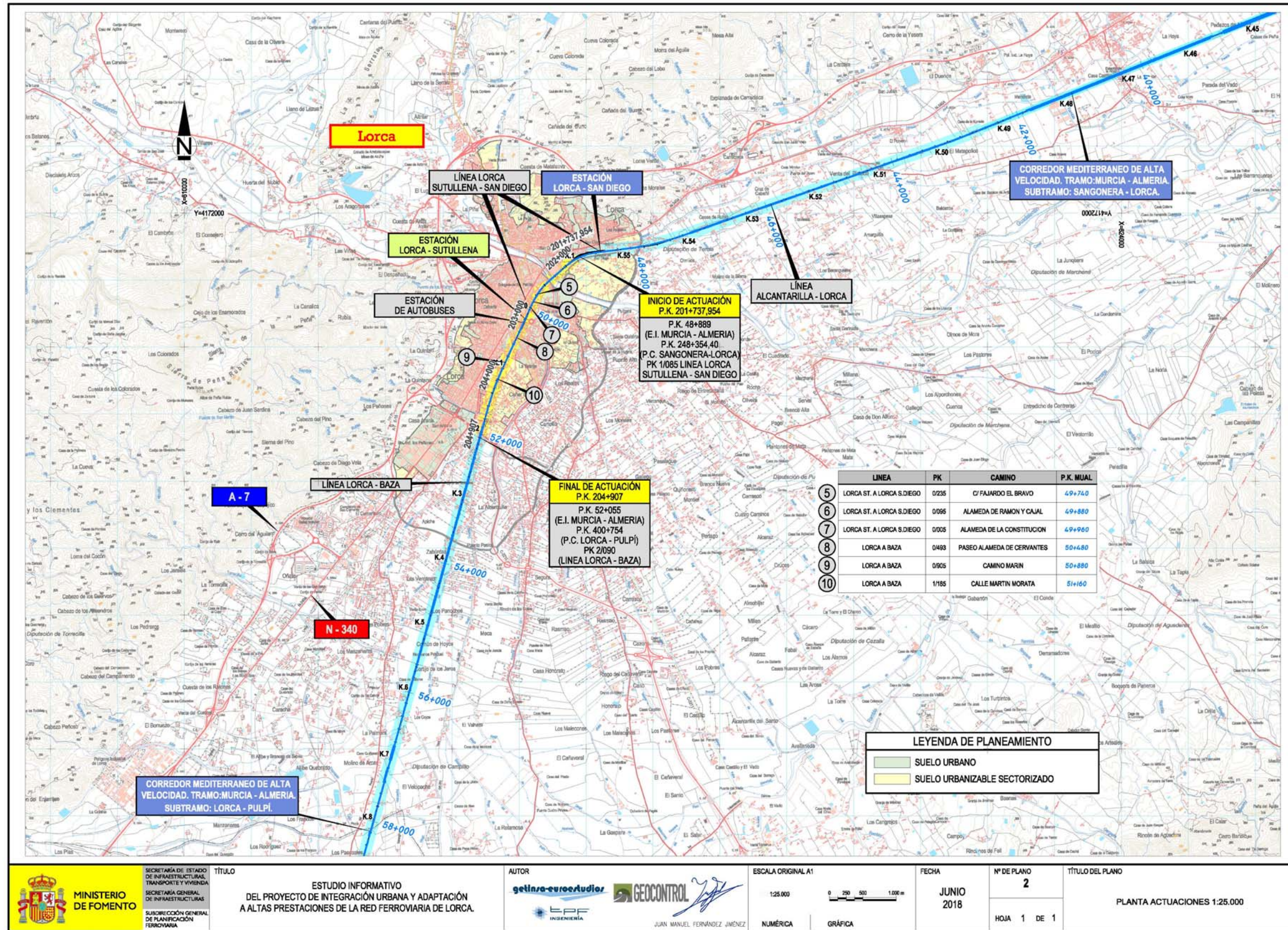
### 1.2.2 Pasos a nivel

A partir del recorrido de campo, del Estudio Informativo del tramo Murcia – Almería, y de la información recabada del Ministerio de Fomento y ADIF se han localizado los pasos a nivel de la línea en servicio a su paso por Lorca. Los puntos kilométricos a los que se refiere el siguiente listado son los correspondientes a las líneas Alcantarilla – Lorca, Lorca Sutullena – Lorca San Diego y Lorca – Baza.

La línea Lorca Sutullena – Lorca San Diego sigue un sentido de kilometración contrario a las otras dos líneas, sur – norte, y contrario también al trazado del presente estudio informativo.

Nº	LINEA	P.K. LÍNEA	MUNICIPIO	VIAL	ADMINISTRACIÓN	OBSERVACIONES	P.K. FASE A E.I. LORCA P.K. E.I. MURCIA ALMERÍA	P.K. TRAMO FASE B
-	LORCA SUTULLENA A LORCA SAN DIEGO	0/485	Lorca	AVENIDA DE SANTA CLARA	AUTONOMICA	Paso a nivel finalmente suprimido por el ayuntamiento, con un <u>paso inferior</u>	49+480	202+325
5	LORCA SUTULLENA A LORCA SAN DIEGO	0/235	Lorca	CALLE FAJARDO EL BRAVO	AYUNTAMIENTO		49+740	202+590
6	LORCA SUTULLENA A LORCA SAN DIEGO	0/095	Lorca	ALAMEDA DE RAMON Y CAJAL	AYUNTAMIENTO	Peatonal	49+880	202+725
7	LORCA SUTULLENA A LORCA SAN DIEGO	0/005	Lorca	ALAMEDA DE LA CONSTITUCION	AYUNTAMIENTO	Peatonal	49+960	202+815
8	LORCA A BAZA	0/493	Lorca	AVENIDA DE CERVANTES	AUTONOMICA		50+480	203+320
9	LORCA A BAZA	0/905	Lorca	CAMINO MARIN	AYUNTAMIENTO		50+880	203+725
10	LORCA A BAZA	1/185	Lorca	CALLE MARTIN MORATA	AYUNTAMIENTO		51+160	204+010

A continuación se presenta un plano de situación de estos pasos a nivel.





**1.2.3 Pasos inferiores**

LINEA	PK	CAMINO	ESTRUCTURA	P.K. FASE A E.I. LORCA P.K. E.I. MURCIA ALMERÍA	P.K. TRAMO FASE B
LORCA SUTULLENA A LORCA S.DIEGO	0/775	CALLE JUAN ANTONIO DIMAS	PASO INFERIOR Losa 6x4,35 m Acera 0,75 m	49+220	202+070
LORCA SUTULLENA A LORCA S.DIEGO	0/665	CAMINO	PASO INFERIOR 5 vigas 10x4,25	49+300	202+155
LORCA SUTULLENA A LORCA S.DIEGO	0/485	AVENIDA DE SANTA CLARA	PASO INFERIOR Marco 10x5,25 m Acera 1 m	49+480	202+325
LORCA A BAZA	0/225	CALLE (ESTACIÓN SUTULLENA)	PASO INFERIOR Marco 6x2,6 m Acera 2,4 m	50+190	203+045
LORCA A BAZA	1/375	CALLE 9 SECTOR PR-2	PASO INFERIOR Marco 3x2,2 m	51+350	204+205
LORCA A BAZA	1/525	CALLE ENCALLAO	PASO INFERIOR Marco 3x2,2 m	51+500	204+350

**1.2.4 Pasos superiores**

LINEA	PK	CAMINO	ESTRUCTURA	P.K. FASE A E.I. LORCA P.K. E.I. MURCIA ALMERÍA	P.K. TRAMO FASE B
LORCA A BAZA	2/025	CARRETERA "RM-11" LORCA – ÁGUILAS	PASO SUPERIOR 11 vigas: 24,3 m Gálibo vertical a vías 6,85 m Gálibo horizontal a vías 6 m Gálibo vertical a crta 8,25 m Crta + acera 10 m	52+000	204+850

**1.2.5 Otros viales**

VIAL	P.K. FASE A E.I. LORCA P.K. E.I. MURCIA ALMERÍA	P.K. TRAMO FASE B
Camino longitudinal margen izquierda (asfaltado)	48+890 – 49+050	201+740 – 201+900
Camino longitudinal margen izquierda	49+270 – 49+390	202+130 – 202+250
Alameda Rafael Méndez (margen izquierda)	50+190 – 50+280	203+050 – 203+140

**1.3 REPOSICIONES**

La sección tipo de las reposiciones de los viales urbanos P.I. 202+607, P.I. 203+320 y P.I. 203+865 es la siguiente:

- Ancho de calzada: 7 m
- Sin arcenes
- Aceras: 1,5 m en paso inferior (excepción P.I. 202+614: 1,0 m)
- Taludes: Terraplén 3H:2V, Desmote 1H:1V
- Firme: 8 cm de MBC sobre 30 cm de zahorra artificial y 30 cm de suelo adecuado

Los parámetros geométricos de diseño son los siguientes:

- Radio mínimo: 25 m
- Acuerdo vertical mínimo: 500
- Pendiente máxima: 8 %

La sección tipo de las reposiciones de caminos longitudinales es la siguiente:

- Ancho de calzada: 5 m
- Sin arcenes
- Taludes: Terraplén 3H:2V, Desmote 1H:1V
- Firme: 30 cm de zahorra artificial y 30 cm de suelo adecuado

Los parámetros geométricos de diseño son los siguientes:

- Radio mínimo: 25 m
- Acuerdo vertical mínimo: 800
- Pendiente máxima: 3,8 %

La sección tipo de la reposición de la Alameda de Rafael Méndez es la siguiente:

- Ancho de calzada: 4 m
- Sin arcenes
- Aceras: 1,0 m
- Firme: 8 cm de MBC sobre 30 cm de zahorra artificial y 30 cm de suelo adecuado

Los parámetros geométricos de diseño son los siguientes:

- Radio mínimo: 15 m

Para el resto de viales repuestos que cuentan con firme en la actualidad, se ha considerado, a efectos de valoración, un firme constituido por 8 cm de MBC sobre 30 cm de zahorra artificial y 30 cm de suelo adecuado, en la longitud de cruce con la línea ferroviaria, siempre y cuando no estén incluidos en la urbanización de la estación.

A continuación se definen las reposiciones de los viales afectados con referencia a los pk's del tramo, dando también la correspondencia al pk de la fase A con el que se iniciaron los trabajos y que se corresponde con la progresiva del Estudio Informativo Murcia – Almería original.

### 1.3.1 Alternativa 1. En Superficie. 2 Vías. 201+737,954 – 204+907 (48+889 – 52+055)

Se definen las siguientes reposiciones de los elementos inventariados:

ELEMENTO	P.K. TRAMO	P.K. LÍNEA	P.K. FASE A E.I. LORCA P.K. E.I. MURCIA ALMERÍA	REPOSICIÓN
Camino longitudinal margen izquierda	201+740 – 201+900	-	48+890 – 49+050	Futura ronda sur central
PASO INFERIOR Calle Juan Antonio Dimas	202+070	0/745	49+220	Ampliación de Paso inferior en P.K. 202+070
Camino longitudinal margen izquierda	202+130 – 202+250	-	49+270 – 49+390	Camino P.K. 202+155 MI
PASO INFERIOR Camino	202+155	0/665	49+300	Ampliación de Paso inferior en P.K. 202+070 y Camino P.K. 202+155 MI
PASO INFERIOR Av. Santa Clara	202+325	0/485	49+480	Previsto para doble vía. Sin actuación
PASO A NIVEL C/ Fajardo el Bravo	202+590	0/235	49+740	Paso inferior P.K. 202+607
PASO A NIVEL Alameda Ramón y Cajal (peatonal)	202+725	0/095	49+880	Pasarela peatonal P.K. 202+815
PASO A NIVEL Alameda de la Constitución (peatonal)	202+815	0/005	49+960	Pasarela peatonal P.K. 202+815
PASO INFERIOR Sutullena	203+045	0/225	50+190	Ampliación de Paso inferior en P.K. 203+045
Alameda Rafael Méndez (margen izquierda)	203+050 – 203+140	-	50+190 – 50+280	Alameda Rafael Méndez. A nivel
PASO A NIVEL Alameda Cervantes	203+320	0/493	50+480	Paso inferior P.K. 203+320
PASO A NIVEL Camino Marín	203+725	0/905	50+880	Paso inferior P.K. 203+865
PASO A NIVEL C/ Martín Morata	204+010	1/185	51+160	Paso inferior P.K. 203+865
PASO INFERIOR Calle 9 Sector Pr-2	204+205	1/375	51+350	Paso inferior P.K. 203+865
PASO INFERIOR Calle Encallao	204+350	1/525	51+500	Ampliación de Paso inferior en P.K. 204+350
PASO SUPERIOR Carretera RM-11	204+850	2/025	52+000	Previsto para doble vía. Sin actuación

La relación total de viales proyectados, ya sea por reposición de otro vial o para el acceso a las parcelas afectadas por el nuevo trazado, es la siguiente:

ELEMENTO	LONGITUD (m)
Paso inferior P.K. 202+070	-
Camino P.K. 202+155 MI	174,522
Camino P.K. 202+607 (PI) Fajardo el Bravo	223,083
Pasarela peatonal P.K. 202+815	-
Paso inferior P.K. 203+045	-
Alameda Rafael Méndez	179,036
Camino P.K. 203+320 (PI) Alameda de Cervantes	335,573
Camino P.K. 203+865 (PI) Martín Morata / Camino Marín	449,713
Paso inferior P.K. 204+350	-

En el **Apéndice 1** se recogen los listados de trazado de los viales proyectados, que incluyen los listados de planta, alzado y puntos cada 20 m.

**1.3.2 Alternativa 2. Soterrada. 2 Vías. 201+737,954 – 204+907 (48+889 – 52+055)**

Se definen las siguientes reposiciones de los elementos inventariados:

ELEMENTO	P.K. TRAMO	P.K. LÍNEA	P.K. FASE A E.I. LORCA P.K. E.I. MURCIA ALMERÍA	REPOSICIÓN
Camino longitudinal margen izquierda	201+740 – 201+900	-	48+890 – 49+050	Futura ronda sur central
PASO INFERIOR Calle Juan Antonio Dimas	202+070	0/745	49+220	A nivel en P.K. 202+070
Camino longitudinal margen izquierda	202+130 – 202+250	-	49+270 – 49+390	Sin actuación
PASO INFERIOR Camino	202+155	0/665	49+300	A nivel en P.K. 202+155
PASO INFERIOR Av. Santa Clara	202+325	0/485	49+480	A nivel en P.K. 202+325
PASO A NIVEL C/ Fajardo el Bravo	202+590	0/235	49+740	A nivel en P.K. 202+590
PASO A NIVEL Alameda Ramón y Cajal (peatonal)	202+725	0/095	49+880	A nivel en P.K. 202+725
PASO A NIVEL Alameda de la Constitución (peatonal)	202+815	0/005	49+960	A nivel en P.K. 202+815

ELEMENTO	P.K. TRAMO	P.K. LÍNEA	P.K. FASE A E.I. LORCA P.K. E.I. MURCIA ALMERÍA	REPOSICIÓN
PASO INFERIOR Sutullena	203+045	0/225	50+190	A nivel en P.K. 203+045
Alameda Rafael Méndez (margen izquierda)	203+050 – 203+140	-	50+190 – 50+280	Alameda Rafael Méndez. A nivel
PASO A NIVEL Alameda Cervantes	203+320	0/493	50+480	A nivel en P.K. 203+320
PASO A NIVEL Camino Marín	203+725	0/905	50+880	A nivel en P.K. 203+725
PASO A NIVEL C/ Martín Morata	204+010	1/185	51+160	A nivel en P.K. 204+010
PASO INFERIOR Calle 9 Sector Pr-2	204+205	1/375	51+350	A nivel en P.K. 204+205
PASO INFERIOR Calle Encallao	204+350	1/525	51+500	A nivel en P.K. 204+350
PASO SUPERIOR Carretera RM-11	204+850	2/025	52+000	Previsto para doble vía. Sin actuación

La relación total de viales proyectados, ya sea por reposición de otro vial o para el acceso a las parcelas afectadas por el nuevo trazado, es la siguiente:

ELEMENTO
Camino a nivel P.K. 202+070
Camino a nivel P.K. 202+155
Camino a nivel P.K. 202+325
Camino a nivel P.K. 202+590
Camino a nivel P.K. 202+725
Camino a nivel P.K. 202+815
Camino a nivel P.K. 203+045
Alameda Rafael Méndez. A nivel
Camino a nivel P.K. 203+320
Camino a nivel P.K. 203+725
Camino a nivel P.K. 204+010
Camino a nivel P.K. 204+205
Camino a nivel P.K. 204+350

En el **Apéndice 1** se recogen los listados de trazado de los viales proyectados, que incluyen los listados de planta, alzado y puntos cada 20 m.

## **2 REPOSICIÓN DE SERVIDUMBRES**

### **2.1 INTRODUCCIÓN**

En el presente anejo se describen las reposiciones de servidumbres afectadas por el "ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA.", el cual presenta dos alternativas.

- ALTERNATIVA 1. PK 201+737,954 AL PK 204+907. En superficie. Trazado de vía doble. Estación de Alta Velocidad en Sutullena.
- ALTERNATIVA 2. PK 201+737,954 AL PK 204+907. Soterrada. Trazado de vía doble. Estación de Alta Velocidad en Sutullena.

El objeto del presente anejo se basa en destacar e identificar los servicios de servidumbres a reponer como consecuencia de la ejecución de las obras que comprende el presente proyecto. Con tal fin se han agrupado las reposiciones a realizar según los diferentes servicios de servidumbres afectados a lo largo del tramo, describiendo los criterios de reposición.

### **2.2 REPOSICIÓN DE TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, SANEAMIENTO DE AGUAS Y TUBERÍAS Y ACEQUIAS DE RIEGO.**

#### **2.2.1 Introducción**

Para la realización de este apartado, se ha llevado a cabo una visita "in situ" a la zona objeto de este Proyecto, recorriendo la traza y localizando los servicios susceptibles de ser afectados. Una vez situados en los planos de trabajo, se han remitido escritos, solicitando la información correspondiente, a todos y cada uno de los organismos y empresas que pudieran aportar información acerca de las afecciones que se generan, tal y como se recoge en el anejo 19 "Coordinación con otras Administraciones y Entidades Afectadas.

Una vez elaborados los planos definitivos del trazado proyectado, se han mantenido los contactos necesarios para determinar la solución más idónea para cada reposición, coordinadamente con ellos.

#### **2.2.2 Contactos establecidos**

A continuación se detallan los organismos con los que se ha mantenido contacto:

- Ayuntamiento de Lorca.
- Aguas Lorca.
- Comunidad de Regantes de Lorca.
- Mancomunidad de los Canales del Taibilla.
- SEIASA. Dirección Territorial Sur y Este.
- Confederación Hidrográfica del Segura.
- CARM. Consejería de Agricultura y Agua. Dirección General del Agua.

En el Anejo 19, Coordinación con otras Administraciones y Entidades Afectadas, se presentan los escritos de la correspondencia enviada, así como las respuestas, por parte de éstos, particularizando la afección o no de sus servicios.

#### **2.2.3 Relación de las actuaciones de reposición a los servicios de servidumbres existentes en la zona de actuación del Proyecto.**

Es objeto de este estudio establecer los criterios de reposición para las diferentes afecciones relativas a tuberías de abastecimiento, saneamiento y riego, afectadas por el trazado, definiendo las mismas e incluyendo su valoración en el Documento nº 3, Valoración, del presente Estudio Informativo.

En el Anejo 16, Servicios Afectados, se define el resto de afecciones del proyecto, que se refieren a líneas telefónicas, eléctricas, alumbrado, gas, y redes de telecomunicaciones.

**Los gastos ocasionados por la modificación o traslado de los servicios de servidumbres afectados, han de ser satisfechos por el contratista de la obra.**

A continuación se presenta una relación de los servicios de servidumbres existentes en la zona de actuación que pueden verse afectados por el trazado proyectado.

**ALTERNATIVA 1. PK 201+737,954 AL PK 204+907. (2 VÍAS). En superficie.**

- TUBERÍAS PARA RIEGO.
- TUBERÍAS Y ACEQUIAS DE RIEGO CUYO ORGANISMO TITULAR ES LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA.
- TUBERÍAS DE RIEGO CUYO ORGANISMO TITULAR ES LA SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS, SEIASA.
- TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS.
- TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS GESTIONADAS POR LA EMPRESA AGUAS DE LORCA Y CUYO ORGANISMO TITULAR ES EL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LORCA.
- TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS CUYO ORGANISMO TITULAR ES LA MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA.
- COLECTORES DE SANEAMIENTO DE AGUAS GESTIONADOS POR LA EMPRESA AGUAS DE LORCA Y CUYO ORGANISMO TITULAR ES EL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LORCA.
- CANAL DEL POSTRASVASE DE LA MARGEN DERECHA, CANAL LORCA – ALMERÍA CUYO TITULAR ES LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA.

**ALTERNATIVA 2. PK 201+737,954 AL PK 204+907. (2 VÍAS). Soterrada.**

- TUBERÍAS PARA RIEGO.

- TUBERÍAS Y ACEQUIAS DE RIEGO CUYO ORGANISMO TITULAR ES LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA.
- TUBERÍAS DE RIEGO CUYO ORGANISMO TITULAR ES LA SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS, SEIASA.
- TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS.
- TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS GESTIONADAS POR LA EMPRESA AGUAS DE LORCA Y CUYO ORGANISMO TITULAR ES EL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LORCA.
- TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS CUYO ORGANISMO TITULAR ES LA MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA.
- COLECTORES DE SANEAMIENTO DE AGUAS GESTIONADOS POR LA EMPRESA AGUAS DE LORCA Y CUYO ORGANISMO TITULAR ES EL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LORCA.
- CANAL DEL POSTRASVASE DE LA MARGEN DERECHA, CANAL LORCA – ALMERÍA CUYO TITULAR ES LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA.

Dado el alcance de este Estudio Informativo y considerando que los criterios de valoración de los servicios de servidumbres se han de contemplar a nivel de anteproyecto, se ha considerado una partida para contemplar la valoración de la reposición, teniendo en cuenta que se han de mantener las instalaciones afectadas en las adecuadas condiciones de servicio, tanto durante la ejecución de las obras de construcción de la nueva línea ferroviaria, como una vez construida la misma, incluyendo su valoración en el Documento nº 3, Valoración, del presente Estudio Informativo.

**2.2.4 Alternativa 1. PK 201+737.954 al PK 204+907.**

Se proyecta, en todo el tramo, una doble vía férrea en superficie.

## TUBERÍAS DE RIEGO

### 2.2.4.1 Tuberías y acequias de riego cuyo organismo titular es la Comunidad de Regantes de Lorca.

Según correspondencia enviada por la Comunidad de Regantes de Lorca, en contacto realizado durante el Estudio de Alternativas, año 2014, informan sobre las redes de riego que en la actualidad poseen algún cruzamiento con la vía férrea tradicional o bien discurren guardando paralelismo con la misma. Dicha información se ha representado en los planos del proyecto.

Con fecha 17 de abril de 2018, se solicita, nuevamente, a la Comunidad de Regantes de Lorca, confirmación de los servicios existentes descritos en el informe del año 2014, así como información de nuevas instalaciones de su propiedad hasta la fecha, no habiendo recibido respuesta.

La red de riego localizada en la zona de actuación, según informe del año 2014, está formada por conducciones a presión que guardan paralelismo o cruce con la línea de ferrocarril actual. Sus diámetros oscilan entre 200 mm y 1000 mm, siendo el material de las mismas, generalmente, el fibrocemento. **Cabe resaltar una tubería de hormigón con camisa de chapa, diámetro 2000 mm, que se encuentra enterrada en el cauce del río Guadalentín, a su paso por el casco urbano.**

También existe una red de riego de gravedad formada por brazales y canales.

## SITUACIÓN ACTUAL

Las tuberías y acequias existentes pertenecientes a la Comunidad de Regantes de Lorca se localizan en los siguientes emplazamientos:

### - Tubería de diámetro 200 mm, de PVC.

- Desde el pk 202+480 al pk 202+590 MI del trazado proyectado.

- Cruce en el pk 204+020 del trazado proyectado.

- Cruce en el pk 204+270 del trazado proyectado.

- Desde el pk 204+270 al pk 204+450 del trazado proyectado.

- Cruce en el pk 204+660 del trazado proyectado.

- **Tubería de diámetro 2000 mm de hormigón con camisa de acero.**

- Cruce en el pk 202+270 del trazado proyectado.

- **Brazales y canales.**

No existen brazales y canales afectados.

**DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.**

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de diámetro 200 mm, de PVC.**

- Desde el pk 202+480 al pk 202+590 MI del trazado proyectado.

Se afecta a la tubería de riego por el trazado proyectado. Se retranquea la tubería de riego fuera de la zona de influencia del trazado proyectado. Se reponen los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro. Se proyectan arquetas en las acometidas en los puntos inicial y final de las conexiones.

-Cruce en el pk 204+020.

La tubería se localiza bajo la calle Marín Morata, en la margen izquierda de la línea actual de ferrocarril. Al proyectarse doble vía en ese punto la tubería es afectada por el nuevo trazado. Se proyecta demoler el tramo de tubería localizado en la zona de actuación bajo las nuevas vías ferroviarias.

-Cruce en el pk 204+270.

La tubería se localiza en una de las márgenes del canal existente de la Rambla de los Chatos que actualmente cruza las vías de ferrocarril mediante una obra de hormigón armado. Se proyecta la ampliación de la obra de fábrica existente y se repone por el interior de dicha estructura los tramos de tubería afectados, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

-Afección desde el pk 204+270 al pk 204+450 del trazado proyectado.

Se afecta a la tubería existente por el nuevo trazado de la vía doble de ferrocarril. Se retranquea el trazado de la tubería existente fuera de los límites de influencia de la zona de actuación y en el punto de cruce pk 204+355, donde la tubería existente cruza la actual vía ferroviaria de una margen a otra se proyecta el cruce de la tubería por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

-Cruce en el pk 204+660 del trazado proyectado.

El trazado en ese punto se proyecta en desmonte, con doble vía, estando afectada la tubería de riego existente. Descartando proyectar el cruce en sifón se ha de cruzar la tubería en un tramo en donde el trazado se proyecte en terraplén, por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

- **Tubería de diámetro 2000 mm de hormigón con camisa de acero.**

- Cruce en el pk 202+270 del trazado proyectado.

En ese punto de cruce el trazado de la nueva red ferroviaria de Lorca se proyecta en viaducto, desde el pk 202+264 al pk 202+345, no estando afectada la tubería por las pilas y los estribos de la estructura.

- **Brazales y canales.**

No existen brazales y canales afectados.

**2.2.4.2 Tuberías de riego cuyo organismo titular es la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, SEIASA.**

Según correspondencia enviada por la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, en contacto realizado durante el Estudio de Alternativas, año 2014, informaron sobre las

actuaciones que la Sociedad Estatal ha realizado o estaba realizando en el término municipal de Lorca, mediante archivo DWG. Dicha información se representó, en los planos del proyecto.

En correspondencia recibida con fecha 8 de mayo de 2018, SEIASA informa de las instalaciones de riego ejecutadas por dicho organismo que pudieran verse afectadas.

Se han comprobado las informaciones recibidas, representando éstas en los planos del proyecto para su estudio. Se trata de tuberías de riego a presión de la red de riego ejecutada por SEIASA.

### SITUACIÓN ACTUAL

Las tuberías pertenecientes a la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Red de riego existente o en fase de ejecución.**

-Cruce en el pk 201+750 del trazado proyectado.

-Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado.

### DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Red de riego existente o en fase de ejecución.**

-Cruce en el pk 201+750 del trazado proyectado.

El trazado en ese punto se proyecta en desmonte, con doble vía, estando afectada la red de riego existente. Descartando proyectar el cruce en sifón se ha de cruzar la tubería en un tramo en donde el trazado se proyecte en terraplén, por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

-Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado.

Se afecta a la tubería existente por el trazado proyectado de la doble vía. Se proyecta cruzar la tubería por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en las acometidas en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

### TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS

- **Tuberías de abastecimiento de aguas gestionadas por la empresa Aguas de Lorca y cuyo organismo titular es el Excmo. Ayuntamiento de Lorca.**

A lo largo de la nueva red ferroviaria proyectada de Lorca, existen diferentes cruzamientos y paralelismos de conducciones municipales de abastecimiento de agua potable y saneamiento de aguas pluviales y fecales. Las tuberías de abastecimiento, en su mayoría, son de fibrocemento y sus diámetros oscilan entre 50 y 80 mm.

### SITUACIÓN ACTUAL

Estos servicios se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 50 mm.**

- Desde el pk 203+060 al pk 203+220 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 70 mm.**

- Cruce en el pk 202+520 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de PVC, diámetro 90 mm.**

- Desde el pk 201+737 al pk 201+920 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 100 mm.**



- Cruce en el pk 202+815 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 150 mm.**
- Cruce en el pk 202+075 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 200 mm.**
- Cruce en el pk 202+590 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- Cruce en el pk 202+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- Cruce en el pk 203+310 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 300 mm.**
- Cruce en el pk 202+355 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

#### DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 50 mm.**
  - Desde el pk 203+060 al pk 203+220 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- En este tramo la tubería es afectada por la plataforma de la playa de vías. Se proyecta el retranqueo de la tubería fuera de los límites de influencia del trazado proyectado. Se reponen los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro. Se proyectan arquetas en las acometidas en los puntos inicial y final de las conexiones.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 70 mm.**
  - Cruce en el pk 202+520 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se mantiene a la cota actual de la rasante de la vía existente proyectándose una segunda vía. Se proyecta la ampliación de la tubería en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de fundición dúctil de igual diámetro y por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se proyectan arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de PVC, diámetro 90 mm.**
  - Desde el pk 201+737 al pk 201+920 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- Se retranquea el trazado de la tubería fuera de los límites de influencia del trazado proyectado. Se proyectan arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de PVC de igual diámetro.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 100 mm.**
  - Cruce en el pk 202+815 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto se proyecta el ensanche de la plataforma al entrar en la Estación de Lorca – Sutullena, proyectando nuevas vías y manteniendo la cota actual del terreno. Se proyecta la ampliación de la tubería en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de fundición dúctil de igual diámetro y por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se proyectan arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 150 mm.**
  - Cruce en el pk 202+075 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- Se afecta a la tubería existente por la ampliación de la obra de fábrica Paso Inferior PI 202+074. Se reponen los tramos afectados proyectando arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de las conexiones. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro..

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 200 mm.**

- Cruce en el pk 202+590 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

Se proyecta la ampliación de la tubería en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de fundición dúctil de igual diámetro y por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se proyectan arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- Cruce en el pk 202+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

Se proyecta la ampliación de la tubería en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de fundición dúctil de igual diámetro y por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se proyectan arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- Cruce en el pk 203+310 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

Se afecta a la tubería existente por el trazado de la nueva vía ferroviaria proyectada y la construcción del paso inferior PI PK 203+325. Se proyecta el cruce de la tubería con la nueva vía ferroviaria situando la tubería adosada a uno de los muros del paso inferior proyectado, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

Se afecta a la tubería existente por el trazado de la nueva vía ferroviaria proyectada. Se ha de proyectar el cruce de la tubería bajo la nueva red ferroviaria de Lorca por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 300 mm.**

- Cruce en el pk 202+355 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto se proyecta vía doble, proyectándose, únicamente, la duplicación del viaducto del río Guadalentín, del pk 202+264 al pk 202+345, por lo que la tubería de abastecimiento no se ve afectada por las obras. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación de la tubería hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización de la misma, se ha considerado **una partida para localización, identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

**2.2.4.3 Tuberías de abastecimiento de aguas cuyo organismo titular es la Mancomunidad de los Canales del Taibilla.**

A lo largo de la nueva red ferroviaria proyectada de Lorca, existen diferentes cruzamientos y paralelismos de conducciones de abastecimiento de agua potable que dan servicio a entidades estatales mancomunadas, así como a los municipios de la zona, en nuestro caso, el municipio de Lorca. Las tuberías de abastecimiento localizadas en la zona de actuación de nuestro estudio son de fibrocemento y fundición dúctil y sus diámetros oscilan entre 500 y 600 mm.

Esta información ha sido recogida de los contactos mantenidos en el año 2014 con la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, en donde se solicitó los servicios existentes en la zona de actuación del proyecto.

Con fecha 17 de abril de 2018, se solicita, nuevamente, a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, confirmación de los servicios existentes descritos en el informe del año 2014, así como información de nuevas instalaciones de su propiedad hasta la fecha.

Se recibe carta informando de la tasa a abonar para la realización del informe sobre los servicios existentes, en la zona de actuación, pertenecientes a la Mancomunidad. Con

fecha 10 de mayo de 2018 se les envía el resguardo de pago estando a la espera de recibir la información solicitada.

Nos hemos servido de la información recibida en los contactos realizados en el año 2014 para desarrollar este apartado.

### **SITUACIÓN ACTUAL**

Estos servicios se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 600 mm.**
  - Cruce en el pk 201+880 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Variante Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).
  - Cruce en el pk 201+882 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).
  - Desde el pk 204+820 MI al pk 204+907 MI del trazado de la nueva red ferroviaria (Ramal Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).
  - Desde el pk 204+895 MI al pk 204+907 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Ampliación Lorca – Partidor Puerto Lumbreras. Fase 2)

### **DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.**

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 600 mm.**
  - Cruce en el pk 201+880 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Variante Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

En este punto de cruce el trazado se proyecta con un poco de desmonte por lo que se afecta a la tubería existente. Se retranquea el trazado de la tubería y se proyecta el cruce de la misma bajo la nueva red ferroviaria de Lorca por el interior de un tubo de

hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

- Cruce en el pk 201+882 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

En este punto de cruce el trazado se proyecta en desmonte por lo que se afecta a la tubería existente por el trazado de la nueva vía ferroviaria proyectada. Se retranquea el trazado de la tubería y se proyecta el cruce de la misma bajo la nueva red ferroviaria de Lorca por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

- Desde el pk 204+820 MI al pk 204+907 MI del trazado de la nueva red ferroviaria (Ramal Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

Se afecta a la tubería por el trazado de la nueva red ferroviaria. Se retranquea el trazado actual de la tubería por la margen izquierda del corredor ferroviario y se proyecta el cruce de la misma, bajo la nueva red ferroviaria de Lorca, por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

- Desde el pk 204+895 MI al pk 204+907 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Ampliación Lorca – Partidor Puerto Lumbreras. Fase 2)

Se afecta a la tubería por el trazado de la nueva red ferroviaria. Se retranquea el trazado actual de la tubería por la margen izquierda del corredor ferroviario y se proyecta el cruce de la misma, bajo la nueva red ferroviaria de Lorca, por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

## COLECTORES DE SANEAMIENTO RESIDUALES.

### 2.2.4.4 Colectores de saneamiento de aguas gestionados por la empresa Aguas de Lorca y cuyo organismo titular es el Excmo. Ayuntamiento de Lorca.

A lo largo de la nueva red ferroviaria proyectada de Lorca, existen diferentes cruzamientos y paralelismos de conducciones municipales de saneamiento de aguas residuales y pluviales. Los colectores de saneamiento, en su mayoría, son de hormigón y sus diámetros oscilan entre 210 y 1500 mm.

#### SITUACIÓN ACTUAL

Estos servicios se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 200 mm.**

- Cruce en el pk 204+660 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Colector de saneamiento de PVC, diámetro 210 mm.**

- Cruce en el pk 203+480 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 300 mm.**

- Cruce en el pk 202+815 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Cruce en el pk 203+340 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 400 mm.**

- Cruce en el pk 202+600 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Cruce en el pk 202+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- En el pk 202+890 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- En el pk 202+960 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- En el pk 203+050 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Desde el pk 203+140 al pk 203+230 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Cruce en el pk 203+980 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 500 mm.**

- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 600 mm.**

- Desde el pk 201+870 MD al pk 202+250 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Cruce en el pk 202+260 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Cruce en el pk 204+280 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Desde el pk 204+800 MI al pk 204+907 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 1000 mm.**

- Cruce en el pk 203+320 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 1500 mm.**

- Cruce en el pk 202+270 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

**DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.**

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 200 mm.**

- Cruce en el pk 204+660 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se proyecta en desmonte afectando al colector existente. Se retranquea el trazado del colector haciendo cruzar el mismo, bajo la nueva vía ferroviaria de Lorca por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de colector afectados por tubos de hormigón en masa de igual diámetro.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 210 mm.**

- Cruce en el pk 203+480 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se mantiene a la cota actual de la rasante de la vía existente proyectándose una segunda vía. Se proyecta la ampliación del colector en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 300 mm.**

- Cruce en el pk 202+815 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector de saneamiento se localiza en la margen izquierda del trazado proyectado bajo la calle existente situada perpendicular al eje de la actual vía ferroviaria, muy cercano a la plataforma de la playa de vías situada en la estación de Lorca, no encontrándose afectado por las obras proyectadas. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación del colector hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización del mismo, se ha considerado **una partida para localización,**

**identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

- Cruce en el pk 203+340 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se mantiene a la cota actual de la rasante de la vía existente proyectándose una segunda vía. El colector se ve afectado por la construcción del paso inferior pk 203+325, Alameda de Cervantes. Se proyecta el retranqueo del colector haciendo cruzar el mismo, la nueva vía ferroviaria de Lorca, a través del paso inferior proyectado. Se reponen dichos tramos por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 400 mm.**

- Cruce en el pk 202+600 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se mantiene a la cota actual de la rasante de la vía existente proyectándose una segunda vía. Se proyecta la ampliación del colector en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- Cruce en el pk 202+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se mantiene a la cota actual de la rasante de la vía existente proyectándose una segunda vía. Se proyecta la ampliación del colector en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- En el pk 202+890 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector de saneamiento se localiza en la margen izquierda del trazado proyectado, bajo la calle existente situada perpendicular al eje de la actual vía ferroviaria, muy cercano a la plataforma de la playa de vías situada en la estación de Lorca, no encontrándose afectado por las obras proyectadas. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación del colector hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización del mismo, se ha considerado **una partida para localización, identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

- En el pk 202+960 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector de saneamiento se localiza en la margen izquierda del trazado proyectado bajo la calle existente situada perpendicular al eje de la actual vía ferroviaria, muy cercano a la plataforma de la playa de vías situada en la estación de Lorca, no encontrándose afectado por las obras proyectadas. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación del colector hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización del mismo, se ha considerado **una partida para localización, identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

- En el pk 203+050 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector de saneamiento se localiza en la margen izquierda del trazado proyectado bajo la calle existente situada perpendicular al eje de la actual vía ferroviaria, muy cercano a la plataforma de la playa de vías situada en la estación de Lorca, no encontrándose afectado por las obras proyectadas. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación del colector hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización del mismo, se ha considerado **una partida para localización, identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

- Desde el pk 203+140 al pk 203+230 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto se proyecta el ensanche de la plataforma al entrar en la Estación de Lorca – Sutullena, creando nuevas vías y manteniendo la cota actual del terreno. El colector existente en este tramo se ve afectado por el trazado proyectado. Se retranquea el trazado del colector fuera de la zona de influencia de la playa de vías, reponiendo dicho tramo por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se mantiene a la cota actual de la rasante de la vía existente proyectándose una segunda vía. Se proyecta la ampliación del colector en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión

- Cruce en el pk 203+980 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto se proyecta el paso inferior PI PK 203+812, en la calle Marín Morata, eliminando el paso a nivel existente. El colector está afectado por la construcción del paso inferior por lo que se proyecta el retranqueo del mismo dándole paso bajo la nueva vía ferroviaria de Lorca a través del paso inferior.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 500 mm.**

- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se mantiene a la cota actual de la rasante de la vía existente proyectándose una segunda vía. Se proyecta la ampliación del colector en los tramos de nueva plataforma reponiendo dichos tramos por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 600 mm.**

- Desde el pk 201+870 MD al pk 202+250 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector está afectado por los taludes de la nueva vía ferroviaria en el tramo en donde discurre paralelo a la misma, margen derecha según la progresiva. En este tramo se proyecta el retranqueo del colector fuera de la zona de influencia del trazado proyectado situando pozos de registro cada 50 metros en los tramos repuestos.

En el pk 202+160 el colector existente cruza el trazado proyectado. En este punto se proyecta el cruce del colector bajo la nueva red ferroviaria de Lorca por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de colector afectados por tubos de hormigón en masa de igual diámetro.

- Cruce en el pk 202+260 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector está afectado por la construcción del estribo izquierdo del viaducto proyectado sobre el río Guadalentín, desde el pk 202+256 al pk 202+340. Se proyecta el retranqueo del trazado del colector haciendo cruzar el mismo por uno de los vanos del viaducto proyectado.

- Cruce en el pk 204+280 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el colector está afectado por el trazado de la nueva vía ferroviaria de Lorca y por la ampliación del canal existente en el pk 204+273. Se proyecta el retranqueo del colector haciendo cruzar el mismo, la nueva vía ferroviaria de Lorca, por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de colector afectados por tubos de hormigón en masa de igual diámetro.

- Desde el pk 204+800 MI al pk 204+907 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

Se retranquea el trazado del colector haciendo cruzar el mismo bajo la nueva vía de ferrocarril de Lorca por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de colector afectados por tubos de hormigón en masa de igual diámetro.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 1000 mm.**

- Cruce en el pk 203+320 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto el trazado proyectado se mantiene a la cota actual de la rasante de la vía existente, proyectándose la ampliación de la Estación de Lorca con nuevas vías ferroviarias. El colector se ve afectado por las obras de ampliación de la Estación y por la construcción del paso inferior pk 203+325, Alameda de Cervantes. Se proyecta el retranqueo del colector haciendo cruzar el mismo, las nuevas vías ferroviarias de Lorca, a través del paso inferior proyectado. Se reponen dichos tramos por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 1500 mm.**

- Cruce en el pk 202+270 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En ese punto de cruce el trazado de la nueva red ferroviaria de Lorca se proyecta en viaducto, desde el pk 202+256 al pk 202+340, no estando afectado el colector por las pilas y los estribos de la estructura.

**2.2.4.5 Canal del Postravase de la margen derecha, canal Lorca - Almería cuyo organismo titular es la Confederación Hidrográfica del Segura.**

**SITUACIÓN ACTUAL**

El canal del Pos-travase de la Margen Derecha cruza el trazado proyectado en el río Guadalentín y discurre en subterráneo. Cruza el trazado proyectado aproximadamente en el PK 202+300.

## DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.

El canal del Postravase de la Margen Derecha, Canal Lorca – Almería, consta de dos tubos de diámetro 1800 mm y su cruce con el nuevo trazado de la vía férrea se produce en sifón y se localiza a la altura del PK 202+300, en el tramo del río Guadalentín. En este punto de cruce el trazado de la nueva red ferroviaria de Lorca se proyecta en viaducto, desde el pk 202+256 al pk 202+340, **no estando afectado el canal** por las pilas y los estribos de la estructura.

### 2.2.5 Alternativa 2. PK 201+737,954 al PK 204+907.

Se proyecta, en todo el tramo, una doble vía férrea soterrada.

La alternativa 2 se diferencia de la alternativa 1 en todo el tramo de la vía férrea soterrada. Se proyecta doble vía férrea en toda su longitud y vía férrea soterrada en el tramo del PK 202+050 al PK 204+600. Los tramos de inicio y final de rampa se localizan en los tramos del PK 201+737,954 al PK 202+050 y del PK 204+600 al PK 204+907 respectivamente.

Pk 201+737,954 Inicio rampa (según la progresiva del trazado).

Pk 202+050 Inicio soterramiento (según la progresiva del trazado).

Pk 204+600 Final soterramiento (según la progresiva del trazado).

Pk 204+907 Final rampa (según la progresiva del trazado).

## TUBERÍAS DE RIEGO

### 2.2.5.1 Tuberías y acequias de riego cuyo organismo titular es la Comunidad de Regantes de Lorca.

La red de riego localizada en la zona de actuación, según informe del año 2014, está formada por conducciones a presión que guardan paralelismo o cruce con la línea de ferrocarril actual. Sus diámetros oscilan entre 200 mm y 1000 mm, siendo el material de las mismas, generalmente, el fibrocemento. **Cabe resaltar una tubería de hormigón con**

**camisa de chapa, diámetro 2000 mm, que se encuentra enterrada en el cauce del río Guadalentín, a su paso por el casco urbano.**

También existe una red de riego de gravedad formada por brazales y canales.

## SITUACIÓN ACTUAL

Las tuberías y acequias existentes pertenecientes a la Comunidad de Regantes de Lorca se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de diámetro 200 mm, de PVC.**
  - Desde el pk 202+480 al pk 202+590 MI del trazado proyectado.
  - Cruce en el pk 204+020 del trazado proyectado.
  - Cruce en el pk 204+270 del trazado proyectado.
  - Desde el pk 204+270 al pk 204+450 del trazado proyectado.
  - Cruce en el pk 204+660 del trazado proyectado.
- **Tubería de diámetro 2000 mm de hormigón con camisa de acero.**
  - Cruce en el pk 202+270 del trazado proyectado.
- **Brazales y canales.**
  - No existen brazales y canales afectados.

## DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de diámetro 200 mm, de fibrocemento.**
  - Desde el pk 202+480 al pk 202+590 MI del trazado proyectado.



Se afecta a la tubería de riego por el trazado proyectado. Se retranquea la tubería de riego fuera de la zona de influencia del trazado proyectado. Se reponen los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro. Se proyectan arquetas en las acometidas en los puntos inicial y final de las conexiones.

-Cruce en el pk 204+020.

La tubería se localiza bajo la calle Marín Morata, en la margen izquierda de la línea actual de ferrocarril. En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de riego se localiza en la depresión del pasillo ferroviario, quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada por las obras. Se proyecta demoler el tramo de tubería localizado en la zona de actuación bajo las nuevas vías ferroviarias.

-Cruce en el pk 204+270.

La tubería se localiza en una de las márgenes del canal existente de la Rambla de las Chatas que actualmente cruza las vías de ferrocarril mediante una obra de hormigón armado.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de riego se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de riego durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

-Afección desde el pk 204+270 al pk 204+450 del trazado proyectado.

En este tramo y punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de riego se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en el punto de cruce, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Se ha proyectado el retranqueo de la tubería, en ambas márgenes, fuera de los límites de influencia de la zona de actuación.

La tubería de riego cruza de una margen a otra en el pk 204+370, por lo que descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado dar continuidad a la misma, mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de riego durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

-Cruce en el pk 204+660 del trazado proyectado.

En este punto el trazado proyectado coincide con la rampa de acceso a la superficie de la infraestructura proyectada de los muros pantalla, por lo que se ha proyectado el retranqueo de la tubería existente fuera de los límites de influencia de la zona de actuación. La tubería de riego cruza de una margen a otra en el pk 204+660, por lo que se proyecta modificar dicho cruce y llevarlo al pk 204+580 en donde se proyecta dar continuidad a la misma mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente, mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de riego durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

**- Tubería de diámetro 2000 mm de hormigón con camisa de acero.**

- Cruce en el pk 202+270 del trazado proyectado.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de riego se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante seis orificios, de diámetro 600 mm, proyectados en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de hormigón armado con camisa de acero, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de riego durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

**Brazales y canales.**

No existen brazales y canales afectados.

**2.2.5.2 Tuberías de riego cuyo organismo titular es la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, SEIASA.**

Según correspondencia enviada por la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, en contacto realizado durante el Estudio de Alternativas, año 2014, informaron sobre las actuaciones que la Sociedad Estatal ha realizado o estaba realizando en el término municipal de Lorca, mediante archivo DWG. Dicha información se representó, en los planos del proyecto.

En correspondencia recibida con fecha 8 de mayo de 2018, SEIASA informa de las instalaciones de riego ejecutadas por dicho organismo que pudieran verse afectadas.

Se han comprobado las informaciones recibidas, representando éstas en los planos del proyecto para su estudio. Se trata de tuberías de riego a presión de la red de riego ejecutada por SEIASA.

**SITUACIÓN ACTUAL**

Las tuberías pertenecientes a la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias se localizan en los siguientes emplazamientos:

**- Red de riego existente o en fase de ejecución.**

-Cruce en el pk 201+750 del trazado proyectado.

-Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado.

**DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.**

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

**- Red de riego existente o en fase de ejecución.**

-Cruce en el pk 201+750 del trazado proyectado.

El punto de cruce de la tubería de riego con el trazado proyectado coincide con la rampa de acceso a la superficie de la infraestructura proyectada de los muros pantalla, por lo que se ha proyectado el paso de dicha tubería a través de la vía en un punto del corredor ferroviario anterior al comienzo de la rampa de acceso por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente, mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

-Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de riego se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de riego durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la de riego.**

### **2.2.5.3 Tuberías de abastecimiento de aguas gestionadas por la empresa Aguas de Lorca y cuyo organismo titular es el Excmo. Ayuntamiento de Lorca.**

A lo largo de la nueva red ferroviaria proyectada de Lorca, existen diferentes cruzamientos y paralelismos de conducciones municipales de abastecimiento de agua potable y saneamiento de aguas pluviales y fecales. Las tuberías de abastecimiento, en su mayoría, son de fibrocemento y sus diámetros oscilan entre 50 y 80 mm.

#### **SITUACIÓN ACTUAL**

Estos servicios se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 50 mm.**
  - Desde el pk 203+060 al pk 203+220 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 70 mm.**
  - Cruce en el pk 202+520 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de PVC, diámetro 90 mm.**
  - Desde el pk 201+700 al pk 201+860 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 100 mm.**
  - Cruce en el pk 202+815 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 150 mm.**
  - Cruce en el pk 202+075 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 200 mm.**
  - Cruce en el pk 202+590 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - Cruce en el pk 202+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - Cruce en el pk 203+310 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 300 mm.**
  - Cruce en el pk 202+355 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

#### **DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.**

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 50 mm.**
  - Desde el pk 203+060 al pk 203+220 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este tramo la tubería es afectada por las obras de soterramiento de la plataforma de la playa de vías. Se proyecta el retranqueo de la tubería fuera de los límites de

influencia del trazado proyectado. Se reponen los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro. Se proyectan arquetas en las acometidas en los puntos inicial y final de las conexiones.

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 70 mm.**

- Cruce en el pk 202+520 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de abastecimiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de abastecimiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de PVC, diámetro 90 mm.**

- Desde el pk 201+737 al pk 201+860 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

Se retranquea el trazado de la tubería fuera de los límites de influencia del trazado proyectado. Se proyectan arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de PVC de igual diámetro.

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fibrocemento, diámetro 100 mm.**

- Cruce en el pk 202+815 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de abastecimiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de abastecimiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 150 mm.**

- Cruce en el pk 202+075 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de abastecimiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de abastecimiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

**- Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 200 mm.**

- Cruce en el pk 202+590 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de abastecimiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de abastecimiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

- Cruce en el pk 202+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de abastecimiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición

dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de abastecimiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

- Cruce en el pk 203+310 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de abastecimiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de abastecimiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de abastecimiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición

dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de abastecimiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

**- Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 300 mm.**

- Cruce en el pk 202+355 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que la tubería de abastecimiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso de la tubería, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectada. Descartando dar paso, a dicha tubería, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales de la tubería de abastecimiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas de la tubería.**

**2.2.5.4 Tuberías de abastecimiento de aguas cuyo organismo titular es la Mancomunidad de los Canales del Taibilla.**

A lo largo de la nueva red ferroviaria proyectada de Lorca, existen diferentes cruzamientos y paralelismos de conducciones de abastecimiento de agua potable que dan servicio a entidades estatales mancomunadas así como a los municipios de la zona, en nuestro caso, el municipio de Lorca. Las tuberías de abastecimiento localizadas en la zona de

actuación de nuestro estudio son de fibrocemento y fundición dúctil y sus diámetros oscilan entre 500 y 600 mm.

Esta información ha sido recogida de los contactos mantenidos en el año 2014 con la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, en donde se solicitó los servicios existentes en la zona de actuación del proyecto.

Con fecha 17 de abril de 2018, se solicita, nuevamente, a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, confirmación de los servicios existentes descritos en el informe del año 2014, así como información de nuevas instalaciones de su propiedad hasta la fecha.

Se recibe carta informando de la tasa a abonar para la realización del informe sobre los servicios existentes, en la zona de actuación, pertenecientes a la Mancomunidad. Con fecha 10 de mayo de 2018 se les envía el resguardo de pago estando a la espera de recibir la información solicitada.

Nos hemos servido de la información recibida en los contactos realizados en el año 2014 para desarrollar este apartado.

**SITUACIÓN ACTUAL**

Estos servicios se localizan en los siguientes emplazamientos:

**- Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 600 mm.**

- Cruce en el pk 201+880 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Variante Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

- Cruce en el pk 201+882 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

- Desde el pk 204+820 MI al pk 204+907 MD del trazado de la nueva red ferroviaria (Ramal Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

- Desde el pk 204+895 MI al pk 204+907 MD del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Ampliación Lorca – Partidor Puerto Lumbreras. Fase 2).

**DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.**

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Tubería de abastecimiento de agua potable de fundición dúctil, diámetro 600 mm.**
- Cruce en el pk 201+880 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Variante Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

El punto de cruce de la tubería de abastecimiento con el trazado proyectado coincide con la rampa de acceso a la superficie de la infraestructura proyectada de los muros pantalla, por lo que se ha proyectado el paso de dicha tubería a través de la vía en un punto del corredor ferroviario anterior al comienzo de la rampa de acceso por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente, mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- Cruce en el pk 201+882 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

El punto de cruce de la tubería de abastecimiento con el trazado proyectado coincide con la rampa de acceso a la superficie de la infraestructura proyectada de los muros pantalla, por lo que se ha proyectado el paso de dicha tubería a través de la vía en un punto del corredor ferroviario anterior al comienzo de la rampa de acceso por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria de la tubería existente, mediante tubos de fundición dúctil, de igual diámetro y arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- Desde el pk 204+820 MI al pk 204+907 MI del trazado de la nueva red ferroviaria (Ramal Lorca – Partidor Puerto Lumbreras).

Se afecta a la tubería por el trazado de la nueva red ferroviaria. Se retranquea el trazado actual de la tubería por la margen izquierda del corredor ferroviario y se

proyecta el cruce de la misma, bajo la nueva red ferroviaria de Lorca, en un punto del corredor anterior al comienzo de la rampa de acceso a la superficie de la infraestructura proyectada, por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

- Desde el pk 204+895 MI al pk 204+907 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria. (Ramal Ampliación Lorca – Partidor Puerto Lumbreras. Fase 2)

Se afecta a la tubería por el trazado de la nueva red ferroviaria. Se retranquea el trazado actual de la tubería por la margen izquierda del corredor ferroviario y se proyecta el cruce de la misma bajo la nueva red ferroviaria de Lorca, en un punto localizado fuera del comienzo de la rampa de acceso, por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con arquetas en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de tubería afectados por tubos de fundición dúctil de igual diámetro.

**COLECTORES DE SANEAMIENTO RESIDUALES.****2.2.5.5 Colectores de saneamiento de aguas gestionados por la empresa Aguas de Lorca y cuyo organismo titular es el Excmo. Ayuntamiento de Lorca.**

A lo largo de la nueva red ferroviaria proyectada de Lorca, existen diferentes cruzamientos y paralelismos de conducciones municipales de saneamiento de aguas residuales y pluviales. Los colectores de saneamiento, en su mayoría, son de hormigón y sus diámetros oscilan entre 210 y 1500 mm.

**SITUACIÓN ACTUAL**

Estos servicios se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 200 mm.**
- Cruce en el pk 204+660 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- **Colector de saneamiento de PVC, diámetro 210 mm.**
  - Cruce en el pk 203+480 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 300 mm.**
  - Cruce en el pk 202+815 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - Cruce en el pk 203+340 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 400 mm.**
  - Cruce en el pk 202+600 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - Cruce en el pk 202+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - En el pk 202+890 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - En el pk 202+960 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - En el pk 203+050 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - Desde el pk 203+140 al pk 203+230 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
  - Cruce en el pk 203+980 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 500 mm.**
  - Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 600 mm.**
  - Desde el pk 201+870 MD al pk 202+250 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

- Cruce en el pk 202+260 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- Cruce en el pk 204+280 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- Desde el pk 204+800 MI al pk 204+907 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 1000 mm.**
  - Cruce en el pk 203+320 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.
- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 1500 mm.**
  - Cruce en el pk 202+270 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

#### DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.

Las afecciones con el trazado proyectado se localizan en los siguientes emplazamientos:

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 200 mm.**
  - Cruce en el pk 204+660 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El punto de cruce del colector de saneamiento con el trazado proyectado coincide con la rampa de acceso a la superficie de la infraestructura proyectada de los muros pantalla, por lo que se ha proyectado el paso del colector a través de la vía haciendo cruzar al mismo a través de un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambos márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**



- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 210 mm.**

- Cruce en el pk 203+480 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicho colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambos márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 300 mm.**

- Cruce en el pk 202+815 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector de saneamiento se localiza en la margen izquierda del trazado proyectado bajo la calle existente situada perpendicular al eje de la actual vía ferroviaria, muy cercano a los muros pantalla de la infraestructura proyectada en el tramo soterrado del trazado, no encontrándose afectado por las obras. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación del colector hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización del mismo, se ha considerado **una partida para localización, identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

- Cruce en el pk 203+340 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambos márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 400 mm.**

- Cruce en el pk 202+600 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambos márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- Cruce en el pk 202+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambos márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- En el pk 202+890 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector de saneamiento se localiza en la margen izquierda del trazado proyectado bajo la calle existente situada perpendicular al eje de la actual vía ferroviaria, muy cercano a los muros pantalla de la infraestructura proyectada en el tramo soterrado del trazado, no encontrándose afectado por las obras proyectadas. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación del colector hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización del mismo, se ha considerado **una partida para localización, identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

- En el pk 202+960 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector de saneamiento se localiza en la margen izquierda del trazado proyectado bajo la calle existente situada perpendicular al eje de la actual vía ferroviaria, muy cercano a los muros pantalla de la infraestructura proyectada en el tramo soterrado del

trazado, no encontrándose afectado por las obras proyectadas. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación del colector hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización del mismo, se ha considerado **una partida para localización, identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

- En el pk 203+050 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector de saneamiento se localiza en la margen izquierda del trazado proyectado bajo la calle existente situada perpendicular al eje de la actual vía ferroviaria, muy cercano a los muros pantalla de la infraestructura proyectada en el tramo soterrado del trazado, no encontrándose afectado por las obras proyectadas. No obstante, al no tener referencias exactas de la ubicación del colector hasta que no se realicen catas manuales para la correcta localización del mismo, se ha considerado **una partida para localización, identificación y señalización de servicios de servidumbres durante la fase de ejecución de las obras y una partida para reposición de servicios de servidumbres en fase de obras por imprevistos.**

- Desde el pk 203+140 al pk 203+230 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto se proyecta el ensanche de la plataforma al entrar en la Estación de Lorca – Sutullena, creando nuevas vías y manteniendo la cota actual del terreno. El colector existente en este tramo se ve afectado por el trazado proyectado. Se retranquea el trazado del colector fuera de la zona de influencia de la playa de vías, reponiendo dicho tramo por tubos de hormigón en masa de igual diámetro. Se proyectan pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y

por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- Cruce en el pk 203+980 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante un orificio, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 500 mm.**

- Cruce en el pk 203+730 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el

paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante dos orificios, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 600 mm.**

- Desde el pk 201+870 MD al pk 202+250 MI del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En el pk 202+160 el colector existente cruza el trazado proyectado. En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante dos orificios, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- Cruce en el pk 202+260 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante dos orificios, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- Cruce en el pk 204+280 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

El colector se localiza en una de las márgenes del canal existente de la Rambla de los Chatas que actualmente cruza las vías de ferrocarril mediante una obra de hormigón armado.

El punto de cruce del colector con el trazado proyectado coincide con el soterramiento de la vía, en la depresión del pasillo ferroviario, quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante dos orificios, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- Desde el pk 204+800 MI al pk 204+907 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

Se afecta al colector por el trazado de la nueva red ferroviaria. Se retranquea el trazado actual del colector por la margen izquierda del corredor ferroviario y se proyecta el cruce del mismo, bajo la nueva red ferroviaria de Lorca, en un punto localizado fuera del comienzo de la rampa de acceso, por el interior de un tubo de hormigón armado de mayor diámetro, con pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión. Se repondrán los tramos de colector afectados por tubos de hormigón armado de igual diámetro.

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 1000 mm.**

- Cruce en el pk 203+320 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante tres orificios, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

- **Colector de saneamiento de hormigón en masa, diámetro 1500 mm.**

- Cruce en el pk 202+270 del trazado proyectado de la nueva red ferroviaria.

En este punto de cruce se ha proyectado el soterramiento de la vía, por lo que el colector de saneamiento se localiza en la depresión del pasillo ferroviario quedando el paso del colector, en ese punto, a una cota más elevada que la rasante proyectada y por tanto afectado. Descartando dar paso, a dicha colector, a través de la vía, en sifón, se ha proyectado darle continuidad mediante seis orificios, de diámetro 600 mm, proyectado en la losa que da techo al soterramiento de la vía, que se encuentra apoyada sobre los muros pantalla proyectados. Una vez efectuado el cruce con la vía, se ha de enlazar, en ambas márgenes, con la trayectoria del colector existente mediante tubos de hormigón en masa, de igual diámetro y pozos de registro en la acometida en los puntos inicial y final de la conexión.

**Esta actuación de reposición requiere situaciones provisionales del colector de saneamiento durante la ejecución de los muros pantallas y la losa – techo por donde se dará paso a las aguas fecales y pluviales.**

#### **2.2.5.6 Canal del Postravase de la margen derecha, canal Lorca - Almería cuyo organismo titular es la Confederación Hidrográfica del Segura.**

##### **SITUACIÓN ACTUAL**

El canal del Pos-trasvase de la Margen Derecha cruza el trazado proyectado en el río Guadalentín y discurre en subterráneo. Cruza el trazado proyectado aproximadamente en el PK 202+300.

##### **DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES.**

El canal del Pos-trasvase de la Margen Derecha, Canal Lorca – Almería, consta de dos tubos de diámetro 1800 mm y su cruce con el nuevo trazado de la vía férrea se produce en sifón y se localiza a la altura del PK 202+300, en el tramo del río Guadalentín. El tramo afectado tiene una longitud de 129.75 metros, con dos pozos de registro localizados en ambas márgenes del río y en ambas márgenes de la vía de diámetro 7 m.

Su reposición se proyecta retranqueando el trazado de las tuberías afectadas mediante dos tubos de hormigón armado de diámetro 2000 mm, emplazados a una distancia de 15 metros de las tuberías existentes y paralelo a las mismas. Los pozos de registro se proyectan al inicio y final del tramo repuesto, teniendo estos un diámetro de 8 metros. La longitud repuesta, según planos, consta de una longitud de 129.75 metros y se proyecta, igualmente, en sifón.

## 2.2.6 Contactos mantenidos

### 2.2.6.1 Contactos mantenidos con la Comunidad de Regantes de Lorca.

**COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA**  
C/. Corredera n.º 22  
Telf. 968 46 61 45  
30800 LORCA (Murcia)

Lorca, 10 de Abril de 2014.

Dirección General de Ferrocarriles.  
Secretaría Gen. De Infraestructuras.  
Plaza de los Sagrados Corazones nº 7.  
28071 Madrid.-

REGION DE MURCIA Registro  
de la DARM/ OCAG LORCA  
E 005 Nº. 201400162562  
15/04/2014 12:11:10

COMUNIDAD DE REGANTES  
Registro SALIDA  
N.º 69 Fecha 14-4-2014

En esta Comunidad de Regantes se ha presentado su escrito de fecha 20-02-2014 indicando que el Ministerio de Fomento está redactando el **"Estudio Informativo del Proyecto de integración urbana y adaptación de altas prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca"**, por lo que solicitan información sobre los servicios de nuestra competencia existentes o previstos en la zona de actuación. Adjuntan planos con la zona de actuación del proyecto.

Adjunto tengo a bien remitirles copia del informe emitido por la Directora Técnica de esta Comunidad de Regantes de fecha 07-04-2014 sobre lo solicitado por la Dirección General de Ferrocarriles.

Lo que tengo a bien comunicarles en contestación a su instancia de fecha 20-02-2014, para su conocimiento y a los efectos oportunos.

Fdo. Julián Marín Reinaldos  
Presidente.-

COMUNIDAD DE REGANTES  
Calle  
Corredera  
Núm. 22  
- LORCA -

En relación al escrito presentado por la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento con fecha 3 de marzo de 2014 y registro de entrada numero 4, en la que solicitaba información sobre los servicios de nuestra propiedad que pudiesen verse afectados por el "Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria del Lorca", para el cual se adjuntan unos planos de planta del trazado, tengo a bien informar que:

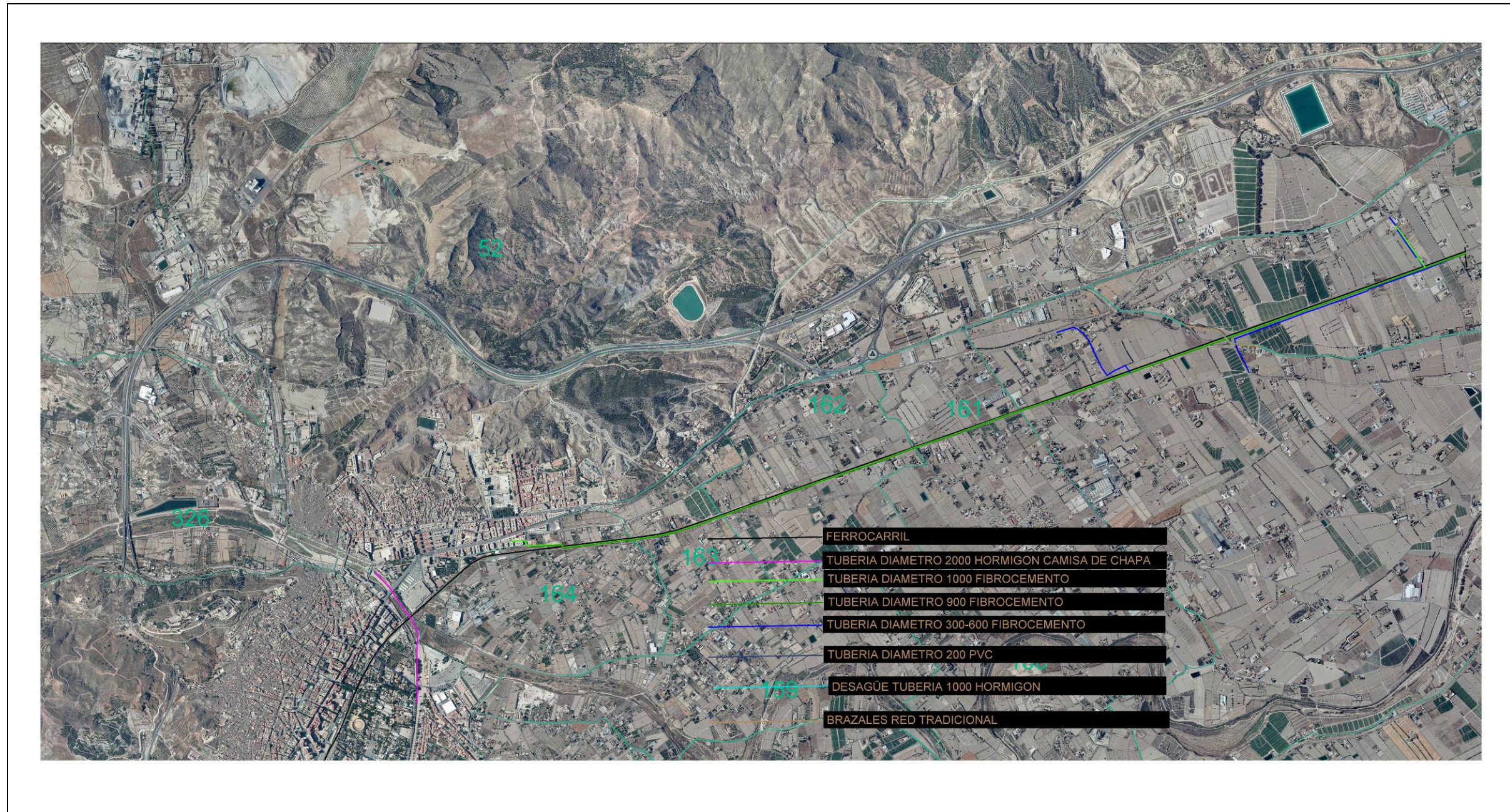
1. Si bien en los planos que se adjuntan, se advierte claramente el trazado, no disponemos de información de ancho de ocupación, ni de si el mismo discurre soterrado o en superficie. Es por ello, por lo que se informa de aquellas redes que en la actualidad poseen algún cruzamiento con la red tradicional, o bien discurren guardando paralelismo.
2. Se adjunta en cd, plano de planta con la ubicación de las conducciones de presión, que tal y como se ha mencionado en el apartado primero guardan paralelismo o cruce con la red actual. Estos planos, se entregan tanto en formato editable (dwg) para mayor utilidad, como en formato pdf sobre ortofoto. Estos planos han de entenderse como planos de situación de las confluencias, pues los puntos de ubicación exacta de las conducciones deberán localizarse in situ. Con respecto a la red de gravedad (brazales y canales), se adjunta plano en pdf de todo nuestro regadío.
3. Debido a la gran cantidad de afecciones, consideramos de suma importancia, que dentro del ámbito de este estudio previo, se visite in situ todas estas confluencias, para las cuales nos ofrecemos a acompañarles en cualquier momento, tal y como se ha hecho con el personal de Geocontrol para el estudio geotécnico. Cabe resaltar la importancia de la tubería de presión diámetro 2000 mm que se encuentra enterrada en el cauce del río Guadalentín a su paso por el casco urbano.

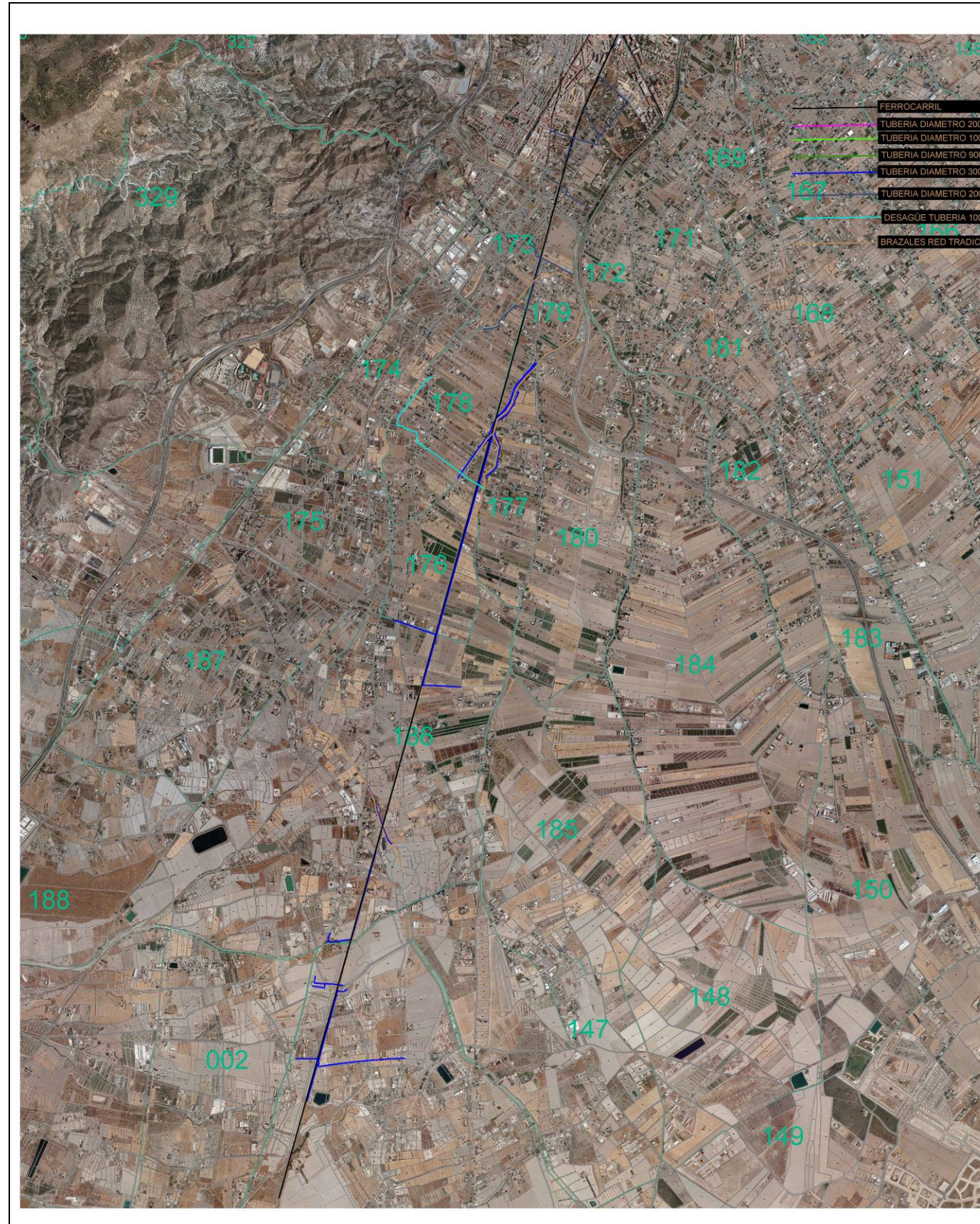
Lorca, a 7 de Abril de 2014

M<sup>a</sup> del Alba Fernández Aguirre

SEÑOR PRESIDENTE DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA

D. G. FERROCARRILES







**2.2.6.2 Contactos mantenidos con la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, SEIASA.**




Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 4805, Libro 0, Folio 190, Sección 8ª, Hoja M-246121, Inscripción 1ª, CIF: A82535303

S/REF:  
N/Ref:  
FECHA: 25-03-14  
ASUNTO: Estudio informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca

A/a: D. Juan Antonio Delgado Palacios

**DIRECCION GENERAL DE FERROCARRILES**  
Plaza de los Sagrados Corazones, 7  
28071 MADRID

Estimado Sr.:

Habiendo recibido su escrito de fecha 20 de febrero del presente, en el que nos solicitan información sobre los servicios de nuestra competencia existentes o previstos en la zona de actuación, adjunto le hago llegar un pendrive cuya memoria contiene todas las actuaciones (Fases I, II y III) que la Sociedad Estatal ha realizado o está realizando en el término municipal de Lorca, para que puedan comprobar si existe o no interferencias en el trazado previsto.

Atentamente,






Juan Maldonado Ruiz  
SEIASA  
ZONA SUR

**SEIASA**  
MURCIA

25 MAR. 2014

ENTRADA N.º .....  
SALIDA N.º SA021400021

ZONA SUR  
OFICINA EN MURCIA  
AVDA de la LIBERTAD, 8. Planta 2, Letra C  
30009 MURCIA  
TEF: 968 22 59 98  
FAX: 968 22 59 39  
www.seiasa.es

**SEIASA**  
SERVICIOS CENTRALES - MADRID

08 MAYO 2018

ENTRADA N.º .....  
SALIDA N.º SA011800553


A/A D<sup>a</sup> LOURDES CRUZ MARTÍNEZ  
TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.  
C/ Ramón Aguinaga, 8  
28028 MADRID

Madrid, 08 de mayo de 2018

Estimada Sra. Cruz,

Atendiendo a su solicitud, recibida el pasado 20 de abril en nuestra oficina de Murcia, con el fin de recabar información sobre los servicios/instalaciones y/o infraestructuras de SEIASA que pudieran verse afectados para la redacción del "ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA", se adjunta informe elaborado por el Técnico de SEIASA, Sr. Maldonado Ruiz, así como CD, donde se recogen todas las consideraciones a tener en cuenta para la redacción del citado Proyecto, así como para la identificación de las instalaciones de riego ejecutadas por SEIASA que podrían verse afectadas.

Atentamente,



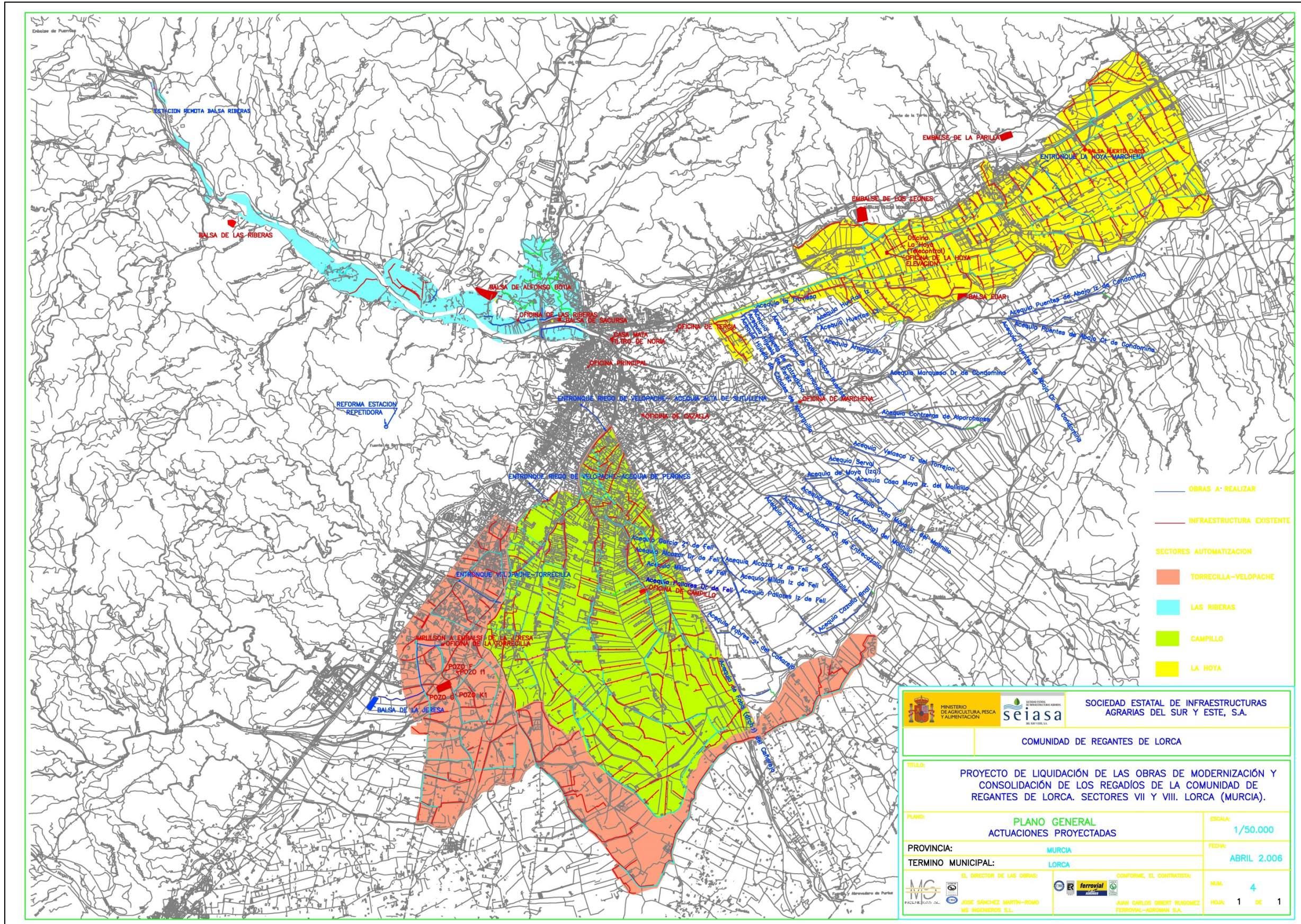
Jose Ángel Hernández Redondo  
Subdirector de Obras y Explotación

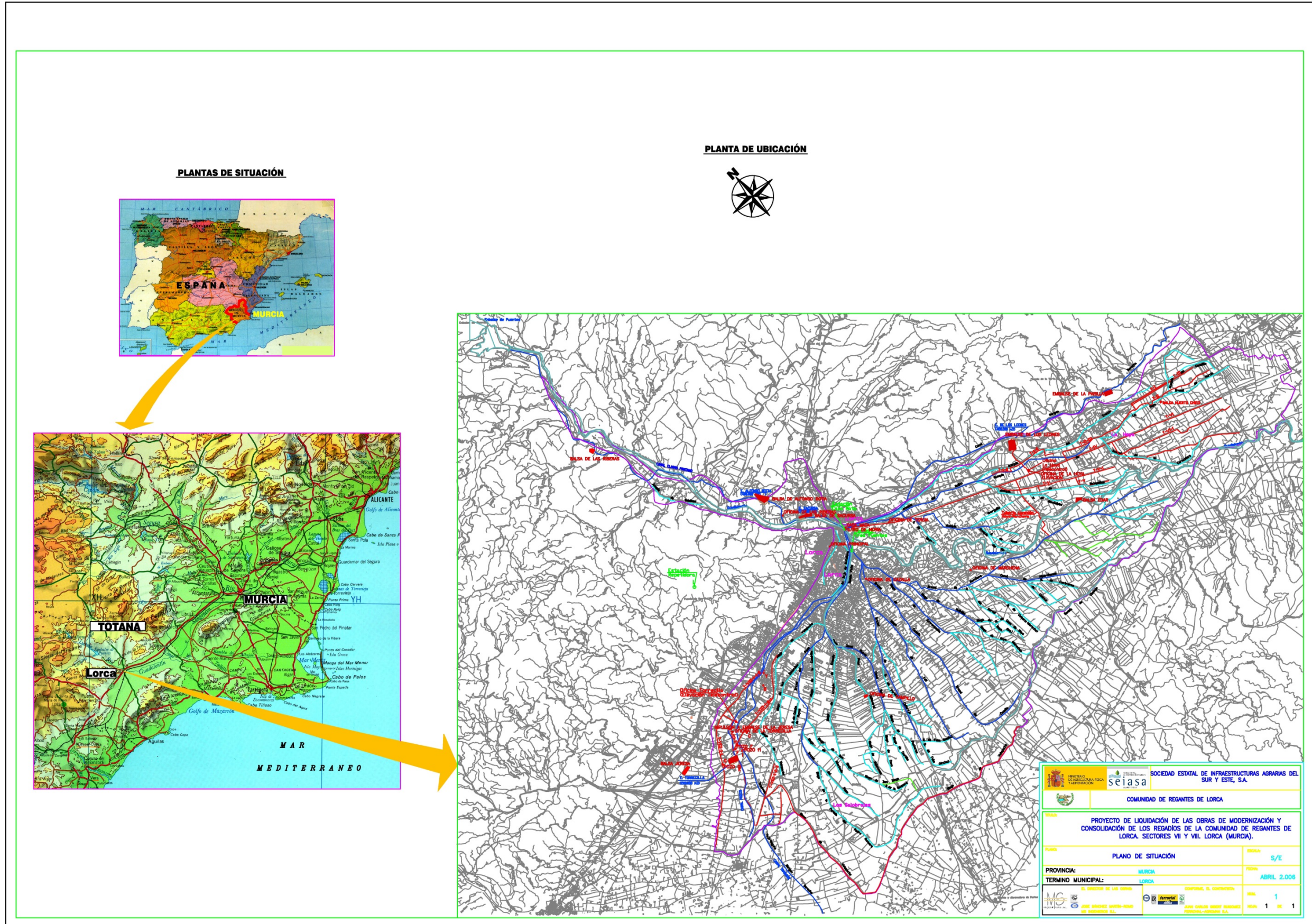
**SEIASA**  
MURCIA

25 MAR. 2014

ENTRADA N.º .....  
SALIDA N.º SA021400021

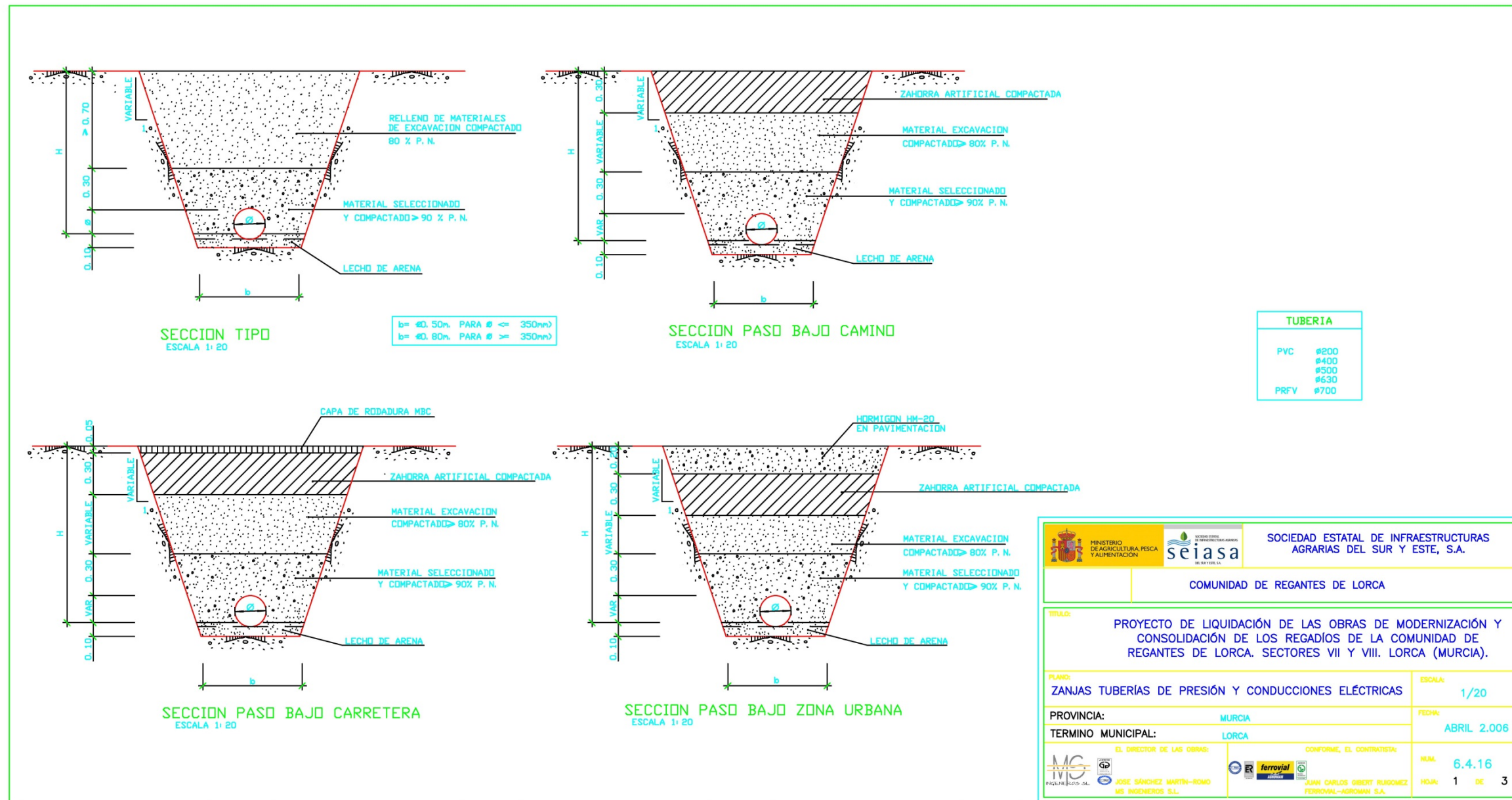
SEIASA  
PEDRO TEIXEIRA, Nº 8 4ª PLANTA  
28020 MADRID  
TEF: 91 781 3687  
FAX: 91 781 3688  
www.seiasa.es












b = Ø 0.50m. PARA Ø < 350mm  
 b = Ø 0.80m. PARA Ø > 350mm

		<b>SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS DEL SUR Y ESTE, S.A.</b>	
<b>COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA</b>			
<b>TITULO:</b> PROYECTO DE LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS DE MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LOS REGADÍOS DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA. SECTORES VII Y VIII. LORCA (MURCIA).			
<b>PLANO:</b> ZANJAS TUBERÍAS DE PRESIÓN Y CONDUCCIONES ELÉCTRICAS		<b>ESCALA:</b> 1/20	
<b>PROVINCIA:</b> MURCIA		<b>FEDER:</b> ABRIL 2.006	
<b>TERMINO MUNICIPAL:</b> LORCA		<b>RAM:</b> 6.4.16	
<b>EL DIRECTOR DE LAS OBRAS:</b>  JOSE SÁNCHEZ MARTÍN-ROMO MGS INGENIEROS S.L.		<b>CONFORME, EL CONTRATISTA:</b>  JUAN CARLOS ORTIZ RUIZOMEZ FERROVIAL-AGROSPAN S.A.	
		<b>HOJA:</b> 1 DE 3	

## 2.2.6.3 Contactos mantenidos con la empresa Aguas de Lorca.

 <b>Aguas de Lorca</b> <small>Príncipe Alfonso, 2 Telf. 968 47 71 10 - Fax 968 47 00 79 30800 LORCA (Murcia)</small>		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Registro de Salida</th> </tr> <tr> <th>FECHA</th> <th>NÚM.</th> </tr> <tr> <td>10-03-2014</td> <td>914</td> </tr> </table>	Registro de Salida		FECHA	NÚM.	10-03-2014	914
Registro de Salida								
FECHA	NÚM.							
10-03-2014	914							

**MINISTERIO DE FOMENTO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE PLANIFICACION, TRANSPORTE Y VIVIENDA**  
**SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCUTRAS**  
**DIRECCION GENERAL DE FERROCARRILES**


**N Ref:** 201400200002507


**ASUNTO:** Infraestructuras hidráulicas municipales de abastecimiento y drenaje urbano referente al Estudio informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca.

Con relación a la información solicitada, sobre los servicios afectados por la campaña geotécnica a lo largo de la línea ferroviaria existente que atraviesa la ciudad de Lorca, indicar que a lo largo de dicha línea se dispone de diferentes cruzamientos y paralelismos de conducciones municipales de abastecimiento de agua potable y saneamiento.

Adjunto a este documento se le facilita copia de los planos existentes en esta empresa de las redes de abastecimiento de agua potable de la zona solicitada; la información contenida en la referida documentación gráfica es sólo orientativa, no teniendo fiabilidad tanto en cota y trazado, así como por omisiones.

Quedamos a su disposición para mejora de la información complementaria que las sea necesaria respecto a los antes expuesto, en nuestras oficinas sitas en calle Príncipe Alfonso, 2 o a través del teléfono 968 47 71 10.

Lorca, a 10 de marzo de 2.014  
  
 Fdo. Francisco Reyes  
 Director Técnico



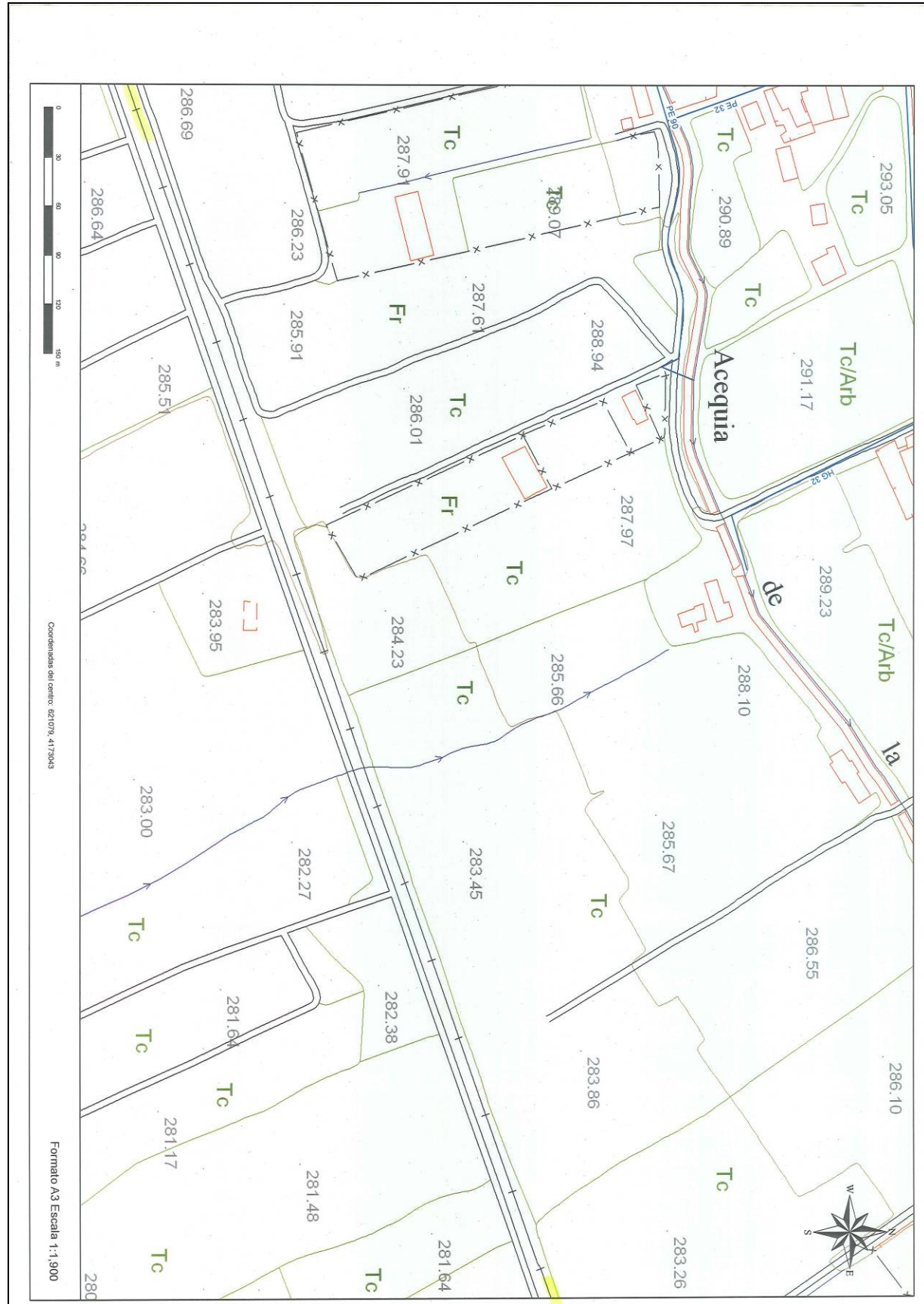
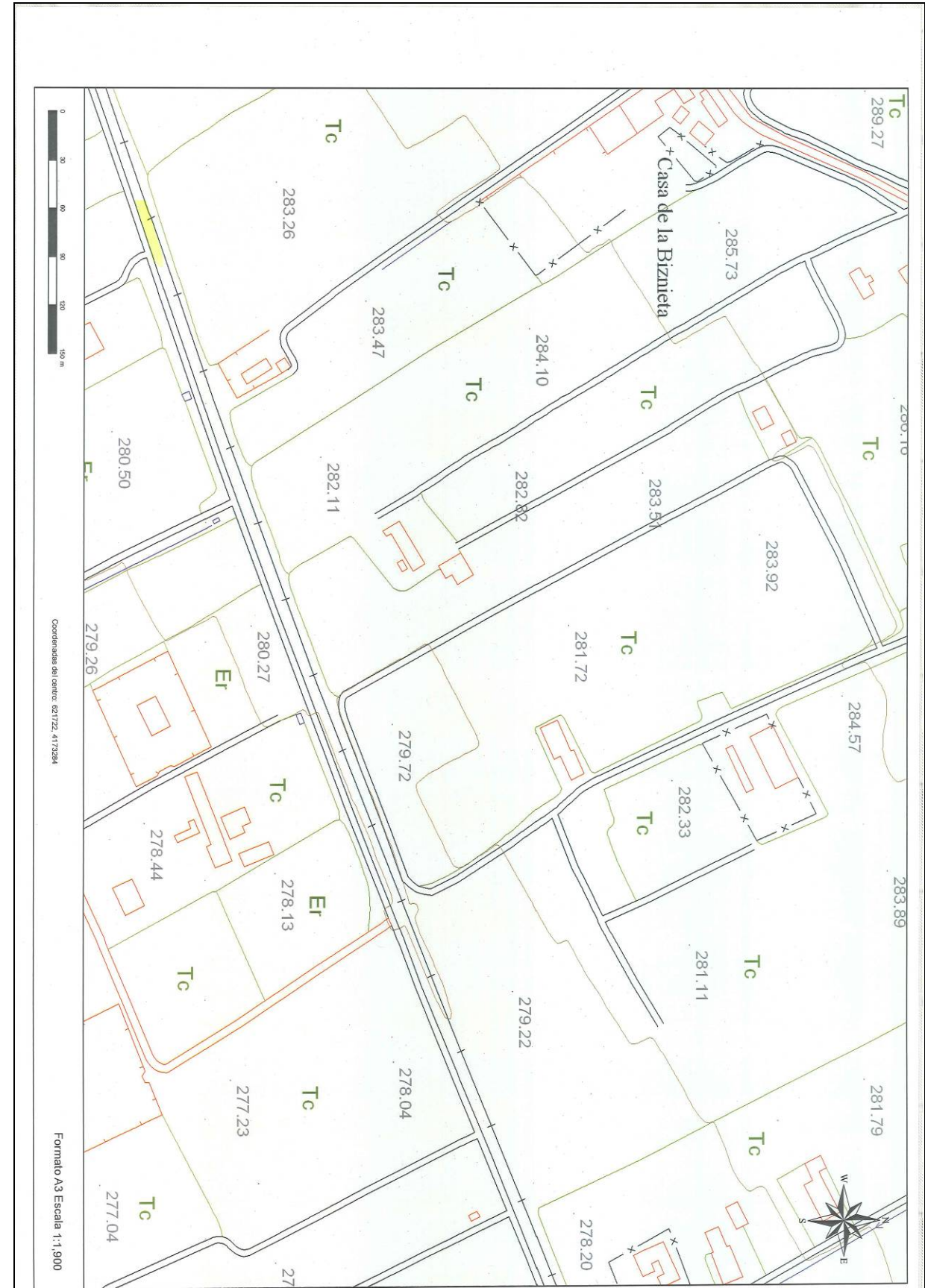
RS 156/14

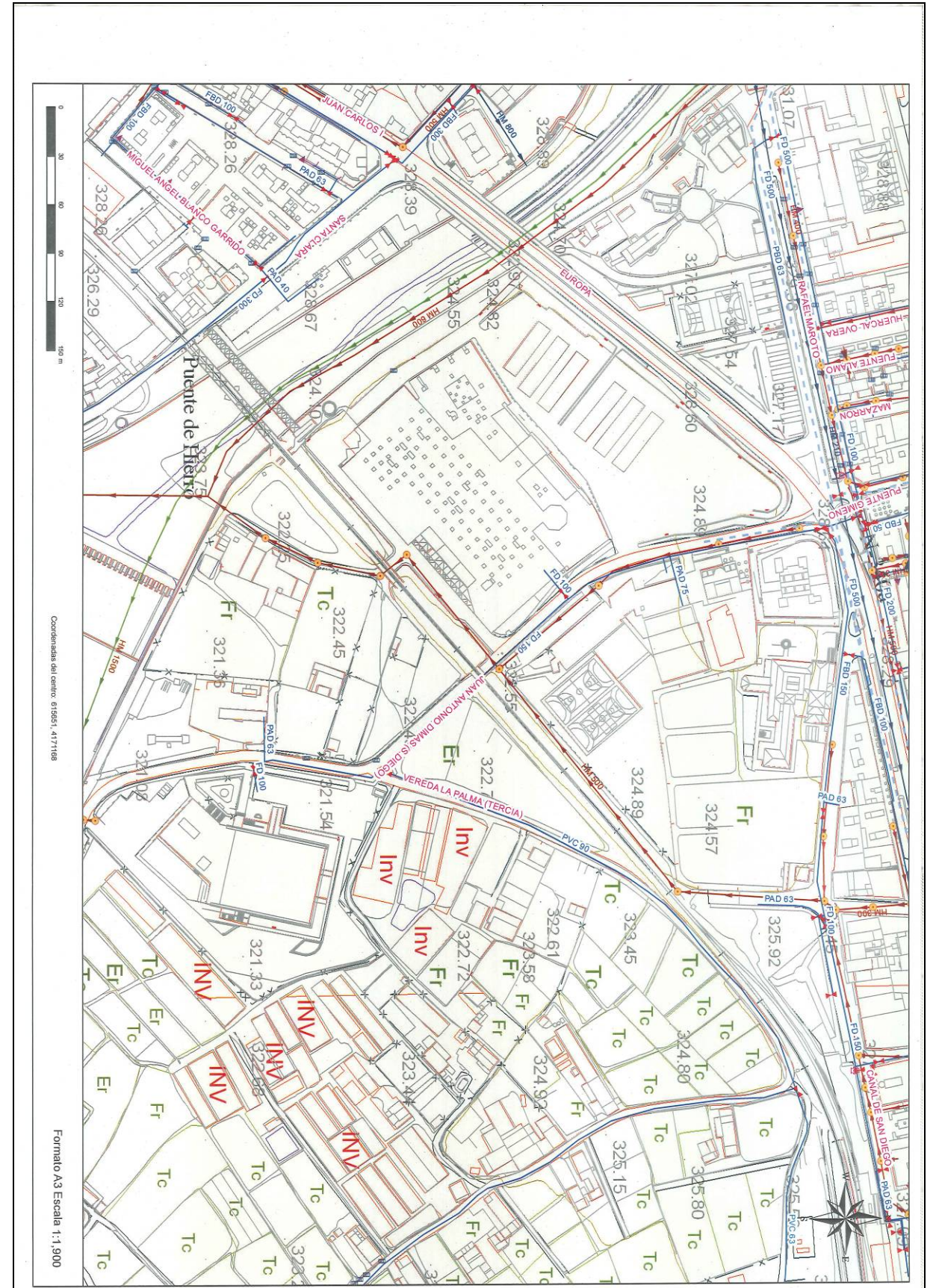
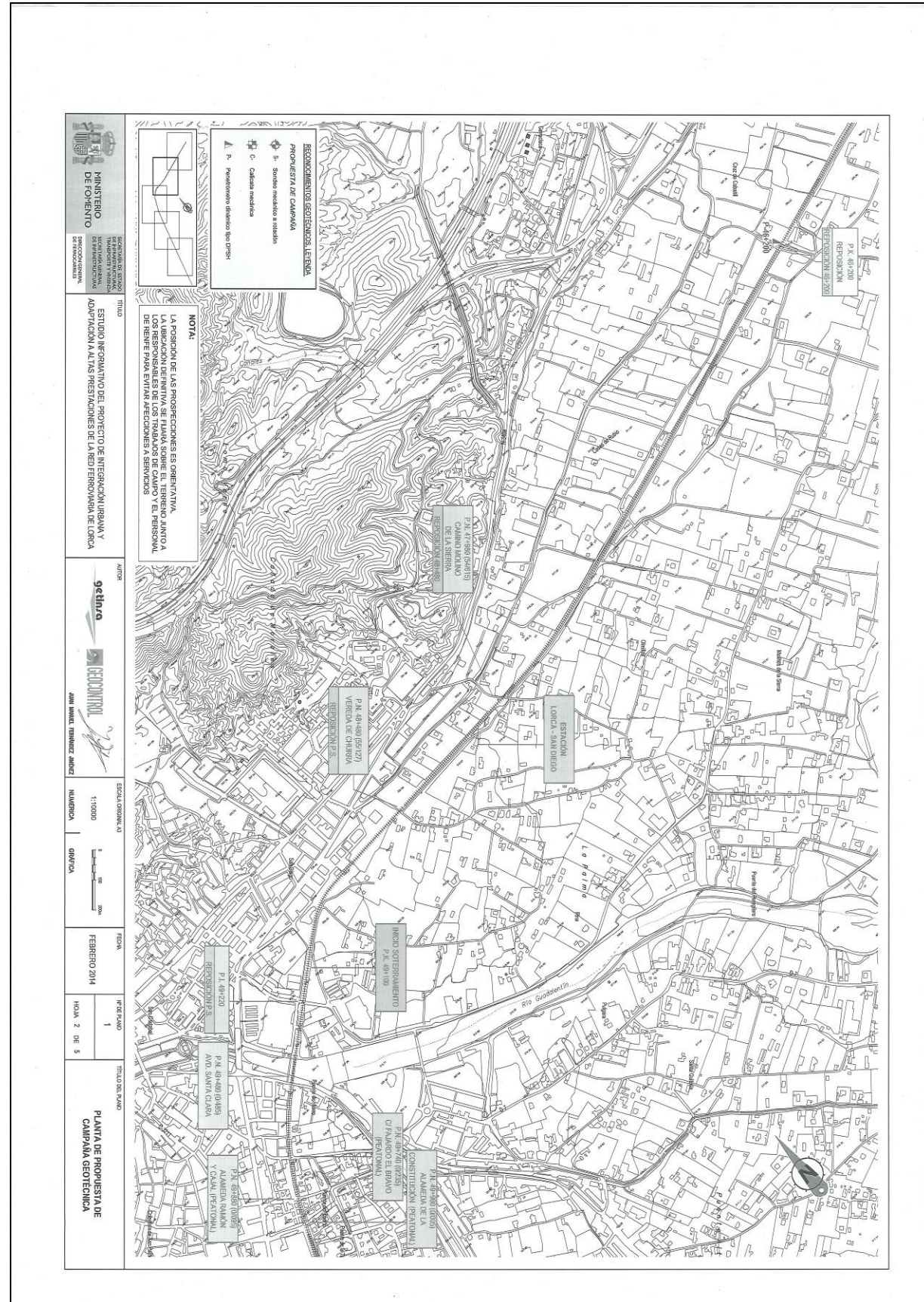
Aguas de Lorca, S. A. • Domicilio Social: Plaza de España, 1 • 30800 Lorca (Murcia)  
 Inscrita en el Registro Mercantil de Murcia, en el Tomo 1433. Folio 1. Hoja Mu.-26306 - C.I.F. A-30575674

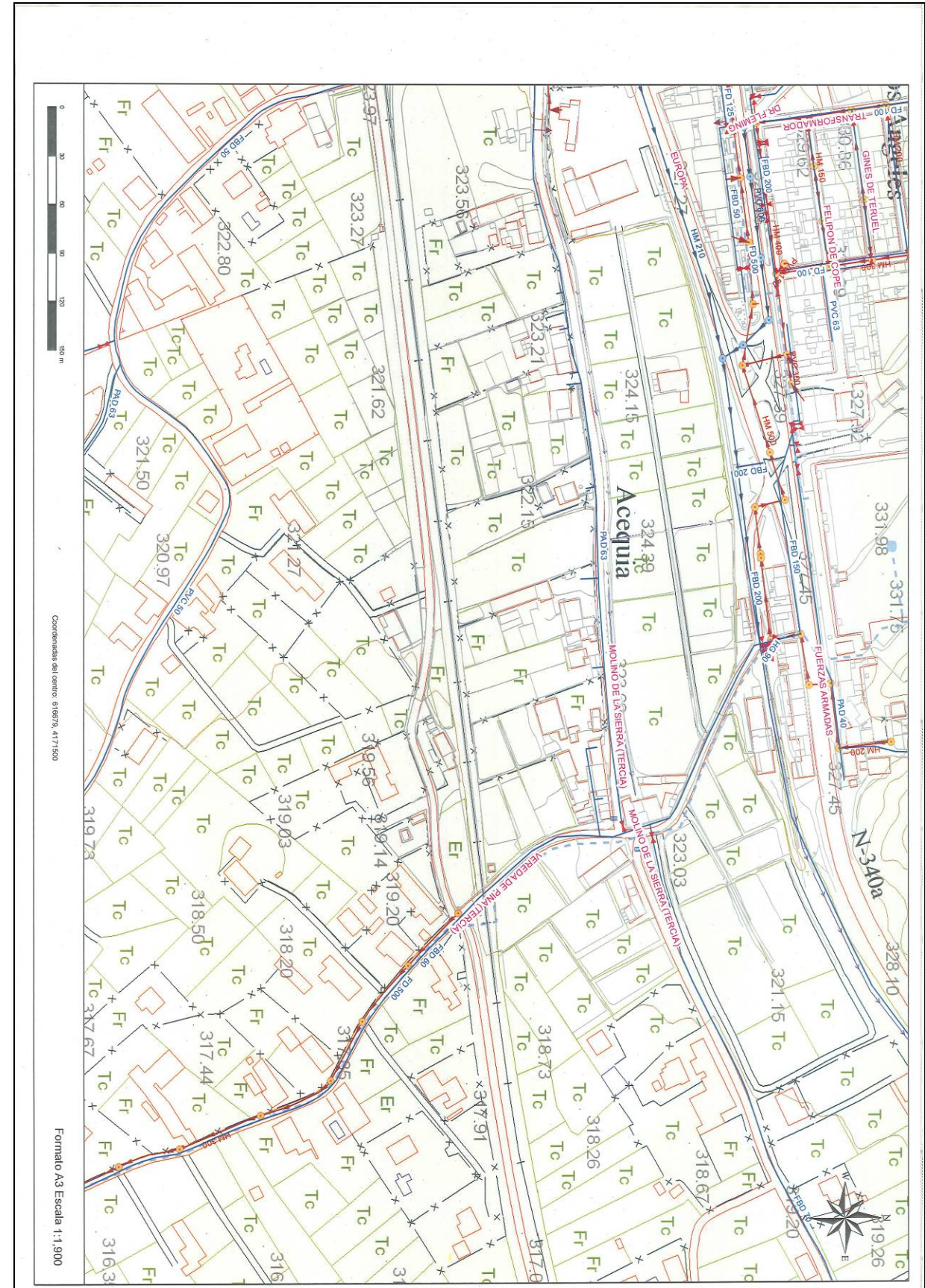
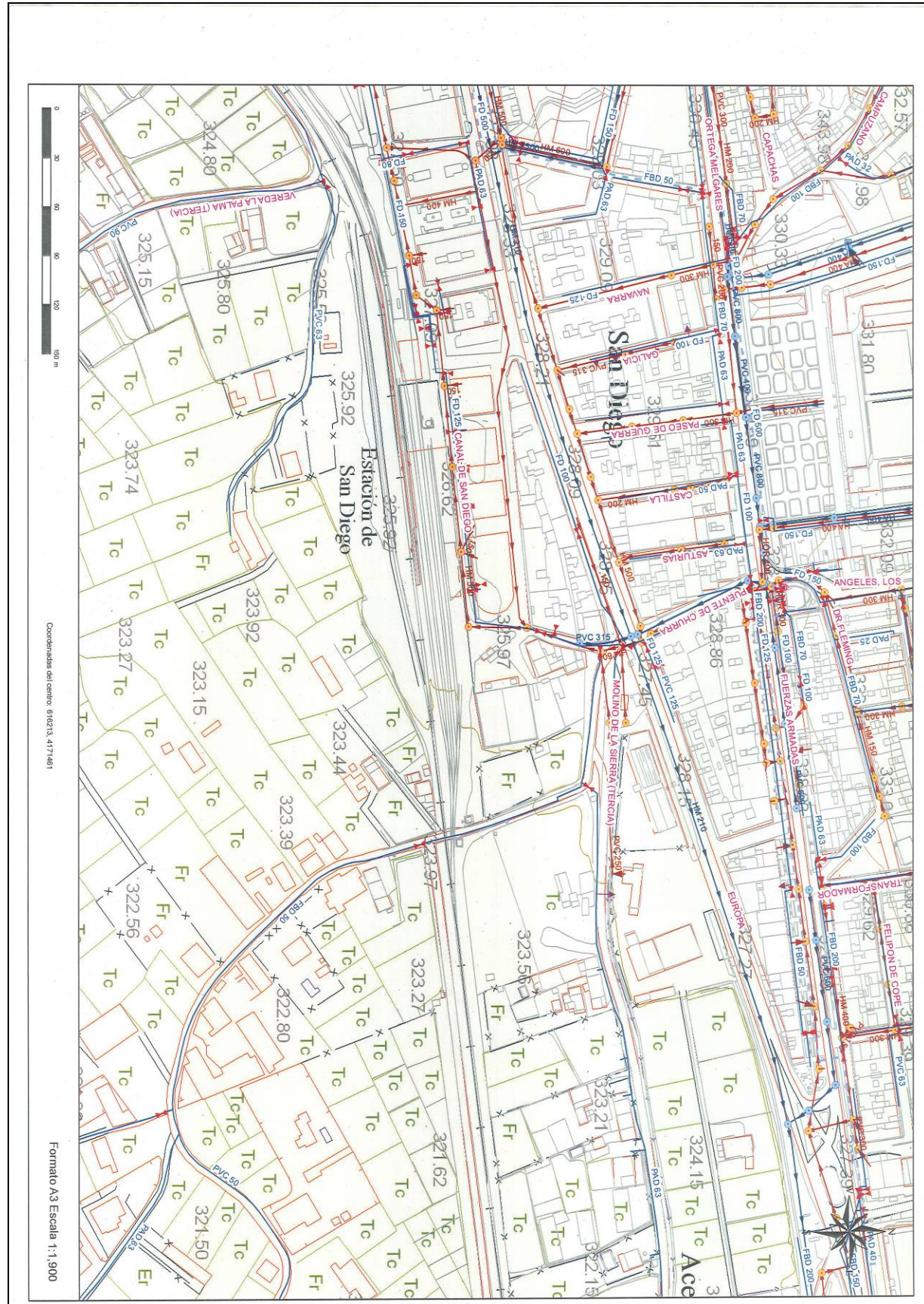


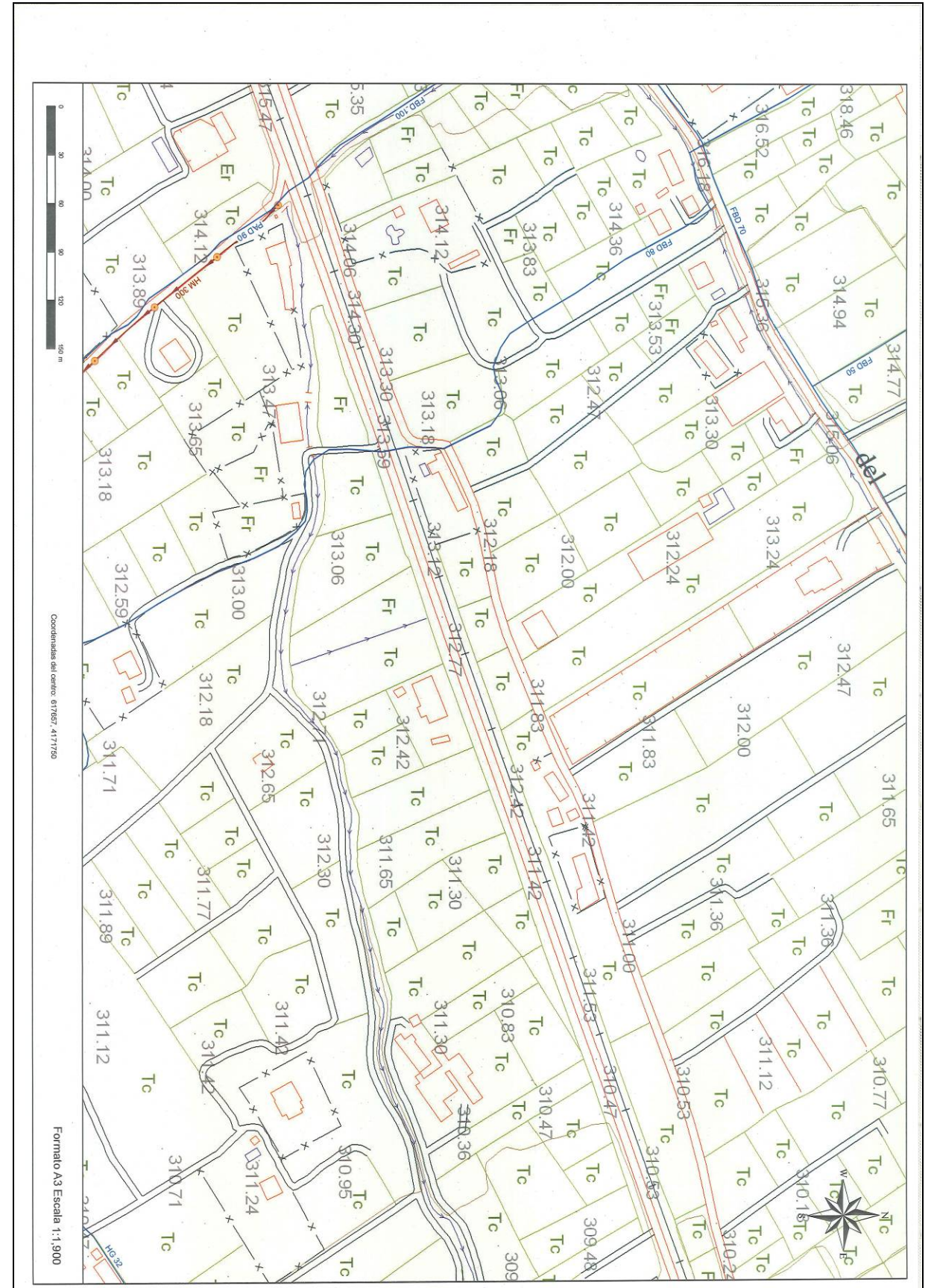
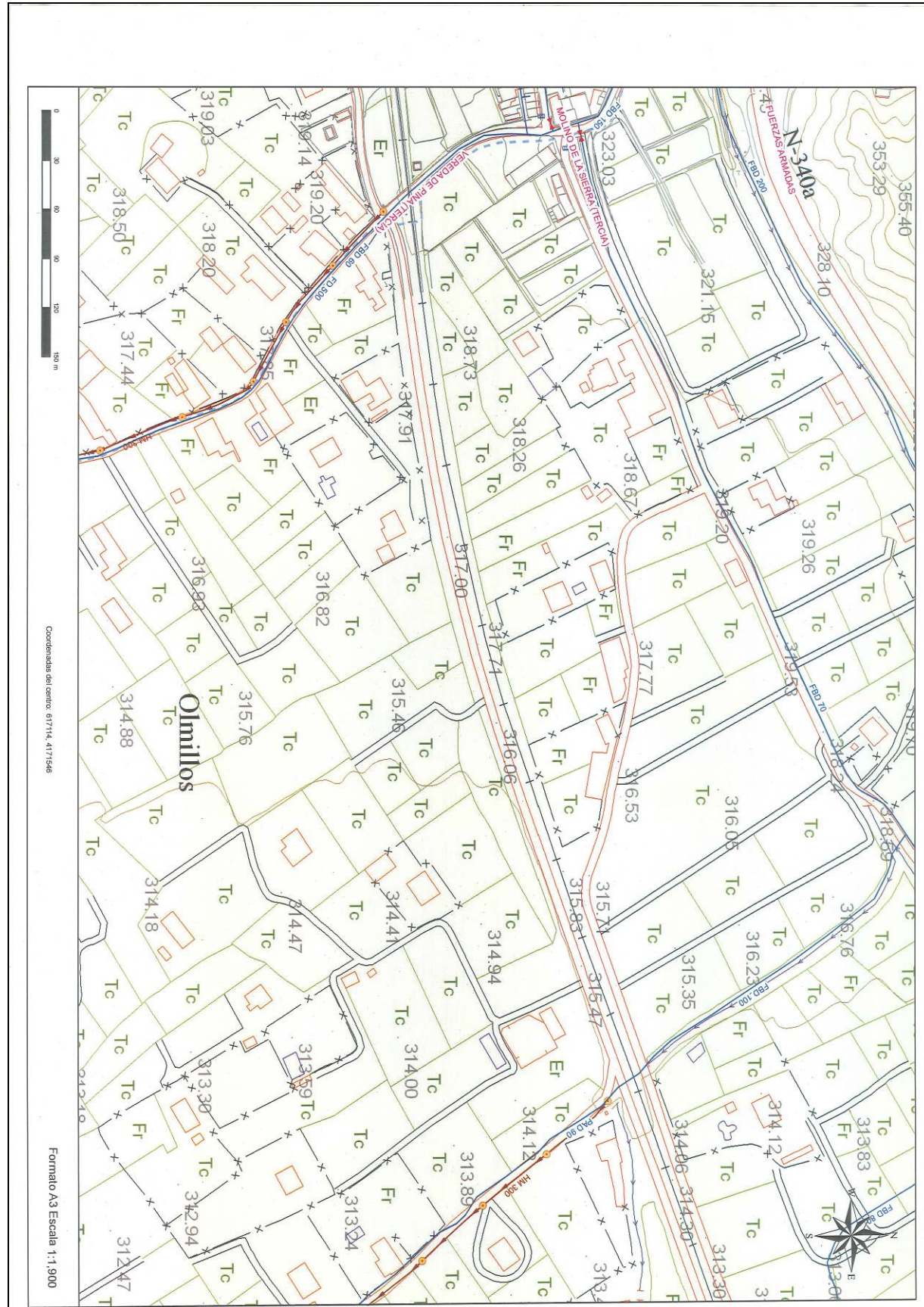






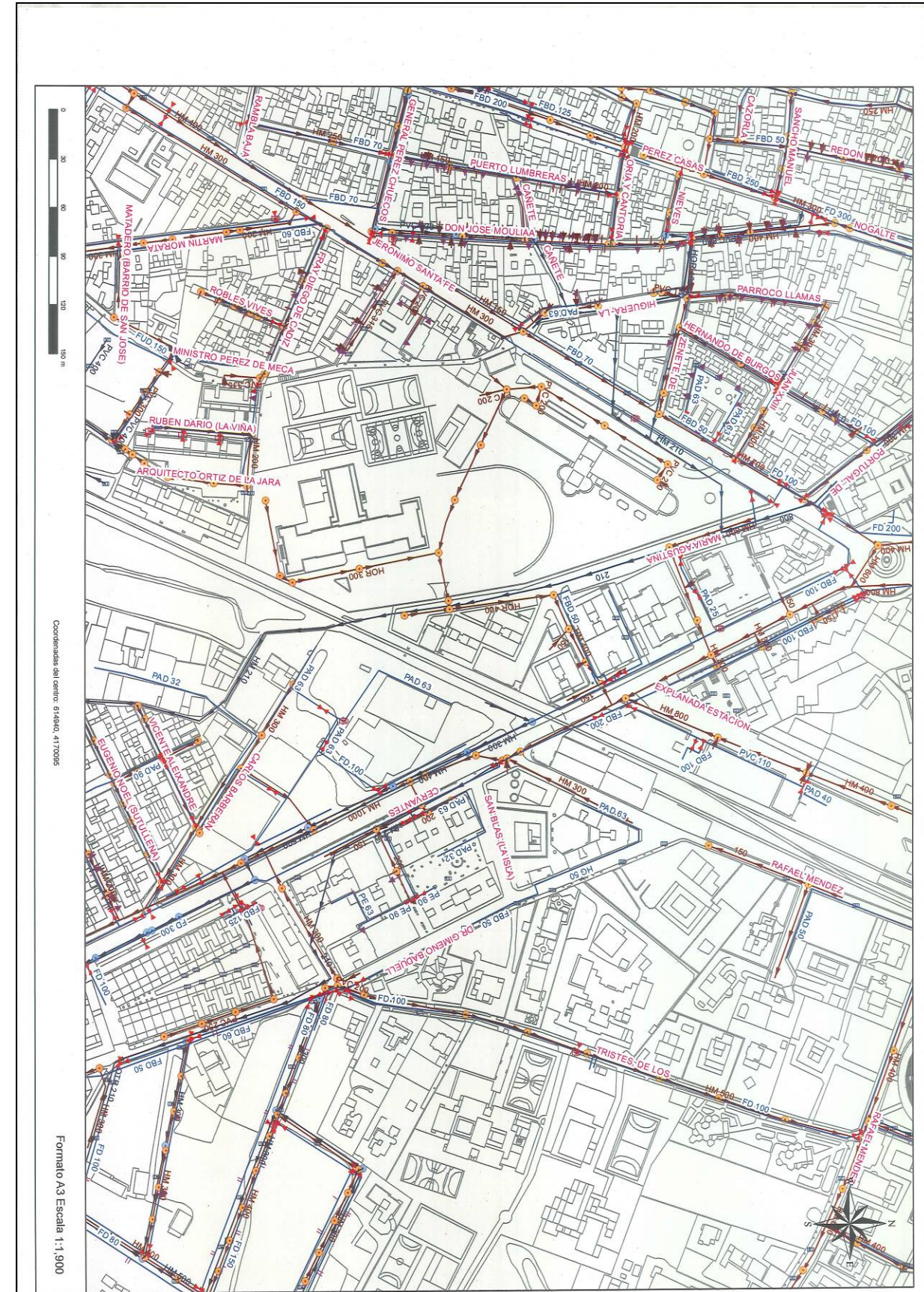
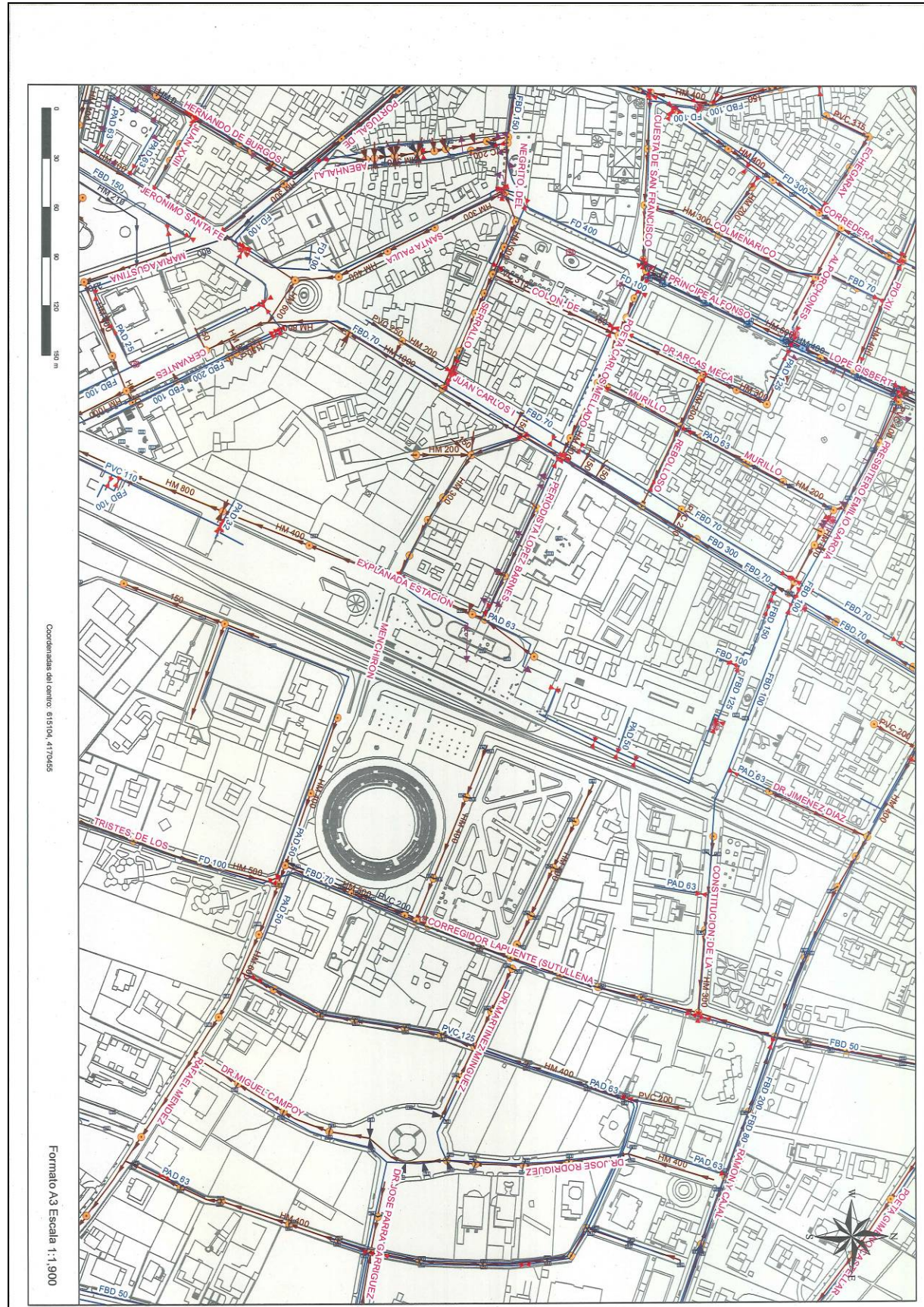




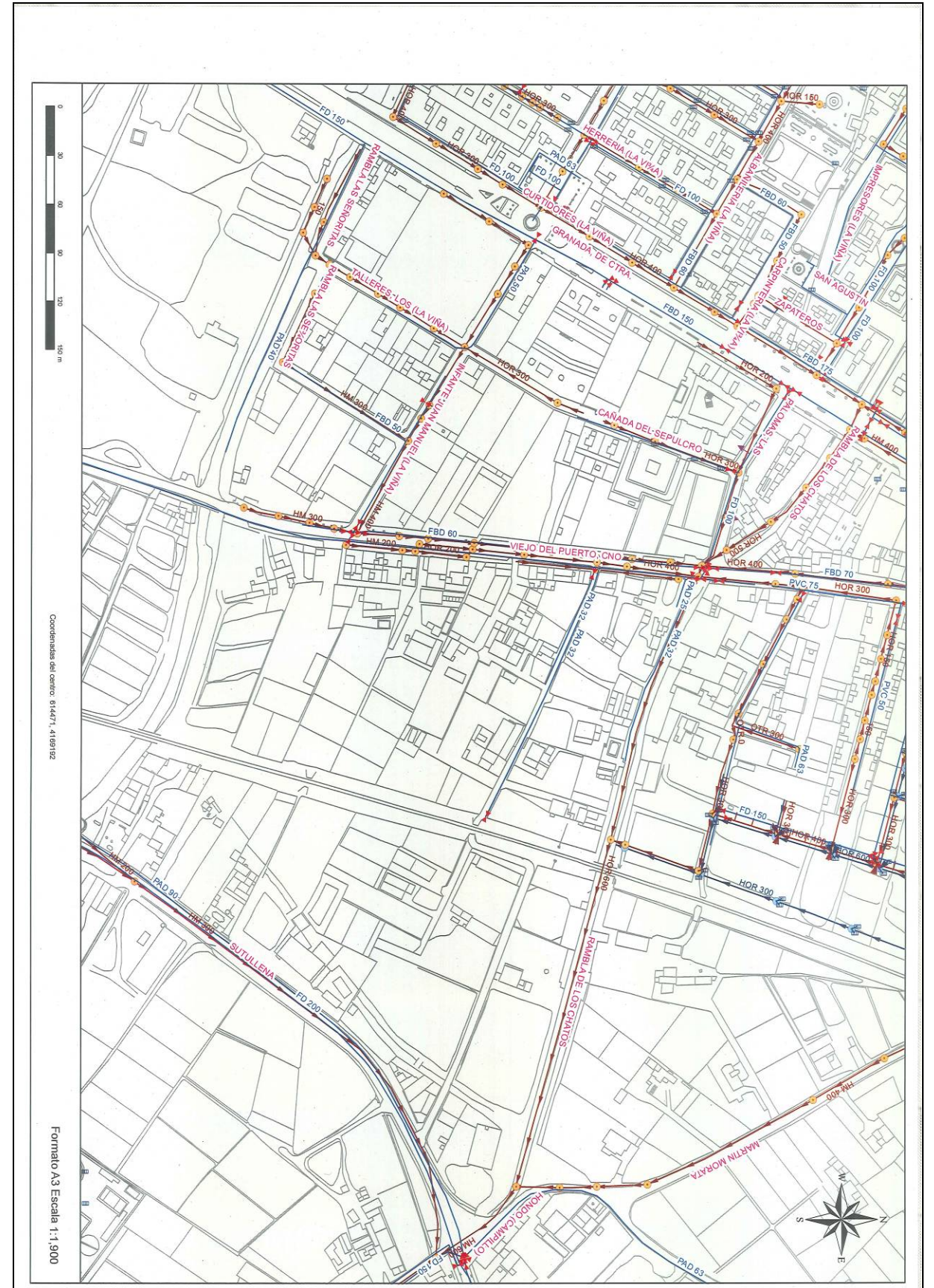
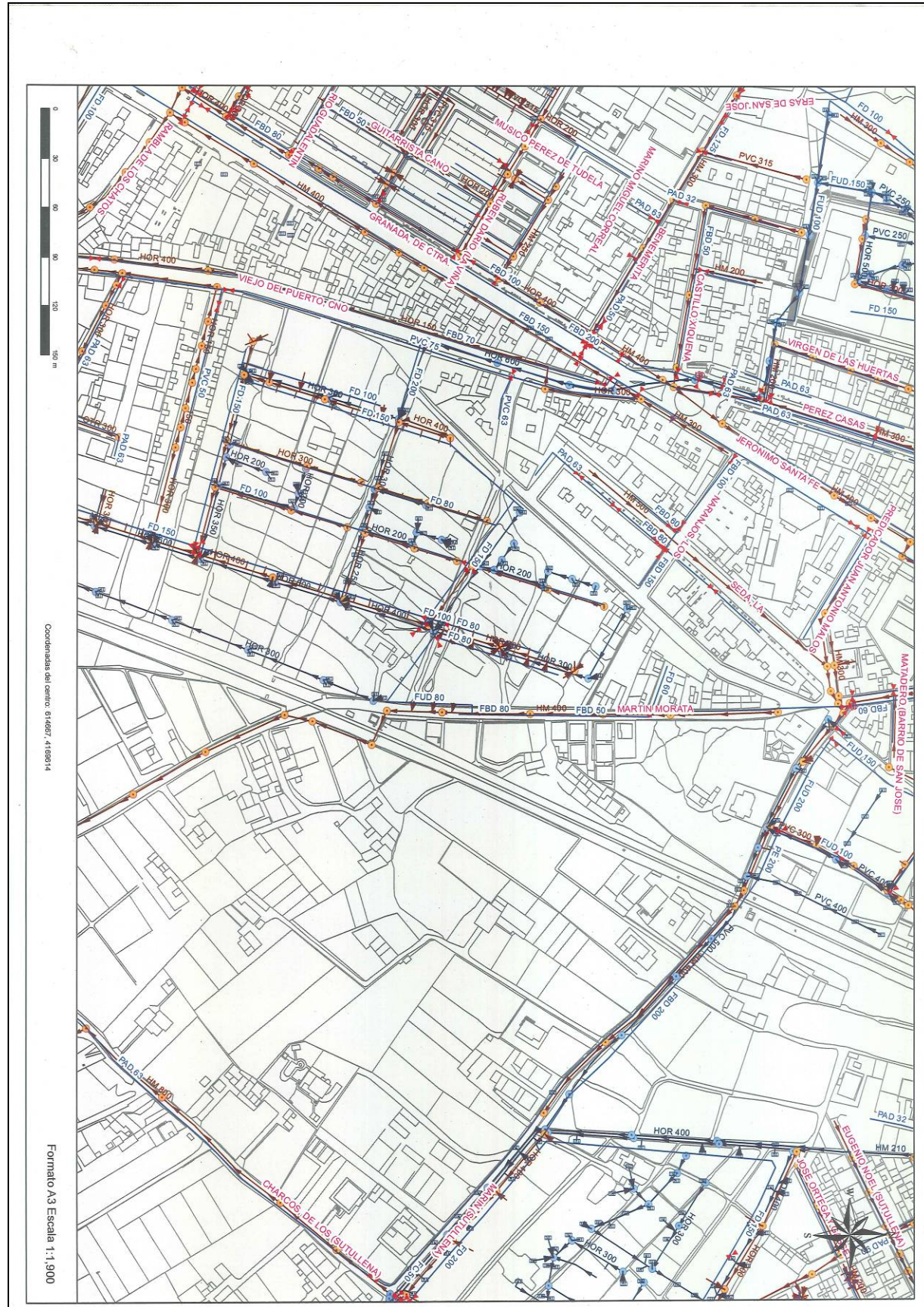


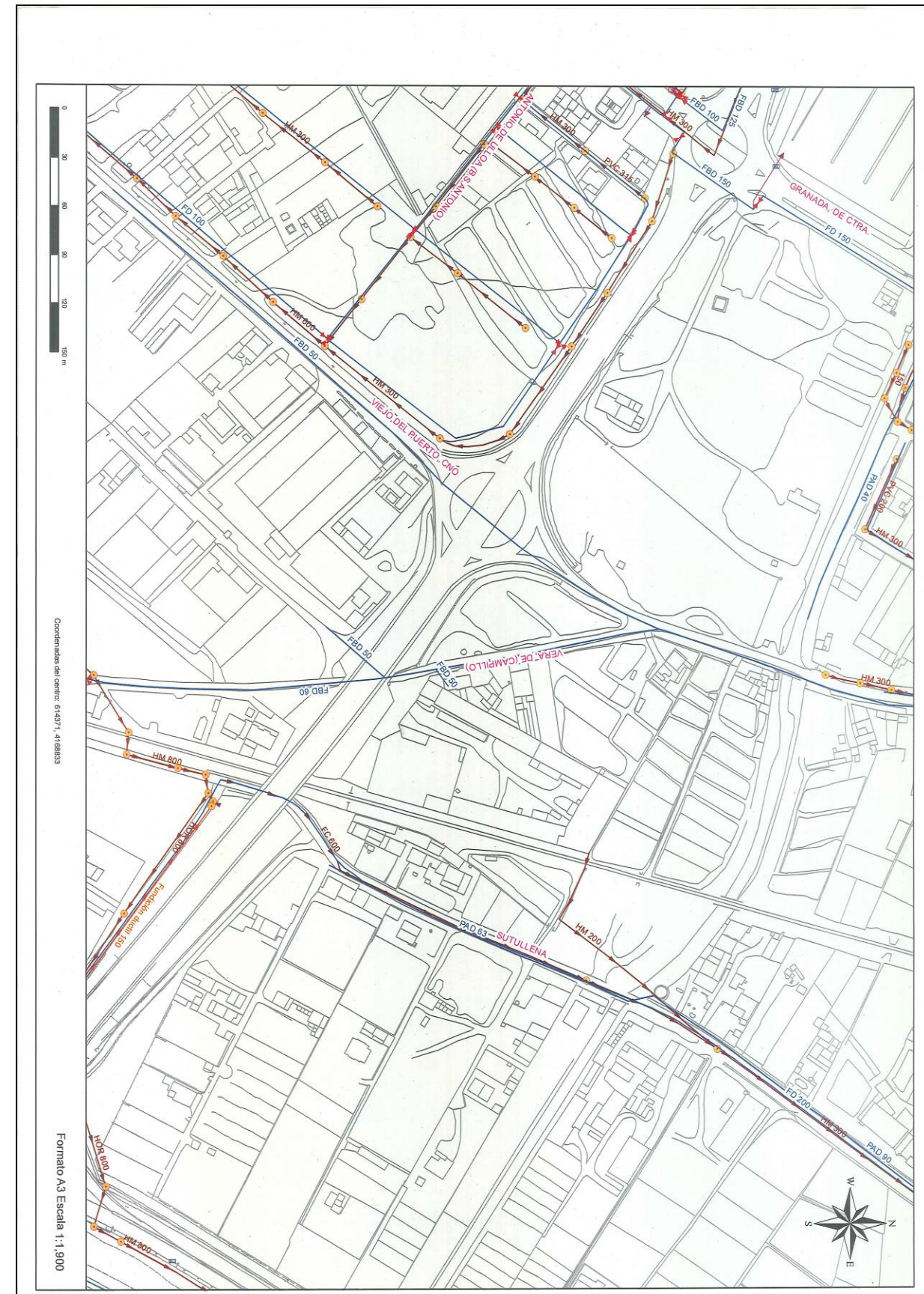
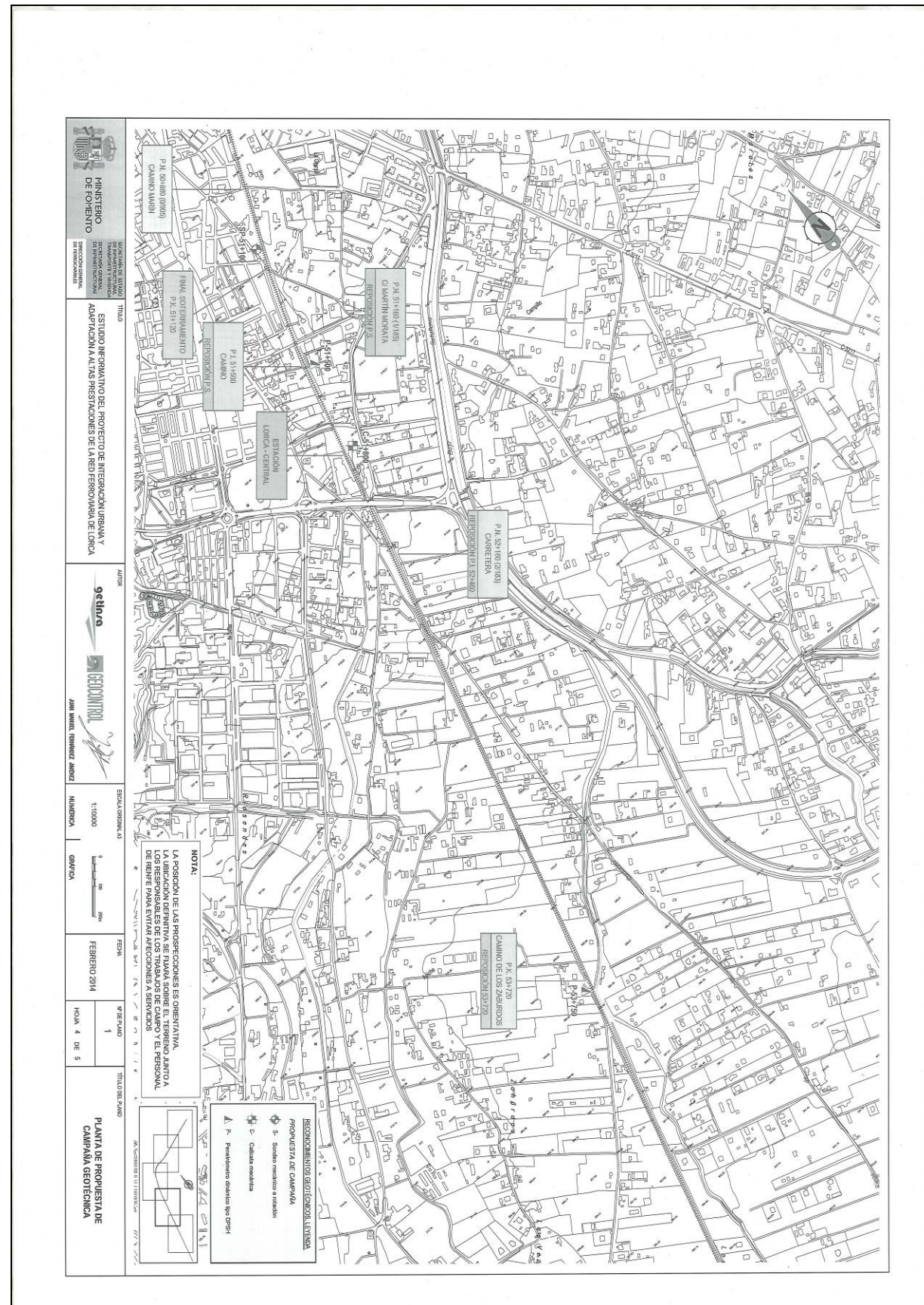


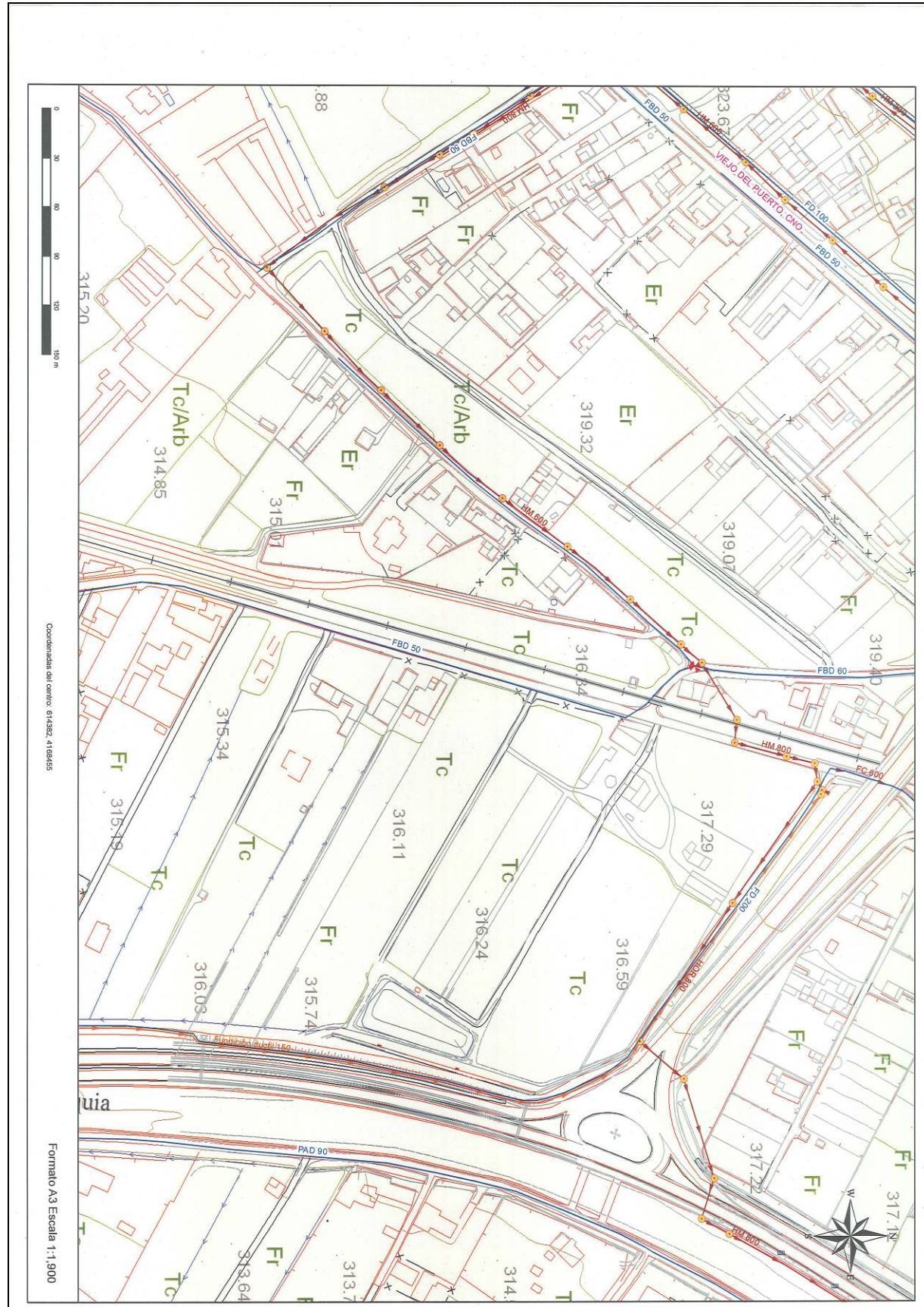


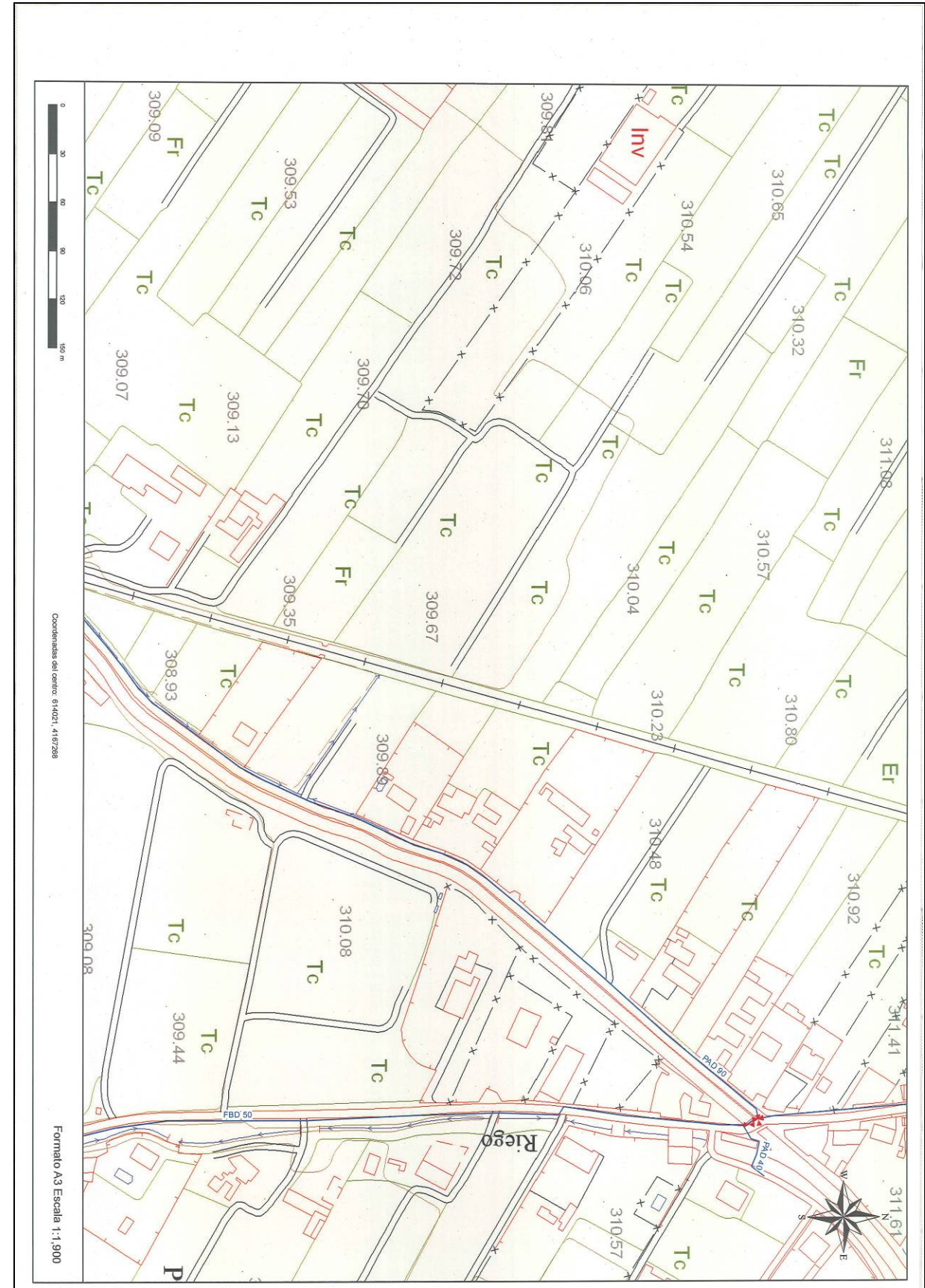
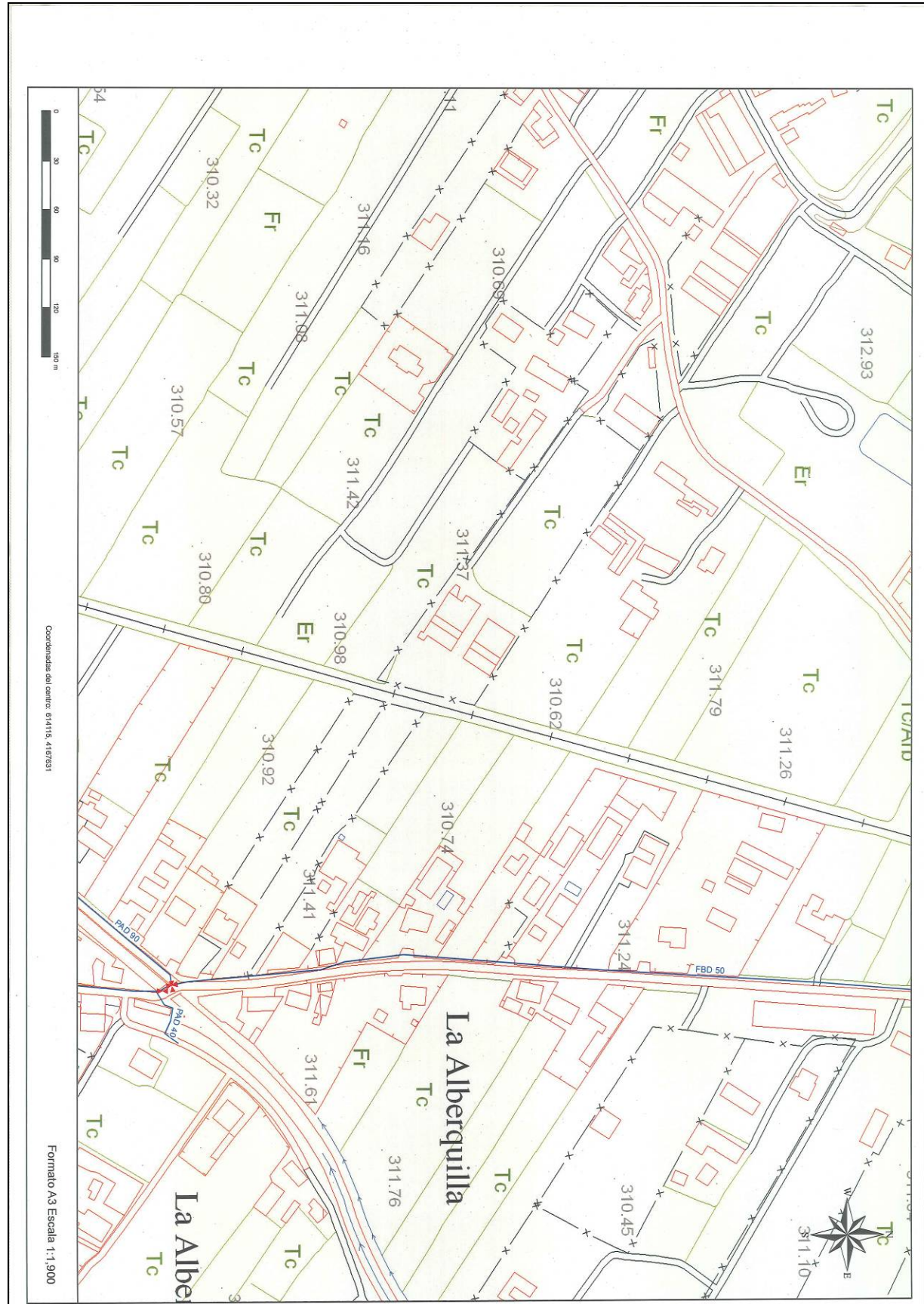


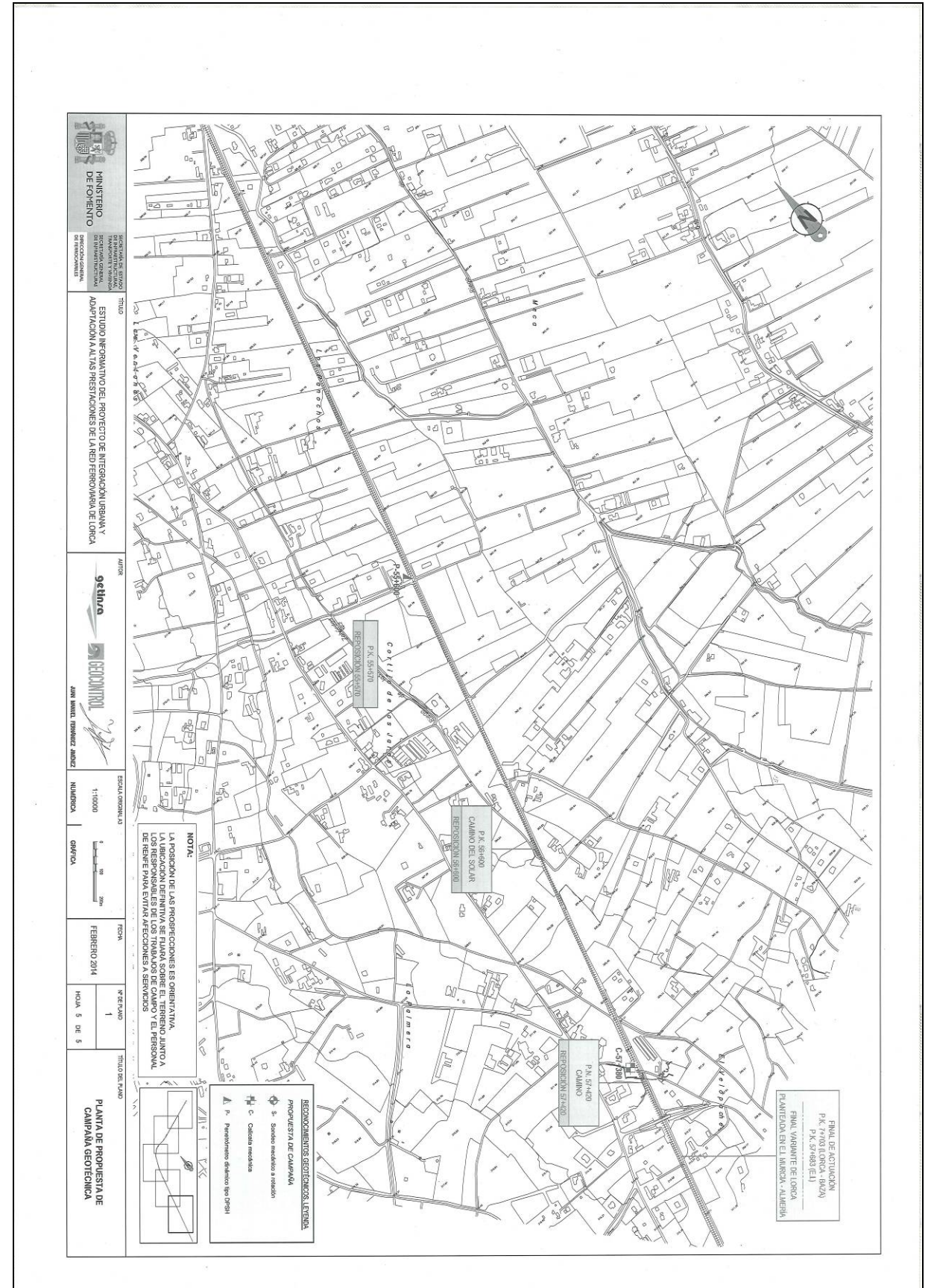
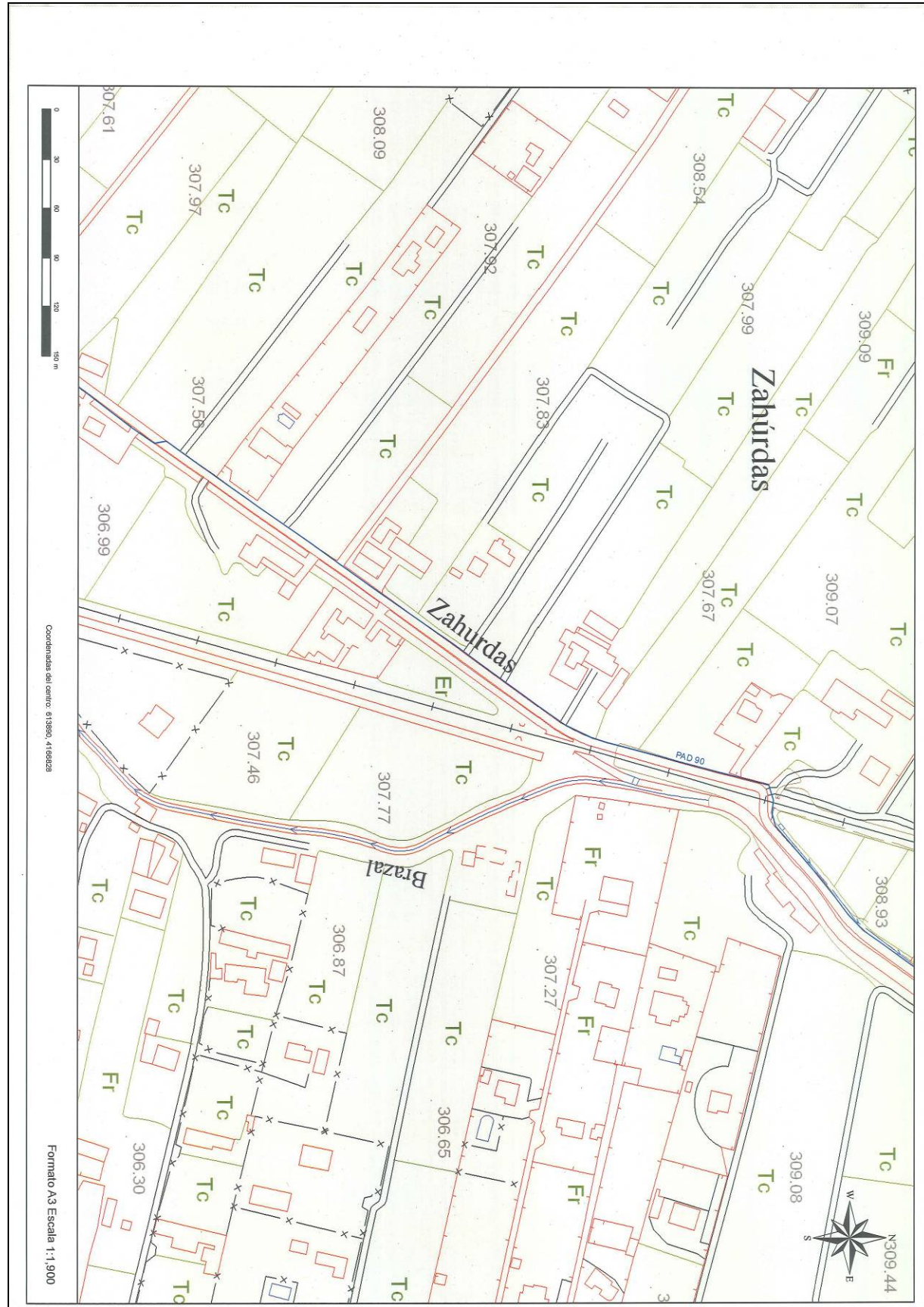












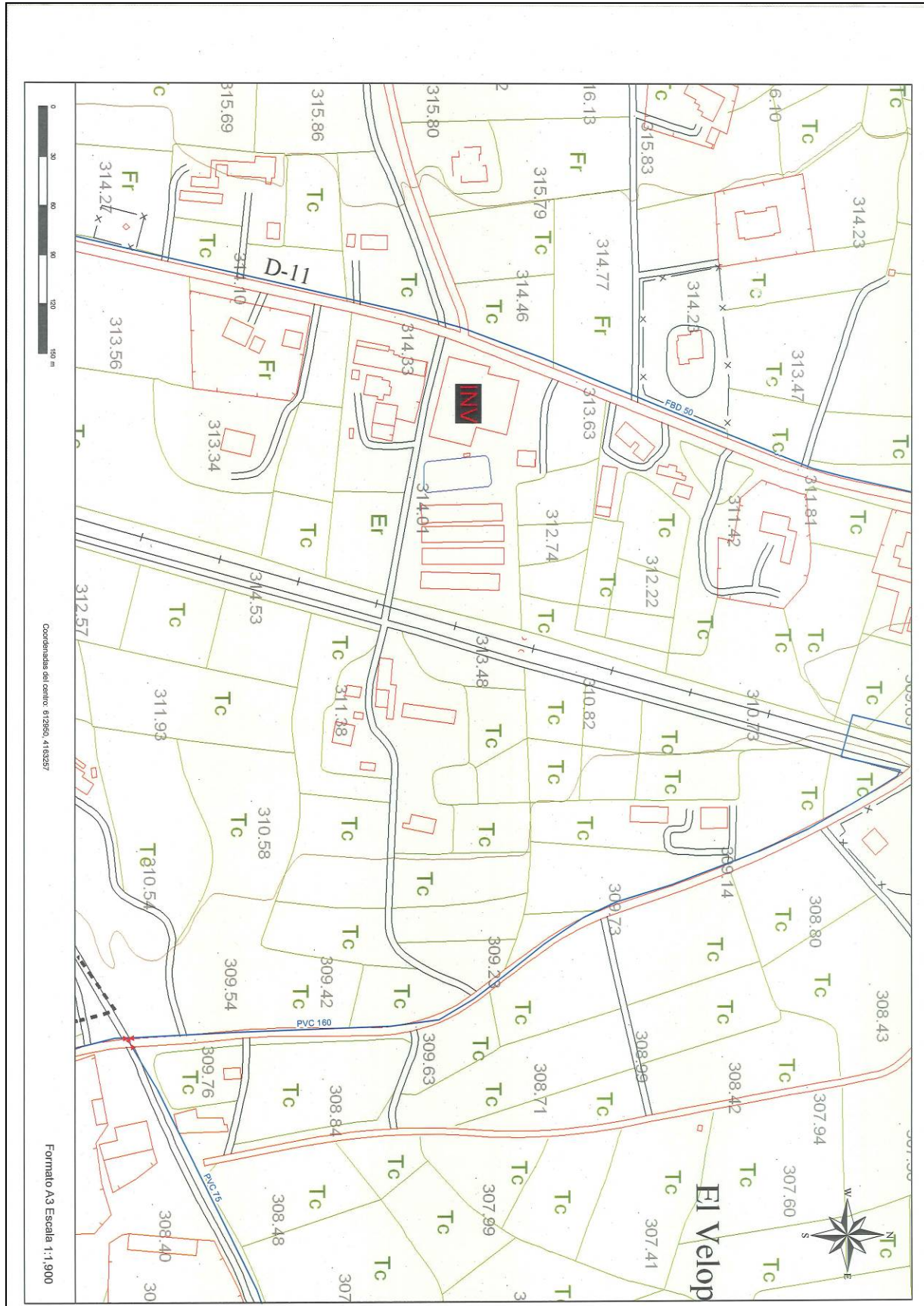
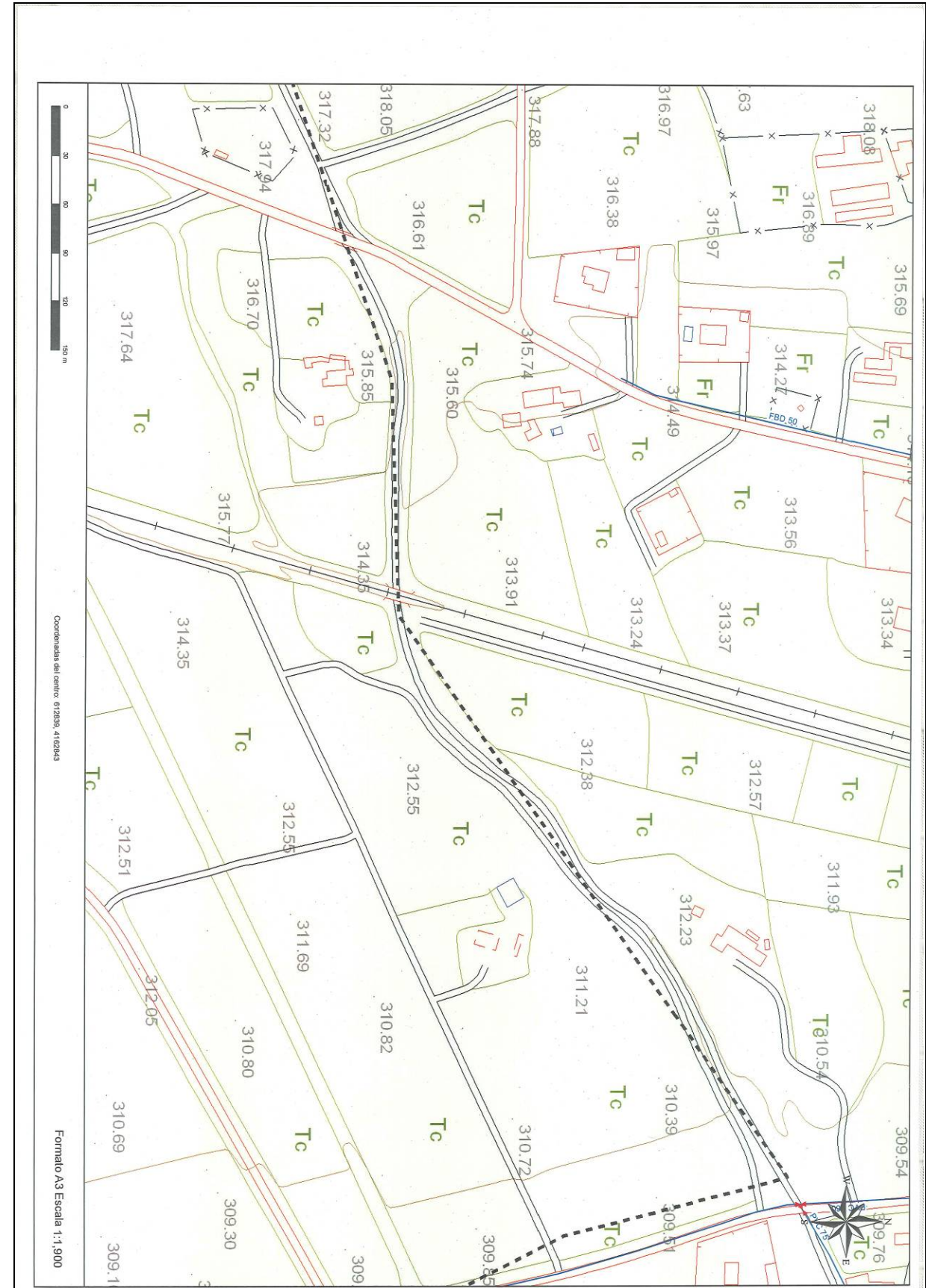












**TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.**

RAMÓN DE AGUINAGA, 8  
28028 MADRID  
Tel: 914 18 21 10  
Fax: 914 18 21 12



AGUAS LORCA  
DEPARTAMENTO TÉCNICO  
Att. Dña Carmen Martí  
C/ Príncipe Alfonso, 2  
30800 Lorca. Murcia

Madrid, 17 de abril de 2018

**ASUNTO: "ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA."**

Muy señora mía:

Las empresas TPF GETINSA EUROESTUDIOS y GEOCONTROL, en U.T.E., están desarrollando, para la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento, el contrato para la redacción del "Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca".

Las alternativas de trazado estudiadas hasta la fecha aprovechan el corredor de la línea ferroviaria existente que atraviesa el núcleo de Lorca, correspondiente a las líneas Alcantarilla – Lorca, Lorca Sutullena – San Diego y Lorca – Baza. Además se han de realizar actuaciones de remodelación de las estaciones actuales de San Diego y Sutullena.

En los contactos establecidos con ustedes en etapas anteriores, (febrero 2014), se obtuvo la información de las conducciones municipales de abastecimiento de agua potable y saneamiento en la zona de actuación de nuestro proyecto, documentación con registro de salida de Aguas Lorca nº 914, fecha 10-03-2014 y nº ref: 201400200002507.

En esta nueva comunicación, solicitamos confirmación de los servicios existentes descritos en dicho documento, así como información de nuevas instalaciones o equipamientos de su propiedad, que hayan sido construidos hasta la fecha, para su consideración en el proyecto.

Se adjuntan planos de la zona de actuación, a escala 1:2000.

Cualquier duda que tenga o necesidad de información en soporte digital, estamos a su entera disposición para ayudarle a resolverla.



Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid.  
Tomo 34508 Libro 0 Folio 100 Sección 8 Hoja M 413627 C.I.F. B-84840685

**TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.**

RAMÓN DE AGUINAGA, 8  
28028 MADRID  
Tel: 914 18 21 10  
Fax: 914 18 21 12



Debido a los cortos plazos para la redacción del proyecto, cuya finalización está programada en junio de 2018, le rogamos que nos facilite respuesta lo antes posible.

Agradeciendo de antemano su colaboración, reciba un cordial saludo.

Fdo.: Lourdes Cruz Martínez  
lourdes.cruz@tpfingenieria.com



Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid.  
Tomo 34508 Libro 0 Folio 100 Sección 8 Hoja M 413627 C.I.F. B-84840685

2.2.6.4 Contactos mantenidos con la Mancomunidad de los Canales del Taibilla

 <b>MINISTERIO DE FOMENTO</b>		Mº FOMENTO - D.G. FERROCARRILES Salida 002 Nº. 201400200002549 21/02/2014 13:55:14	SECRETARIA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN, TRANSPORTE Y VIVIENDA SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DIRECCION GENERAL DE FERROCARRILES
<b>O F I C I O</b>		MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA Att. Jefa del Área de Explotación Dña. Esther Esquila Calle Mayor 1 30201 Cartagena MURCIA	
S/REF.			
N/REF.			
FECHA	20 de Febrero de 2014		
ASUNTO	Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca		
DESTINATARIO			

Muy señor mío

La Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento está redactando el "Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca". El contrato fue adjudicado a las empresas GETINSA y GEOCONTROL, en U.T.E.

Se está realizando una propuesta de campaña geotécnica, basada en las alternativas de trazado estudiadas hasta la fecha. Con este motivo, se solicita información sobre los servicios de su competencia existentes o previstos en la zona de actuación.

Se adjuntan planos con la zona de actuación del proyecto.

En caso de necesitar alguna aclaración, puede ponerse en contacto con el Director del Estudio:

Juan Antonio Delgado.  
Tfno: 91.597.93.14

O con el consultor encargado de la redacción del estudio de GETINSA-GEOCONTROL:


Juan Manuel Fernández Jiménez.  
Tfno: 91.533.35.51. Fax: 91.535.02.16

**EL DIRECTOR DEL ESTUDIO**

  
Juan Antonio Delgado Palacios

PLAZA DE LOS SAGRADOS CORAZONES, 7  
28071-MADRID  
TEL.: 9159777000  
FAX: .

CORREO ELECTRONICO  
Usuario@fomento.es

 <b>MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE</b>		Mº FOMENTO - D.G. FERROCARRILES Entrada 002 Nº. 201400200005036 23/05/2014 09:21:29	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA DIRECCION GENERAL DE FERROCARRILES Subdirección General de Planificación y Proyectos Reg. ENTRADA Nº. 480 Fecha 26.V.14
<b>DESTINATARIO</b>		DIRECCION GENERAL DE FERROCARRILES. PLAZA DE LOS SAGRADOS CORAZONES, 7. 28071 - (Madrid)	
Fecha:	14 de mayo de 2014		
S/ Ref.:			
N/Ref.:	ER2014/032		
<b>ASUNTO:</b>			
Información de Afecciones para "Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca".			
En contestación a la solicitud de información sobre el tema referenciado en el Asunto, se le comunica que:			
El Proyecto afecta a las siguientes conducciones:			
CRUCE 1 (48+000 – 47+500)			
- Ramal campo López tramo 2, tubería de fundición dúctil de Ø500 mm,			
CRUCE 2 (49+000 – 49+500)			
- Ramal variante Lorca – partidor Puerto Lumbreras, tubería de fundición dúctil de Ø600 mm,			
- Ramal Lorca – partidor Puerto Lumbreras, tubería de fibrocemento de Ø600 mm,			
CRUCE 3 (52+000 – 52+500)			
- Ramal Lorca – partidor Puerto Lumbreras, tubería de fibrocemento de Ø600 mm,			
- Ramal ampliación Lorca – partidor Puerto Lumbreras Fase 2, tubería de fundición dúctil de Ø600 mm,			
Se adjuntan ortofotos de la zona afectada por la obra.			
Para una información más detallada puede consultar el visor del G.I.S. en la página oficial del Organismo, por lo que le remitimos a dicha página para consultar las instalaciones que pueden verse afectadas en esta obra.			
(Se adjunta hoja de solicitud para acceder a dicha información)			
expedientes.er@mct.es		DIRECCION GENERAL DE FERROCARRILES Subdirección General de Planificación y Proyectos Consejo Técnico de Asesoría Interdisciplinaria Reg. ENTRADA Nº. 480 Fecha 26-5-14	
CD 00974957348		CALLE MAYOR Nº 1 30.201 CARTAGENA TEL.: 968 32 00 14 FAX.: 968 12 25 08	



MINISTERIO DE  
AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

MANCOMUNIDAD  
DE LOS CANALES  
DEL TAIBILLA

Para la ejecución de las obras se deberá solicitar autorización por parte del promotor de las mismas al Director de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, indicando referencia del expediente. Dicha solicitud deberá ir acompañada de un Proyecto en formato (digital con documentos en .dwg y .doc así como en papel), acompañando como mínimo una memoria explicativa, un pliego que especifique las características de los materiales a emplear y planos de ejecución de la obra con las soluciones adoptadas.

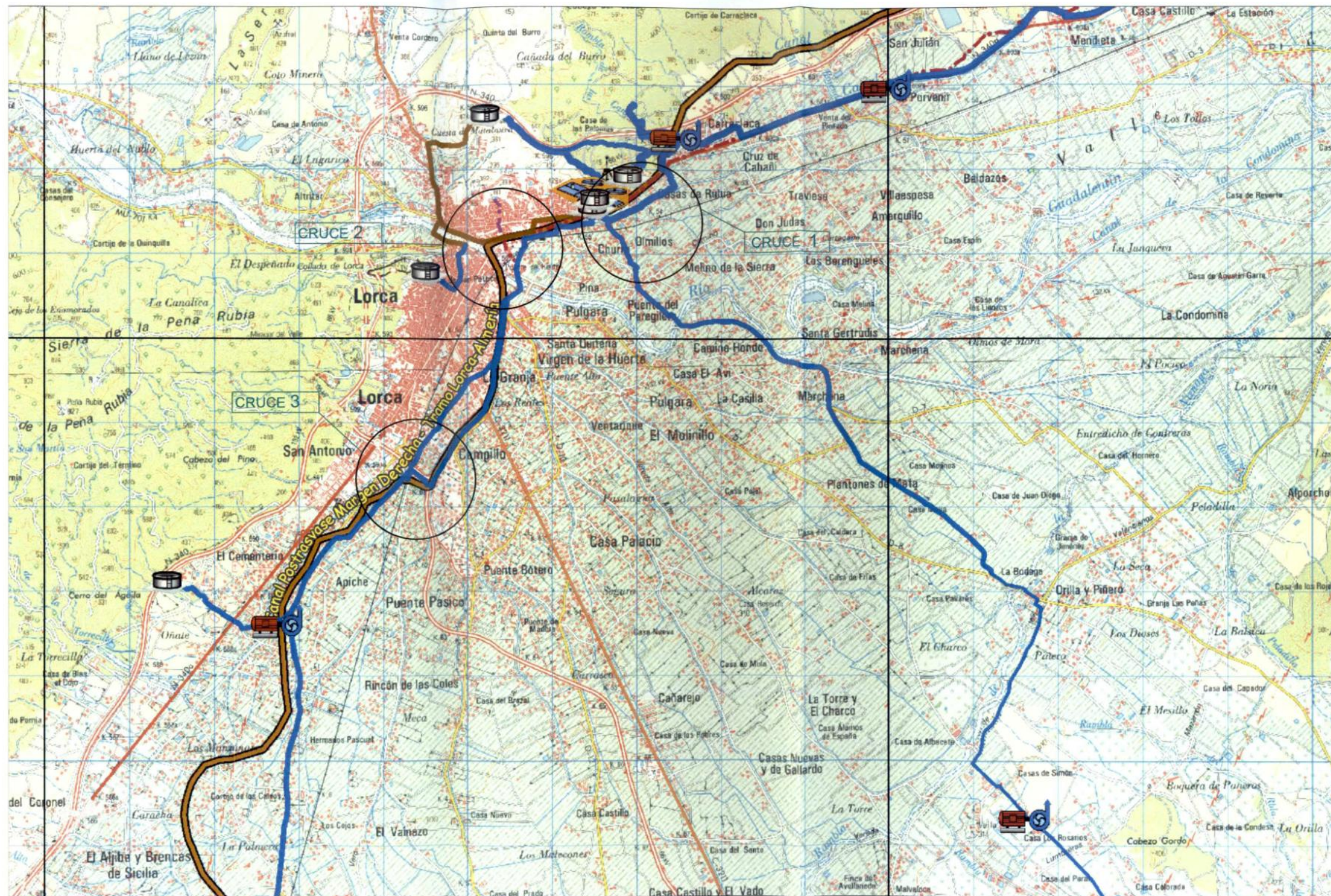
JEFE DE ÁREA DE EXPLOTACIÓN,



Esther Esquilas Muñoz

expedientes.er@mct.es

CALLE MAYOR Nº 1  
30.201 CARTAGENA  
TEL: 968 32 00 14  
FAX: 968 12 25 08



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA

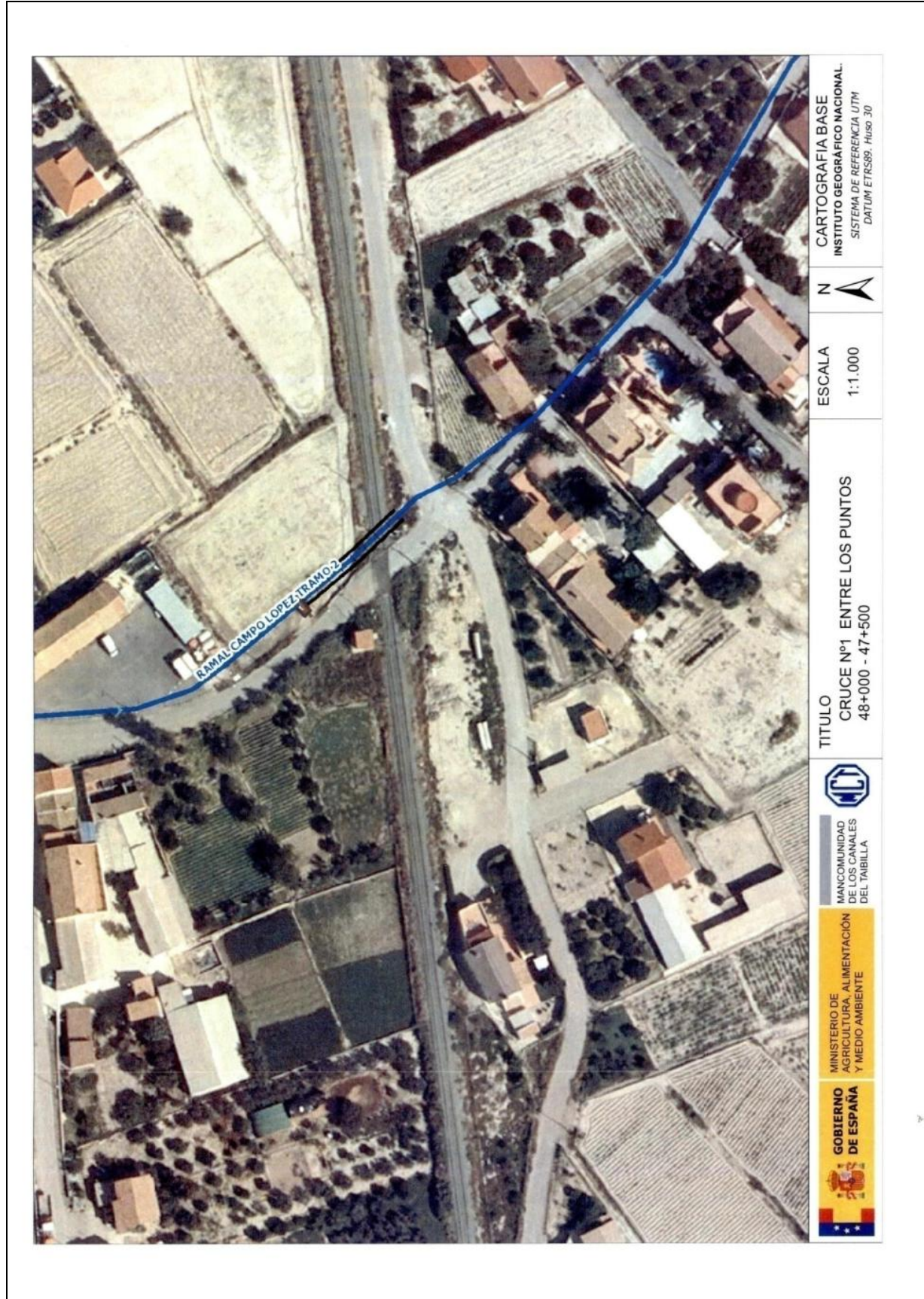


TÍTULO  
Afecciones a Infraestructuras de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla en relación al Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca.

ESCALA  
1:40.000



CARTOGRAFIA BASE  
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL.  
SISTEMA DE REFERENCIA UTM  
DATUM ETRS89 huso 30







**TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.**

RAMÓN DE AGUINAGA, 8  
28028 MADRID  
Tel: 914 18 21 10  
Fax: 914 18 21 12

getinsa-euroestudios



MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA  
Att. Jefa del Área de Explotación  
Dña Esther Esquila  
C/ Mayor, 1  
30201 Cartagena. Murcia

Madrid, 17 de abril de 2018

**ASUNTO: "ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA."**

Muy señora mía:

Las empresas TPF GETINSA EUROESTUDIOS y GEOCONTROL, en U.T.E., están desarrollando, para la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento, el contrato para la redacción del "Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca".

Las alternativas de trazado estudiadas hasta la fecha aprovechan el corredor de la línea ferroviaria existente que atraviesa el núcleo de Lorca, correspondiente a las líneas Alcantarilla – Lorca, Lorca Sutullena – San Diego y Lorca – Baza. Además se han de realizar actuaciones de remodelación de las estaciones actuales de San Diego y Sutullena.

Solicito se preste a facilitarnos, para la redacción del citado Proyecto, la información, a ser posible en soporte informático, relativa a los servicios existentes o previstos pertenecientes a la Mancomunidad, localizados dentro de la zona recogida en los planos adjuntos, referidos al estudio en redacción.

Se adjuntan planos de la zona de actuación, a escala 1:2000.

Debido a los cortos plazos para la redacción del proyecto, cuya finalización está programada en junio de 2018, le rogamos que nos facilite respuesta lo antes posible.

Agradeciendo de antemano su colaboración, reciba un cordial saludo.

Fdo.:  



Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid.  
Tomo 34508 Libro 0 Folio 100 Sección 8 Hoja M 413627 C.I.F. B-84840685

**Lourdes Cruz**

**De:** Expedientes ER <expedientes.er@mct.es>  
**Enviado el:** viernes, 04 de mayo de 2018 13:24  
**Para:** lourdes.cruz@tpfingenieria.com  
**Asunto:** Tasa expediente ER18/062 (Lorca)  
**Datos adjuntos:** Liquidación.pdf; Tasa exp. ER18-062.pdf

Buenos días,

Adjunto le envío la tasa por realización de informe ER18/062, una vez abonada enviar el resguardo de pago a este mismo correo para continuar con el expediente.

un saludo

--



**Expedientes ER**  
Área de Explotación

MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA  
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.


C/ Mayor 1, 30201 Cartagena  
Tel. +34 965 17 01 47 Fax + 34 968 12 25 08 <http://www.mct.es>

La información contenida en este correo electrónico, y en su caso, cualquier fichero anexo al mismo, son de carácter privado y confidencial y puede contener información privilegiada, siendo para uso exclusivo de su destinatario. Si usted no es el destinatario correcto, el empleado o persona responsable de entregar el mensaje al destinatario, o ha recibido esta comunicación por error, le informamos que está totalmente prohibida cualquier utilización, divulgación, distribución y/o reproducción de esta comunicación sin autorización expresa en virtud de la legislación vigente y le rogamos que nos lo notifique inmediatamente, procediendo a su destrucción sin continuar su lectura.

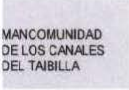
Virus: Aunque se han tomado medidas técnicas automáticas para verificar que este correo electrónico y sus ficheros adjuntos están libres de virus, le recomendamos que a efectos de mantener buenas prácticas de seguridad, usted debe asegurarse que este correo y sus ficheros adjuntos están libres de ellos.

MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA Oficina REGISTRO GENERAL Registro de Salida Nº de registro: 201800001573 Fecha de registro: 03-05-2018 14:03:50 Validez del documento: Copia original

Documento firmado digitalmente. Código Seguro de Verificación: iKvU450RVIBFRE3KGOR C=ES, O=MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA, OU=CERTIFICADO ELECTRONICO DE EMPLEADO PUBLICO, OU=EXPLOTACION, OU=5019843024A1000, SERIALNUM El documento consta de un total de: 1 página/s. Página 1 de 1.



MINISTERIO DE  
AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



MANCOMUNIDAD  
DE LOS CANALES  
DEL TAIBILLA

**DESTINATARIO**

Fecha: 25 de abril de 2018

S/ Ref.: TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.  
C/ RAMON DE AGUINAGA, 8  
28028 - Madrid

N/Ref.: ER2018/062

**ASUNTO:**  
Información pago de tasa

Se pone en su conocimiento que en base a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como por el Decreto 140, de 4 febrero de 1960, por el que se convalida la tasa por informes y otras actuaciones, respectivamente, deberá abonar la tasa de informe para la tramitación del expediente ER2018/062 consistente en "INFORMACIÓN DE AFECCIONES POR PROYECTO DE INTEGRACION URBANA Y ADAPTACION A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA".

Dicha tasa deberá ser abonada a través de las entidades colaboradoras (Bancos, Cajas de Ahorro y Cooperativas de Crédito) mediante la presentación del documento de ingreso modelo 991 "Tasa de medio ambiente" el cual, junto con la notificación de liquidación, se adjuntan a este escrito, **y cuyo justificante de pago deberá presentar en este Organismo o bien remitirlo mediante fax, correo electrónico o correo ordinario (indicados a pie de página)**, momento hasta el cual la tramitación del expediente quedará paralizada.


Asimismo si la paralización del expediente es imputable al solicitante, transcurridos tres meses sin que remita el justificante de pago de la tasa, se acordará el archivo de las actuaciones, tal y como se recoge en el artículo 95.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal se le informa de que los datos personales facilitados serán incorporados y tratados en los ficheros titularidad de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, con domicilio en Calle Mayor, 1; 30201 Cartagena con la finalidad de gestionar la recaudación de la tasa requerida en el Expediente de referencia. Puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante comunicación escrita dirigida al domicilio de este Organismo, acompañada de documento identificativo, indicando la referencia LOPD en el asunto.

**EL JEFE DEL ÁREA DE EXPLOTACIÓN,**  
Esther Esquilas Muñoz

expedientes.ar@mct.es

C/ MAYOR 1  
Telf: 968 32 00 14  
Fax: 968 12 25 08  
www.mct.es  
30201 Cartagena



MINISTERIO DE  
AGRICULTURA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO  
AMBIENTE

CENTRO GESTOR: MANCOMUNIDAD DE  
LOS CANALES DEL TAIBILLA

CÓDIGO 2 3 1 1 1

TASA: INFORMES Y OTRAS  
ACTUACIONES

CÓDIGO 5 9 5


Modelo

991

NIF, D.N.I., N.I.E.: B84844068	EJERCICIO	Ejercicio..... 2 0 1 8
Apellidos y nombre o Razón Social del Obligado al pago TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.		991595003403-3
Nombre de la vía pública C/ RAMÓN DE AGUINAGA, 8	Num.	Esc. Piso Puerta
Municipio MADRID	Provincia MADRID	
		Código Postal 2 8 0 2 8

ER2018/062 INFORME FACULTATIVO SIN TOMA DE DATOS

<b>IMPORTE TOTAL .....</b>	64,64
----------------------------	-------

<p>CARTAGENA a, 26 de Abril de 2018</p> <div style="text-align: center;">  <p>Sello y/o Firma</p> </div>	<p style="font-size: x-small;">Ingreso efectuado a favor del Tesoro Público, cuenta restringida de la A.E.A.T. para la recaudación de TASAS</p> <p>Importe Euros: 64,64</p> <p>Forma de pago: En efectivo <input type="checkbox"/> E.C. Adeudo en cuenta <input type="checkbox"/></p> <p style="font-size: x-small;">Código cuenta cliente (CCC)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">Entidad</td> <td style="font-size: x-small;">Oficina</td> <td style="font-size: x-small;">DC</td> <td style="font-size: x-small;">Número de Cuenta</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 25%;"></td> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 25%;"></td> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 25%;"></td> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 25%;"></td> </tr> </table>	Entidad	Oficina	DC	Número de Cuenta				
Entidad	Oficina	DC	Número de Cuenta						

Este documento no será válido sin la certificación mecánica o, en su defecto, firma autorizada

Ejemplar para la Administración

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;">Modelo</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 24px; font-weight: bold; text-align: center;">991</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; font-size: 18px; font-weight: bold;">Instrucciones</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 12px;">TASA DE MEDIO AMBIENTE</div>
--	--	---

**PLAZO PARA EFECTUAR EL INGRESO**

Se especificará el que señalen las normas reguladoras de cada tasa o bien, en su defecto, lo siguiente:

Según el artículo 62 de la ley 58/2003 de 17 de Diciembre, General Tributaria, (B.O.E de 18 de diciembre):

a) Si la notificación de la liquidación se realiza entre los días uno y quince de cada mes, desde la fecha de recepción de la notificación hasta el día 20 del mes posterior o, si éste no fuera hábil, hasta el inmediato hábil siguiente.

b) Si la notificación de la liquidación se realiza entre los días 16 y último de cada mes, desde la fecha de recepción de la notificación hasta el día cinco del segundo mes posterior o, si éste no fuera hábil, hasta el inmediato hábil siguiente.

**LUGAR DE PAGO**

A través de ENTIDADES COLABORADORAS (Bancos, Cajas de Ahorros y Cooperativas de Crédito) en las que no es preciso tener cuenta abierta, mediante la presentación de este documento de ingreso.

**RECURSOS**

Contra la presente liquidación podrá interponerse recurso de REPOSICIÓN ante el órgano que la ha practicado, en el plazo de un mes a contar desde el siguiente a la notificación de la liquidación, o reclamación ante el Tribunal Económico-Administrativo competente en el mismo plazo, sin que puedan simultanearse ambos recursos.

El procedimiento recaudatorio solamente se suspenderá si en el momento de interponer el recurso de reposición, o la reclamación económico-administrativa, se garantiza el pago de la deuda en los términos y condiciones señalados en el artículo 11 del Real Decreto 2244/1979, de 7 de septiembre, y en los artículos 75 y 76 del Real Decreto 391/1996, de 1 de marzo.

**CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE INGRESO**

El vencimiento del plazo de ingreso en periodo voluntario, sin haber sido satisfecha la deuda, determinará el inicio del procedimiento de apremio, el devengo del recargo del apremio y de los intereses de demora, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 161 de la Ley General Tributaria y en los artículos 91 y siguientes del Reglamento General de Recaudación (Real Decreto 1684/1990, de 20 de diciembre, B.O.E. de 3 de enero de 1991).

**Lourdes Cruz**

---

**De:** Lourdes Cruz <lcruz@getinsapayma.com>  
**Enviado el:** jueves, 10 de mayo de 2018 9:54  
**Para:** 'Expedientes ER'  
**Asunto:** RE: Tasa expediente ER18/062 (Lorca)  
**Datos adjuntos:** pago tasa modelo 991.PDF

Buenos días.

Adjunto pdf del resguardo de pago del modelo 991 relativo al informe ER18/062.

Un saludo


**Lourdes del Carmen Cruz Martínez**  
 Departamento de Infraestructuras del Transporte  
 Ramón de Aguinaga nº8  
 28028 Madrid- España/Spain  
 Tel: +34 91 418 21 10 | Fax: +34 91 418 21 12  
[lourdes.cruz@tpfingenieria.com](mailto:lourdes.cruz@tpfingenieria.com)  
[www.tpfingenieria.com](http://www.tpfingenieria.com)

---

**De:** Expedientes ER [mailto:expedientes.er@mct.es]  
**Enviado el:** viernes, 04 de mayo de 2018 13:24  
**Para:** lourdes.cruz@tpfingenieria.com  
**Asunto:** Tasa expediente ER18/062 (Lorca)

Buenos días,

Adjunto le envié la tasa por realización de informe ER18/062, una vez abonada enviar el resguardo de pago a este mismo correo para continuar con el expediente.

un saludo

--



**Expedientes ER**  
 Área de Explotación


**MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA**  
 Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

C/ Mayor 1, 30201 Cartagena  
 Tel. +34 965 17 01 47 Fax + 34 968 12 25 08 <http://www.mct.es>

La información contenida en este correo electrónico, y en su caso, cualquier fichero anexo al mismo, son de carácter privado y confidencial y puede contener información privilegiada, siendo para uso exclusivo de su destinatario. Si usted no es el destinatario correcto, el empleado o persona responsable de entregar el mensaje al destinatario, o ha recibido esta comunicación por error, le informamos que está totalmente prohibida cualquier utilización, divulgación, distribución y/o reproducción de esta comunicación sin autorización expresa en virtud de la legislación vigente y le rogamos que nos lo notifique inmediatamente, procediendo a su destrucción sin continuar su lectura.

Virus: Aunque se han tomado medidas técnicas automáticas para verificar que este correo electrónico y sus ficheros adjuntos están libres de virus, le recomendamos que a efectos de mantener buenas prácticas de seguridad, usted debe asegurarse que este correo y sus ficheros adjuntos están libres de ellos.

1

 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE</p>	<p>CENTRO GESTOR: MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA</p> <p>CÓDIGO 2 3 1 1 1</p>	<p>TASA: INFORMES Y OTRAS ACTUACIONES</p> <p>CÓDIGO 5 9 5</p>	<p>Modelo</p> <p>991</p>
	<p>N.I.F., D.N.I., N.I.E.: B84844068</p> <p>Apellidos y nombre o Razón Social del Obligado al pago TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.</p> <p>Nombre de la vía pública C/ RAMÓN DE AGUINAGA, 8</p> <p>Municipio MADRID</p>		<p>Ejercicio..... 2 0 1 8</p> <p>991595003403-3</p> <p>Código Postal 2 8 0 2 8</p>
<p>ER2018/062 INFORME FACULTATIVO SIN TOMA DE DATOS</p>			
<p>IMPORTE TOTAL ..... 64,64</p>			
<p>CARTAGENA a, 26 de Abril de 2018</p> <p>09767 09/05/2018</p> <p>15326100058005*****64</p> <p>Mancomunidad de los Canales del Taibilla</p> <p>Dirección</p>	<p>Ingreso efectuado a favor del Tesoro Público, cuenta restringida de la A.E.A.T. para la recaudación de TASAS</p> <p>Importe Euros: 64,64</p> <p>Forma de pago: Ingresado en cuenta <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Código cuenta cliente (CCC) Entidad Oficina DC Número de Cuenta</p> <p>ES54 2038 115 32856100058005</p>		
<p>Este documento no será válido sin la certificación mecánica o, en su defecto, firma autorizada</p> <p>Ejemplar para la Administración</p>			

**Lourdes Cruz**

**De:** Lourdes Cruz <lcruz@getinsapayma.com>  
**Enviado el:** jueves, 24 de mayo de 2018 13:02  
**Para:** Expedientes ER (expedientes.er@mct.es)  
**Asunto:** "Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca" pago tasa modelo 991.PDF

**Datos adjuntos:**

Buenos días.

Escribo este e-mail en relación a la solicitud de servicios afectados de su propiedad localizados en la zona del proyecto "Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana y Adaptación a Altas Prestaciones de la Red Ferroviaria de Lorca"

Con fecha 10-05-2018, se envió, a esta dirección de correo, el pdf del resguardo de pago del modelo 991 relativo al informe ER18/062.

Pasado 14 días, aún no hemos recibido la información y la fecha de entrega del proyecto, anteriormente referenciado en el "Asunto", es el viernes 1 de junio de 2018.

Agradecería que nos enviaran el informe lo antes posible.

Muchas Gracias y un saludo



**Lourdes del Carmen Cruz Martínez**  
 Departamento de Infraestructuras del Transporte  
 Ramón de Aguinaga nº8  
 28028 Madrid- España/Spain  
 Tel: +34 91 418 21 10 | Fax: +34 91 418 21 12  
[lourdes.cruz@tpfingenieria.com](mailto:lourdes.cruz@tpfingenieria.com)  
[www.tpfingenieria.com](http://www.tpfingenieria.com)

### 2.2.7 Planos.



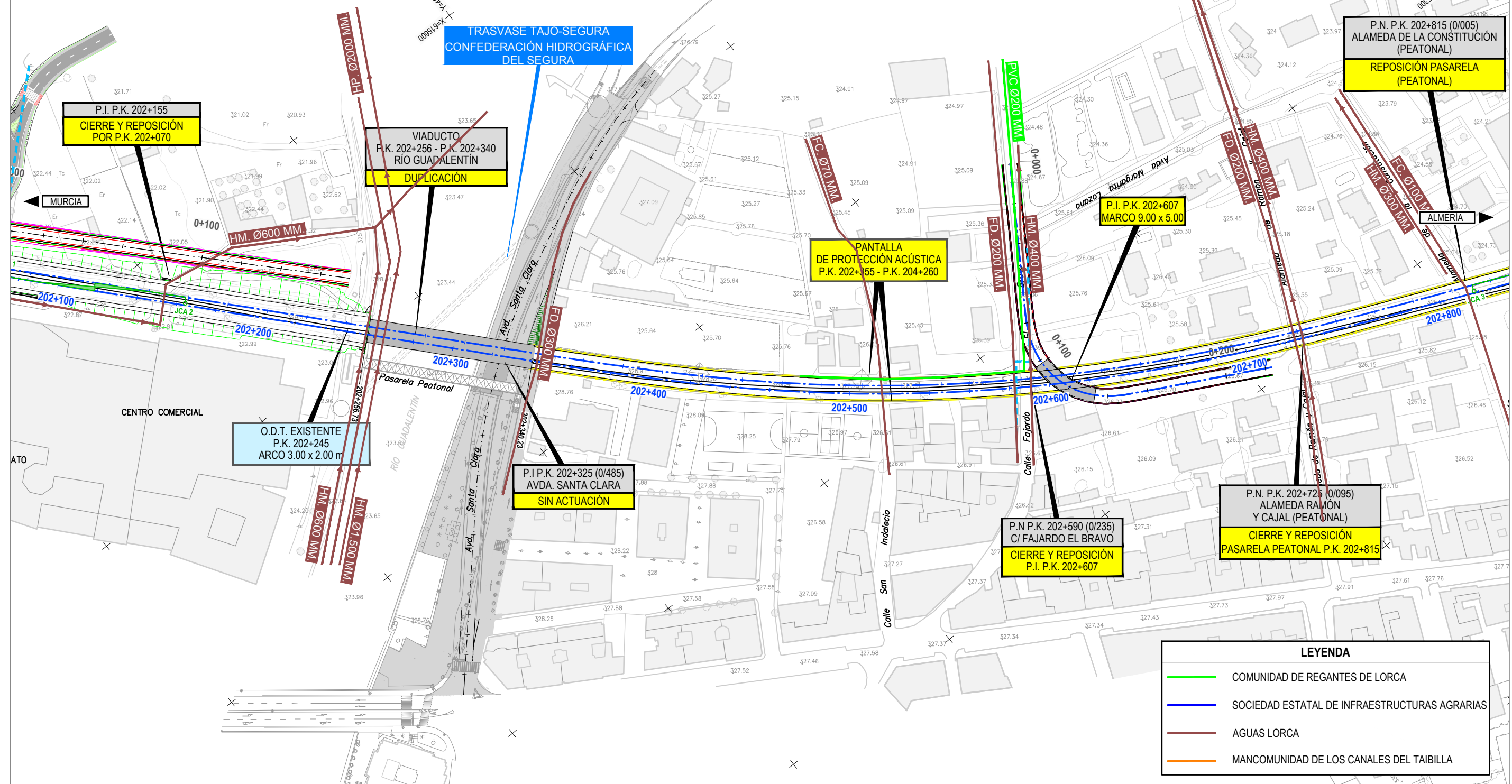
## ALTERNATIVA 1







Término Municipal de Lorca



LEYENDA	
<span style="color: green;">—</span>	COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA
<span style="color: blue;">—</span>	SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
<span style="color: red;">—</span>	AGUAS LORCA
<span style="color: orange;">—</span>	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA



TÍTULO  
**ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA.**

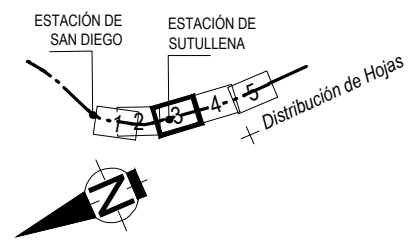
AUTOR  
**getiase-euroestudios** **GEOCONTROL**  
**EPF INGENIERIA**  
 JUAN MANUEL FERNÁNDEZ JIMÉNEZ

ESCALA ORIGINAL A1  
 1:1.000  
 NUMÉRICA GRÁFICA

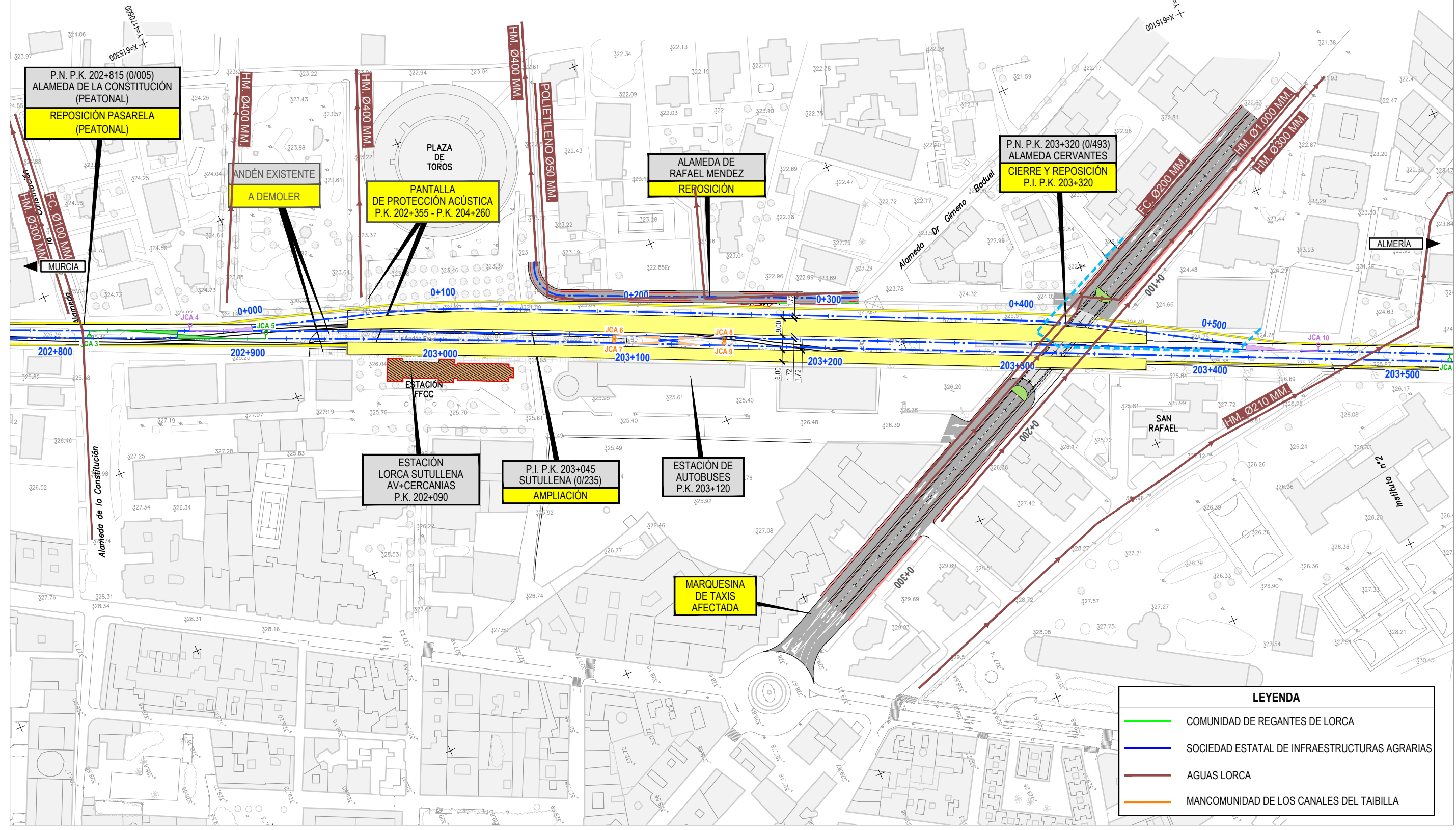
FECHA  
 JUNIO 2018

Nº DE PLANO  
**3.1.9.1**  
 HOJA 2 DE 5

TÍTULO DEL PLANO  
 ALTERNATIVAS ESTUDIADAS  
 ALTERNATIVA 1: SUPERFICIE 2 VÍAS SERVIDUMBRES EXISTENTES PLANTAS



Término Municipal de Lorca



LEYENDA	
<span style="color: green;">—</span>	COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA
<span style="color: blue;">—</span>	SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
<span style="color: red;">—</span>	AGUAS LORCA
<span style="color: orange;">—</span>	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA



TÍTULO  
**ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA.**

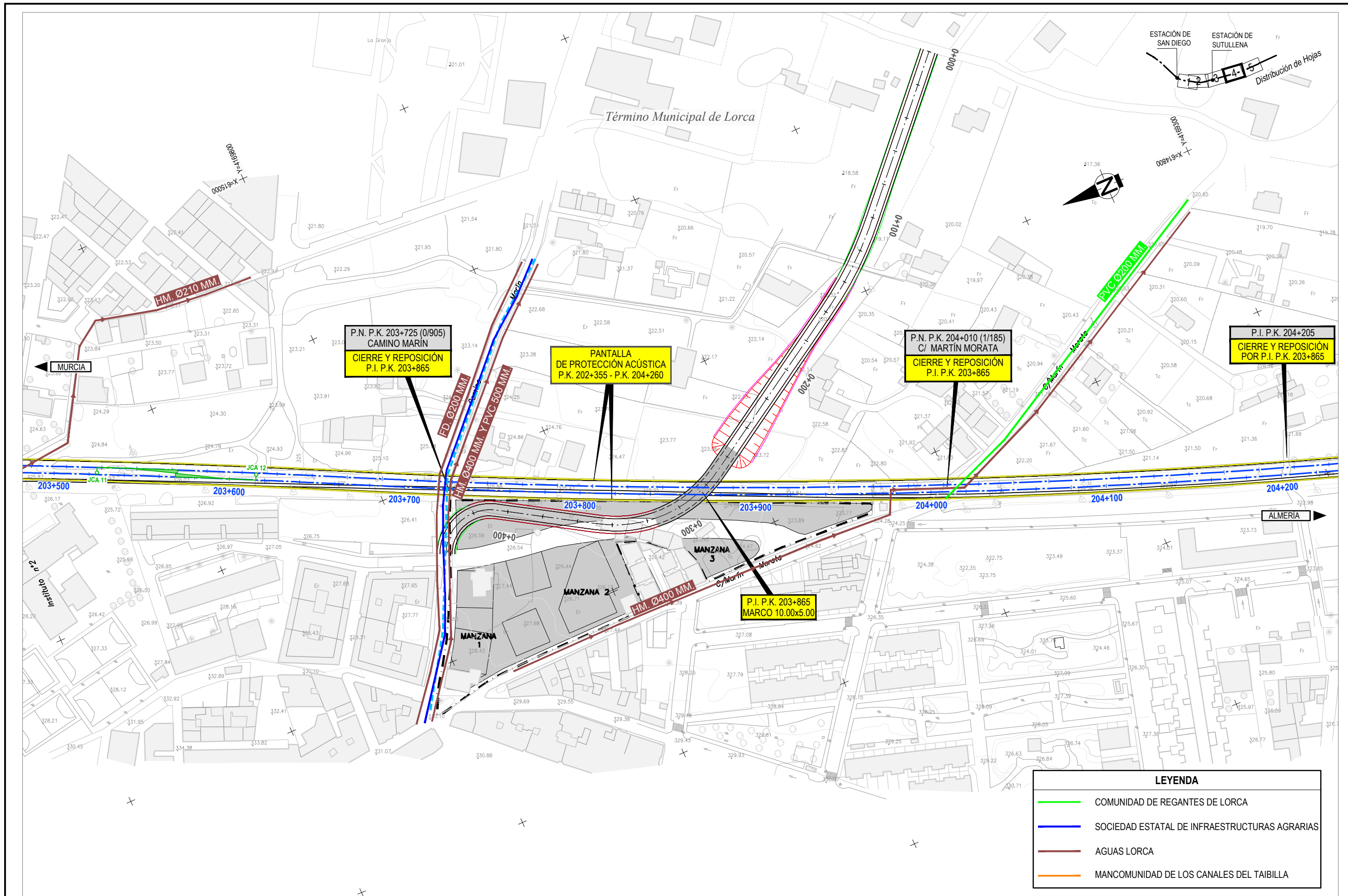
AUTOR  
**getiase-euroestudios** **GEOCONTROL**  
**EPF INGENIERIA**  
 JUAN MANUEL FERNÁNDEZ JIMÉNEZ

ESCALA ORIGINAL A1  
 1:1.000  
 NUMÉRICA GRÁFICA

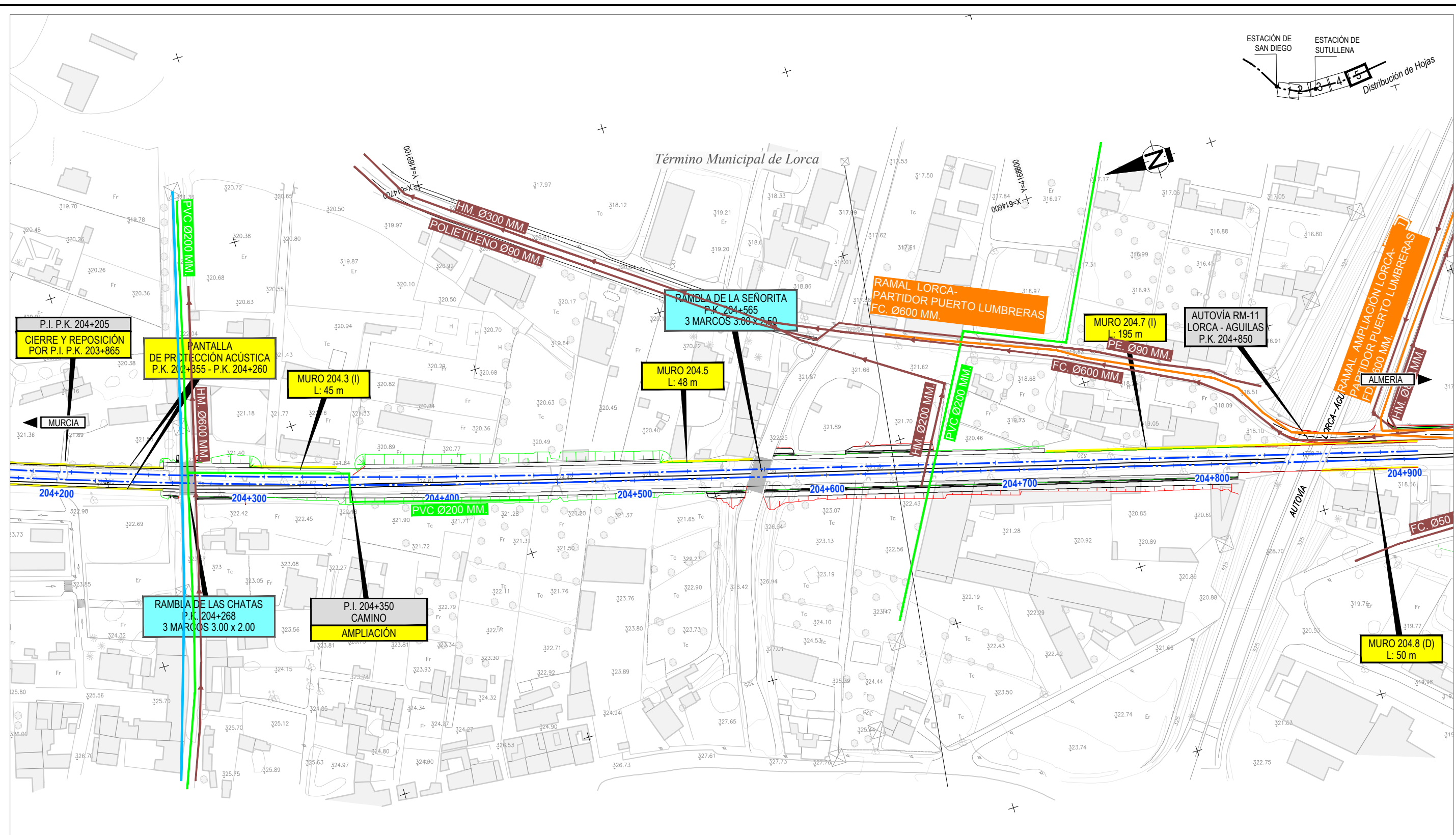
FECHA  
 JUNIO 2018

Nº DE PLANO  
**3.1.9.1**  
 HOJA 3 DE 5

TÍTULO DEL PLANO  
 ALTERNATIVAS ESTUDIADAS  
 ALTERNATIVA 1: SUPERFICIE 2 VÍAS  
 SERVIDUMBRES EXISTENTES  
 PLANTAS



LEYENDA	
	COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA
	SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
	AGUAS LORCA
	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA



LEYENDA	
<span style="color: green;">—</span>	COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA
<span style="color: blue;">—</span>	SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
<span style="color: red;">—</span>	AGUAS LORCA
<span style="color: orange;">—</span>	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA



TÍTULO  
**ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA.**

AUTOR  
**getiase-euroestudio**  
**GEOCONTROL**  
**EPF INGENIERIA**  
 JUAN MANUEL FERNÁNDEZ JIMÉNEZ

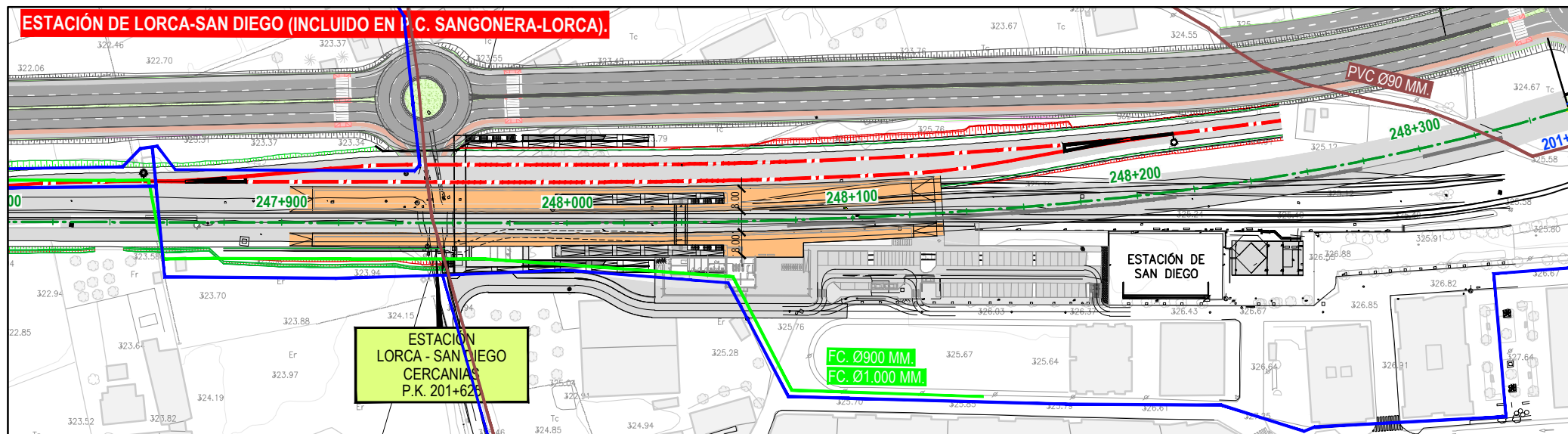
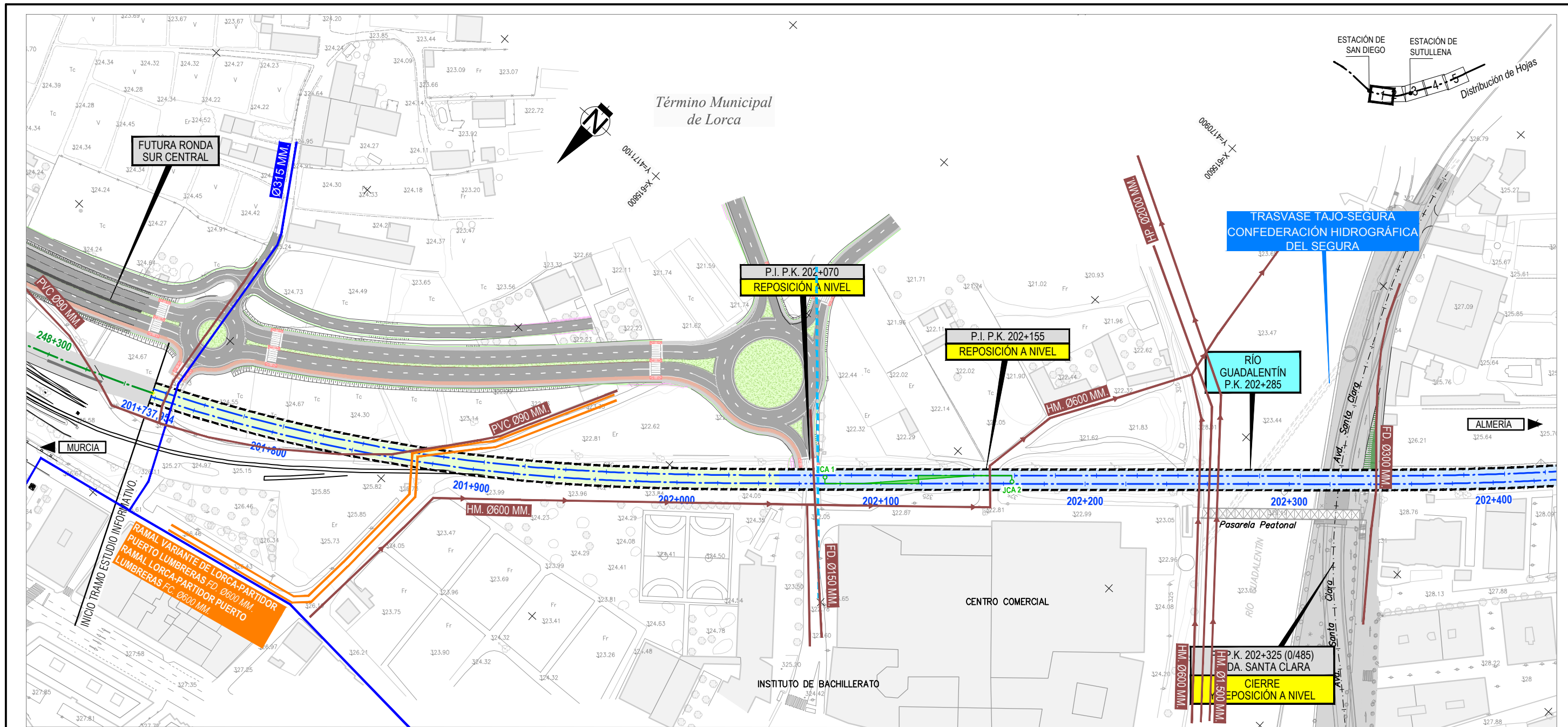
ESCALA ORIGINAL A1  
 1:1.000  
 NUMÉRICA  
 GRÁFICA

FECHA  
**JUNIO 2018**

Nº DE PLANO  
**3.1.9.1**  
 HOJA 5 DE 5

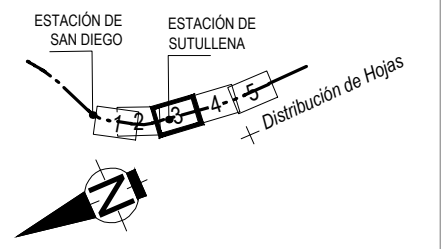
TÍTULO DEL PLANO  
**ALTERNATIVAS ESTUDIADAS ALTERNATIVA 1: SUPERFICIE 2 VÍAS SERVIDUMBRES EXISTENTES PLANTAS**

## ALTERNATIVA 2

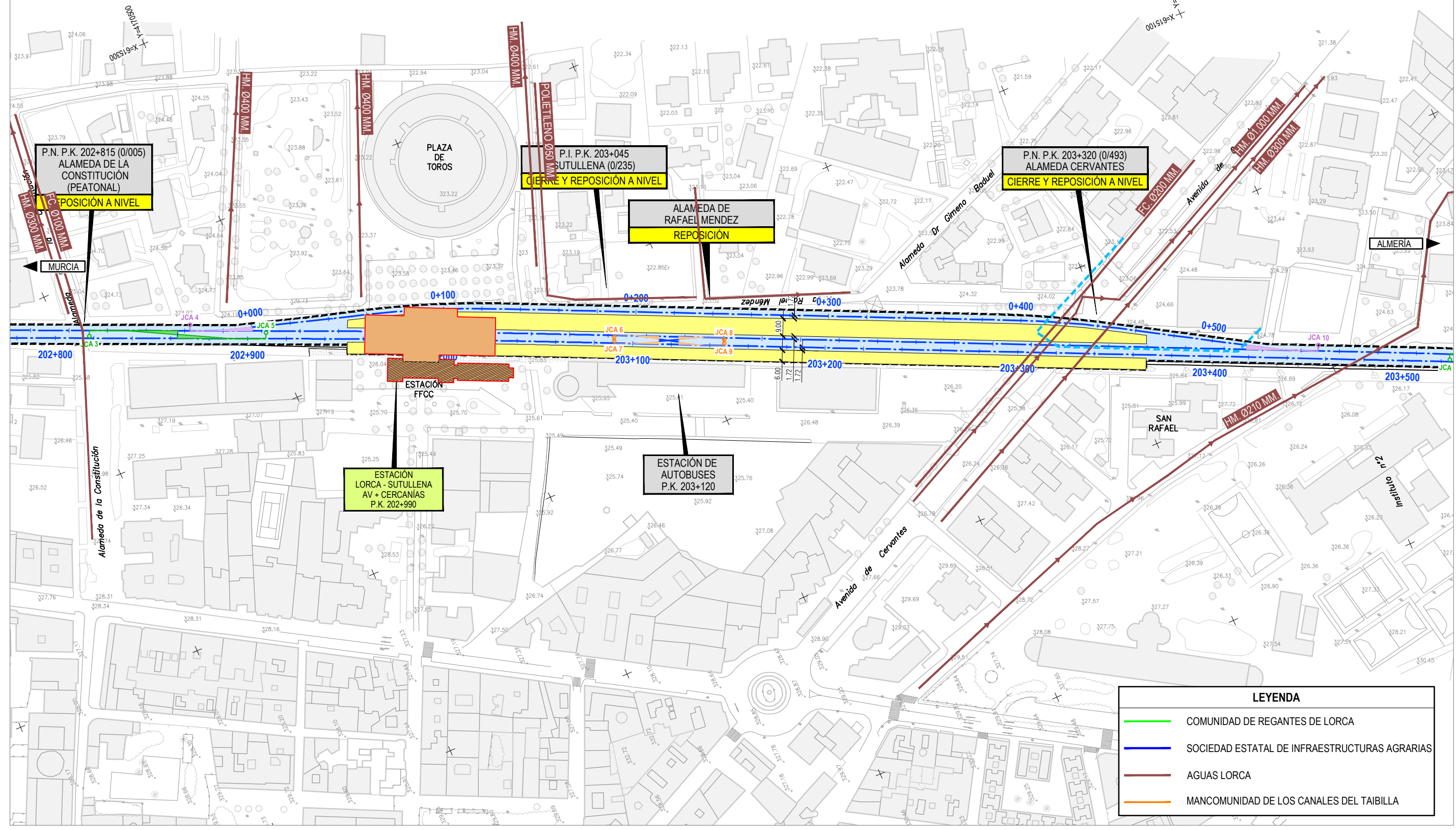


LEYENDA	
<span style="color: green;">—</span>	COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA
<span style="color: blue;">—</span>	SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
<span style="color: red;">—</span>	AGUAS LORCA
<span style="color: orange;">—</span>	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA





Término Municipal de Lorca



LEYENDA	
	COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA
	SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
	AGUAS LORCA
	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA



TÍTULO  
**ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA.**

AUTOR  
**getiase-euroestudios** **GEOCONTROL**  
**EPF INGENIERIA**  
 JUAN MANUEL FERNÁNDEZ JIMÉNEZ

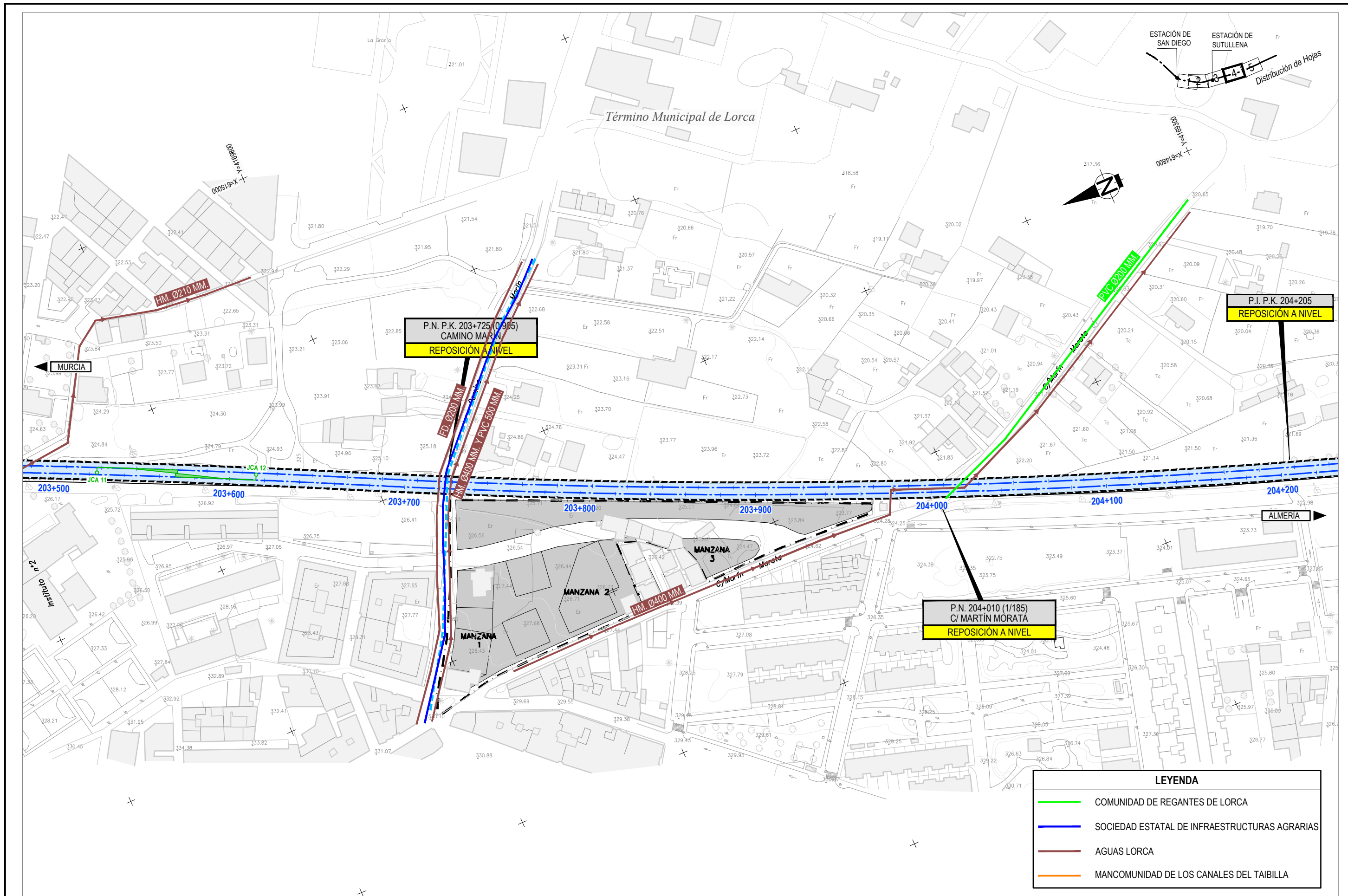
ESCALA ORIGINAL A1  
 1:1.000  
 NUMÉRICA  
 GRÁFICA

FECHA  
 JUNIO 2018

Nº DE PLANO  
**3.2.9.1**  
 HOJA 3 DE 6

TÍTULO DEL PLANO  
 ALTERNATIVAS ESTUDIADAS  
 ALTERNATIVA 2: SOTERRADA 2 VÍAS  
 SERVIDUMBRES EXISTENTES  
 PLANTAS





LEYENDA	
	COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA
	SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
	AGUAS LORCA
	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA



TÍTULO  
**ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA.**

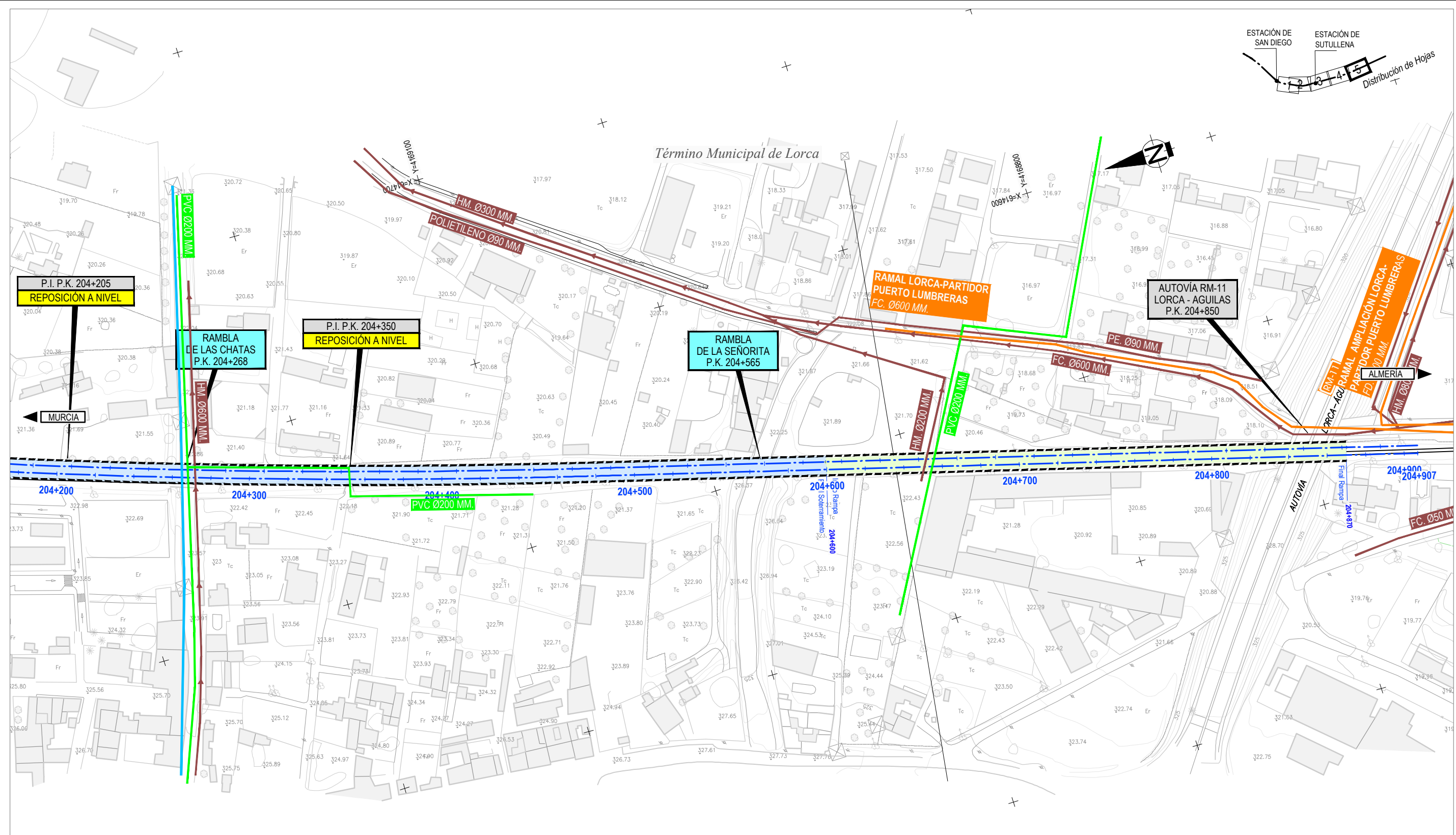
AUTOR  
  
  
 JUAN MANUEL FERNÁNDEZ JIMÉNEZ

ESCALA ORIGINAL A1  
 1:1.000  
  
 NUMÉRICA GRÁFICA

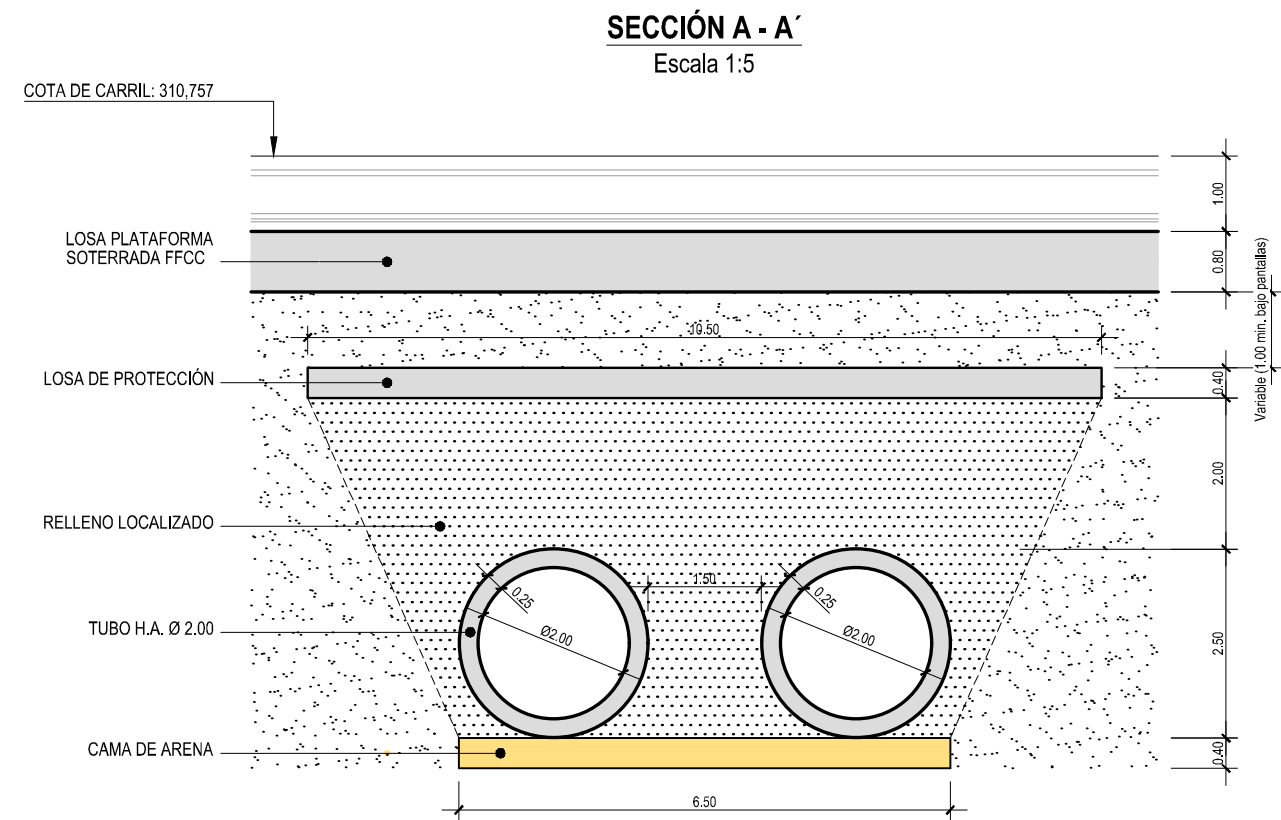
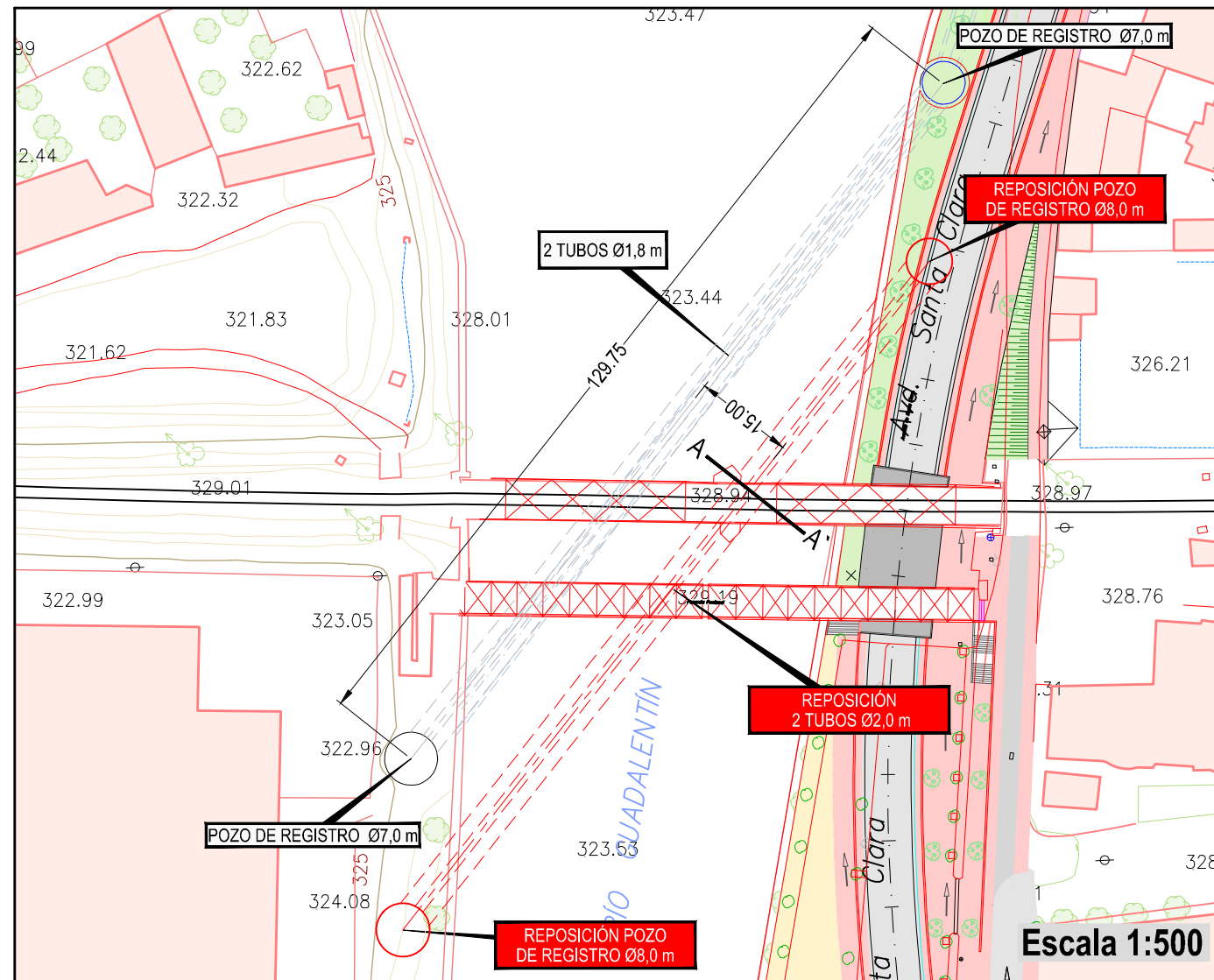
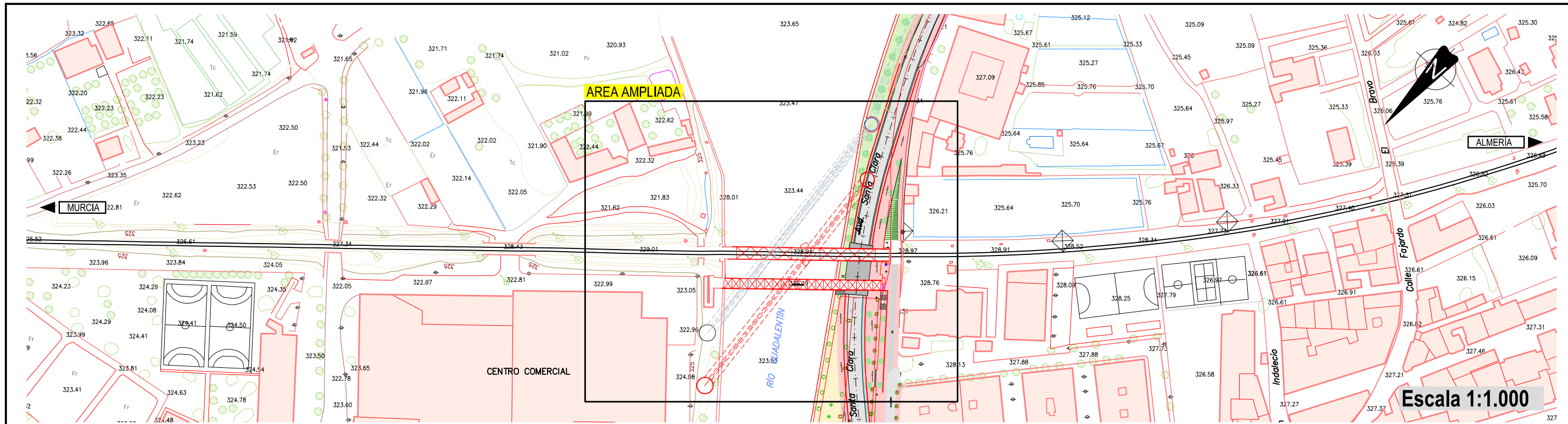
FECHA  
**JUNIO 2018**

Nº DE PLANO  
**3.2.9.1**  
 HOJA 4 DE 6

TÍTULO DEL PLANO  
**ALTERNATIVAS ESTUDIADAS ALTERNATIVA 2: SOTERRADA 2 VÍAS SERVIDUMBRES EXISTENTES PLANTAS**



LEYENDA	
	COMUNIDAD DE REGANTES DE LORCA
	SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
	AGUAS LORCA
	MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA



 <b>MINISTERIO DE FOMENTO</b> SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN FERROVIARIA	TÍTULO <b>ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANA Y ADAPTACIÓN A ALTAS PRESTACIONES DE LA RED FERROVIARIA DE LORCA.</b>	AUTOR  JUAN MANUEL FERNÁNDEZ JIMÉNEZ	ESCALA ORIGINAL A1 INDICADAS NUMÉRICA   GRÁFICA	FECHA JUNIO 2018	Nº DE PLANO <b>3.2.9.1</b> HOJA 6 DE 6	TÍTULO DEL PLANO <b>ALTERNATIVAS ESTUDIADAS ALTERNATIVA 2: SOTERRADA 2 VÍAS SERVIDUMBRES EXISTENTES PLANTAS REPOSICIÓN TRASVASE TAJO - SEGURA</b>
--	---	---	---	---------------------	--	--

## APÉNDICE 1. LISTADOS DE TRAZADO



**ÍNDICE**

ALTERNATIVA 1. EN SUPERFICIE. 2 VÍAS

1. PLANTA

1A. CALLES

1B. CAMINOS MARGEN IZQUIERDA

2. ALZADO

2A. CALLES

2B. CAMINOS MARGEN IZQUIERDA

3. PUNTOS CADA 20 METROS

3A. CALLES

3B. CAMINOS MARGEN IZQUIERDA



**ALTERNATIVA 1. EN SUPERFICIE. 2 VÍAS**





## 1. PLANTA



# 1A. CALLES

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
 EJE: 56: TR2 ALI2 Camino PK 202+614 PI C/Fajardo del Bravo

PROYECTO : E.I Integración urbana del FFCC en LORCA. Modificado por EF INECO  
 EJE: 57: TR2 ALI3 Alameda Rafael Mendez P.K. 203+140 MI

=====  
 \* \* \* LISTADO DE LAS ALINEACIONES \* \* \*  
 =====

=====  
 \* \* \* LISTADO DE LAS ALINEACIONES \* \* \*  
 =====

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	70.657716	0.000000	615366.595337	4170727.686712			336.5242613	-0.8398867705	0.5427616537
CLOT.	20.000000	70.657716	615307.250856	4170766.037011		28.284271	336.5242613	615307.250856	4170766.037011
2 CIRC.	46.229702	90.657716	615289.657231	4170775.431020	-40.000000		320.6087670	615276.933343	4170737.508696
CLOT.	20.000000	136.887418	615247.361597	4170764.444023		28.284271	247.0319110	615236.564260	4170747.674987
3 RECTA	66.196056	156.887418	615236.564260	4170747.674987			231.1164167	-0.4695451461	-0.8829084640
		223.083474	615205.482223	4170689.229929			231.1164167		

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	3.005163	0.000000	615115.285806	4170359.279661			322.9878610	-0.9355114140	0.3532964679
2 CIRC.	22.682594	3.005163	615112.474442	4170360.341374	-15.000000		322.9878610	615107.174995	4170346.308703
3 RECTA	137.213615	25.687757	615093.476923	4170352.421218			226.7199406	-0.4075009789	-0.9132047701
4 CIRC.	13.797582	162.901372	615037.562241	4170227.117090	-200.000000		226.7199406	615220.203195	4170145.616894
5 RECTA	2.336598	176.698954	615032.378624	4170214.333198			222.3280340	-0.3435815216	-0.9391228556
		179.035552	615031.575812	4170212.138846			222.3280340		

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
 EJE: 58: TR2 ALI2 Camino PK 203+325 Alameda de Cervantes

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
 EJE: 59: TR2 ALI2. Camino PK 203+873 PI C/ Martín Morata.

\*\*\* LISTADO DE LAS ALINEACIONES \*\*\*

\*\*\* LISTADO DE LAS ALINEACIONES \*\*\*

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	335.573300	0.000000	615034.957878	4169985.549321			371.1927405	-0.4372183242	0.8993554008
		335.573300	614888.239082	4170287.348981			371.1927405		

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	98.266785	0.000000	614910.683594	4169412.591730			346.9103498	-0.7405781118	0.6719702823
CLOT.	10.000000	98.266785	614837.909364	4169478.624089		44.721360	346.9103498	614837.909364	4169478.624089
2 CIRC.	44.148668	108.266785	614830.560041	4169485.405084	200.000000		348.5018993	614968.614606	4169630.114921
CLOT.	10.000000	152.415453	614802.225000	4169519.144210		44.721360	362.5548569	614796.816037	4169527.554773
3 RECTA	102.612814	162.415453	614796.816037	4169527.554773			364.1464063	-0.5338836404	0.8455579569
CLOT.	10.000000	265.028268	614742.032734	4169614.319854		26.457513	364.1464063	614742.032734	4169614.319854
4 CIRC.	67.439557	275.028268	614736.897871	4169622.898190	70.000000		368.6936904	614798.603148	4169655.950553
CLOT.	10.000000	342.467825	614736.246203	4169687.756391		26.457513	30.0270551	614741.207664	4169696.436170
5 RECTA	54.503057	352.467825	614741.207664	4169696.436170			34.5743392	0.5167859503	0.8561146428
6 CIRC.	42.557527	406.970882	614769.374078	4169743.097036	-25.000000		34.5743392	614747.971212	4169756.016685
7 RECTA	0.184091	449.528409	614757.972835	4169778.928855			326.2024860	-0.9164868001	0.4000649263
		449.712500	614757.804118	4169779.002503			326.2024860		

## 1B. CAMINOS MARGEN IZQUIERDA

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.

EJE: 93: TR2. Camino P.K. 202+160 MI

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* LISTADO DE LAS ALINEACIONES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

DATA TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	24.131661	0.000000	615655.594238	4171141.052173			251.8576869	-0.7274365367	-0.6861749668
2 CIRC.	10.056825	24.131661	615638.039986	4171124.493631	-1000.000000		251.8576869	616324.214953	4170397.057095
3 CIRC.	10.769566	34.188486	615630.759107	4171117.556220	1000.000000		251.2174495	614937.303261	4171838.055346
4 RECTA	129.563921	44.958052	615622.959580	4171110.129928			251.9030614	-0.7279254172	-0.6856563184
		174.521974	615528.646708	4171021.293607			251.9030614		



## 2. ALZADO





## 2A. CALLES

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
 EJE: 56: TR2 ALT2 Camino PK 202+614 PI C/Rajardo del Bravo

=====  
 \* \* \* ESTADO DE RASANTES \* \* \*  
 =====

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
			FK	Z	FK	Z	FK	Z		
					0.000000	326.049896				
-0.15000000	39.250000	500.000000	21.995576	326.016903	2.370576	326.046340	41.620576	324.446903	0.385141	-7.850000
-8.00000000	80.000000	500.000000	113.676820	318.682403	73.676820	321.882403	153.676820	321.882403	1.600000	16.000000
8.00000000	35.250000	500.000000	204.340129	325.935468	186.715129	324.525468	221.965129	326.102905	0.310641	-7.050000
0.95000000					223.083000	326.113525				

PROYECTO : E.I Integración urbana del FFOC en LORCA. Modificado por EF INECO  
 EJE: 57: TR2 ALT3 Alameda Rafael Merdez P.K. 203+140 MI

=====  
 \* \* \* ESTADO DE RASANTES \* \* \*  
 =====

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
			FK	Z	FK	Z	FK	Z		
					0.000000	323.584747				
1.10000000	36.000000	3000.000000	18.622333	323.789593	0.622333	323.591593	36.622333	323.771593	0.054000	-1.200000
-0.10000000	6.600000	600.000000	175.258594	323.632956	171.958594	323.636256	178.558594	323.665956	0.009075	1.100000
1.00000000							179.035553	323.670726		

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
 EJE: 58: TR2 ALT2 Camino EK 203+325 Alameda de Cervantes

\*\*\* ESTADO DE RASANTES \*\*\*

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
			PK	Z	PK	Z	PK	Z		
					0.000000	322.181885				
1.30000000	63.000000	1000.000000	32.370073	322.602696	0.870073	322.193196	63.870073	321.027696	0.496125	-6.300000
-5.00000000	115.000000	1000.000000	147.310776	316.855661	89.810776	319.730661	204.810776	320.593161	1.653125	11.500000
6.50000000	40.000000	1000.000000	315.078340	327.760553	295.078340	326.460553	335.078340	328.260553	0.200000	-4.000000
2.50000000							335.573000	328.272919		

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
 EJE: 59: TR2 ALT2. Camino EK 203+873 PI C/ Martín Marata.

\*\*\* ESTADO DE RASANTES \*\*\*

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
			PK	Z	PK	Z	PK	Z		
					0.000000	320.000000				
0.00000000	32.000000	800.000000	187.519493	320.000000	171.519493	320.000000	203.519493	319.360000	0.160000	-4.000000
-4.00000000	29.250000	650.000000	242.857431	317.786482	228.232431	318.371482	257.482431	317.859607	0.164531	4.500000
0.50000000	32.500000	500.000000	305.098927	318.097690	288.848927	318.016440	321.348927	319.235190	0.264062	6.500000
7.00000000	33.000000	500.000000	432.983848	327.049634	416.483848	325.894634	449.483848	327.115634	0.272250	-6.600000
0.40000000							449.712000	327.116547		

## 2B. CAMINOS MARGEN IZQUIERDA

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.

EJE: 93: TR2. Camino P.K. 202+160 MI

\*\*\* ESTADO DE RASANTES \*\*\*

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF. PEN
			EK	Z	EK	Z	EK	Z		
(%)	(m.)	( kv )							(m.)	( % )
					0.000000	322.000000				
3.40000000	41.600000	800.000000	36.218942	323.231444	15.418942	322.524244	57.018942	322.857044	0.270400	-5.200000
-1.80000000	1.600000	800.000000	63.914000	322.732933	63.114000	322.747333	64.714000	322.720133	0.000400	0.200000
-1.60000000	18.400000	800.000000	80.012261	322.475361	70.812261	322.622561	89.212261	322.539761	0.052900	2.300000
0.70000000	16.000000	800.000000	104.236250	322.644929	96.236250	322.588929	112.236250	322.540929	0.040000	-2.000000
-1.30000000	10.400000	800.000000	126.923077	322.350000	121.723077	322.417600	132.123077	322.350000	0.016900	1.300000
0.00000000	16.000000	800.000000	144.928800	322.350000	136.928800	322.350000	152.928800	322.510000	0.040000	2.000000
2.00000000							174.522000	322.941864		



### 3. PUNTOS CADA 20 METROS



### 3A. CALLES

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
EJE : 58: TR2 ALT2 Camino PK 202+614 PI C/Fajardo del Bravo

PROYECTO : E.I Integración urbana del PFCC en LORCA. Modificado por EF INECC  
EJE : 57 : TR2 ALT3 Alameda Rafael Mendez P.K. 203+140 MI

\*\*\* PUNTOS DEL EJE EN PLANTA \*\*\*

\*\*\* PUNTOS DEL EJE EN PLANTA \*\*\*

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COJA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND. (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Pendiente	0.000000	615366.595337	4170727.686712	0.000	326.049896	336.524261	0.0000	-0.150	-2.00	2.00	326.050	326.050	326.050
RECTA KV -500	20.000000	615349.797602	4170738.541945	0.000	325.709099	336.524261	0.0000	-3.676	-2.00	2.00	325.709	326.019	326.019
RECTA KV -500	40.000000	615332.999866	4170749.397178	0.000	324.573922	336.524261	0.0000	-7.676	-2.00	2.00	324.574	326.183	326.183
RECTA Pendiente	60.000000	615316.202131	4170760.252411	0.000	322.976549	336.524261	0.0000	-8.000	-2.00	2.00	322.977	326.215	326.215
CLOT. Pendiente	70.657716	615307.250856	4170766.037011	-100000.000	322.123931	336.524261	0.0000	-8.000	-2.00	-0.00	322.124	326.284	326.284
CLOT. KV 500	80.000000	615299.314550	4170770.963494	-85.632	321.416531	333.051569	0.0000	-6.735	-3.27	-3.27	321.417	326.344	326.344
CIRC. KV 500	90.657716	615289.657231	4170775.431020	-40.000	320.812282	320.608767	0.0000	-4.604	-7.00	-7.00	320.812	326.543	326.543
CIRC. KV 500	100.000000	615280.535044	4170777.346213	-40.000	320.469458	305.740060	0.0000	-2.735	-7.00	-7.00	320.469	326.868	326.868
CIRC. KV 500	120.000000	615260.995010	4170774.196154	-40.000	320.322386	273.909072	0.0000	1.265	-7.00	-7.00	320.322	326.608	326.608
CLOT. KV 500	136.887418	615247.361597	4170764.444023	-40.000	320.821135	247.031911	0.0000	4.642	-7.00	-7.00	320.821	326.149	326.149
CLOT. KV 500	140.000000	615245.352360	4170762.067686	-47.373	320.975313	242.463563	0.0000	5.265	-5.91	-5.91	320.975	326.113	326.113
RECTA Rampa	156.887418	615236.564260	4170747.674987	0.000	322.139251	231.116417	0.0000	8.000	-2.00	-0.00	322.139	326.020	326.020
RECTA Rampa	160.000000	615235.102762	4170744.926862	0.000	322.388257	231.116417	0.0000	8.000	-2.00	1.09	322.388	326.001	326.001
RECTA Rampa	180.000000	615225.711859	4170727.268693	0.000	323.988257	231.116417	0.0000	8.000	-2.00	2.00	323.988	325.990	325.990
RECTA KV -500	200.000000	615216.320956	4170709.610523	0.000	325.411770	231.116417	0.0000	5.343	-2.00	2.00	325.412	325.953	325.953
RECTA KV -500	220.000000	615206.930053	4170691.952354	0.000	326.080375	231.116417	0.0000	1.343	-2.00	2.00	326.080	326.083	326.083
RECTA Rampa	223.083474	615205.482223	4170689.229929	0.000	326.113529	231.116417	0.0000	0.950	-2.00	2.00	326.114	326.113	326.113

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COJA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000000	615115.285806	4170359.279661	0.000	323.584747	322.987861	0.0000	1.100000	-2.000000	2.000000	323.585	323.573	323.573
CIRC. KV -3000	3.005163	615112.474442	4170360.341374	-15.000	323.616857	322.987861	0.0000	1.020572	-2.000000	2.000000	323.617	323.578	323.578
CIRC. KV -3000	20.000000	615096.712561	4170357.057539	-15.000	323.742165	250.859531	0.0000	0.454078	-2.000000	2.000000	323.742	323.671	323.671
RECTA KV -3000	25.687757	615093.476923	4170352.421218	0.000	323.762600	226.719941	0.0000	0.264486	-2.000000	2.000000	323.763	323.649	323.649
RECTA Pendiente	40.000000	615087.644670	4170339.351209	0.000	323.768215	226.719941	0.0000	-0.100000	-2.000000	2.000000	323.768	323.537	323.537
RECTA Pendiente	60.000000	615079.494651	4170321.087114	0.000	323.748215	226.719941	0.0000	-0.100000	-2.000000	2.000000	323.748	323.513	323.513
RECTA Pendiente	80.000000	615071.344631	4170302.823018	0.000	323.728215	226.719941	0.0000	-0.100000	-2.000000	2.000000	323.728	323.652	323.652
RECTA Pendiente	100.000000	615063.194612	4170284.558923	0.000	323.708215	226.719941	0.0000	-0.100000	-2.000000	2.000000	323.708	323.620	323.620
RECTA Pendiente	120.000000	615055.044592	4170266.294828	0.000	323.688215	226.719941	0.0000	-0.100000	-2.000000	2.000000	323.688	323.599	323.599
RECTA Pendiente	140.000000	615046.894573	4170248.030732	0.000	323.668215	226.719941	0.0000	-0.100000	-2.000000	2.000000	323.668	323.602	323.602
RECTA Pendiente	160.000000	615038.744553	4170229.766637	0.000	323.648215	226.719941	0.0000	-0.100000	-2.000000	2.000000	323.648	323.736	323.736
CIRC. Pendiente	162.901372	615037.562241	4170227.117090	-200.000	323.645314	226.719941	0.0000	-0.100000	-2.000000	2.000000	323.645	323.747	323.747
RECTA KV 600	176.698954	615032.378624	4170214.333198	0.000	323.650242	222.328034	0.0000	0.690060	-2.000000	2.000000	323.650	323.651	323.651
RECTA Rampa	179.035552	615031.575812	4170212.138846	0.000	323.670726	222.328034	0.0000	1.000000	-2.000000	2.000000	323.671	323.670	323.670



PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
EJE : 58: TR2 ALT2 Camino PK 203+325 Alameda de Cervantes

\*\*\*\*\* PUNTOS DEL EJE EN PLANTA \*\*\*\*\*

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND. (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000000	615034.957878	4169985.549321	0.000	322.181885	371.192741	0.0000	1.300	-2.00	2.00	322.182	322.182	322.182
RECTA KV -1000	20.000000	615026.213511	4170003.536429	0.000	322.258908	371.192741	0.0000	-0.613	-2.00	2.00	322.259	322.447	322.447
RECTA KV -1000	40.000000	615017.469145	4170021.523537	0.000	321.936309	371.192741	0.0000	-2.613	-2.00	2.00	321.936	322.584	322.584
RECTA KV -1000	60.000000	615008.724778	4170039.510645	0.000	321.213711	371.192741	0.0000	-4.613	-2.00	2.00	321.214	322.582	322.582
RECTA Pendiente	80.000000	614999.980412	4170057.497753	0.000	320.221200	371.192741	0.0000	-5.000	-2.00	2.00	320.221	322.738	322.738
RECTA KV 1000	100.000000	614991.236045	4170075.484862	0.000	319.273110	371.192741	0.0000	-3.981	-2.00	2.00	319.273	323.179	323.179
RECTA KV 1000	120.000000	614982.491679	4170093.471970	0.000	318.676894	371.192741	0.0000	-1.981	-2.00	2.00	318.677	323.848	323.848
RECTA KV 1000	140.000000	614973.747312	4170111.459078	0.000	318.480679	371.192741	0.0000	0.019	-2.00	2.00	318.481	324.358	324.358
RECTA KV 1000	160.000000	614965.002946	4170129.446186	0.000	318.684463	371.192741	0.0000	2.019	-2.00	2.00	318.684	325.034	325.034
RECTA KV 1000	180.000000	614956.258579	4170147.433294	0.000	319.288248	371.192741	0.0000	4.019	-2.00	2.00	319.288	325.031	325.031
RECTA KV 1000	200.000000	614947.514213	4170165.420402	0.000	320.292032	371.192741	0.0000	6.019	-2.00	2.00	320.292	325.660	325.660
RECTA Rampa	220.000000	614938.769846	4170183.407510	0.000	321.580460	371.192741	0.0000	6.500	-2.00	2.00	321.580	325.814	325.814
RECTA Rampa	240.000000	614930.025480	4170201.394618	0.000	322.880460	371.192741	0.0000	6.500	-2.00	2.00	322.880	326.415	326.415
RECTA Rampa	260.000000	614921.281113	4170219.381726	0.000	324.180460	371.192741	0.0000	6.500	-2.00	2.00	324.180	326.528	326.528
RECTA Rampa	280.000000	614912.536747	4170237.368834	0.000	325.480460	371.192741	0.0000	6.500	-2.00	2.00	325.480	327.006	327.006
RECTA KV -1000	300.000000	614903.792380	4170255.355942	0.000	326.768349	371.192741	0.0000	6.008	-2.00	2.00	326.768	327.556	327.556
RECTA KV -1000	320.000000	614895.048014	4170273.343050	0.000	327.769916	371.192741	0.0000	4.008	-2.00	2.00	327.770	327.890	327.890
RECTA Rampa	335.573300	614888.239082	4170287.348981	0.000	328.272926	371.192741	0.0000	2.500	-2.00	2.00	328.273	328.273	328.273

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.  
EJE : 59: TR2 ALT2. Camino PK 203+873 PI C/ Martín Morata.

\*\*\*\*\* PUNTOS DEL EJE EN PLANTA \*\*\*\*\*

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND. (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Horizontal	0.000000	614910.683594	4169412.591730	0.000	320.000000	346.910350	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.000	320.000
RECTA Horizontal	20.000000	614895.872032	4169426.031136	0.000	320.000000	346.910350	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.000	320.000
RECTA Horizontal	40.000000	614881.060470	4169439.470541	0.000	320.000000	346.910350	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.000	320.000
RECTA Horizontal	60.000000	614866.248907	4169452.909947	0.000	320.000000	346.910350	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.000	320.000
RECTA Horizontal	80.000000	614851.437345	4169466.349353	0.000	320.000000	346.910350	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.000	320.000
CLOT. Horizontal	98.266785	614837.909364	4169478.624089	100000.000	320.000000	346.910350	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	319.626	319.626
CLOT. Horizontal	100.000000	614836.626074	4169479.789079	1153.925	320.000000	346.958161	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	319.590	319.590
CIRC. Horizontal	108.266785	614830.560041	4169485.405084	200.000	320.000000	348.501899	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	319.645	319.645
CIRC. Horizontal	120.000000	614822.312855	4169493.748512	200.000	320.000000	352.236698	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	319.743	319.743
CIRC. Horizontal	140.000000	614809.429830	4169509.035580	200.000	320.000000	358.602895	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.530	320.530
CLOT. Horizontal	152.415453	614802.225000	4169519.144210	200.000	320.000000	362.554857	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.936	320.936
CLOT. Horizontal	160.000000	614798.106601	4169525.512994	828.002	320.000000	364.053549	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.899	320.899
RECTA Horizontal	162.415453	614796.816037	4169527.554773	0.000	320.000000	364.146406	0.0000	0.000	-2.00	2.00	320.000	320.908	320.908
RECTA KV -800	180.000000	614787.427935	4169542.423256	0.000	319.955051	364.146406	0.0000	-1.060	-2.00	2.00	319.955	320.978	320.978
RECTA KV -800	200.000000	614776.750262	4169559.334685	0.000	319.493038	364.146406	0.0000	-3.560	-2.00	2.00	319.493	321.756	321.756
RECTA Pendiente	220.000000	614766.072589	4169576.245844	0.000	318.700780	364.146406	0.0000	-4.000	-2.00	2.00	318.701	322.912	322.912
RECTA KV 650	240.000000	614755.394917	4169593.157003	0.000	318.007299	364.146406	0.0000	-2.190	-2.00	2.00	318.007	323.081	323.081
RECTA Rampa	260.000000	614744.717244	4169610.068163	0.000	317.872195	364.146406	0.0000	0.500	-2.00	2.00	317.872	323.730	323.730
CLOT. Rampa	265.028268	614742.032734	4169614.319854	100000.000	317.897337	364.146406	0.0000	0.500	-2.00	2.00	317.897	323.899	323.899
CIRC. Rampa	275.028268	614736.897871	4169622.898190	70.000	317.947337	368.693690	0.0000	0.500	-2.00	2.00	317.947	324.227	324.227
CIRC. Rampa	280.000000	614734.707879	4169627.360439	70.000	317.972195	373.215266	0.0000	0.500	-2.00	2.00	317.972	324.205	324.205
CIRC. KV 500	300.000000	614729.240237	4169646.527891	70.000	318.196542	391.404403	0.0000	2.730	-2.00	2.00	318.197	325.000	325.000
CIRC. KV 500	320.000000	614729.396459	4169666.459321	70.000	319.142585	9.593539	0.0000	6.730	-2.00	2.00	319.143	325.376	325.376
CIRC. Rampa	340.000000	614735.163879	4169685.538712	70.000	320.540765	27.782675	0.0000	7.000	-2.00	2.00	320.541	325.305	325.305
CLOT. Rampa	342.467825	614736.246203	4169687.756391	70.000	320.713513	30.027055	0.0000	7.000	-2.00	2.00	320.714	325.365	325.365
RECTA Rampa	352.467825	614741.207664	4169696.436170	0.000	321.413513	34.574339	0.0000	7.000	-2.00	2.00	321.414	325.721	325.721
RECTA Rampa	360.000000	614745.100186	4169702.884576	0.000	321.940765	34.574339	0.0000	7.000	-2.00	2.00	321.941	325.981	325.981
RECTA Rampa	380.000000	614755.435905	4169720.006869	0.000	323.340765	34.574339	0.0000	7.000	-2.00	2.00	323.341	326.112	326.112
RECTA Rampa	400.000000	614765.771624	4169737.129162	0.000	324.740765	34.574339	0.0000	7.000	-2.00	2.00	324.741	326.256	326.256
CIRC. Rampa	406.970882	614769.374078	4169743.097036	-25.000	325.228727	34.574339	0.0000	7.000	-2.00	2.00	325.229	326.260	326.260
CIRC. KV -500	420.000000	614772.965202	4169755.468535	-25.000	326.128402	1.395962	0.0000	6.297	-2.00	2.00	326.128	326.026	326.026
CIRC. KV -500	440.000000	614765.777911	4169773.564376	-25.000	326.987756	350.466381	0.0000	2.297	-2.00	2.00	326.988	326.945	326.945
RECTA Rampa	449.528409	614757.972835	4169778.928855	0.000	327.115813	326.202486	0.0000	0.400	-2.00	2.00	327.116	327.116	327.116
RECTA Rampa	449.712500	614757.804118	4169779.002503	0.000	327.116549	326.202486	0.0000	0.400	-2.00	2.00	327.117	327.116	327.116

### 3B. CAMINOS MARGEN IZQUIERDA

PROYECTO : TRAVESÍA FERROVIARIA DE LORCA.

EJE : 93: TR2. Camino P.K. 202+160 MI

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* PUNTOS DEL EJE EN PLANTA \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND. (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000000	615655.594238	4171141.052173	0.000	322.000000	251.857687	0.0000	3.400	-2.00	2.00	322.000	322.000	322.000
RECTA KV -800	20.000000	615641.045507	4171127.328674	0.000	322.666884	251.857687	0.0000	2.827	-2.00	2.00	322.667	322.673	322.673
CIRC. KV -800	24.131661	615638.039986	4171124.493631	-1000.000	322.773032	251.857687	0.0000	2.311	-2.00	2.00	322.773	322.698	322.698
CIRC. KV -800	34.188486	615630.759107	4171117.556220	1000.000	322.942224	251.217450	0.0000	1.054	-2.00	2.00	322.942	322.760	322.760
CIRC. KV -800	40.000000	615626.560230	4171113.538381	1000.000	322.982357	251.587422	0.0000	0.327	-2.00	2.00	322.982	322.796	322.796
RECTA KV -800	44.958052	615622.959580	4171110.129928	0.000	322.983224	251.903061	0.0000	-0.292	-2.00	2.00	322.983	322.703	322.703
RECTA Pendiente	60.000000	615612.010163	4171099.816322	0.000	322.803385	251.903061	0.0000	-1.800	-2.00	2.00	322.803	322.423	322.423
RECTA KV 800	80.000000	615597.451655	4171086.103195	0.000	322.528316	251.903061	0.0000	-0.452	-2.00	2.00	322.528	322.116	322.116
RECTA KV -800	100.000000	615582.893147	4171072.390069	0.000	322.606421	251.903061	0.0000	0.230	-2.00	2.00	322.606	322.241	322.241
RECTA Pendiente	120.000000	615568.334638	4171058.676943	0.000	322.440000	251.903061	0.0000	-1.300	-2.00	2.00	322.440	322.000	322.000
RECTA KV 800	140.000000	615553.776130	4171044.963816	0.000	322.355895	251.903061	0.0000	0.384	-2.00	2.00	322.356	322.000	322.000
RECTA Rampa	160.000000	615539.217622	4171031.250690	0.000	322.651424	251.903061	0.0000	2.000	-2.00	2.00	322.651	322.000	322.000
RECTA Rampa	174.521974	615528.646708	4171021.293607	0.000	322.941863	251.903061	0.0000	2.000	-2.00	2.00	322.942	322.942	322.942