

Proyecto	Fichero	Fecha	
PC-Fuentes	Separata 06. Com. Reg. El Burgo.docx	01/02/2017	1

**SEPARATA 06**  
**COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO**



**ÍNDICE****SEPARATA 06. COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO**

MEMORIA .....	5
1.- INTRODUCCIÓN.....	7
2.- INSTALACIONES AFECTADAS.....	7
3.- TRABAJOS A REALIZAR:.....	7
4.- PRESUPUESTO.....	16
APÉNDICE A.- FICHAS SERVICIOS AFECTADOS .....	17
APÉNDICE B.- COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS .....	43
DOCUMENTACIÓN ENVIADA .....	45
DOCUMENTACIÓN RECIBIDA .....	63
PLANOS	
PLANOS DE SERVICIOS EXISTENTES	
PLANOS DE REPOSICIÓN DE SERVICIOS	
DETALLES	
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES	
PRESUPUESTO	
MEDICIONES	
CUADRO DE PRECIOS Nº 1	
CUADRO DE PRECIOS Nº 2	
PRESUPUESTOS PARCIALES	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	



**MEMORIA**



## 1.- INTRODUCCIÓN

Esta separata tiene por objeto describir la situación actual y la reposición de las acequias pertenecientes a la Comunidad de Regantes de El Burgo de Ebro, que resultan afectadas por el proyecto con clave T1-Z-4360, denominado "Autovía A-68 Tramo El Burgo de Ebro-Fuentes de Ebro", en la provincia de Zaragoza.

Las obras a llevar a cabo por el presente proyecto se reflejan en la colección de planos de reposición de servicios, así como las variaciones de las instalaciones que se precisan para la ejecución de las obras. Se ha efectuado una valoración de los trabajos, que se incluye en el documento Presupuesto de esta separata, quedando supeditada al incremento o disminución de las instalaciones que se puedan producir hasta el comienzo de las obras de la construcción de la Autovía A-68. Tramo El Burgo de Ebro-Fuentes de Ebro.

El conjunto de actuaciones a realizar para la completa reposición de los servicios es el que se define en este proyecto.

## 2.- INSTALACIONES AFECTADAS

La duplicación de calzada de la actual nacional N-232 produce una afección en las acequias de la Comunidad de Regantes de El Burgo de Ebro.

Las reposiciones consisten en desplazar las acequias existentes fuera de la zona de dominio público de la nueva autovía y en la prolongación de los cruces bajo la nueva calzada, siguiendo los criterios de reposición establecidos en la obra de la variante de El Burgo de Ebro.

En el documento Planos se representan los servicios existentes y las reposiciones efectuadas.

## 3.- TRABAJOS A REALIZAR:

Los trabajos a realizar básicamente consisten en la reposición de las acequias afectadas por las obras, según se refleja en planos, de acuerdo a las unidades de obra que se especifican para la afección.

La identificación en plano de las instalaciones afectadas por la reposición se ha realizado de la siguiente manera SE 06.00 o REP. SE 06.00 donde:

- SE indica que es un servicio existente que puede o no verse afectado.
- REP SE indica la reposición del servicio existente que se ve afectado.
- los dos primeros dígitos indican la titularidad de la infraestructura afectada. En esta separata el 06 indica que se trata de instalaciones de la Comunidad de Regantes de El Burgo de Ebro
- los dos últimos dígitos son para enumerar el servicio afectado por la obra o por incumplimiento de normativa vigente

La carga que soportan los tubos de hormigón utilizados en este anejo se pueden comprobar su cálculo en el anejo de drenaje, pero en la siguiente tabla se pueden ver las cargas que soportan los diferentes tubos de hormigón utilizados.

Di (m)	DIÁMETRO TUBO			
	0,60	0,80	1,00	1,20
dext (m)	0,75	0,99	1,22	1,45
H (m)	2,00	2,00	2,00	2,00
Bd (en clave tubo)(m)	2,25	2,65	3,03	3,42
$k \cdot \mu$	0,130	0,130	0,130	0,130
$\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	19,20	19,20	19,20	19,20
$q_t$ (kN/m)	77,14	92,40	107,04	121,70
$q_m$ (kN/m)	19,73	25,03	29,57	33,50
$\gamma_f$	1,50	1,50	1,50	1,50
$q$ (kN/m)	145,31	176,14	204,92	232,81
$B_f$	2,80	2,80	2,80	2,80
$Q_{ASTM}$ (kN/m <sup>2</sup> )	86,49	78,63	73,19	69,29
CLASE ASTM	III	III	II	II
CLASE UNE	90	90	90	90

Se puede exigir una resistencia superior, es decir, una CLASE superior

UNE	ASTM
Clase 60 = 60 kN/m <sup>2</sup>	Clase I = 60 kN/m <sup>2</sup>
Clase 90 = 90 kN/m <sup>2</sup>	Clase II = 75 kN/m <sup>2</sup>
Clase 135 = 135 kN/m <sup>2</sup>	Clase III = 100 kN/m <sup>2</sup>
Clase 180 = 180 kN/m <sup>2</sup>	Clase IV = 150 kN/m <sup>2</sup>

**SE 06.01**

Instalación de riego denominada Acequia del Soto que cruza la carretera N-232 en la D.O. 0+290 de la traza, para continuar paralela al Camino del Sindicato.

La acequia se ve afectada por el trazado del “camino D.O. 0+300 al 0+960 M.I.” en la D.O. 0+007 donde lo cruza. Se ha previsto dar continuidad al tubo de hormigón existente de diámetro 1 m. La prolongación del tubo existente se ha definido en el anejo de Drenaje.

**REPOSICIÓN SE 06.02**

Instalación de riego denominada Acequia del Paso del Juez que cruza el enlace “El Burgo Oeste”. Este servicio se ve afectado por la construcción del camino D.O 0+660 a 1+070 M.D.

- Reposición:

Se repone la acequia en su cruce bajo el “camino D.O. 0+660 a 1+070 M D.” en el tramo final del camino mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m. para dar continuidad al riego. Se instalan:

- 6,6 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m de clase 90, para dar continuidad a la acequia que cruza el camino.
- 20 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m de clase 90 para salvar el final del camino.

**REPOSICIÓN SE 06.03**

La acequia es una canalización de sección trapezoidal de dimensiones 1,2 m de ancho superior, 0,7 m inferior y 0,5 m de profundidad, paralela a la N-232, que comienza en la obra de drenaje 1+414 y se divide en dos tramos. El primer tramo finaliza en una balsa situada a la altura de la D.O. 1+200 y el segundo tiene un recorrido paralelo a la N-232 y cruza el “camino D.O. 1+360 a 1+490 M.I.”

- Reposición:

Se repone la acequia en su cruce bajo el “camino D.O. 1+360 a 1+490 M.I.” mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 1 m. Se instalan:

- 17,42 m de tubo de hormigón armado de diámetro 100 cm de clase 90, para dar continuidad a la acequia bajo el camino.

**REPOSICIÓN SE 06.04**

Acequia que discurre mediante un cajero de dimensiones 0,6x0,8 m, por el interior de la obra de drenaje denominada O.D. 1+414. Consistente en un marco de 2,5x2,5 m.

Es necesario dar continuidad al cajero existente en el interior de la prolongación del marco hasta conectar la entrada del mismo con la acequia existente.

- Reposición:

Se construye un tramo de acequia de sección rectangular de dimensiones 0,6x0,8 m que conecta la acequia con el cajero interior de la obra de drenaje 1+414. Se instalan:

- 24,7 m de acequia hormigonada de 0,6x0,8 m como continuación del cajero existente en el marco hasta interceptar la acequia.

**REPOSICIÓN SE 06.05**

Acequias que derivan de la acequia SE 06.03. Existe dos derivaciones afectadas por la reposición del “camino D.O. 1+360 al 1+490 M.I.”. La primera riega la tierra contiguas al camino en su cruce y la otra derivación se denominada acequia de Picho.

- Reposición:

La acequia en ambos casos se entuba en sus cruces bajo el camino mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 1m. Se instalan:

- En el primer cruce 12 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90.
- En el segundo cruce 14 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90.

**REPOSICIÓN SE 06.06**

Instalación de riego con origen en la margen derecho de la carretera N-232 que la atraviesa a la altura de la D.O. 1+610 mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 1 m. Al ampliar la sección del tronco de la carretera, es necesario prolongar el tubo de hormigón existente hasta conectar con el riego.



- Reposición:

Se prolonga la tubería existente bajo el terraplén de la nueva calzada hasta conectar con la acequia en el exterior. Se instalan:

- 20,13 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m de clase 135 bajo el terraplén hasta el entronque con el canal existente en las cercanías de la línea férrea. Hay que tener especial cuidado en la ejecución del enchachado de piedra del terraplén que cae por delante del estribo de la estructura.
- 1 arqueta con tajadera.

**SE 06.07**

Instalación de riego que discurre paralela a la vía férrea Madrid-Barcelona para posteriormente cruzarla por un pequeño marco y atravesar el camino DO 1+660 a 2+100 MD.

No se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

**REPOSICIÓN SE 06.08**

El riego conocido como "El Pincho" es necesario modificarlo en su recorrido debido a que su trazado actual quedará dentro del terraplén del tronco de la autovía y de la zona de dominio público de la misma.

- Reposición:

Se repone la acequia modificando su trazado y dimensiones, de forma que será de sección rectangular de 0,8x0,6 m, paralela al "camino D.O. 1+660 a 2+100 MD". En el cruce bajo el tronco se prolongará el tubo existente de hormigón de diámetro 1 m hasta conectar con el tramo paralelo al camino. Se instalan:

- 181 m de acequia rectangular 0,8x0,6 m.
- 1 arqueta con 1 tajadera para realizar la conexión con la acequia de la REP SE 06.09
- 1 arqueta para realizar la conexión con el tramo de la acequia que cruza la carretera.
- 28,34 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m de clase 90 que conecta con el tubo existente que cruza la autovía.

- Demoler

- 190 m de acequia de hormigonada.

**REPOSICIÓN SE 06.09**

La duplicación de calzada de la N-232 hace necesario prolongar la obra de drenaje. 1+846 consistente en un marco 2,5x2,5 m, en cuyo interior existe un cajero de dimensiones 0,6x0,8 m correspondiente a la acequia.

- Reposición:

Se repondrá la acequia desde la salida del marco hasta el exterior de la zona de dominio público, mediante un tramo a cielo abierto y otro entubado en el cruce bajo el "camino D.O. 1+660 a 2+100 M.D".

Se instalan:

- 14 m de acequia de las mismas características que el cajero de la O.D. 1+846 de sección 0,6x0,8 m.
- 7,33 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90 para dar continuidad a la acequia en el cruce bajo el camino hasta conectar con la reposición SE 06.08 en una arqueta.

**REPOSICIÓN SE 06.10**

La acequia se ve afectada por la construcción de dos caminos denominados "camino D.O. 2+060 a 2+100 M.I." y "camino D.O. 2+120 a 2+470. M.I. Será necesario retranquear la acequia hacia el exterior para realizar la construcción de dichos caminos.

- Reposición:

Se proyecta realizar una arqueta con 2 tajaderas entre el tronco de la autovía y el camino y conectar los riegos existentes mediante tubos de hormigón armado de diámetro 1 m.

Se traslada la arqueta existente fuera del futuro camino, para lo cual se construye una nueva arqueta con 2 tajaderas al final del tubo de hormigón existente bajo el terraplén de la autovía, pero situándola antes de cruzar el camino. Esta nueva arqueta se conecta con el tubo y se deriva el riego a sendos tubos de hormigón. Se realizan dos tramos:

- A) Conecta con una nueva arqueta con 2 tajaderas de la cual parten dos acequias de dimensiones 0,8 x0,6 m a ambos lados de la parcela edificada.

La acequia que se construye paralela al camino. Acaba en una arqueta que permite la conexión con otra acequia existente.

- B) Un tubo de diámetro 1 m cruza el camino del paso inferior PI 2+105 y finaliza en una acequia de dimensiones 0,8x0,6 m que comunica con otra acequia existente.

La reposición consiste en:

- 2 arquetas de dimensiones 1x1 m con 2 tajaderas.
  - 43 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90 cruzando bajo el camino del P.I. 2+100.
  - 12 m de acequia 0,8x0,6 m.
  - 17,87 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90.
  - 2 arquetas.
  - 13 m de acequia 0,8x0,6 m.
  - 128 m de acequia de 0,8x0,6 m paralela a los nuevos caminos.
- Demoler:
- 214 m de la acequia de hormigonada y 2 arquetas existentes.

#### REPOSICIÓN SE 06.11

La acequia conocida como "El Palacín" cruza el "camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D" y atraviesa la actual N-232 mediante un tubo de hormigón de diámetro 1 m y conecta con la acequia correspondiente al S.E. 06.10.

- Reposición:

Es necesario prolongar el tubo de hormigón de diámetro 1 m existente bajo el tronco de la N-232 hasta cruzar el futuro "camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D". Por el exterior de la zona de dominio público se construye una acequia rectangular de dimensiones 0,8x0,6 m que permite la conexión del tubo de hormigón que cruza el tronco de la autovía y el camino. Se disponen dos arquetas, la primera para facilitar la conexión entre la acequia existente y la nueva, y la segunda para conectar con el tubo de hormigón.

- 2 arquetas de 1x1 m para facilitar la conexión de las acequias.
- 30,81 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 135 que cruza el terraplén del tronco y el nuevo camino.
- 16 m de acequia de 0,8x0,6 m.

- Demoler:

- 52 m de la acequia de hormigonada.

#### REPOSICIÓN SE 06.12

La acequia conocida como "La Mudara" discurre en un cajero por el interior de la obra de drenaje 2+452 consistente en un marco de sección 2,5x2,5 m. Por el exterior, cruza el camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D.

- Reposición:

Se prolonga la acequia existente mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m para facilitar el paso bajo el "camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D" y se prolonga con un cajero rectangular al aire de dimensiones 0,6x0,8 m hasta la obra de drenaje 2+452. Se instalan:

- 20 m de acequia 0,6 x0,8 m para conectar tubo de hormigón con el cajero de la OD 2+452.
- 6,55 m de tubo de hormigón armado de 80 cm de clase 90 bajo el "camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D."

#### REPOSICIÓN SE 06.13

El riego conocido como "San Jorge" cruza el tronco de la autovía y el "camino DO. 2+100 a 3+220 M.D.". Es necesario dar continuidad a la acequia que discurre en tubo de hormigón de 1 m de diámetro cruzando la carretera N-232.

- Reposición:

Se prolonga el tubo de hormigón de diámetro 1 m hasta salir fuera de la zona de dominio público y cruzar el camino D.O. 2+100 a 3+220.

Se instalan:

- 32,95 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90, continuando el tubo existente hasta el exterior del nuevo camino.

**REPOSICIÓN SE 06.14**

El riego conocido como “El Calvario” cruza el tronco de la autovía y el “camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D.”

En el cruce bajo la autovía discurre por el interior de la obra de drenaje 2+894 (marco de hormigón de sección 2,5x2,5 m) mediante un cajero rectangular de dimensiones 0,6x0,8 m.

- Reposición:

Se repone la acequia a la salida del marco con la misma sección de 0,6x0,8 m que el cajero interior del marco hasta el cruce del camino, donde se entuba para poder salvarlo, mediante un tubo de hormigón de diámetro 0,8 m.

Se instalan:

- 16 m de acequia 0,6x0,8 m prolongando el cajero de la obra de drenaje.
- 9,06 m de tubo de hormigón de diámetro 0,8 m de clase 90 bajo el camino.

**REPOSICIÓN SE 06.15**

El riego conocido como “El Escorredero” cruza el tronco de la autovía entubado, con un tubo de hormigón de diámetro 1 m y después continúa a cielo abierto. Este riego se ve afectado por la construcción del “camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D.”.

- Reposición:

Para salvar el “camino 2+100 a 3+220 M.D.” se entuba la acequia, mediante un tubo de hormigón de diámetro 0,8 m. Se conecta el tubo de hormigón existente con el nuevo, mediante una arqueta de dimensiones interiores 1x1 m.

Se instalan:

- 9,60 m del tubo de hormigón de diámetro 0,8 m de clase 90 en el cruce del camino.
- 1 arqueta de conexión de dimensiones 1x1 m.

- Desmontar:

- 16 m de la acequia de hormigonada.

**SE 06.16**

Acequia que riega las parcelas agrícolas de la zona de El Escorredero.

La acequia existente no se ve afectada por la realización del Proyecto.

**REPOSICIÓN SE 06.17**

El riego conocido como “El viudo” cruza la N-232 y debido a la duplicación de calzada es necesario prolongar el tubo de hormigón existente de diámetro 1 m y eliminar un tramo de acequia paralela que quedará en desuso. Por el exterior del “camino D.O. 3+250 a 3+920 M.D.” se construirá un tramo de acequia paralela para dar servicio a las fincas aledañas.

- Reposición:

Se da continuidad a la acequia entubada que cruza la duplicación de calzada de la N-232 mediante la prolongación de un tubo de hormigón hasta cruzar el “camino D.O. 3+250 a 3+920 M.D.”. Se instalan:

- 20,28 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90.
- 1 arqueta de 1x1 m con dos tajeas.
- 129 m de acequia de dimensiones 0,8x0,6 m a la salida de arqueta hasta la D.O. del camino 0+210 aproximadamente.
- 22 m de acequia de dimensiones 0,8x0,6 m al otro lado de la arqueta para enlazar con la acequia existente.

- Demolición

- 65 m de la acequia existente.

**SE 06.18**

Instalación de riego que abastece parcelas agrícolas entre la carretera N-232 y la vía férrea Madrid-Barcelona en la zona de “El Crispín”, la acequia toma agua del Canal Imperial.

La acequia existente no se ve afectada por la realización del proyecto.

**SE 06.19**

Instalación de riego que parte del Canal Imperial y abastece parcelas del polígono industrial. La acequia existente toma agua del Canal Imperial.

La acequia existente no se ve afectada por la realización del proyecto.

**SE 06. 20**

Acequia entubada que toma agua del Canal Imperial y atraviesa la carretera N-232 para llenar un aljibe existente en la parcela. Esta obra se realizó en la Variante de El Burgo de Ebro.

La acequia entubada existente no se ve afectada por la realización del proyecto.

**SE 06. 21.**

Instalación de riego que abastece parcelas agrícolas a partir del agua del Canal Imperial.

La acequia no se ve afectada por la realización del proyecto.

**REPOSICIÓN SE 06. 22**

Existe una toma del Canal Imperial que se ve afectada por la duplicación de calzada de la N-232 y cuya acequia tiene su recorrido por dentro del dominio público de la nueva autovía.

- Reposición:

La acequia existente se debe desplazar fuera de la zona de dominio público y del camino D.O. 6+400 a 6+560 M.I.

La acequia a ejecutar se conecta mediante una tajadera al Canal Imperial y cruza el camino de Sirga entubada, mediante una tubería de hormigón armado de diámetro 0,6 m, hasta una arqueta que se construye para cambiar la dirección de la misma. Continúa a cielo abierto con una sección rectangular de dimensiones 0,8x0,6 m paralela al "camino D.O. 6+400 a 6+560 M.I."

- 10 m de tubo de hormigón armado de 0,6 m de clase 90.
- 1 arqueta 1x1 m.
- 1 tajadera canal
- 27 m de acequia 0,8x0,6 m.

- Demoler

- 55 m de la acequia de hormigonada.

**REPOSICIÓN SE 06.23**

Instalación de riego que se abastece del Canal Imperial de Aragón y discurre perpendicular a la carretera N-232 a la altura de la D.O. 6+575 para proseguir paralela al camino de Coles. Al norte cruza la reposición de la N-232a en la D.O. 0+650 para regar la zona de "La Nueva".

- Reposición:

Se prolonga el tubo de hormigón de hormigón de diámetro 1 m existente bajo la autovía hasta el exterior del talud del terraplén de la duplicación de calzada y se ejecuta un tramo a cielo abierto con sección rectangular de 0,8x0,6 m hasta conectar con la acequia actual.

Se instalan:

- 16,75 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m clase 135
- 9 m de acequia 0,8x0,6 m que conecta con la existente.
- 1 arqueta de dimensiones 1x1 m.

- Demoler

- 6 m de la acequia de hormigonada.

**REPOSICIÓN SE 06.24**

Instalación de riego que parte del Canal Imperial de Aragón y cruza perpendicular la carretera N-232, a través de un cajero rectangular interior a la obra de drenaje O.D. 6+671 hasta conectar con la acequia a cielo abierto de sección 0,6X0,7m.

- Reposición:

Al realizar la duplicación de calzada de la N-232, es necesario prolongar el marco 2,5x2,5 m de la O.D 6+671 y se da continuidad al cajero existente en el interior de la obra de drenaje prolongándolo hasta confluir con la acequia existente.

Se instalan:

- 12 m de acequia 0,6x0,8 m como continuación del cajero del marco 2,5x2,5 m hasta conectar con la acequia existente de sección 0,6x0,7 m.

#### REPOSICIÓN SE 06.25

El riego conocido como “La Cruz Alta” parte del Canal Imperial y cruza la actual N-232 y el ferrocarril.

La acequia existente ve afectada por la realización del proyecto, debido a que el cruce con la actual N-232 esta entubado en los carriles de la N-232 y posteriormente existe una zona asfaltada que no es accesible al tráfico de vehículos que está a cielo abierto protegida una rejilla.

El cambio de trazado de la N-232a no se ve afectado por estar el riego entubado con tubo de hormigón de diámetro 1m y existir dos arquetas a ambos lados del nuevo vial a ejecutar.

- Reposición:

Es necesario entubar el tramo de riego que está a cierto abierto con una rejilla sobre el tramo del vial que no está accesible a la circulación de vehículos para lo cual se prolonga el tubo de hormigón armado del mismo diámetro que existe.

Se instalan:

- 17 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m de clase 135

- Demoler

- 17 m de tubo de hormigón en forma de U.

#### SE 06.26

Instalación de riego con origen en el Canal Imperial de Aragón que cruza la N-232 a la altura de la D.O 7+435 para continuar paralelo al Cordel del Paso del Aladrén.

La reposición de este riego se ha evaluado y definido en el anejo de Drenaje. Se cruzan los viales de nueva construcción mediante tubos de hormigón armado de 1,8 m de diámetro y el camino denominado “Paso inferior Camino D.O. 7+480” mediante un tubo de hormigón de 1,20 m de diámetro.

#### REPOSICIÓN SE 07.27

Instalación de riego con origen en el SE 06.26 conocida como el “El ramal de Cruz Baja” que cruza la denominada “Vía de Servicio Norte” del proyecto a la altura de su D.O. 0+130. Posteriormente continua paralela a la reposición del Cordel del Paso del Aladrén hasta la altura de la D.O. 0+130 de la “Vía de Servicio Norte”, donde la cruza para irrigar los cultivos de la zona del Higueral Espartal.

El riego conocido como “El ramal de Cruz Baja” tiene 2 afecciones debido a la construcción de la “Vía de Servicio Norte”.

- Reposición:

Se repone la acequia desviándola paralelamente a la reposición del “Cordel del Paso del Aladren” y a la “Vía de Servicio Norte” hasta conectar con la acequia existente. La reposición se divide en 2 tramos:

##### a) Reposición SE. 06.27 a

- 1 arqueta 1x1 m con 2 tajaderas.
- 55 m de acequia 0,8x0,6 m paralela al camino.
- 15 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m de clase 90 en el cruce bajo el camino.

##### a) Reposición SE. 06.27b

- 1 arqueta 1x1 m con 2 tajaderas.
- 249 m de acequia 0,8x0,6 m paralela a la vía de servicio norte
- 5 tajaderas

- Demolición

- 89 m de la acequia de hormigonada.

#### REPOSICIÓN SE 06.28

Instalación de riego con origen en el SE 06.26 que es paralela al “Camino de Enmedio”, cruzándose con la “Vía de Servicio Norte” a la altura de la D.O. 0+650 y en la DO 0+770.

## - Reposición:

Se repone la acequia por la margen izquierda de la "Vía de Servicio Norte" mediante:

- 147 m de tubo de hormigón armado de 0,8 m clase 90.
- 2 arquetas 1x1 m.

## - Demolición

- 148 m de tubería de hormigón de diámetro 0,8 m.

**SE 06.29**

Acequia que cruza un vial del polígono industrial fuera de la zona de actuación del proyecto.

La acequia no se afecta.

**REPOSICIÓN SE 06.30**

Instalación de riego soterrada con origen en el Canal Imperial que discurre por el vial E del Polígono Industrial El Espartal II, hasta su cruce con la N-232 a la altura de la D.O. 7+850, para irrigar las parcelas de la zona "La Cruz Baja".

En el cruce de la acequia bajo el tronco de la nueva autovía se debe entubar. Dado que no se aprovecha la calzada existente de la N-232, se repondrá en toda la longitud bajo el terraplén.

Se construirá en primera fase el tubo de diámetro 1 m bajo la calzada izquierda y se conectará temporalmente en zanja con la salida del tubo de la calzada actual. Cuando se construya la calzada derecha se ejecutará el otro tramo de la tubería.

## - Reposición:

Se entuba la acequia bajo el terraplén de la autovía conectándola en una arqueta con el tubo de diámetro 1 m existente para poder realizar el desvío. Se instalan

- 36,81 m de tubo de hormigón de 1 m de clase 90.
- 2 arquetas 1x1 m,
- 2 tajaderas

## - Demoler:

- 14 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m.

**REPOSICIÓN SE 06.31**

Instalación de riego soterrada que discurre por el polígono industrial El Espartal II mediante un tubo de PVC de diámetro 0,8 m hasta cruzar la carreta N-232 a la altura de la D.O. 7+960 aproximadamente. Se deberá sustituir por un tubo de hormigón armado.

Primero se construirá la calzada izquierda, por lo que se ejecutará el tramo de tubería de hormigón correspondiente a dicha calzada en una primera fase, demoliendo la parte necesaria del tubo de PVC existente bajo dicha calzada. Cuando se construya la calzada derecha se sustituirá el resto del tubo de PVC que queda bajo la calzada actual.

## - Reposición:

Se entuba la acequia bajo el tronco de autovía dando continuidad a la acequia existente. Se instalan:

- 48,12 m de tubo de hormigón de 1 m de clase 90, para realizar el paso del riego por el tronco de la autovía.

## - Demoler:

- 27 m de tubo de hormigón de diámetro 0,8 m.

**REPOSICIÓN SE 06. 32**

Un ramal de la acequia "El Hospital" cruza el tronco de la autovía en el "tramo entre variantes" en la O.D. 8+119 para irrigar las parcelas de la zona El Espartal y continua en una acequia en tierra.

En la actualidad cruza bajo la calzada de la N-232 mediante un tubo de diámetro 0,60 m. Esta acequia se repondrá mediante un cajero interior a la obra de drenaje denominada O.D. 8+119 cuyas dimensiones son de un marco de hormigón 2x2 m.

- Reposición:

Para la construcción de la autovía se realizará previamente un ensanche de plataforma de la N-232, a la misma cota, que servirá de desvío de tráfico. Temporalmente se deberá prolongar el tubo de diámetro 0,6 m existente bajo el ensanche de plataforma. Posteriormente se construirá la parte de la O.D.T. exterior al desvío de tráfico, es decir, la de la calzada derecha y en fases posteriores, cuando el tráfico pase por esta calzada, se construirá el tramo de la O.D.T de la calzada izquierda.

Se instalan:

- 11 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,6 m para dar continuidad a la acequia al realizar el desvío del tráfico (ensanche de la N-232 a cota).
- 8 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m de clase 90 para conexión del pozo a cajero de O.D.T.
- 10 m de acequia de sección rectangular de 0,6x0,8 m a la salida de la O.D.T.

- Demoler

- 16 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m desde el pozo hasta la entrada actual.
- 12 m de tubo de diámetro 0,6 m actuales.
- 11 m de tubo de diámetro 0,6 m provisionales del desvío.

### REPOSICIÓN SE 06. 33

Instalación de riego soterrada con origen en el Canal Imperial que discurre por el vial D del Polígono Industrial El Espartal II hasta su cruce con la N-232 a la altura de la D.O. 8+310 del proyecto para irrigar las parcelas de la zona El Espartal. En la actualidad cruza bajo la calzada de la N-232 mediante un tubo de diámetro 1 m.

Esta acequia se repondrá mediante un cajero interior a la obra de drenaje denominada O.D. 8+310 cuyas dimensiones son 3 marcos de hormigón 2,5x2,5 m. El cajero se situará en el interior del tercer marco según se indica en los planos de la O.D.T.

- Reposición:

Para la construcción de la autovía se realizará previamente un ensanche de plataforma de la N-232, a la misma cota, que servirá de desvío de tráfico. Temporalmente se deberá prolongar el tubo de diámetro 1 m existente bajo un ensanche de plataforma. Posteriormente se construirá la parte de la O.D.T. exterior al desvío de tráfico, es decir, la de la calzada derecha y en fases posteriores cuando el tráfico pase por esta calzada se construirá el tramo de la O.D.T de la calzada izquierda.

Se instalan:

- 8 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m clase 90 para dar continuidad a la acequia al realizar el desvío del tráfico (ensanche de la N-232 a cota).
- 16 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m clase 90 para dar continuidad a la acequia a la salida de la O.D.T.
- 3 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m clase 90 para dar continuidad a la acequia a la entrada de la O.D.T.
- 8 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m clase 90 para conexión desde entre los dos pozos.
- 2 pozos de conexión.

- Demoler

- 25 m de acequia entubada de diámetro 1 m desde el pozo hasta la entrada de la O.D.T. actual.
- 13 m de tubo de hormigón diámetro 1 m actual.
- 8 m de tubo de hormigón de diámetro 1m provenientes del desvío.
- 1 pozo de conexión.

### SE 06. 34

Esta acequia constituye el escuridero del Canal Imperial. Hay dos actuaciones pero no se consideran dentro de esta separata:

- Su paso por debajo de la autovía está contemplado en el anejo de las obras de drenaje ya que se instala un marco 4,0 x 2,5 m.
- Paso por la Cañada Real de los Mojones se realiza una estructura para poder realizar la continuidad de la cañada, presupuestada en el anejo de estructuras.

#### 4.- PRESUPUESTO

El Presupuesto de Ejecución Material resultante para la modificación de las instalaciones de la Comunidad de Regantes de El Burgo de Ebro es de DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTIDÓS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (258.322,89 €).

El Presupuesto de Licitación se obtiene de aplicar al presupuesto de Ejecución material los correspondientes porcentajes de Gastos Generales (13%) y Beneficio Industrial (6%). Su importe es TRESCIENTOS SIETE MIL CUATROCIENTOS CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS (307.404,24 €).

Zaragoza marzo de 2.017

El Ingeniero Industrial

D. Mario Simón Aldariz



**APÉNDICE A.- FICHAS SERVICIOS AFECTADOS**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.02

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.02

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	1+480	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	2 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIONARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>		<b>FAX :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>			

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Instalación de riego denominada Acequia del Paso del Juez que cruza el enlace "El Burgo Oeste". Este servicio se ve afectado por la construcción del camino D.O 0+660 a 1+070 M.D.

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

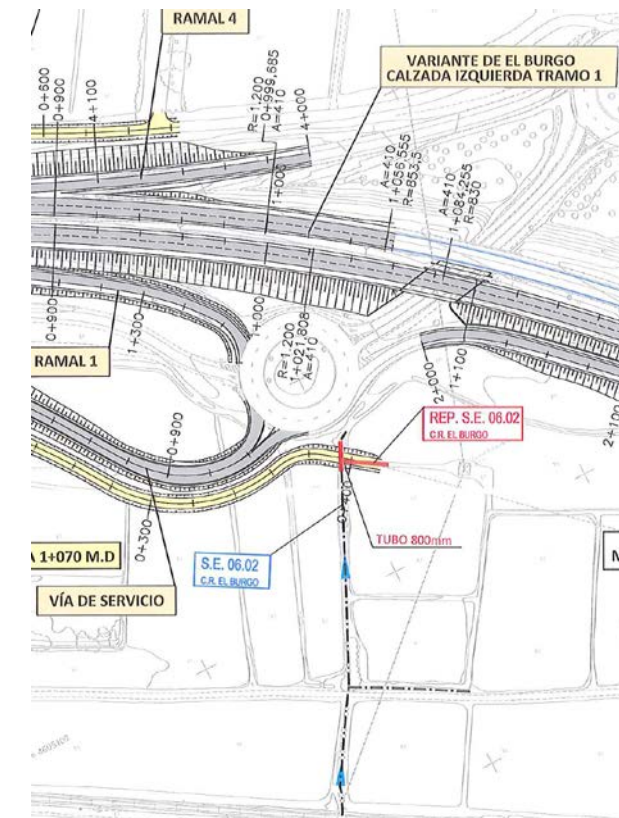
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se repone la acequia en su cruce bajo el "camino D.O. 0+660 a 1+070 M.D." mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m. Se instalan:

- 6,6 m de tubo de hormigón armado de diámetro 80 cm de clase 90, para cruzar al camino.
- 20 m de tubo de hormigón armado de diámetro 80 cm de clase 90 para salvar el camino.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 3.460,34 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

**PROYECTO :** AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".  
**TRAMO :** EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO **CLAVE :** T1-Z-4360  
**MUNICIPIO :** EL BURGO DE EBRO **PROVINCIA :** ZARAGOZA  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA :** ARAGÓN **Nº DE ORDEN :** SE -06.03

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

**LOCALIZACIÓN:**  
**D.O. inicial:** 1+480 **Nº del Plano:** 2.12.2.6.1  
**D.O. final:** **Hoja:** 3 **de:** 13

**FOTOGRAFÍA :**



**TITULAR O CONCESIONARIO :** COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO  
**NOMBRE :**  
**DOMICILIO :** Av Ramon y Cajal S/N  
**CIUDAD :** El Burgo de Ebro  
**C.P. :** 50730  
**TELÉFONO :** **FAX :**  
**REPRESENTANTE :**

**CLASE DE SERVICIO AFECTADO :** ACEQUIA **TIPO DE AFECCIÓN :** A cielo abierto

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

La acequia es una canalización de sección trapezoidal de dimensiones 1,2 m de ancho superior 0,7 m en inferior y 0,5 m de profundidad paralela a la N-232 que comienza en la O.D. 1+414 y se divide en dos tramos. El primer tramo finaliza en una balsa situada a la altura de la D.O. 1+200 y el segundo tiene un recorrido paralelo a la N-232 y cruza el "camino D.O. 1+360 a 1+490 M.I."

**PROYECTO :** AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".  
**TRAMO :** EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO **CLAVE :** T1-Z-4360  
**MUNICIPIO :** EL BURGO DE EBRO **PROVINCIA :** ZARAGOZA  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA :** ARAGÓN **Nº DE ORDEN :** SE -06.03

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

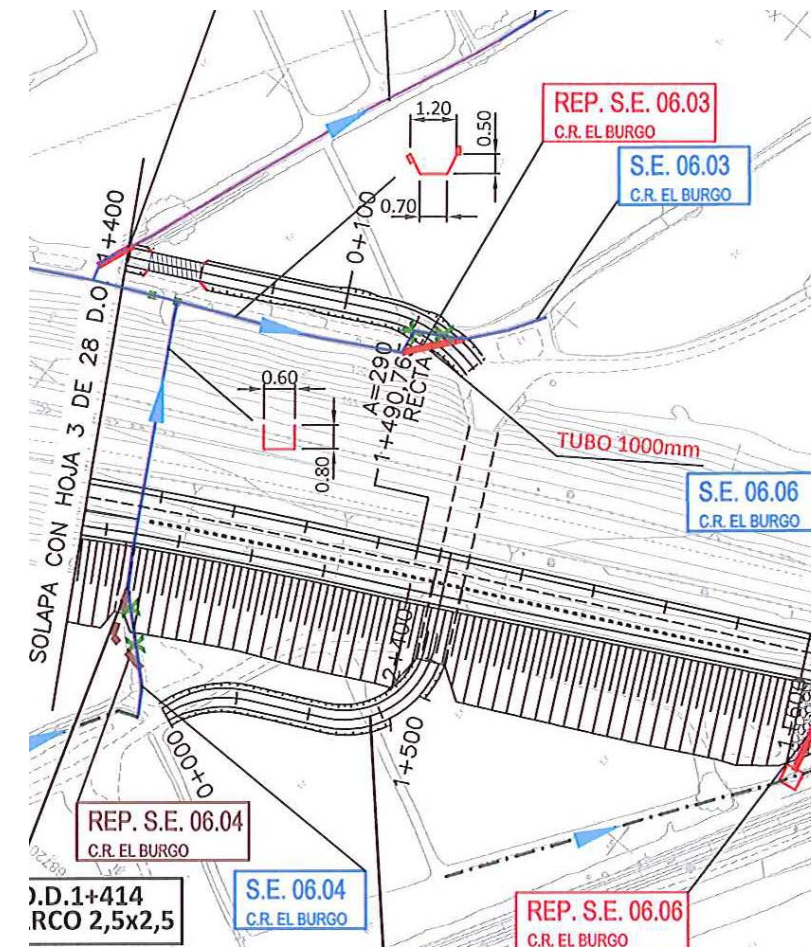
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se repone la acequia en su cruce bajo el "camino D.O. 1+360 a 1+490 M.I." mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 1 m. Se instalan:

- 17,42 m de tubo de hormigón armado de diámetro 100 cm de clase 90, para dar continuidad al camino.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 2.978,65 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



## FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.04

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO			
<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	1+414	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	2 y 3 <b>de:</b> 13

FOTOGRAFÍA :



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>	
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b>	50730
<b>TELÉFONO :</b>	<b>FAX :</b>
<b>REPRESENTANTE :</b>	

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :

Acequia que discurre mediante un cajero de dimensiones 0,6x0,8 m, por el interior de la obra de drenaje denominada obra de drenaje 1+414, consistente en un marco de 2,5x2,5 m. Es necesario dar continuidad a la acequia existente en el interior de la prolongación del marco y por el exterior mediante la prolongación del cajero hasta conectar con la acequia existente.

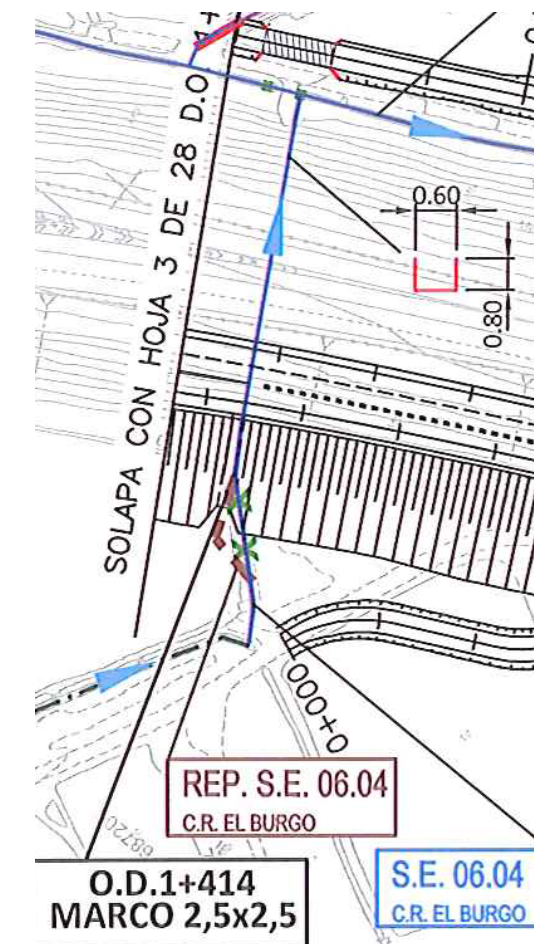
<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.04

REPOSICIÓN DEL SERVICIO	
<b>SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :</b>	

Se construye un tramo de acequia de sección rectangular de dimensiones 0,6x0,8 m que conecta la acequia con el cajero interior de la OD 1+414. Se instalan:

- 24,7 m de acequia hormigonada de 0,6x0,8 m como continuación del cajero existente en el marco hasta interceptar la acequia.

<b>PRESUPUESTO ESTIMADO:</b>	3.167,16 €
<b>CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA</b>	



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b> AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".			
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.05

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	1+400	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	2 y 3
		<b>de:</b>	13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIONARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>	
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b>	50730
<b>TELÉFONO :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Instalación de riego denominada acequia de Picho que conecta con el SE 06.03. Esta acequia se ve afectada por la reposición del "camino D.O. 1+360 a 1+490 M.I."

<b>PROYECTO :</b> AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".			
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.05

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

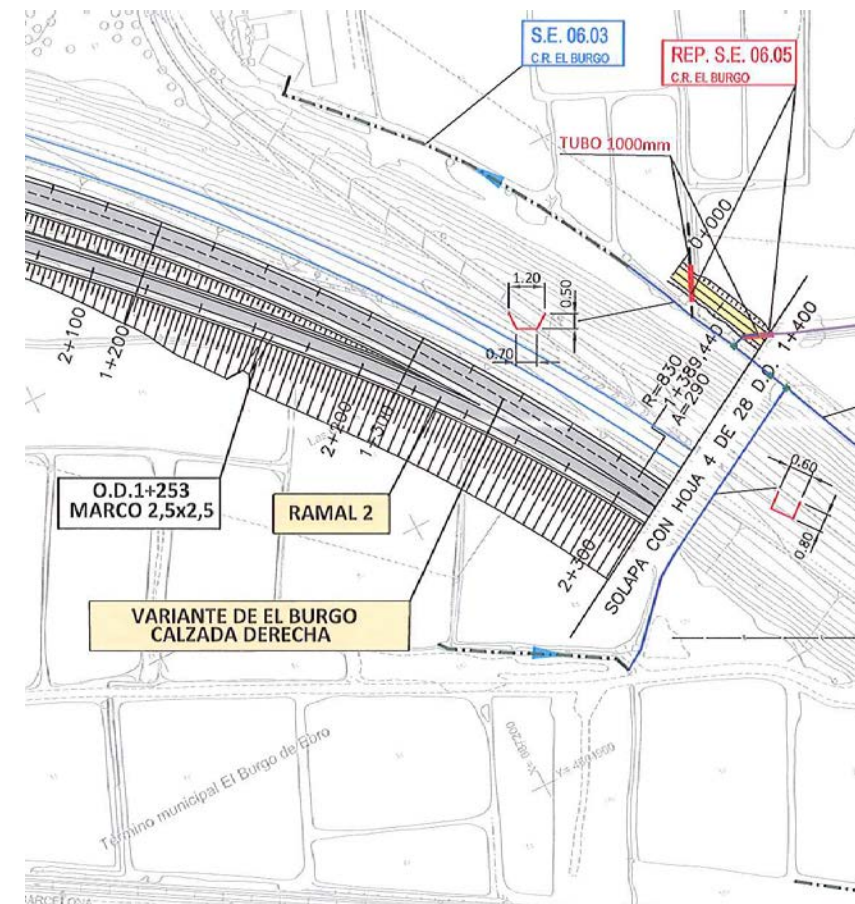
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

La acequia se entuba en su cruce bajo el camino mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 1m en los dos riegos existentes. Se instalan:

- 12 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90 en el segundo cruce.
- 14 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 4.272,81 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.06

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.06

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	1+610	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	3 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIONARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>		<b>FAX :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>			

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Instalación de riego con origen en el margen derecho de la carretera N-232 que la atraviesa a la altura de la D.O. 1+610 mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 1 m. Al ampliar la sección del tronco de la carretera, es necesario prolongar el tubo de hormigón existente hasta conectar con el riego

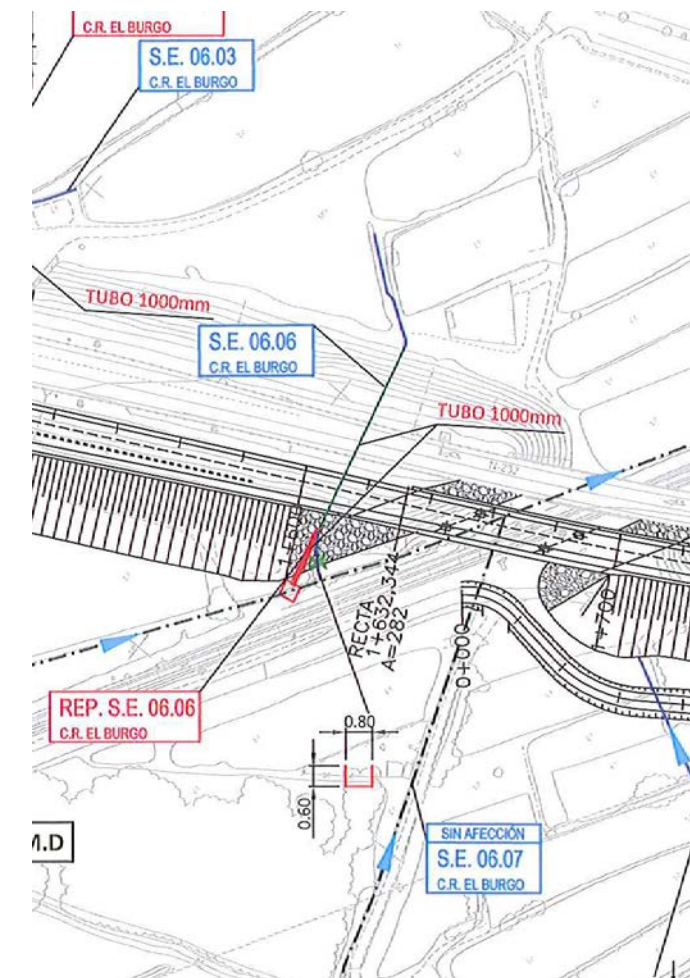
**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se prolonga la tubería existente bajo el terraplén de la nueva calzada hasta conectar con la acequia en el exterior. Se instalan:  
 - 20,13 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m de clase 135 bajo el terraplén hasta el entronque con el canal existente en las cercanías de la línea férrea. Hay que tener especial cuidado en la ejecución del encachado de piedra del terraplén por delante del estribo que cae por delante del estribo de la estructura.  
 - 1 arqueta con tajadera.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 3.859,53 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.08

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	1+700	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>	1+960	<b>Hoja:</b>	3 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>			
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>		

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto y entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

El riego conocido como "El Pincho" es necesario modificarlo en su recorrido debido a que su trazado actual quedará dentro del terraplén del tronco de la autovía y de la zona de dominio público de la misma.

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.08

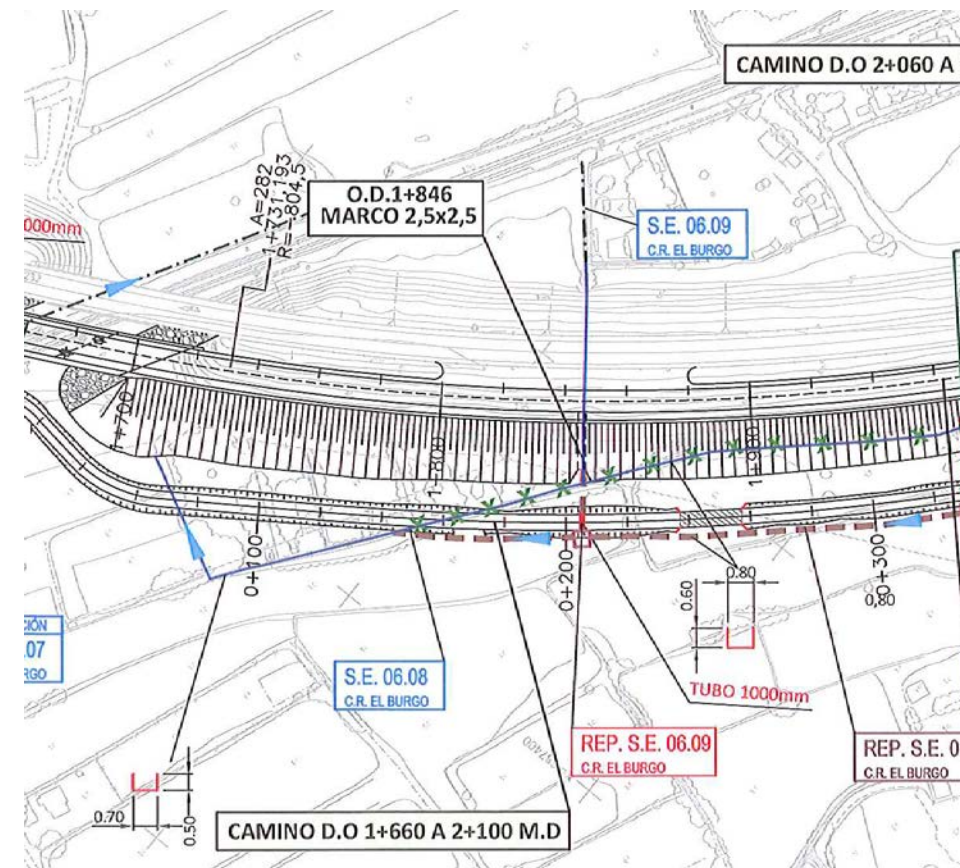
**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se repone la acequia modificando su trazado y dimensiones, de forma que será de sección rectangular de 0,8x0,6 m, paralela al "camino D.O. 1+660 a 2+100 MD". En el cruce bajo el tronco se prolongará el tubo existente de hormigón de diámetro 1 m hasta conectar con el tramo paralelo al camino. Se instalan: 181 m de acequia rectangular 0,8x0,6 m, 1 arqueta con 1 tajadera para realizar la conexión con la acequia de la REP SE 06.09, 1 arqueta para realizar la conexión con el tramo de la acequia que cruza la carretera y 28,34 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m de clase 90 que conecta con el tubo existente. que cruza la autovía

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 35.183,37 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**





## FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.09

## DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	1+846	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	de:

## FOTOGRAFÍA :



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>	
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b>	50730
<b>TELÉFONO :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Al aire

## DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :

La duplicación de calzada de la N-232 hace necesario prolongar la obra de drenaje 1+846 consistente en un marco 2,5x2,5 m, en cuyo interior existe un cajero de dimensiones 0,6\*0,8 m correspondiente a la acequia.

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.09

## REPOSICIÓN DEL SERVICIO

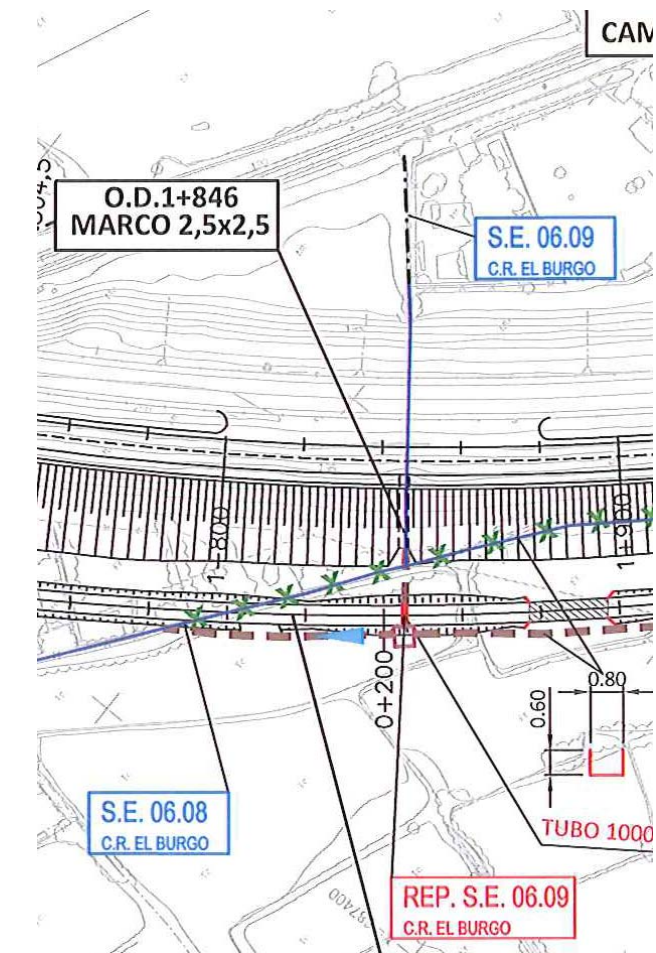
## SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :

Se repondrá la acequia desde la salida del marco hasta el exterior de la zona de dominio público, mediante un tramo a cielo abierto y otro entubado en el cruce bajo el "camino D.O. 1+660 a 2+100 M.D". Se instalan:

- 14 m de acequia de las mismas características que el cajero de la O.D. 1+846 de sección 0,6X0,8 m.
- 7,33 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90 para dar continuidad a la acequia en el cruce bajo el camino hasta conectar con la reposición SE 06.08 en una arqueta.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 3.048,52 €

## CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.10

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	2+040	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>	2+500	<b>Hoja:</b>	4 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFIA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>			
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>		

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto y entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

La acequia se ve afectada por la construcción de dos caminos denominados "camino D.O. 2+060 a 2+100 M.I." y "camino D.O. 2+120 a 2+470. M.I. Será necesario retranquear la acequia hacia el exterior para realizar la construcción de dichos caminos.

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.10

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

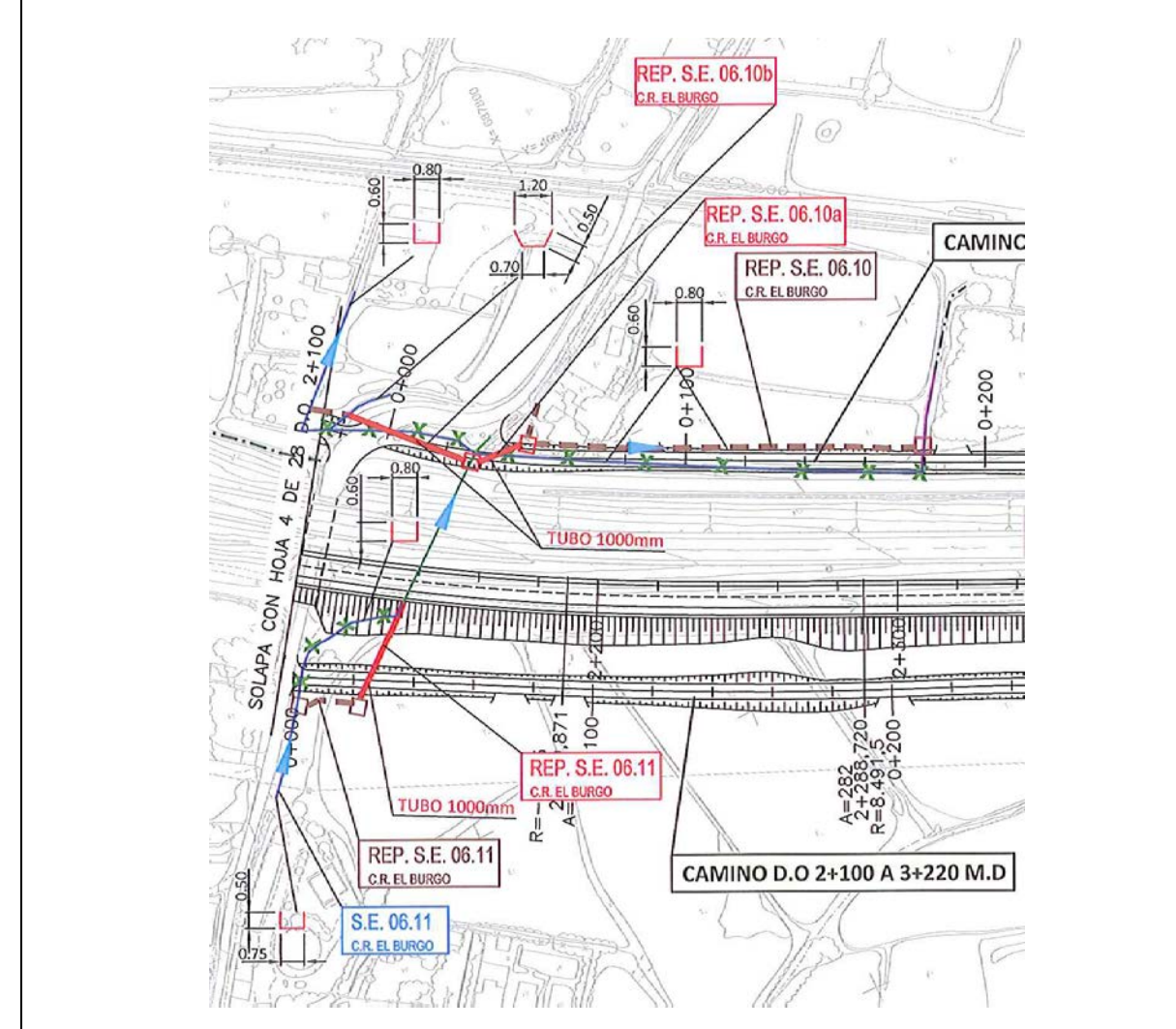
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se proyecta realizar una arqueta con 2 tajaderas y conectar los riegos existentes mediante tubos de hormigón armado de diámetro 1 m.

Se traslada la arqueta existente fuera del futuro camino, para lo cual se construye una nueva arqueta con 2 tajaderas al final del tubo de hormigón existente bajo el terraplén de la autovía, pero situándola antes de cruzar el camino. Esta arqueta se conecta con el tubo y se deriva el riego a sendos tubos de hormigón. Se realizan dos tramos: A) Conecta con una nueva arqueta con 2 tajaderas de la cual parten dos acequias de dimensiones 0,8 x0,6 m. B) Un tubo de diámetro 1 m cruza el camino del paso inferior PI 2+105 y finaliza en una acequia de dimensiones 0,8x0,6 m

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 31.827,37 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



## FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.11

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.11

## DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	2+100	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>	2+150	<b>Hoja:</b>	4 <b>de:</b> 13

## FOTOGRAFÍA :



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>	
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b>	50730
<b>TELÉFONO :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto y entubada

## DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :

La acequia conocida como "El Palacín" cruza el "camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D" y atraviesa la actual N-232 mediante un tubo de hormigón de diámetro 1 m y conecta con la acequia correspondiente al S.E. 06.10.

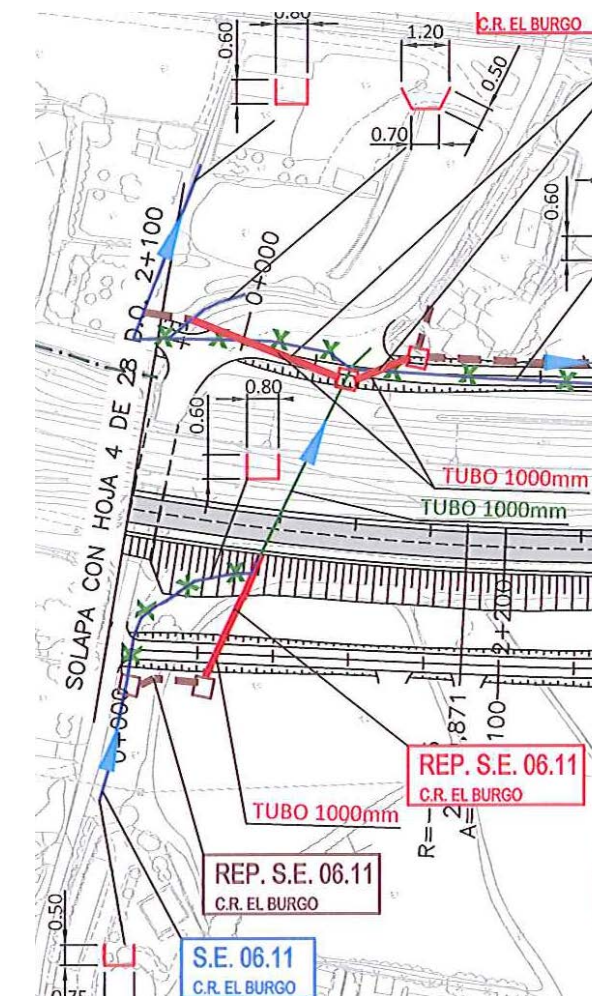
## REPOSICIÓN DEL SERVICIO

## SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :

Es necesario prolongar el tubo de hormigón de diámetro 1 m existente bajo el tronco de la N-232 hasta cruzar el futuro "camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D". Por el exterior de la zona de dominio público se construye una acequia rectangular de dimensiones 0,8x0,6 m que permite la conexión del tubo de hormigón que cruza el tronco de la autovía. Se disponen dos arquetas, la primera para facilitar la conexión entre la acequia existente y la nueva y la segunda para conectar con el tubo de hormigón. Se instalan:  
2 arquetas de 1x1 m para facilitar la conexión de las acequias, 30,81 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 135 que cruza el terraplén del tronco y el nuevo camino y 16 m de acequia de 0,8X0,6 m.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 8.416,98 €

## CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

**PROYECTO :** AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".  
**TRAMO :** EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO **CLAVE :** T1-Z-4360  
**MUNICIPIO :** EL BURGO DE EBRO **PROVINCIA :** ZARAGOZA  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA :** ARAGÓN **Nº DE ORDEN :** SE -06.12

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

**LOCALIZACIÓN:**  
**D.O. inicial:** 2+452 **Nº del Plano:** 2.12.2.6.1  
**D.O. final:** **Hoja:** 4 **de:** 13

**FOTOGRAFÍA :**



**TITULAR O CONCESIARIO :** COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO  
**NOMBRE :**  
**DOMICILIO :** Av Ramon y Cajal S/N  
**CIUDAD :** El Burgo de Ebro  
**C.P. :** 50730  
**TELÉFONO :** **FAX :**  
**REPRESENTANTE :**

**CLASE DE SERVICIO AFECTADO :** ACEQUIA **TIPO DE AFECCIÓN :** A cielo abierto y entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

La acequia conocida como "La Mudara" discurre en un cajero por el exterior de la obra de drenaje 2+452 consistente en un marco de sección 2,5x 2,5 m. Por el exterior, cruza el camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D.

**PROYECTO :** AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".  
**TRAMO :** EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO **CLAVE :** T1-Z-4360  
**MUNICIPIO :** EL BURGO DE EBRO **PROVINCIA :** ZARAGOZA  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA :** ARAGÓN **Nº DE ORDEN :** SE -06.12

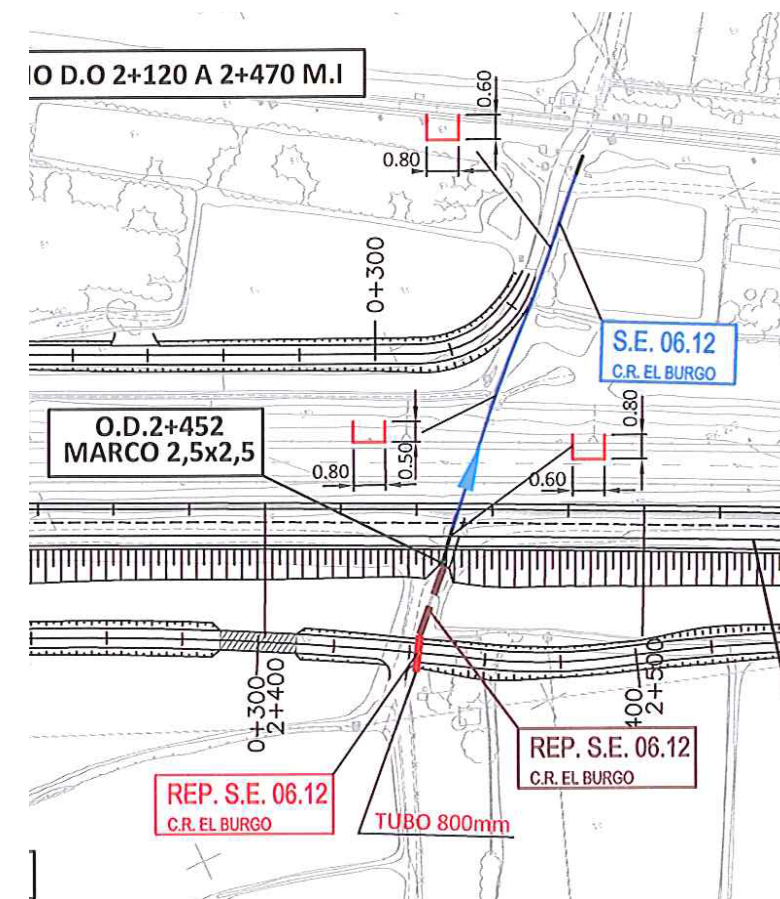
**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se prolonga la acequia existente mediante un tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m para facilitar el paso bajo el "camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D" y se prolonga con un cajero rectangular al aire de dimensiones 0,6x0,8 m hasta la D.O. 2+452. Se instalan:  
 - 20 m de acequia 0,6 x0,8 m para conectar tubo de hormigón con el cajero de la OD 2+452.  
 - 6,55 m de tubo de hormigón armado de 80 cm de clase 90 bajo el "camino de la D.O. 2+100 a 3+220 M.D."

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 8.378,39 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



## FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.13

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.13

## DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	2+720	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	4 <b>de:</b> 13

## FOTOGRAFÍA :



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>		<b>FAX :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>			

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Entubada

## DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :

El riego conocido como "San Jorge" cruza el tronco de la autovía y el "camino DO. 2+100 a 3+220 M.D.". Es necesario dar continuidad a la acequia que transcurre en un tubo de hormigón de 1 m cruzando la carretera N-232.

## REPOSICIÓN DEL SERVICIO

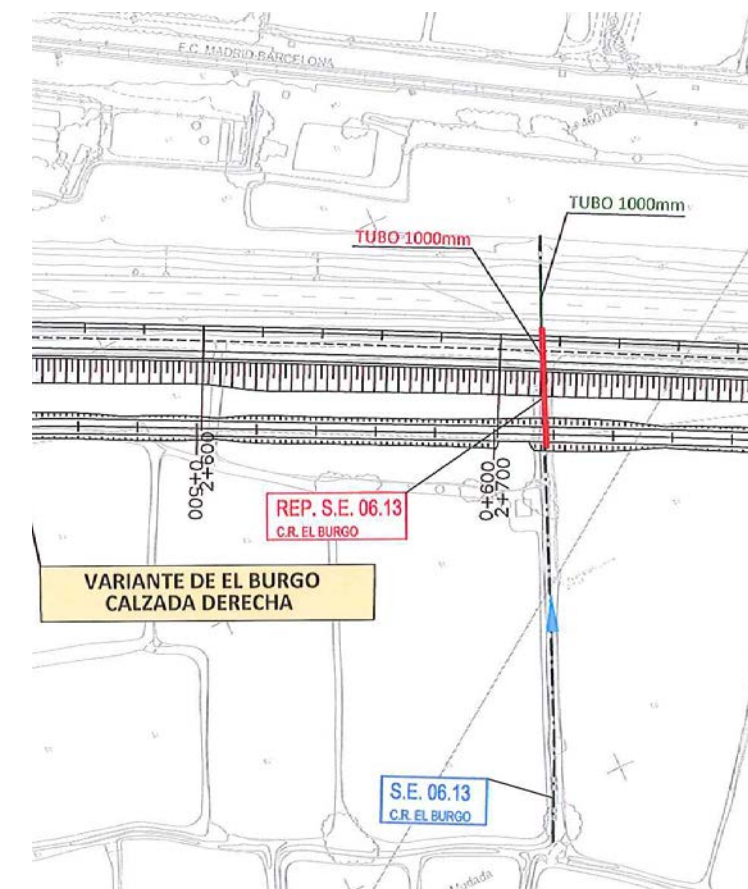
## SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :

Se prolonga el tubo de hormigón de diámetro 1 m hasta salir fuera de la zona de dominio público y cruzar el camino D.O. 2+100 a 3+220. Se instalan:

- 32,95 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90, continuando el tubo existente hasta el exterior del nuevo camino.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 5.634,14 €

## CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.14

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	2+894	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>	2+900	<b>Hoja:</b>	5 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>	
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b>	50730
<b>TELÉFONO :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Al aire y entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

El riego conocido como "El Calvario" cruza el tronco de la autovía y el "camino D.O. 2+100 a 3+220 M.D."

En el cruce bajo la autovía discurre por el exterior de la O:D: 2+894, que es un marco de hormigón de sección 2,5x2,5 m, mediante un cajero rectangular de dimensiones 0,6x0,8 m.

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.14

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

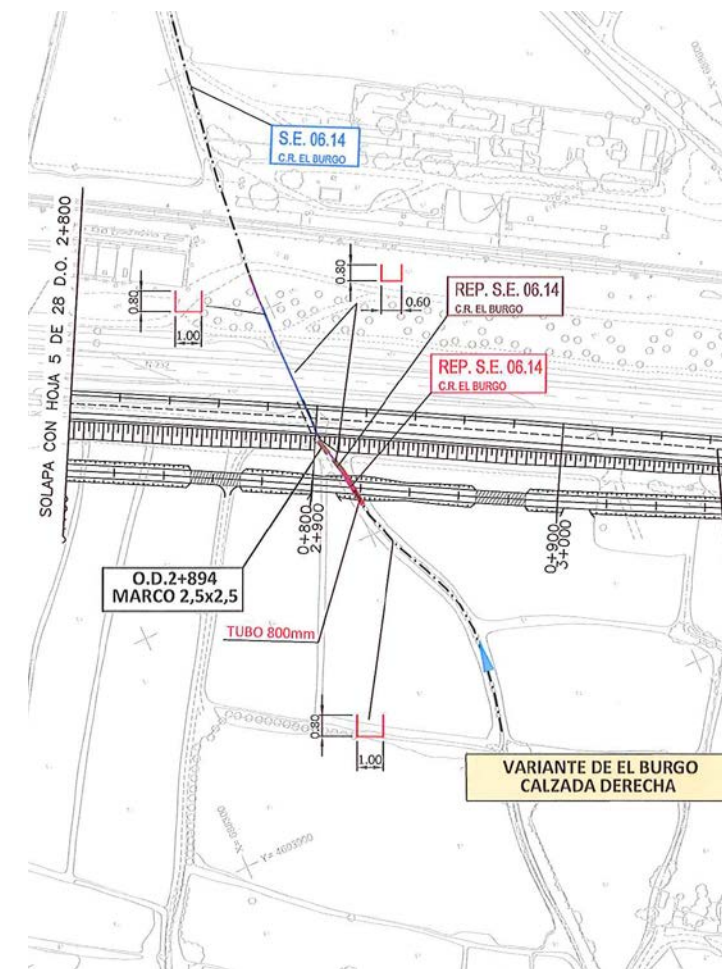
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se repone la acequia a la salida del marco con la misma sección de 0,6x0,8 m que el cajero interior al marco, hasta el cruce del camino, donde se entuba para poder salvarlo, mediante un tubo de hormigón de diámetro 0,8 m. Se instalan:

- 16 m de acequia 0,6X0,8 m prolongando el cajero de la obra de drenaje.
- 9,06 m de tubo de hormigón de diámetro 0,8 m de clase 90 bajo el camino.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 3.254,62 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.15

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.15

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	3+210	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	5 <b>de:</b> 13



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>		<b>FAX :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>			

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

El riego conocido como "El Escorredero" cruza el tronco de la autovía entubado, con un tubo de hormigón de diámetro 1 m, y después continúa a cielo abierto. Este riego se ve afectado por la construcción del "camino D.O. 2+100 a 3+200 M.D".

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

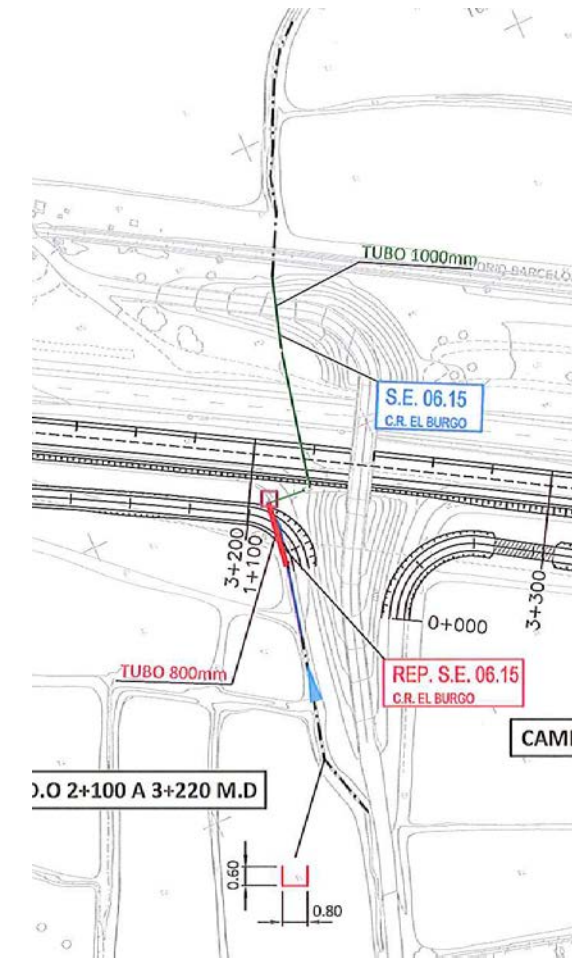
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Para salvar el "camino 2+100 a 3+220 M.D." se entuba la acequia, mediante un tubo de hormigón de diámetro 0,8 m. Se conecta el tubo de hormigón existente con el nuevo, mediante una arqueta de dimensiones interiores 1X1 m. Se instalan:

- 9,60 m del tubo de hormigón de diámetro 0,8 m de clase 90 en el cruce del camino.
- 1 arqueta de conexión de dimensiones 1x1 m.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 1.932,97 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.17

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	3+480	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>	3+580	<b>Hoja:</b>	5 y 6
		<b>de:</b>	13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>			
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>		

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Al aire y entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

El riego conocido como "El viudo" cruza la N-232 y debido a la duplicación de calzada es necesario prolongar el tubo de hormigón existente de diámetro 1 m y eliminar un tramo de acequia paralela que quedará en desuso. Por el exterior del "camino D.O. 3+250 a 3+920 M.D." "se construirá un tramo de acequia paralela para dar servicio a las fincas aledañas.

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.17

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

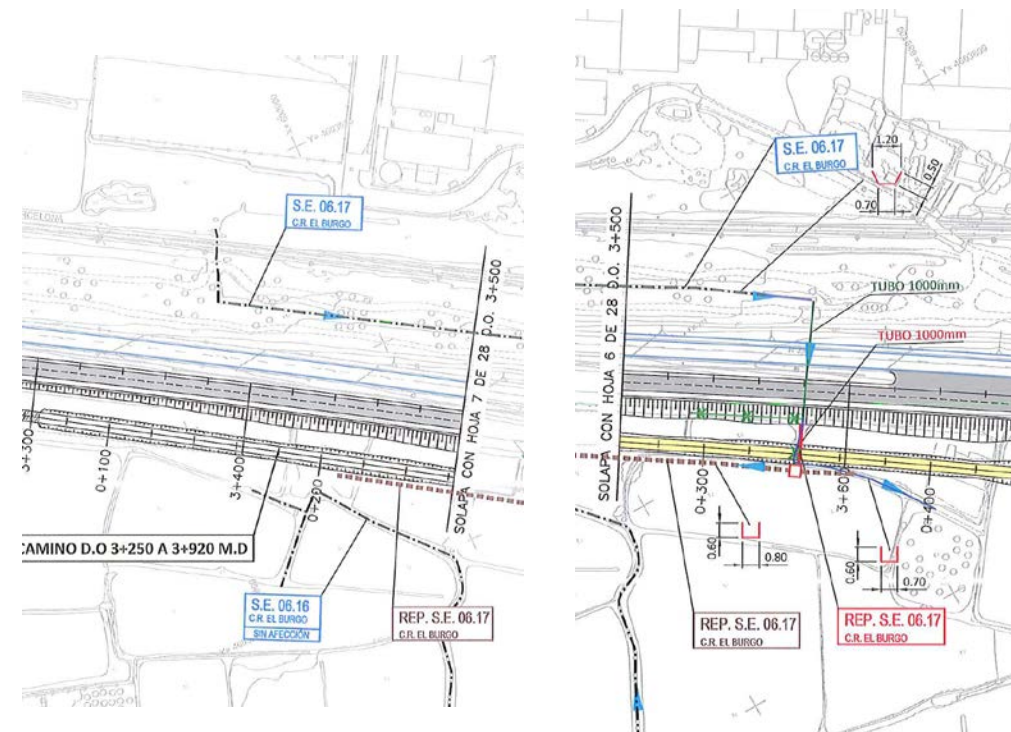
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se da continuidad a la acequia entubada que cruza la duplicación de calzada de la N-232 mediante la prolongación de un tubo de hormigón hasta cruzar el "camino D.O. 3+250 a 3+920 M.D". Se instalan:

- 20,28 m de tubo de hormigón de diámetro 1 m de clase 90.
- 1 arqueta de 1x1 m con dos tajetas.
- 129 m de acequia de dimensiones 0,8X0,6 m desde la salida de arqueta.
- 22 m de acequia de dimensiones 0,8X0,6 m al otro lado arqueta

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 23.935,57 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**





FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.22

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.22

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	6+370	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>	6+440	<b>Hoja:</b>	9 de 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>		<b>FAX :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>			

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Entubada y al aire

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Existe una toma del Canal Imperial que se ve afectada por la duplicación de calzada de la N-232 y cuya acequia tiene su recorrido por dentro del dominio público de la nueva autovía.

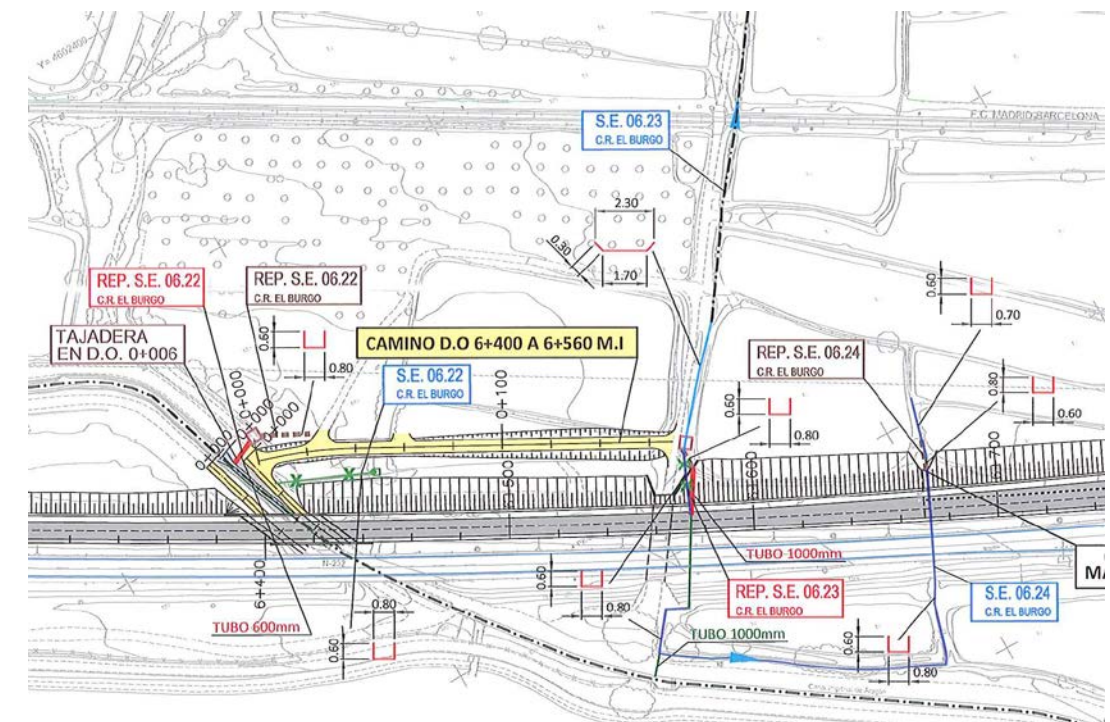
**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

La acequia a ejecutar se conecta mediante una tajadera al Canal Imperial y cruza el camino de Sirga entubada, mediante una tubería de hormigón armado de diámetro 0,6 m, hasta una arqueta que se construye para cambiar la dirección de la misma. Continua a cielo abierto con una sección rectangular de dimensiones 0,8x0,6 m paralela al "camino D.O. 6+400 a 6+560 M.I.". Se instalan: 1 tajadera, 10 m de tubo de hormigón armado de 0,6 m de clase 90, 1 arqueta 1x1 m, 1 tajadera y 27 m de acequia 0,8x0,6 m.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 5.338,46 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.23

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	6+575	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	de:



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>	
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b>	50730
<b>TELÉFONO :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto y entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Instalación de riego que se abastece del Canal Imperial y discurre perpendicular a la carretera N-232 a la altura de la D.O. 6+575 para proseguir paralela al camino de Coles y cruza la reposición de la N-232a en la D.O. 0+650 para regar la zona de "La Nueva".

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.23

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

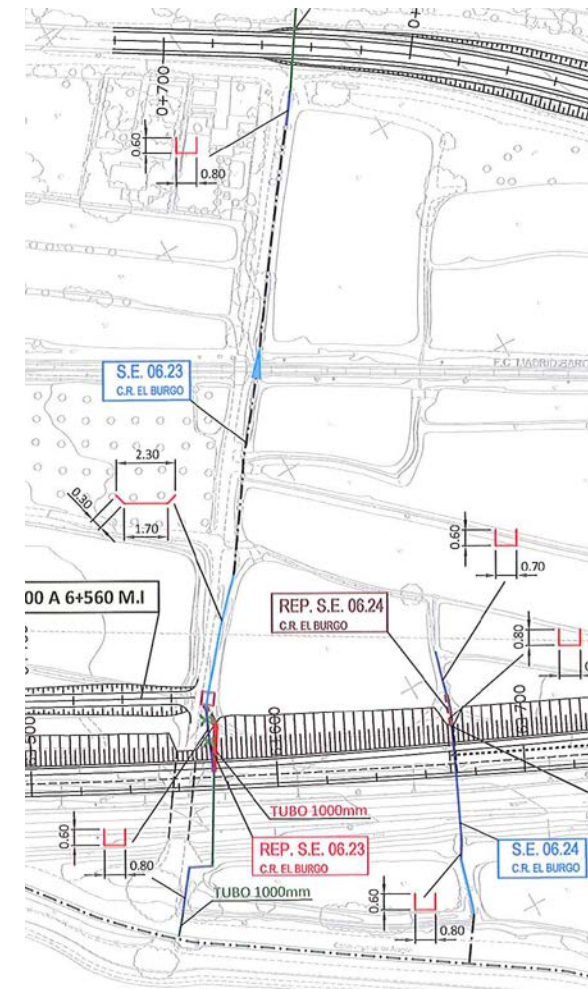
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se prolonga el tubo de hormigón de hormigón de diámetro 1 m existente bajo la autovía hasta el exterior del talud del terraplén de la duplicación de calzada y se ejecuta un tramo a cielo abierto con sección rectangular de 0,8x0,6 m hasta conectar con la acequia actual.  
Se instalan:

- 16,75 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m clase 135.
- 9 m de acequia 0,8x0,6 m que conecta con la existente.
- 1 arqueta de dimensiones 1x1 m.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 4.937,15 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.24

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.24

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	6+671	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	9 de 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>	
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b>	50730
<b>TELÉFONO :</b>	<b>FAX :</b>
<b>REPRESENTANTE :</b>	

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Instalación de riego que parte del Canal Imperial de Aragón y cruza perpendicular la carretera N-232, a través de un cajero rectangular interior a la obra de drenaje O.D. 6+671 hasta conectar con la acequia a cielo abierto de sección 0,6X0,7m.

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

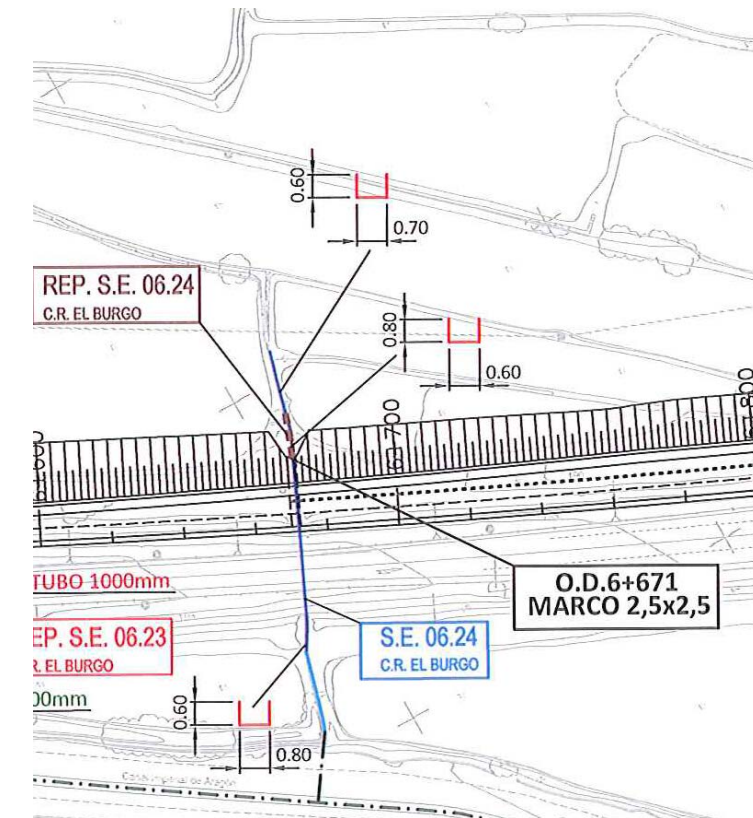
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Al realizar la duplicación de calzada de la N-232, es necesario prolongar el marco 2,5x2,5 m de la O.D 6+671 y se da continuidad al cajero existente en el interior de la obra de drenaje prolongándolo hasta confluir con la acequia existente. Se instalan:

- 12 m de acequia 0,6x0,8 m como continuación del cajero del marco 2,5x2,5 m hasta conectar con la acequia existente de sección 0,6x0,7 m.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 1.538,70 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.25

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	7+420	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	10 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFIA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>		<b>FAX :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>			

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	A cielo abierto y entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**  
 El riego conocido como "La Cruz Alta" parte del Canal Imperial y cruza la actual N-232 y el ferrocarril.

La acequia existente ve afectada por la realización del proyecto, debido a que el cruce con la actual N-232 esta entubado en los carriles de la N-232 y posteriormente existe una zona asfaltada que no es accesible al tráfico de vehículos está a cielo abierto con una rejilla.

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.25

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Es necesario entubar el tramo de riego que está a cierto abierto con una rejilla sobre el tramo del vial que no esta accesible a la circulación de vehiculos para lo cual se prolonga el tubo de hormigón armado del mismo diámetro que existe.

Se instalan:  
 - 17 m de tubo de hormigón armado de diámetro 1 m de clase 135.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 3.046,77 €  
**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.27

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.27

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	7+420	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	10 Y 11 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>			
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>		
<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>		
ACEQUIA	A cielo abierto y entubada		

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**  
 Instalación de riego con origen en el SE 06.26 conocida como el "El ramal de Cruz Baja" que cruza la denominada "Vía de Servicio Norte" del proyecto a la altura de su D.O. 0+130. Posteriormente continúa paralela a la reposición del Cordel del Paso del Aladrén hasta la altura de la D.O. 0+130 de la "Vía de Servicio Norte", donde la cruza para irrigar los cultivos de la zona del Higueral Espartal.  
 El riego conocido como "El ramal de Cruz Baja" tiene 2 afecciones debido a la construcción de la "Vía de Servicio Norte".

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

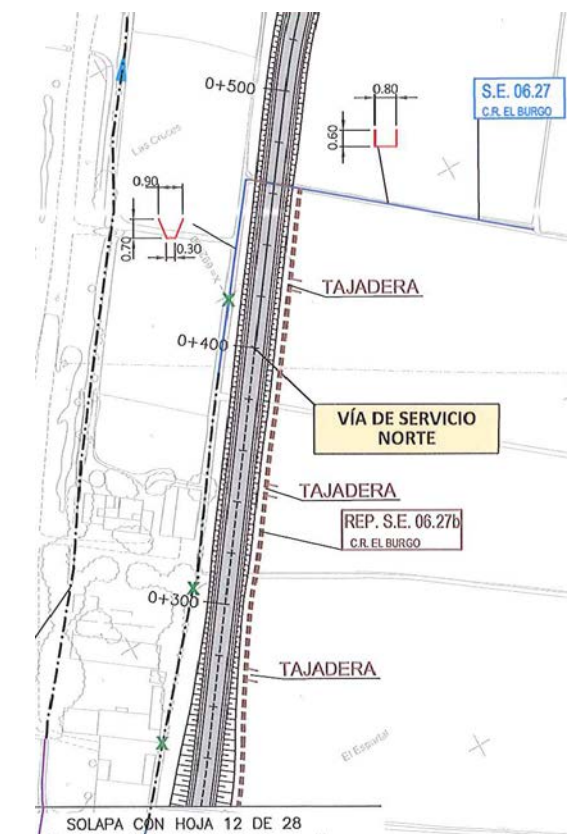
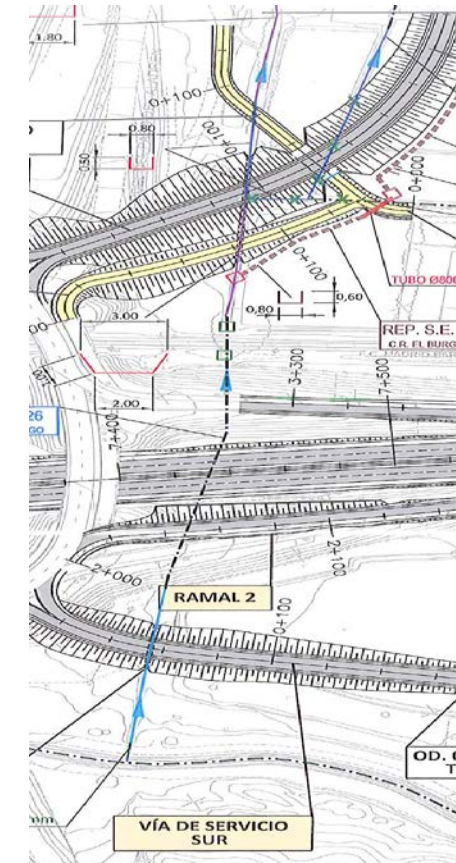
Se repone la acequia desviándola paralelamente a la reposición del "Cordel del Paso del Aladrén" y a la vía de Servicio Norte" del proyecto hasta conectar con la arqueta existente. La reposición se divide en 2 tramos y se instalan:

En el tramo A) 1 arqueta 1x1 m con 2 tajaderas, 55 m de acequia 0,8x0,6 m paralela al camino y 15 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m de clase 135 en el cruce bajo el camino.

En el tramo B) 1 arqueta 1x1 m con 2 tajaderas y 249 m de acequia con e tajaderas distribuidas según las parcelas a regar.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 57.549,14 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

**PROYECTO :** AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".  
**TRAMO :** EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO **CLAVE :** T1-Z-4360  
**MUNICIPIO :** EL BURGO DE EBRO **PROVINCIA :** ZARAGOZA  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA :** ARAGÓN **Nº DE ORDEN :** SE -06.28

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

**LOCALIZACIÓN:**  
**D.O. inicial:** 7+400 **Nº del Plano:** 2.12.2.6.1  
**D.O. final:** 7+700 **Hoja:** 10 **de:** 13

**FOTOGRAFÍA :**



**TITULAR O CONCESIARIO :** COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO  
**NOMBRE :**  
**DOMICILIO :** Av Ramon y Cajal S/N  
**CIUDAD :** El Burgo de Ebro  
**C.P. :** 50730  
**TELÉFONO :** **FAX :**  
**REPRESENTANTE :**

**CLASE DE SERVICIO AFECTADO :** ACEQUIA **TIPO DE AFECCIÓN :** Entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Instalación de riego con origen en el SE 06,26 que es paralela al "Camino de Enmedio", cruzándose con la "Vía de Servicio Norte" a la altura de la D.O. 0+650 y en la DO 0+770.

**PROYECTO :** AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".  
**TRAMO :** EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO **CLAVE :** T1-Z-4360  
**MUNICIPIO :** EL BURGO DE EBRO **PROVINCIA :** ZARAGOZA  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA :** ARAGÓN **Nº DE ORDEN :** SE -06.28

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

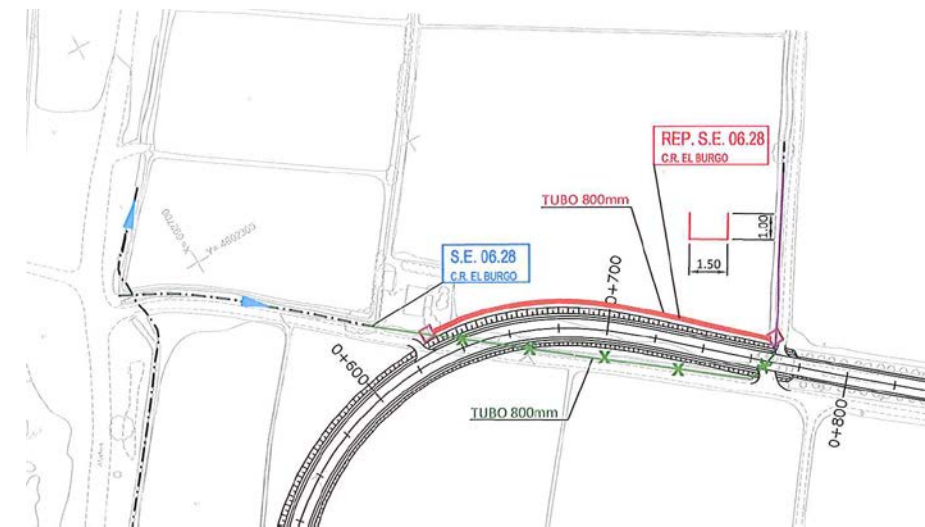
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se repone la acequia por la margen izquierda de la "Vía de Servicio Norte" mediante:

- 147 m de tubo de hormigón armado de 0,8 m clase 90.
- dos arquetas de 1x1 m.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 22.252,22 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.30

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.30

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	7+850	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	12 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>	
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b>	50730
<b>TELÉFONO :</b>	
<b>REPRESENTANTE :</b>	<b>FAX :</b>

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Entubada

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**  
 Instalación de riego soterrada con origen en el Canal Imperial que discurre por el vial E del Polígono Industrial El Espartal II, hasta su cruce con la N-232 a la altura de la D.O. 7+850, para irrigar las parcelas de la zona "La Cruz Baja".  
 En el cruce de la acequia bajo el tronco de la nueva autovía se debe entubar. Se repondrá en toda la longitud bajo el terraplén. Se construirá en primera fase el tubo de diámetro 1 m bajo la calzada izquierda y se conectará temporalmente en zanja con la salida del tubo de la calzada actual. Cuando se construya la calzada derecha se ejecutará el otro tramo de la tubería.

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

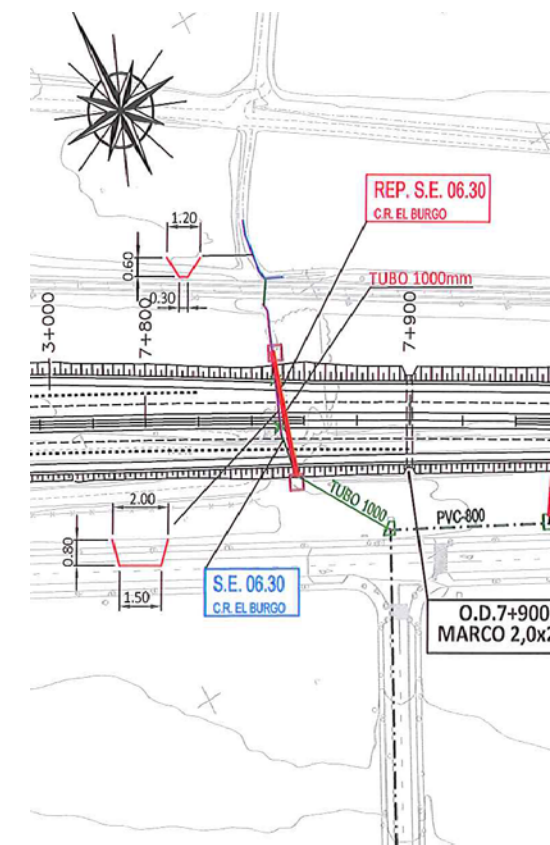
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se entuba la acequia bajo el terraplén de la autovía conectándola en una arqueta con el tubo de diámetro 1 m existente para poder realizar el desvío. Se instalan:

- 36,81 m de tubo de hormigón de 1 m de clase 90.
- 2 arquetas 1x1 m.
- 2 tajaderas

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 7.393,76 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b> AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".	
<b>TRAMO :</b> EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b> T1-Z-4360
	<b>PROVINCIA :</b> ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b> EL BURGO DE EBRO	
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b> ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b> SE -06.31

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b> 7+930	<b>Nº del Plano:</b> 2.12.2.6.1		
<b>D.O. final:</b> 7+940	<b>Hoja:</b> 12	<b>de:</b> 13	

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b> COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO
<b>NOMBRE :</b>
<b>DOMICILIO :</b> Av Ramon y Cajal S/N
<b>CIUDAD :</b> El Burgo de Ebro
<b>C.P. :</b> 50730
<b>TELÉFONO :</b>
<b>REPRESENTANTE :</b>
<b>FAX :</b>

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b> ACEQUIA	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b> Entubada
--	---------------------------------------

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Instalación de riego soterrada que discurre por el polígono industrial El Espartal II mediante un tubo de PVC de diámetro 0,8 m hasta cruzar la carreta N-232 a la altura de la D.O. 7+960 aproximadamente. Se deberá sustituir por un tubo de hormigón armado. Primero se construirá la calzada izquierda, por lo que se ejecutará el tramo de tubería de hormigón correspondiente a dicha calzada en una primera fase, demoliendo la parte necesaria del tubo de PVC existente bajo dicha calzada. Cuando se construya la calzada derecha se sustituirá el resto del tubo de PVC que queda bajo la calzada actual.

<b>PROYECTO :</b> AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".	
<b>TRAMO :</b> EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b> T1-Z-4360
	<b>PROVINCIA :</b> ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b> EL BURGO DE EBRO	
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b> ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b> SE -06.31

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

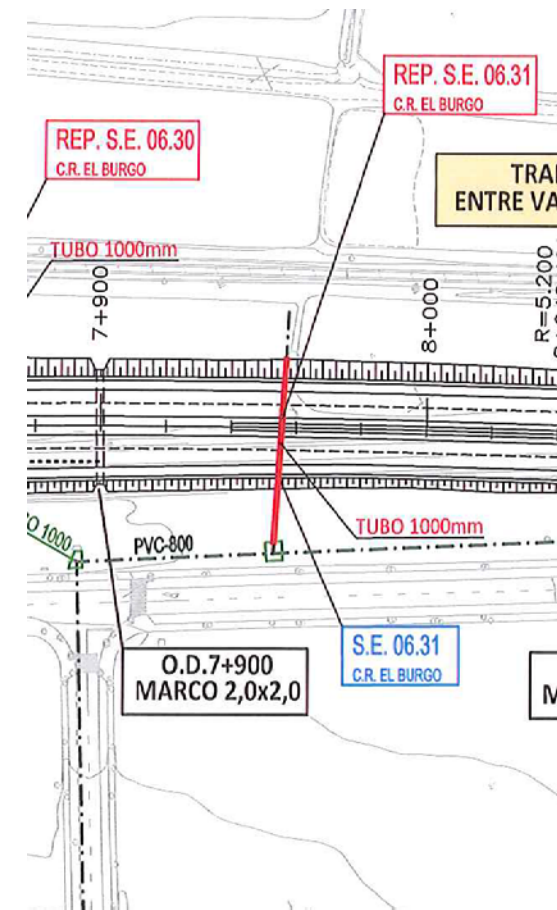
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Se entuba la acequia bajo el tronco de autovía dando continuidad a la acequia existente. Se instalan:

- 48,12 m de tubo de hormigón de 1 m de clase 90, para realizar el paso del riego por el tronco de la autovía.

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 8.628,08 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**





## FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.32

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO			
<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	8+119	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	12 de 13

FOTOGRAFÍA :



<b>TITULAR O CONCESIONARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>			
<b>DOMICILIO :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>			<b>FAX :</b>
<b>REPRESENTANTE :</b>			
<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	ACEQUIA	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>	Entubada y al aire

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :

Un ramal de la acequia "El Hospital" cruza el tronco de la autovía en el "tramo entre variantes" en la O.D. 8+119 para irrigar las parcelas de la zona El Espartal y continua en una acequia en tierra.

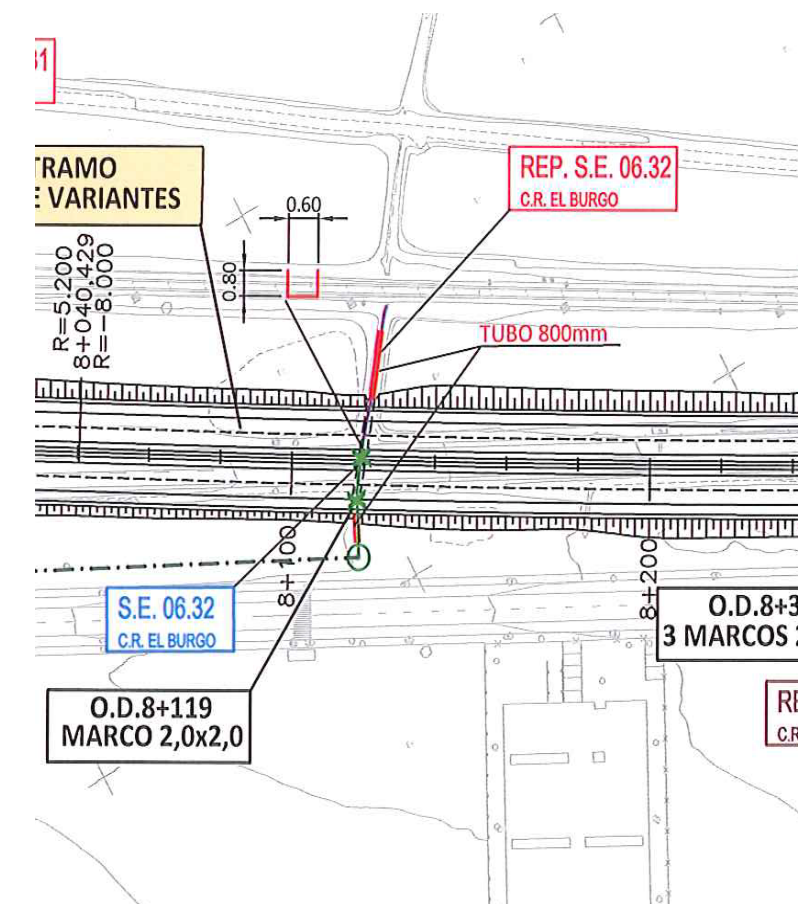
En la actualidad cruza bajo la calzada de la N-232 mediante un tubo de diámetro 0,60 m. Esta acequia se repondrá mediante un cajero interior a la obra de drenaje denominada O.D. 8+119 cuyas dimensiones son de un marco de hormigón 2x2 m.

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.32

REPOSICIÓN DEL SERVICIO	
<b>SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :</b>	
Temporalmente se deberá prolongar el tubo de diámetro 0,6 m existente bajo el ensanche de plataforma. Posteriormente se construirá la parte de la O.D.T. exterior al desvío de tráfico, es decir, la de la calzada derecha y, en fases posteriores, cuando el tráfico pase por esta calzada, se construirá el tramo de la O.D.T de la calzada izquierda. Se instalan:	
- 11 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,6 m para dar continuidad a la acequia al realizar el desvío del tráfico (ensanche de la N-232 a cota).	
- 8 m de tubo de hormigón armado de diámetro 0,8 m de clase 90 para conexión del pozo.	
- 10 m de acequia de sección rectangular de 0,6x0,8 m a la salida de la O.D.T.	

PRESUPUESTO ESTIMADO: 2.539,34 €

CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA



FICHA DE SERVICIO AFECTADO

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.33

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO**

<b>LOCALIZACIÓN:</b>			
<b>D.O. inicial:</b>	8+119	<b>Nº del Plano:</b>	2.12.2.6.1
<b>D.O. final:</b>		<b>Hoja:</b>	12 <b>de:</b> 13

**FOTOGRAFÍA :**



<b>TITULAR O CONCESIARIO :</b>	COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO		
<b>NOMBRE :</b>	Av Ramon y Cajal S/N		
<b>CIUDAD :</b>	El Burgo de Ebro		
<b>C.P. :</b>	50730		
<b>TELÉFONO :</b>	<b>FAX :</b>		
<b>REPRESENTANTE :</b>			

<b>CLASE DE SERVICIO AFECTADO :</b>	<b>TIPO DE AFECCIÓN :</b>
ACEQUIA	Entubada y al aire

**DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN :**

Instalación de riego soterrada con origen en el Canal Imperial que discurre por el vial D del Polígono Industrial El Espartal II hasta su cruce con la N-232 a la altura de la D.O. 8+310 del proyecto para irrigar las parcelas de la zona El Espartal.

En la actualidad cruza bajo la calzada de la N-232 mediante un tubo de diámetro 1 m.

<b>PROYECTO :</b>	AUTOVÍA A-68. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE LA ACTUAL CN-232, 207,5 AL 224,9".		
<b>TRAMO :</b>	EL BURGO DE EBRO - FUENTES DE EBRO	<b>CLAVE :</b>	T1-Z-4360
		<b>PROVINCIA :</b>	ZARAGOZA
<b>MUNICIPIO :</b>	EL BURGO DE EBRO		
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA :</b>	ARAGÓN	<b>Nº DE ORDEN :</b>	SE -06.33

**REPOSICIÓN DEL SERVICIO**

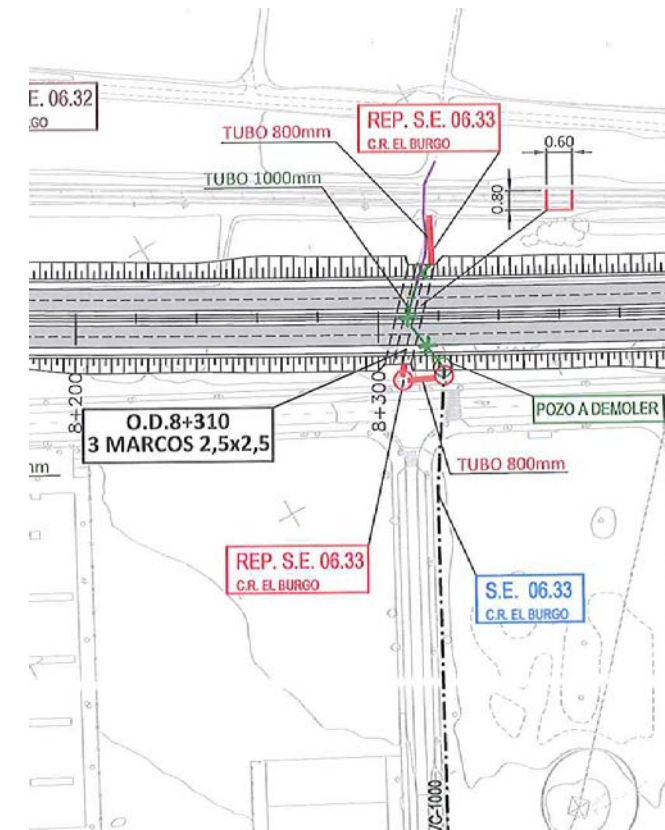
**SÍNTESIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA :**

Para la construcción de la autovía se realizará previamente un ensanche de plataforma de la N-232, a la misma cota, que servirá de desvío de tráfico. Temporalmente se deberá prolongar el tubo de diámetro 1 m existente bajo un ensanche de plataforma. Posteriormente se construirá la parte de la O.D.T. exterior al desvío de tráfico, es decir, la de la calzada derecha y en fases posteriores cuando el tráfico pase por esta calzada se construirá el tramo de la O.D.T de la calzada izquierda.

Se instalan 27 m de tubo de hormigón armado de 1 m de diámetro, 2 pozos y 8m de tubo de

**PRESUPUESTO ESTIMADO:** 7.748,85 €

**CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**



**APÉNDICE B.- COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS**



**DOCUMENTACIÓN ENVIADA**




  
 Calle Villamanín, 52 bis.  
 Tel.: 91-556.38.54 - Fax.: 91-526.26.93  
 28011-MADRID  
 E-mail: [rarguelles@atjconsultores.com](mailto:rarguelles@atjconsultores.com); [vruiiz@gessing.es](mailto:vruiiz@gessing.es)

COMUNIDAD DE REGANTES DE EL BURGO DE  
 EBRO  
 Ramón y Cajal s/n  
 50730 EL BURGO DE EBRO (ZARAGOZA)

Madrid 25 de octubre de 2013

Ref.: 021/10/13/RA

**ASUNTO: "REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: "AUTOVÍA A-68.  
 TRAMO: EL BURGO DE EBRO-FUENTES DE EBRO. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE  
 LA ACTUAL CN-232, 207,5 a 224,9. PROVINCIA DE ZARAGOZA". CLAVE: 11-Z-4360.**

Muy Señor mío:

Se están empezando a desarrollar los trabajos necesarios para la redacción del Proyecto de Trazado y Construcción del tramo de carretera indicado en el asunto de referencia, que han sido adjudicados a la UTE GESSING S.L.U.-ATJ CONSULTORES S.L.U. Se adjunta acreditación de la Demarcación de carreteras del Estado en Aragón.

Para la correcta elaboración del Proyecto, es necesario un adecuado y actualizado conocimiento del medio, para ello es necesario disponer de la información correspondiente a cualquier explotación de su propiedad, en gestión existente o en proyecto, así como de cualquier infraestructura, actuación o terreno que se encuentre en el ámbito del mismo. Se acompaña plano de situación a escala 1:50.000 y cartografía a escala 1: 10.000 de dicha zona en la que está previsto duplicar la carretera N-232.

También sería de utilidad cualquier información específica, que ustedes crean que pueda interesarnos.

Le agradeceríamos que, siempre que sea posible, nos remitan la información en soporte digital.

Agradeciendo su colaboración, quedamos a la espera de sus noticias.

Fdo.: Rafael Argüelles Pintos




  
 Calle Villamanín, 52 bis.  
 Tel.: 91-556.38.54 - Fax.: 91-526.26.93  
 28011-MADRID  
 E-mail: [rarguelles@atjconsultores.com](mailto:rarguelles@atjconsultores.com); [vruiiz@gessing.es](mailto:vruiiz@gessing.es)

COMUNIDAD DE REGANTES DE EL BURGO DE  
 EBRO  
 Ramón y Cajal s/n  
 50730 EL BURGO DE EBRO (ZARAGOZA)

Madrid 5 de noviembre de 2013

Ref.: 021/11/13/RA

**ASUNTO: "REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN: "AUTOVÍA A-68.  
 TRAMO: EL BURGO DE EBRO-FUENTES DE EBRO. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PP.KK. DE  
 LA ACTUAL CN-232, 207,5 a 224,9. PROVINCIA DE ZARAGOZA". CLAVE: 11-Z-4360.**

Muy Señor mío:

Como complemento al escrito de fecha 25 de octubre de 2013 que le hemos remitido en relación con el asunto de referencia le adjuntamos de nuevo los planos marcando el área de influencia del proyecto sobre la que se solicita información, dado que existe posibilidad de actuación en enlaces y conexiones que amplían el ámbito señalado en el escrito anterior.

Aprovechamos para indicarles que, en todo caso, tengan en cuenta, para informarnos de las posibles afecciones que, según la "Ley 25/1988 de 29 de julio de Carreteras", se delimita exteriormente la "zona de afección" de la autovía por dos líneas paralelas a las aristas de la explanación, a una distancia de 100 metros.

Agradeciéndole su colaboración, quedamos a la espera de sus noticias.

Fdo.: Rafael Argüelles Pintos








**Mario Simón**


**De:** Mario Simón <msimon@gessing.es>  
**Enviado el:** martes, 1 de diciembre de 2015 19:08  
**Para:** srelburgo@yahoo.es  
**Asunto:** Conformidad con las reposiciones de los riegos El burgo del Proyecto A-68 .El burgo de Ebro-Fuentes de Ebro.

Buenos tardes Rosa

De acuerdo con la normativa de la Dirección General de Carreteras, se remite través de wetransfer la separata de reposición de servicios de su competencia afectados por el Proyecto de Construcción autovía A-68. Tramo El burgo de Ebro-Fuentes de Ebro.

Se ruega que nos comuniquen que han recibido por WETRANSFER la separata y además se solicita su conformidad, si procede o realicen las observaciones que estimen pertinente a la mayor brevedad posible.

 **Mario Simon Aldariz**  
 Ingeniero Industrial  
 Villamanin 52 bis, 28011 Madrid. Telef. 915264504

 **Antes de imprimir este correo piensa si es realmente necesario.**  
 La información contenida en este mensaje y sus anexos es confidencial y para uso exclusivo del destinatario. Si ha recibido este mensaje por error, le agradeceremos que nos lo indique y proceda a su eliminación. Cualquier otro uso o acción podría ser contrario a la ley. Gracias

**Mario Simón**

**De:** Mario Simón <msimon@gessing.es>  
**Enviado el:** miércoles, 14 de diciembre de 2016 16:35  
**Para:** srelburgo@yahoo.es  
**Asunto:** Reposición riegos por la afección Autovía A-68 El Burgo de Ebro- Fuentes de Ebro  
**Datos adjuntos:** Reposición Riegos El Burgo.pdf

Seguimiento:	Destinatario	Lectura
	srelburgo@yahoo.es	Leído: 14/12/2016 19:06


Buenas tardes Rosa


Os envié los planos de reposición de los riegos con los cambios que indicasteis en la reunión mantenida el mes pasado.

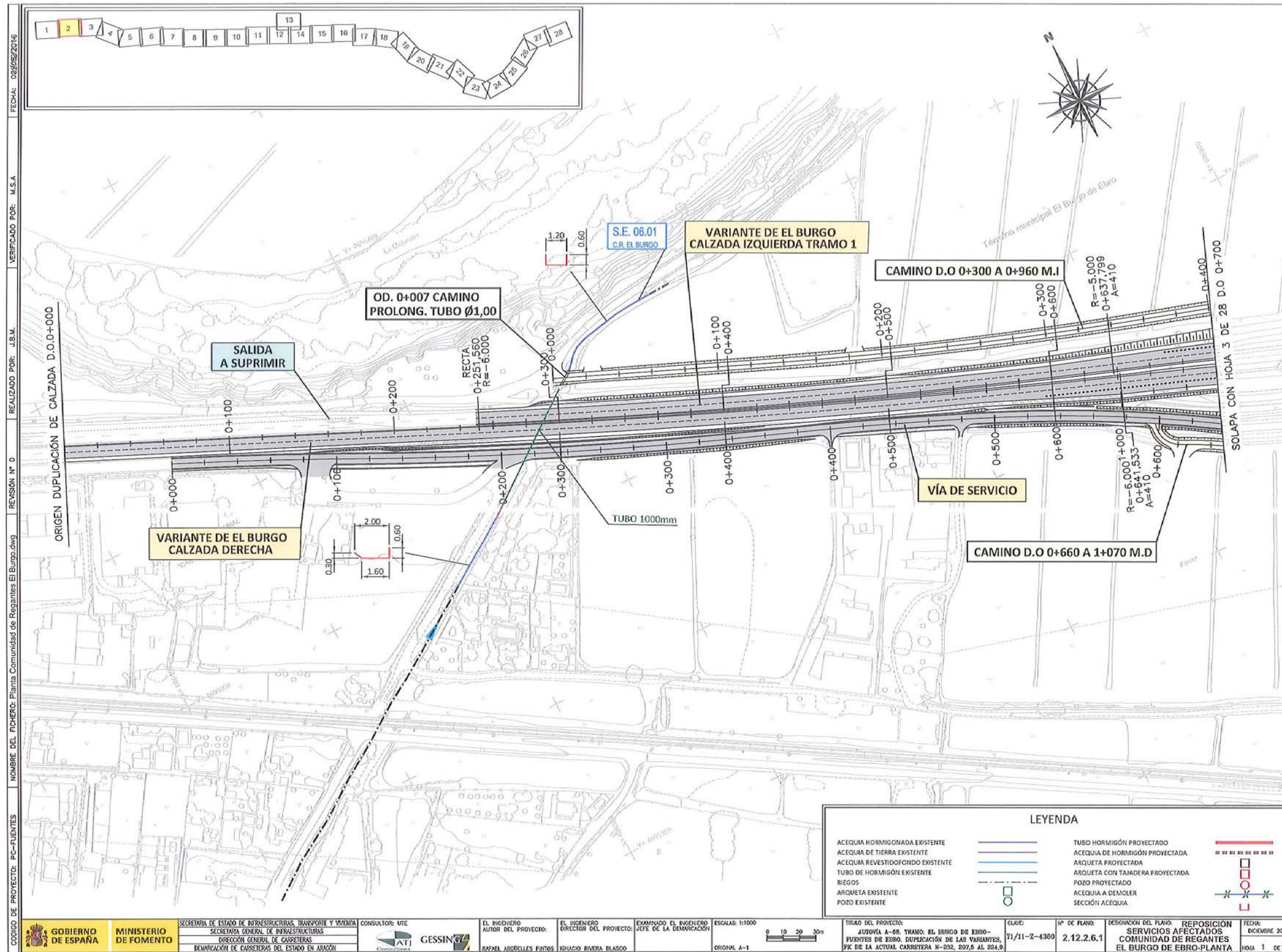
Revisar los planos para ver si estáis de acuerdo con las reposiciones indicadas en los planos. Los caminos indicados en el escrito que enviasteis pertenecen al tema de trazado y es independiente de la reposición de los riegos.

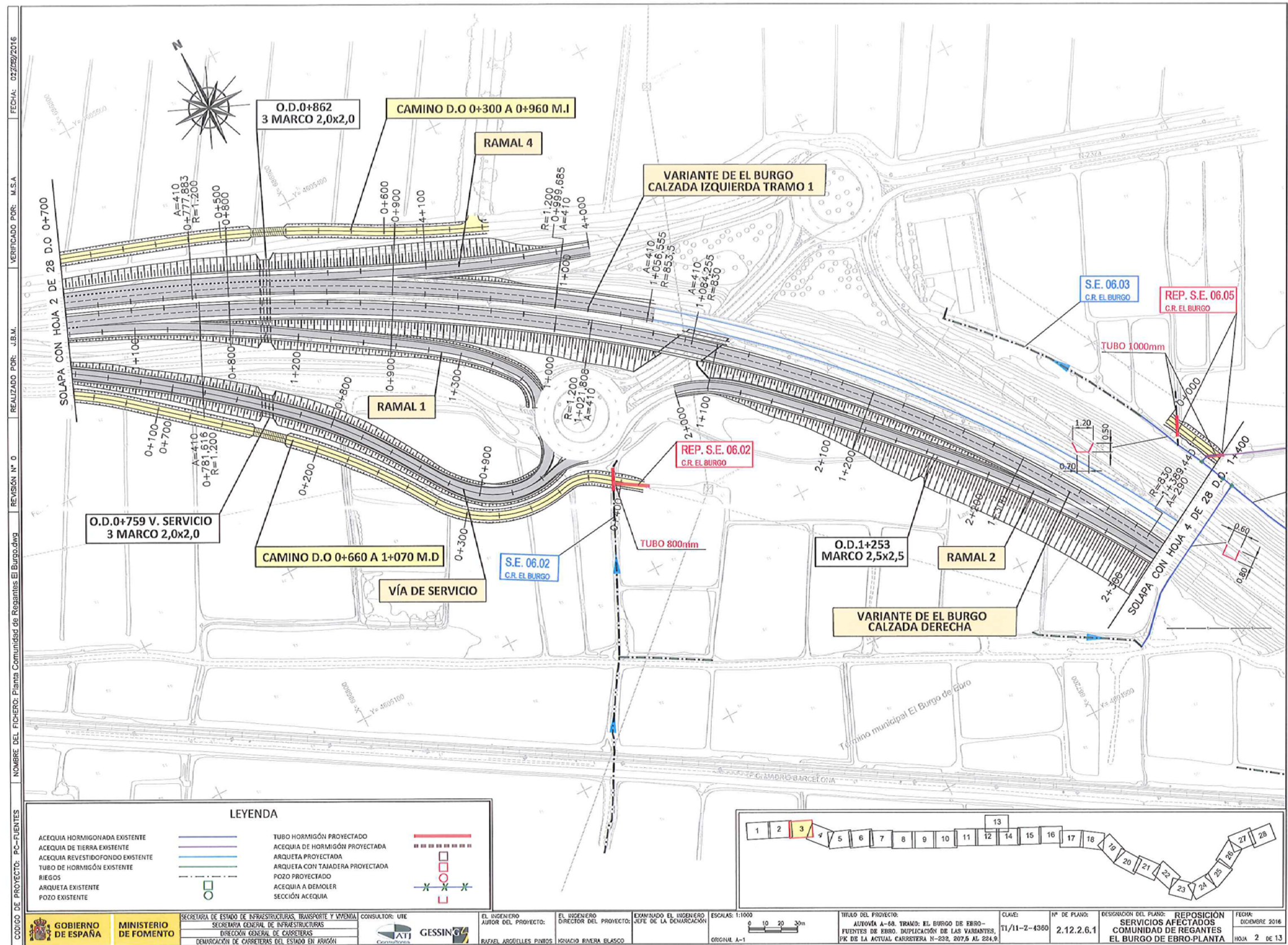
Necesitaría que me enviarais un escrito indicando que estáis de acuerdo con las reposiciones planteadas sobre los riegos que afectan a la Comunidad de regantes del Burgo de Ebro o que indiquéis las modificaciones que consideréis oportunas a las reposiciones propuestas.

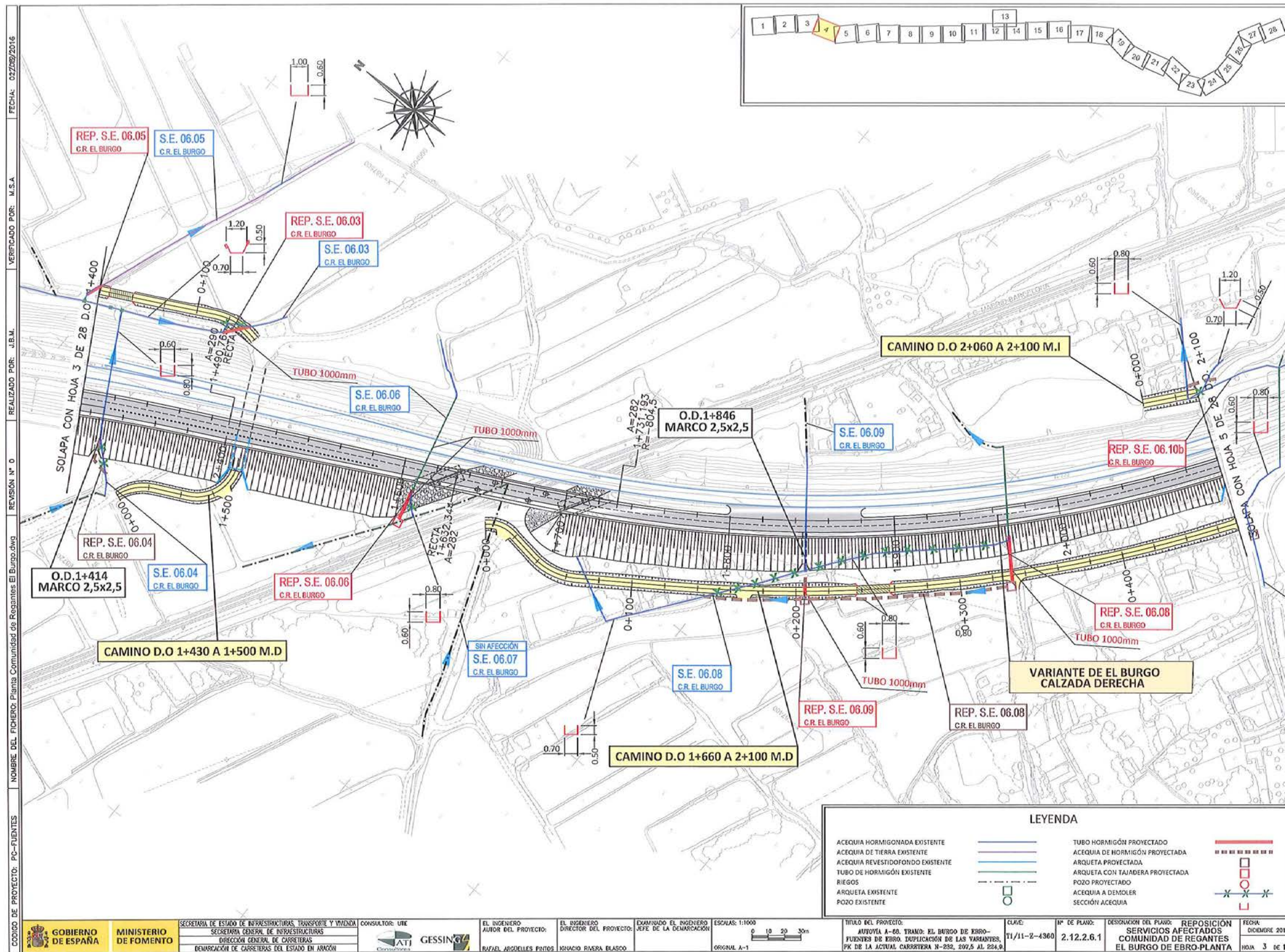
Un saludo

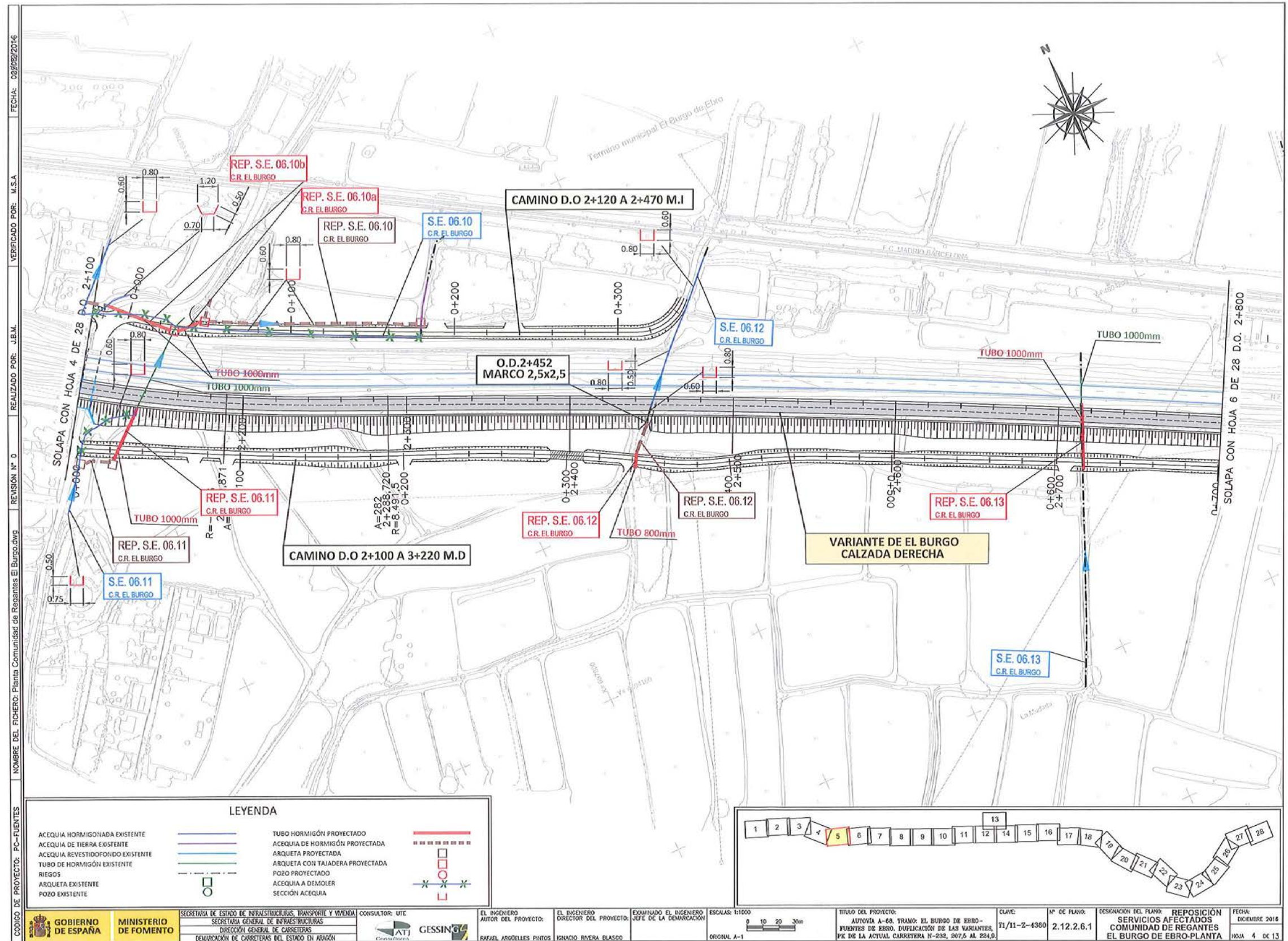
 **Mario Simon Aldariz**  
 Ingeniero Industrial  
 Villamanin 52 bis, 28011 Madrid. Telef. 915264504

 **Antes de imprimir este correo piensa si es realmente necesario.**  
 La información contenida en este mensaje y sus anexos es confidencial y para uso exclusivo del destinatario. Si ha recibido este mensaje por error, le agradeceremos que nos lo indique y proceda a su eliminación. Cualquier otro uso o acción podría ser contrario a la ley. Gracias



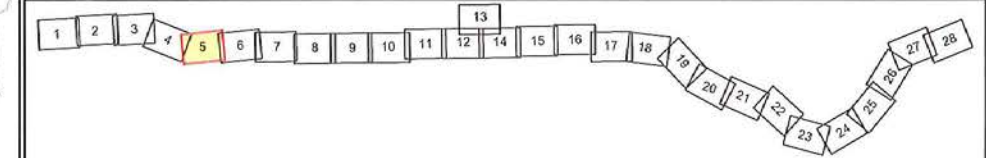




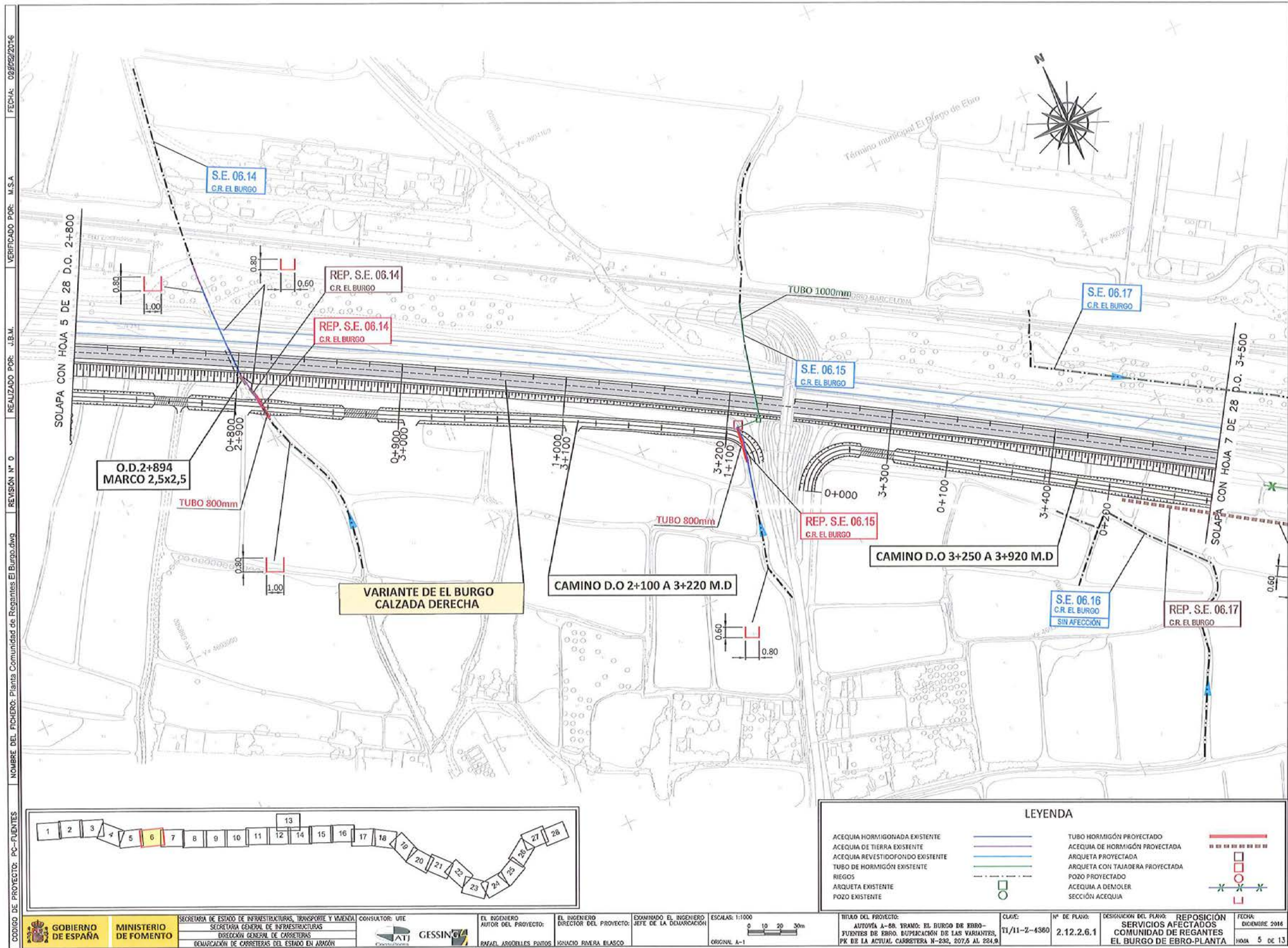


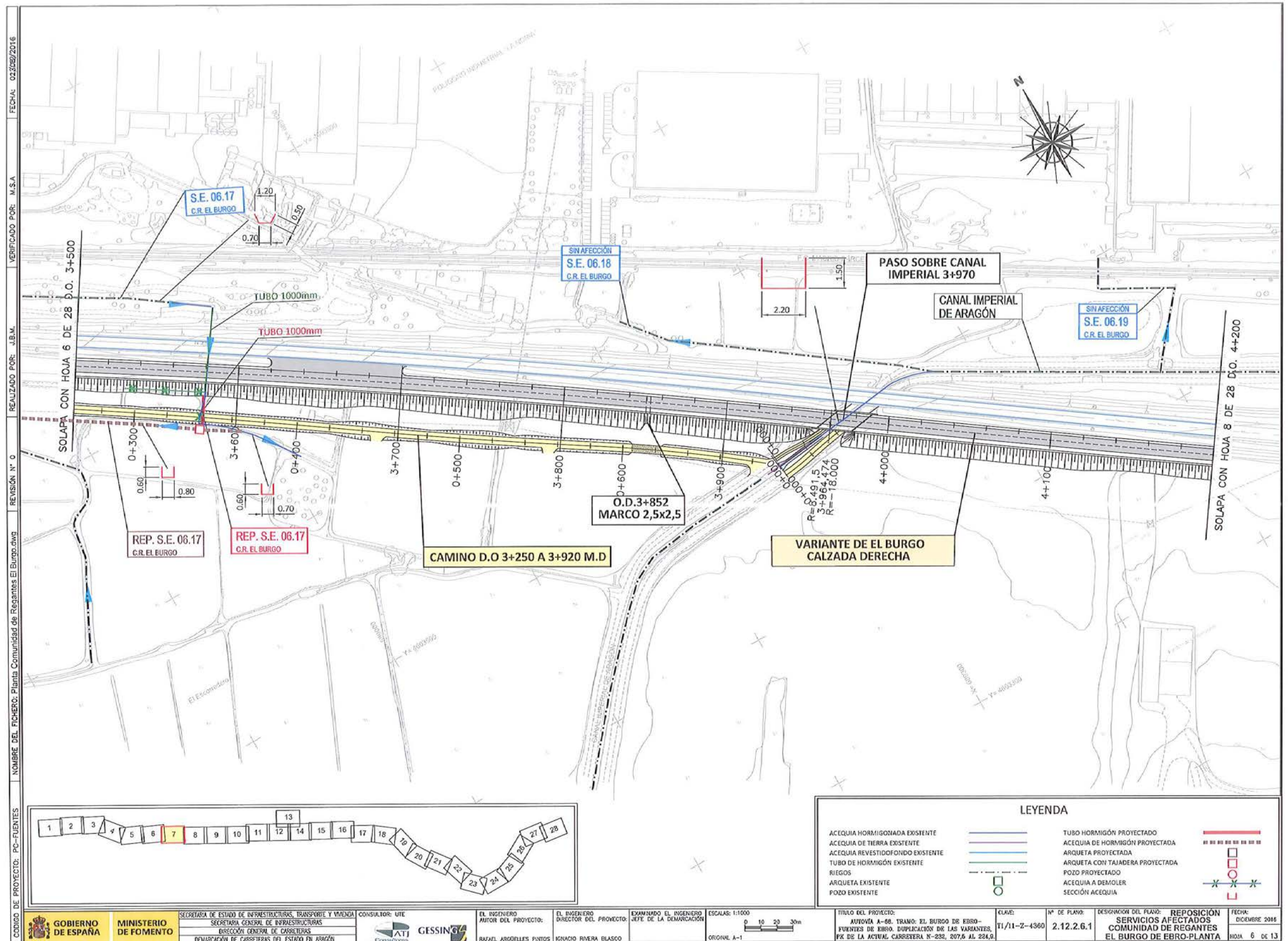
FECHA: 02/02/2016  
 VERIFICADO POR: M.S.A.  
 REALIZADO POR: J.B.M.  
 REVISION N° 0  
 NOMBRE DEL ARCHIVO: Planta Comunidad de Regantes El Burgo.dwg  
 CÓDIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES

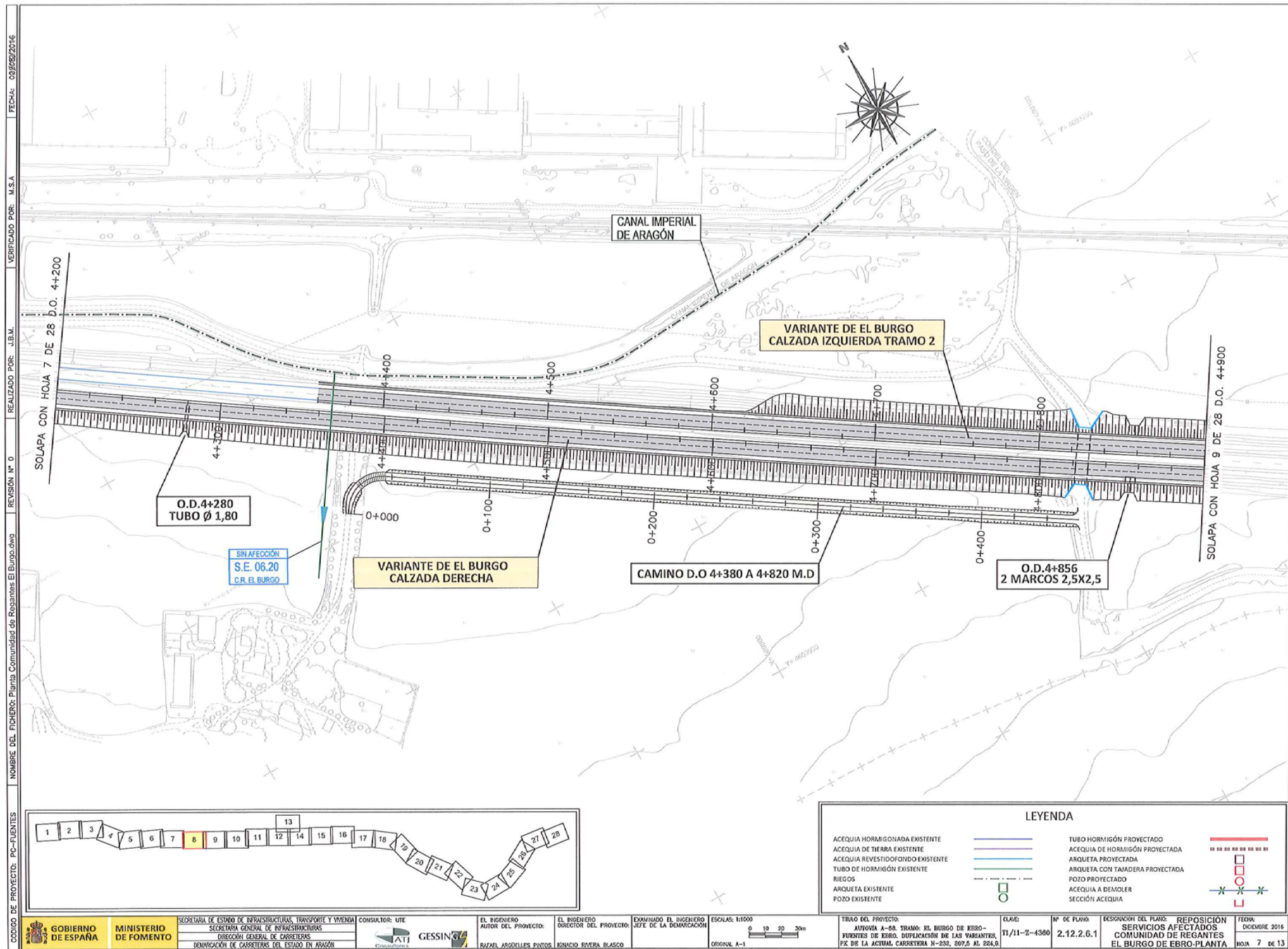
LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	TUBO HORMIGÓN PROYECTADO
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	ARQUETA PROYECTADA
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA
RIEGOS	POZO PROYECTADO
ARQUETA EXISTENTE	ACEQUIA DEMOLER
POZO EXISTENTE	SECCIÓN ACEQUIA



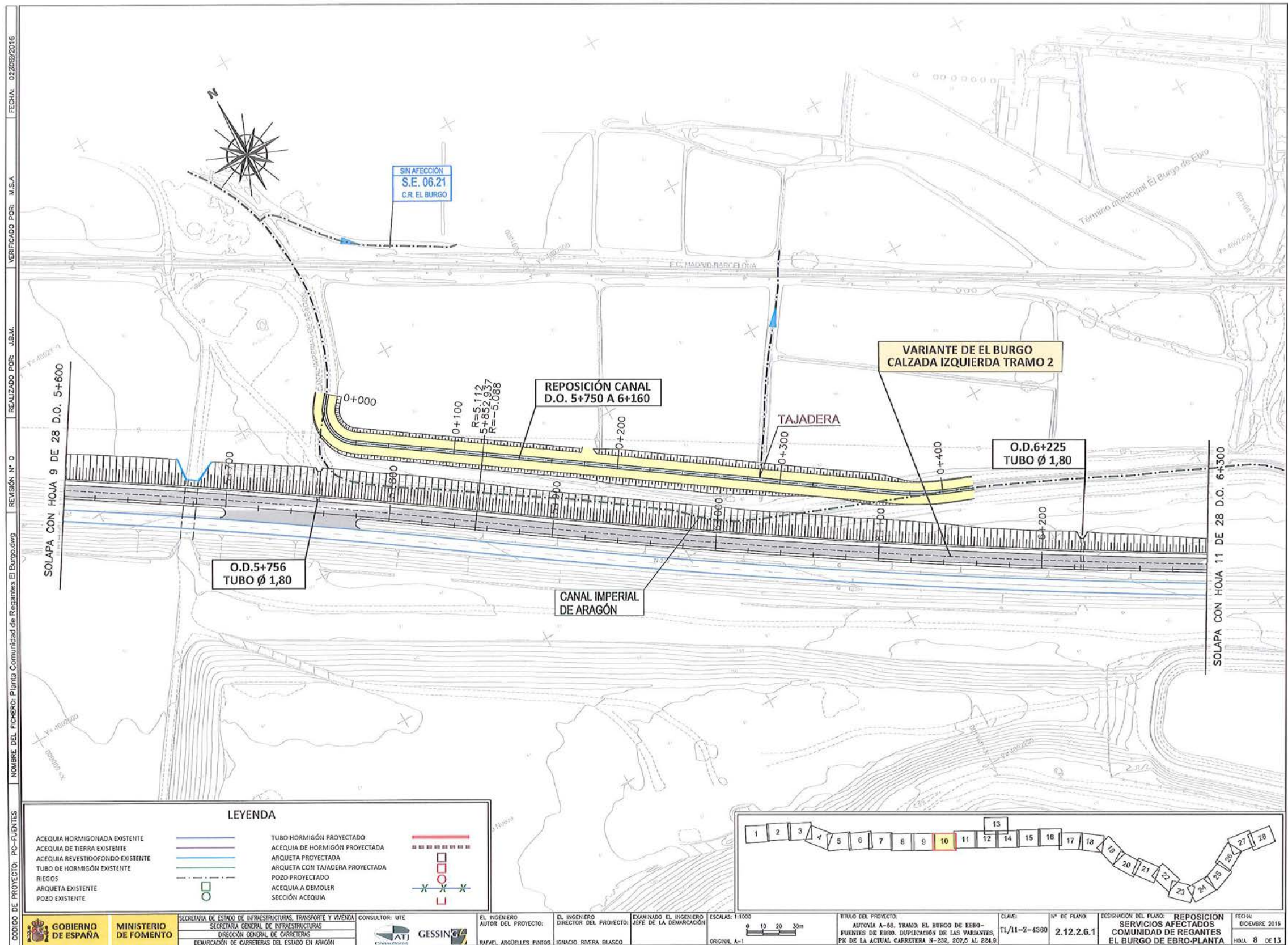
		SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y MOVILIDAD	CONSULTOR: UFE	EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:	EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:	EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:	ESCALAS: 1:1000	TÍTULO DEL PROYECTO:	CLAVE:	N° DE PLANO:	DESIGNACIÓN DEL PLANO:	FECHA:
		SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		RAFAEL ARGÜELLES PINTOS	IGNACIO RIVERA BLASCO	JEFE DE LA DEMARCACIÓN:	ORIGINAL A-1	AUTOVÍA A-68. TRAMO: EL BURGO DE EBRO-FUENTES DE EBRO. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PK DE LA ACTUAL CARRETERA N-232, 207,5 AL 224,9.	T1/11-2-4300	2.12.2.6.1	REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO-PLANTA	DICIEMBRE 2016

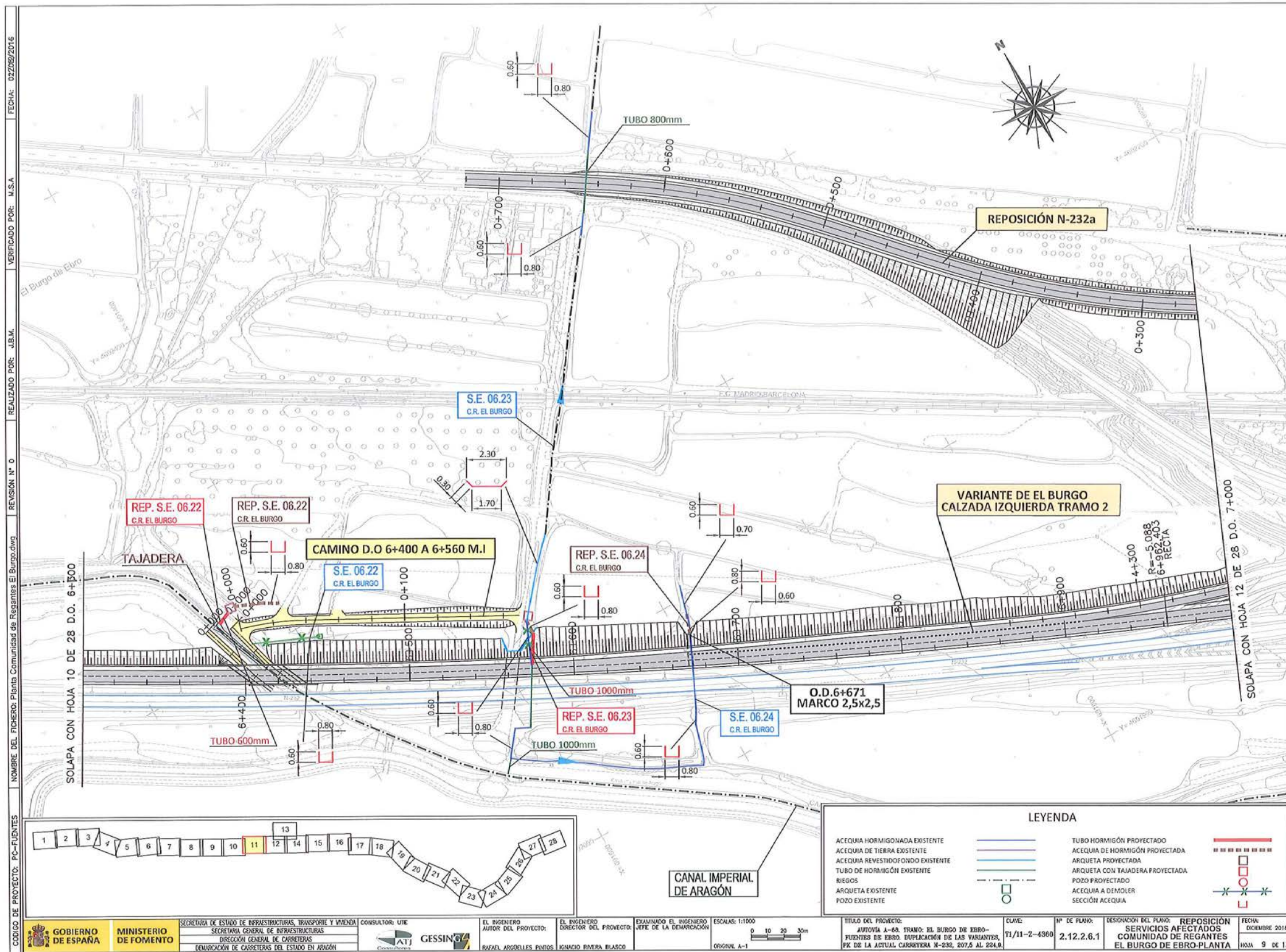


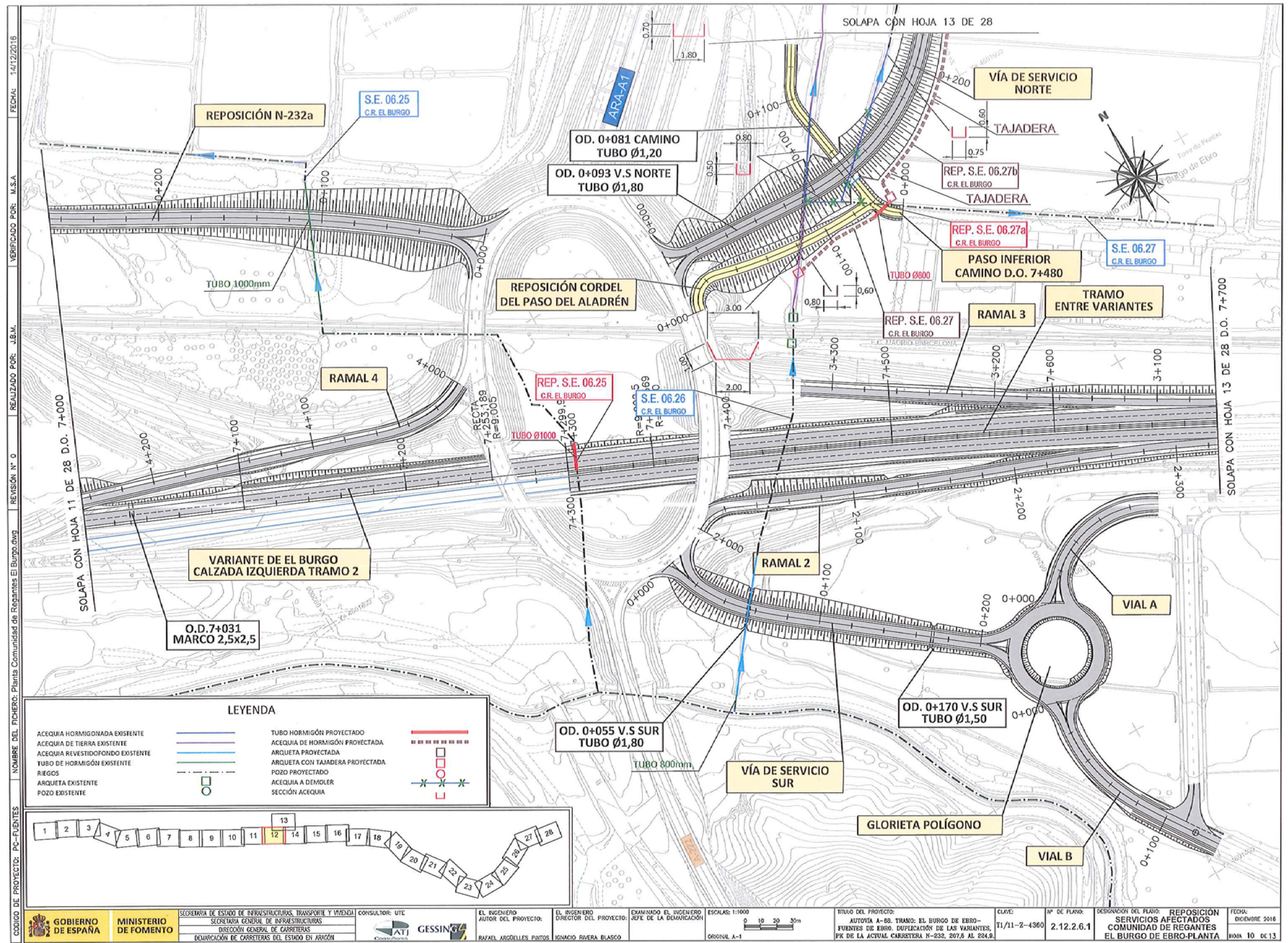








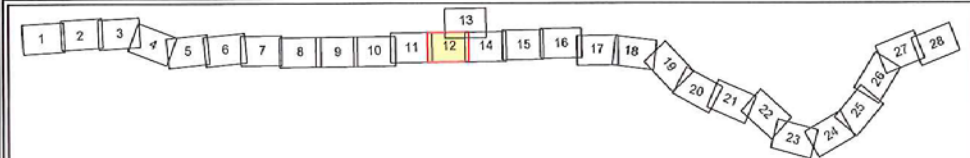




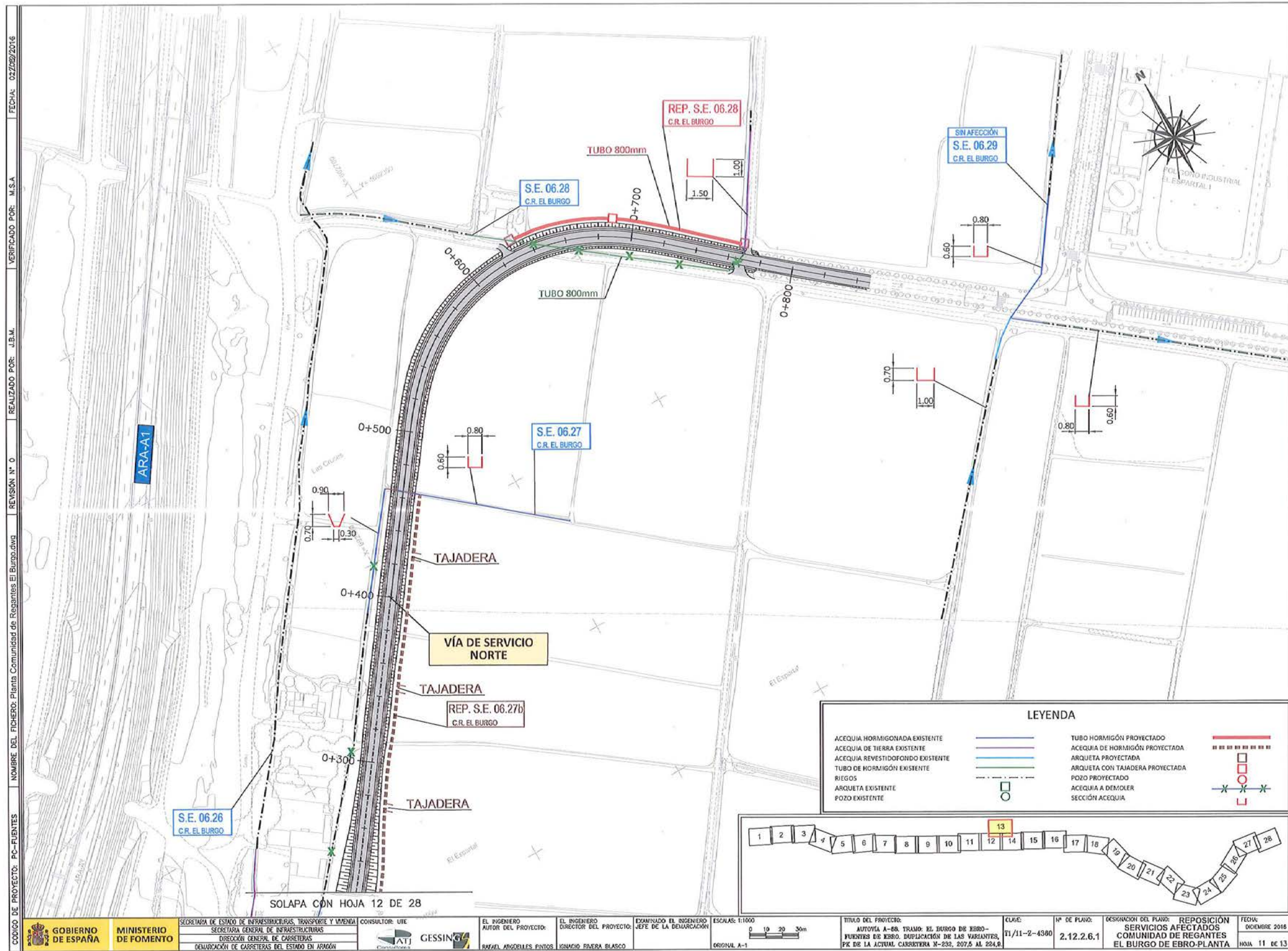
CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES  
 NOMBRE DEL FICHERO: Planta Comunidad de Regantes El Burgo.dwg  
 REVISION: N° 0  
 REALIZADO POR: J.B.M.  
 VERIFICADO POR: M.S.A.  
 FECHA: 14/12/2016

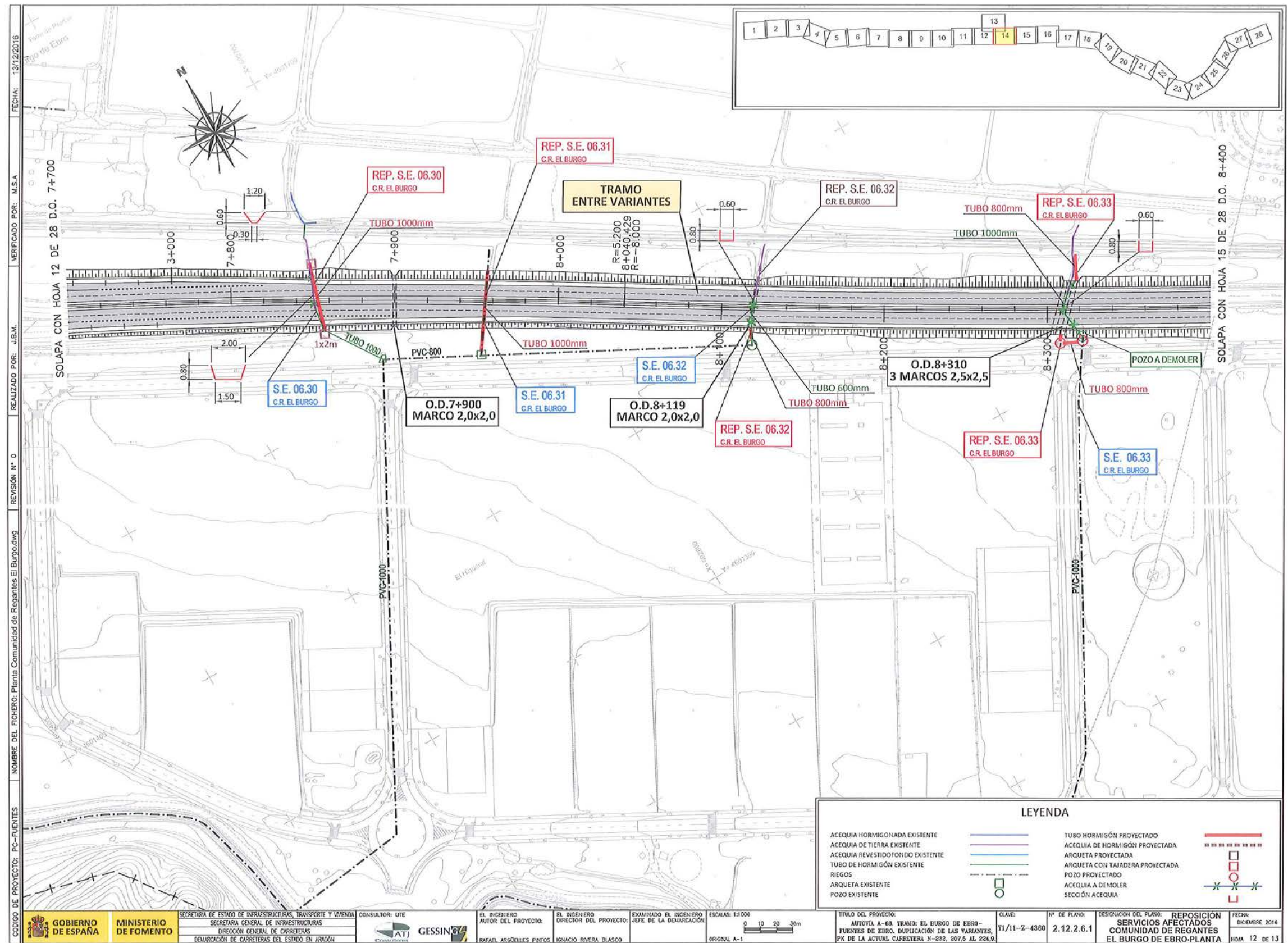
**LEYENDA**

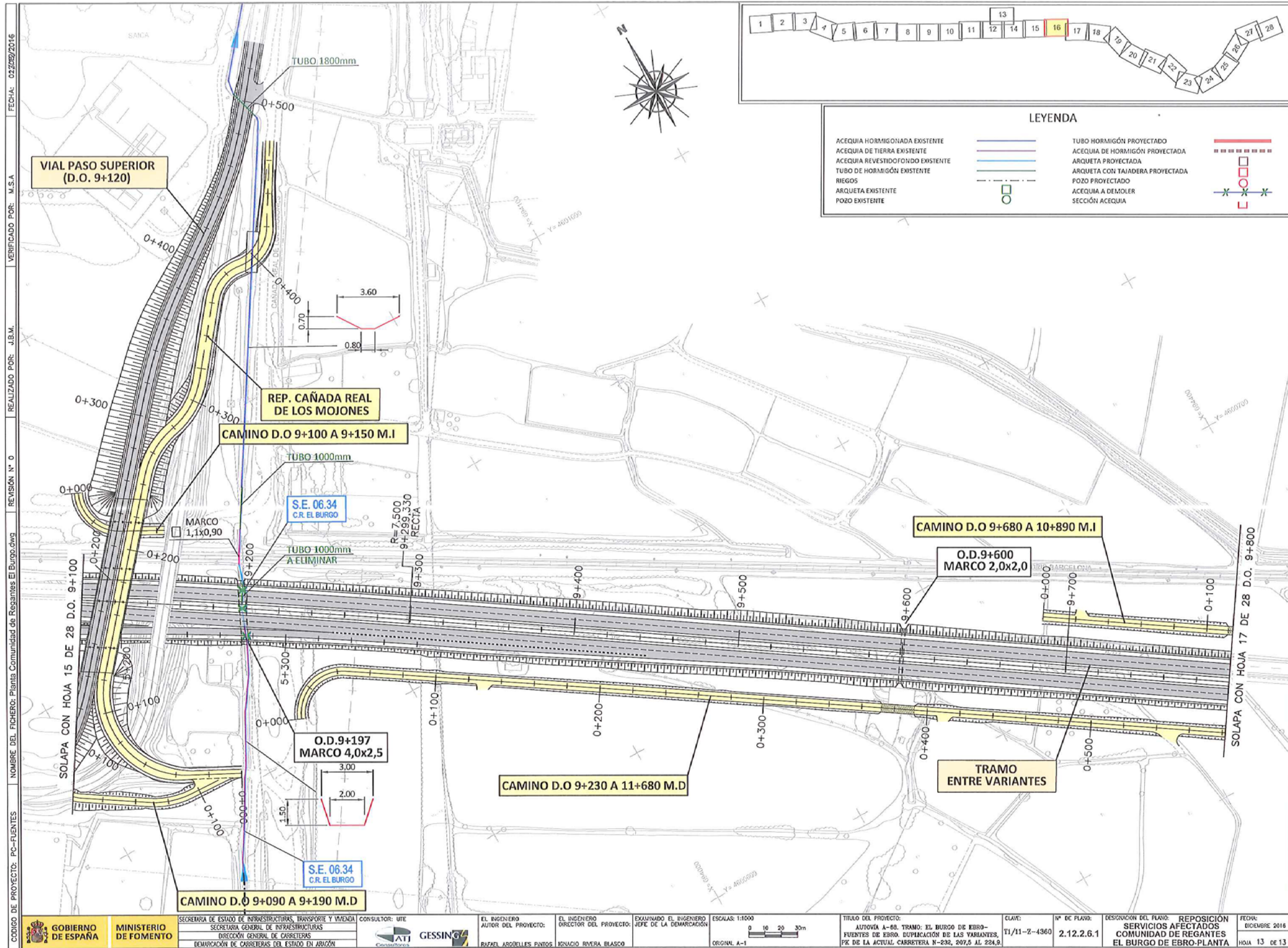
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE		TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE		ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE		ARQUETA PROYECTADA	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE		ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	
RIEGOS		POZO PROYECTADO	
ARQUETA EXISTENTE		ACEQUIA A DEMOLER	
POZO EXISTENTE		SECCIÓN ACEQUIA	



 GOBIERNO DE ESPAÑA	 MINISTERIO DE FOMENTO	SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA	CONSULTOR: UTE	EL INGENIERO AUTÓR DEL PROYECTO: RAFAEL ARGÜELLES PINTOS	EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: IGNACIO RIVERA BLASCO	EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:	ESCALAS: 1:1000 0 10 20 30m ORIGINAL A-1	TÍTULO DEL PROYECTO: AUTOVÍA A-68. TRAMO: EL BURGO DE EBRO-FUENTES DE EBRO. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PK DE LA ACTUAL CARRETERA N-232, 207,6 AL 224,9.	CLAVE: T1/11-2-4360	Nº DE PLANO: 2.12.2.6.1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO-PLANTA	FECHA: DICIEMBRE 2016 HOJA 10 DE 13
		SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ARAGÓN	 GESSIN	EL INGENIERO AUTÓR DEL PROYECTO: RAFAEL ARGÜELLES PINTOS	EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: IGNACIO RIVERA BLASCO	EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:	ESCALAS: 1:1000 0 10 20 30m ORIGINAL A-1	TÍTULO DEL PROYECTO: AUTOVÍA A-68. TRAMO: EL BURGO DE EBRO-FUENTES DE EBRO. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PK DE LA ACTUAL CARRETERA N-232, 207,6 AL 224,9.	CLAVE: T1/11-2-4360	Nº DE PLANO: 2.12.2.6.1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRO-PLANTA	FECHA: DICIEMBRE 2016 HOJA 10 DE 13







**DOCUMENTACIÓN RECIBIDA**





**SINDICATO DE RIEGOS DE EL BURGO DE EBRO****GESSING**

D.MARIO SIMON ALDARIZ  
 Villamanin,52 bis  
 28011 MADRID

Muy señor nuestro:

En relación con el PROYECTO A-68 DUPLICACION VARIANTE EL BURGO DE EBRO –FUENTES DE EBRO, sobre RIEGOS que son de nuestra competencia, tenemos que informarle de una serie de incidencias detectadas dentro de dicho Proyecto CLAVE: T1/11-Z-4360, N° de Plano 2.12.1.6

DESGLOSE POR HOJAS:

**HOJA 3 de 28**

- Falta Camino de Acceso a Finca. 1
- Falta Puente sobre acequia Las Cañas, por prolongación Camino de Servicio. 2

**HOJA 4 de 28**

- Falta Toma de Agua parcela bajo Camino Acceso a Fincas. 1 y 2
- No es necesaria prolongación Riego de Las Cañas, se dota de agua a las fincas por el Riego de Picho. 3
- Faltan Tomas de Agua bajo Camino de Servicio. 4
- El curso de la Acequia de Picho varía respecto a plano. 5

**HOJA 5 de 28**

- Falta Puente sobre Riego Mudada. 1
- Falta Puente sobre Riego San Jorge. 2
- Falta Puente sobre Riego Palacín. 3

**HOJA 6 de 28**

- Falta Prolongación Riego Viudo. 1

**HOJA 7 de 28**

- Falta Trazado de Riego del Viudo. 1
- Falta Puente sobre el CANAL IMPERIAL DE ARAGON. 2
- Falta Camino de Servicio, queda cortado cuando llega al CANAL IMPERIAL DE ARAGON. 3

**HOJA 8 de 28**

- Falta Camino de Servicio para Acceso a Riegos y Fincas. 1

**HOJA 10 de 28**

- Falta Toma de Agua Riego Bocheta. 1

**HOJA 11 de 28**

- Aparece una nueva Toma del Canal Imperial de Aragón junto a COLES. 1
- Falta Plano trazado de Tubería de la Balsa del CANAL IMPERIAL de ARAGON. 2

**HOJA 12 de 28**

- Falta trazado de Riego de Cruz Alta. 1
- Falta Arqueta para Ramo Cruz Baja. 2

**HOJA 13 de 28**

- Faltan Tomas de Agua de las Fincas colindantes con el Camino de Servicio, el Trazado del Riego queda al otro lado de dicho Camino. 1
- Camino de Servicio sobre Trazado de la Tubería de la Balsa, Tubería de Gas y Tubería de Riego de Cruz Baja. 2

**HOJA 14 de 28**

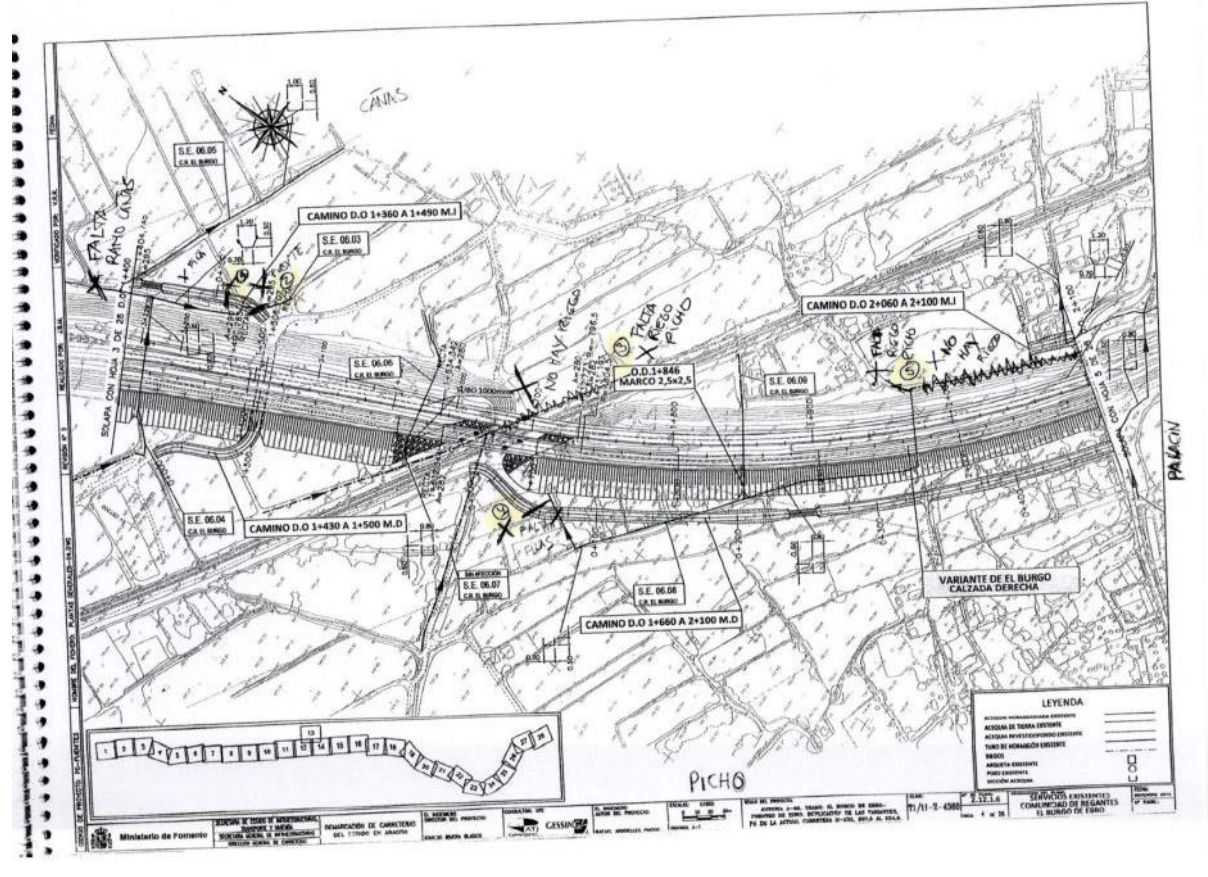
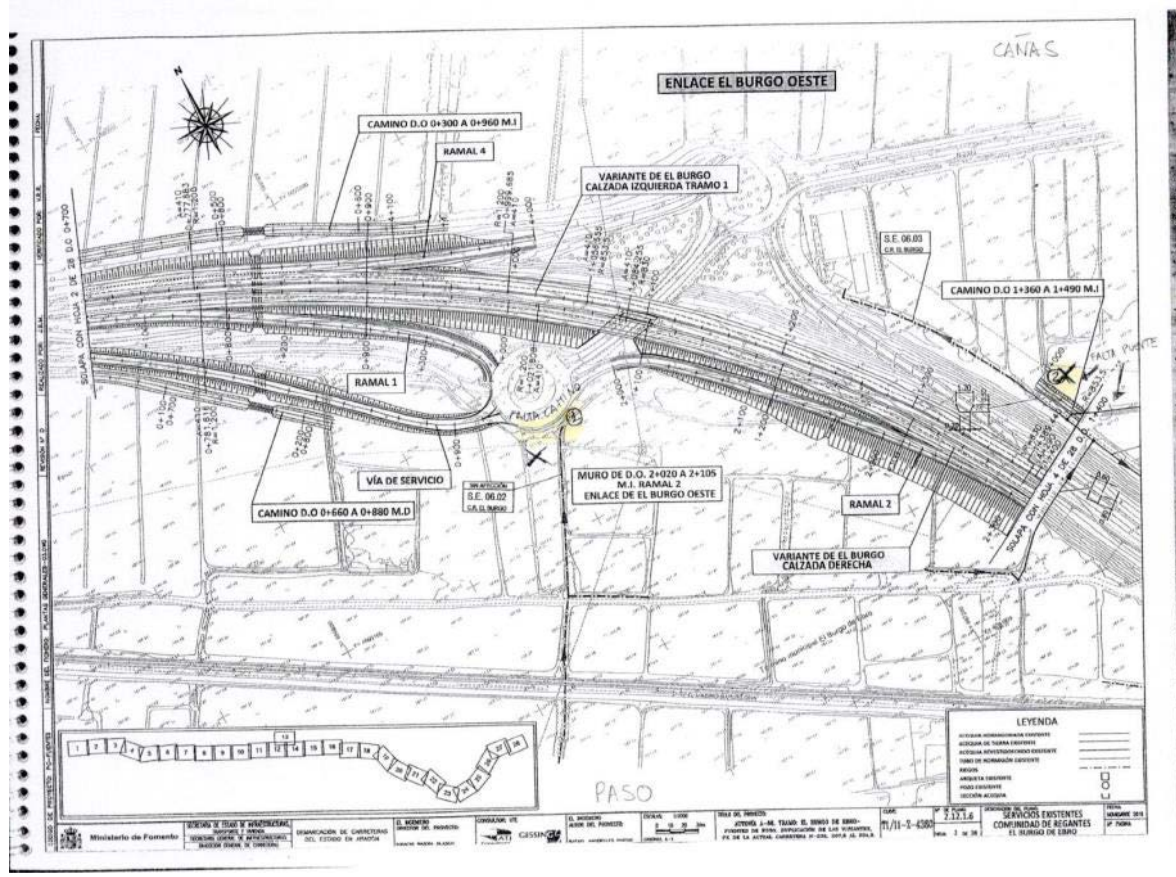
- No se puede demoler Ramo Riego Hospital, por dar servicio de agua a Fincas. 1

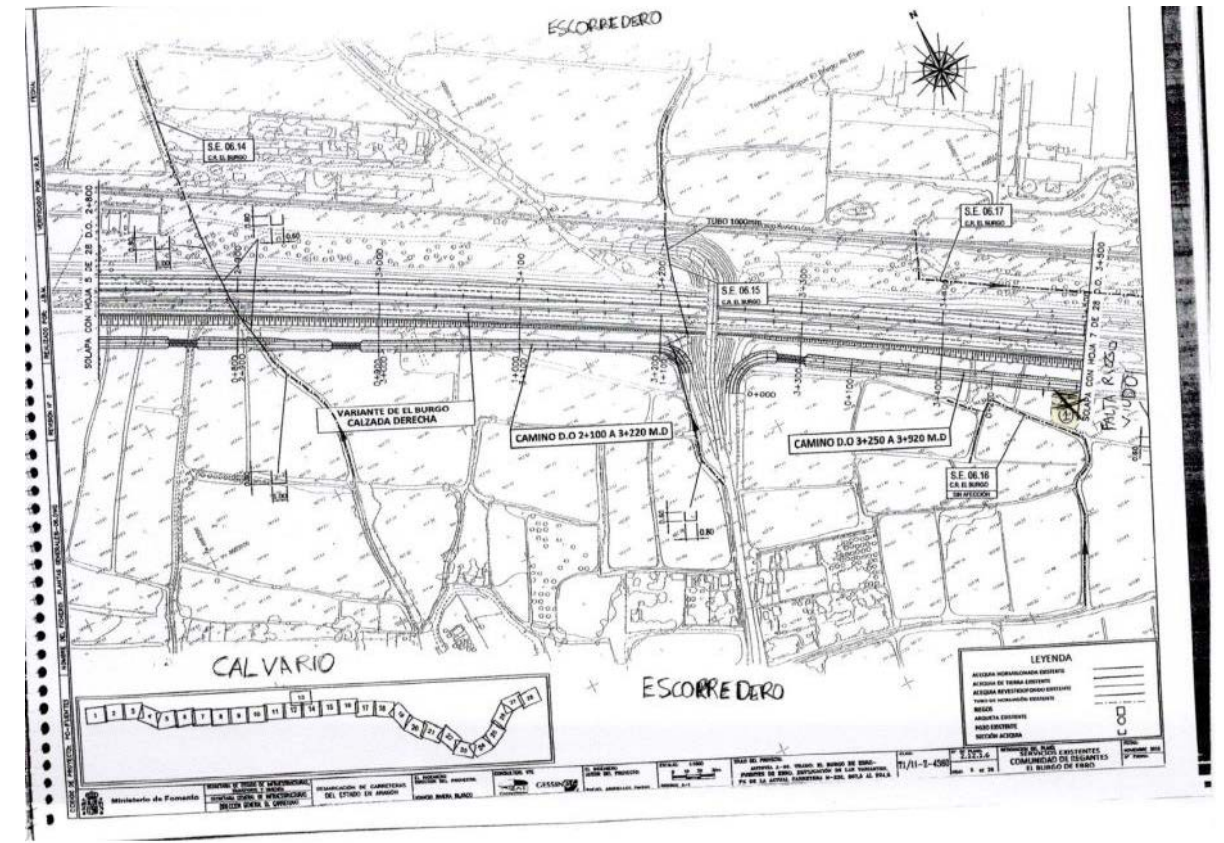
Te adjunto copias de los PLANOS con las señalizaciones de las incidencias descritas.

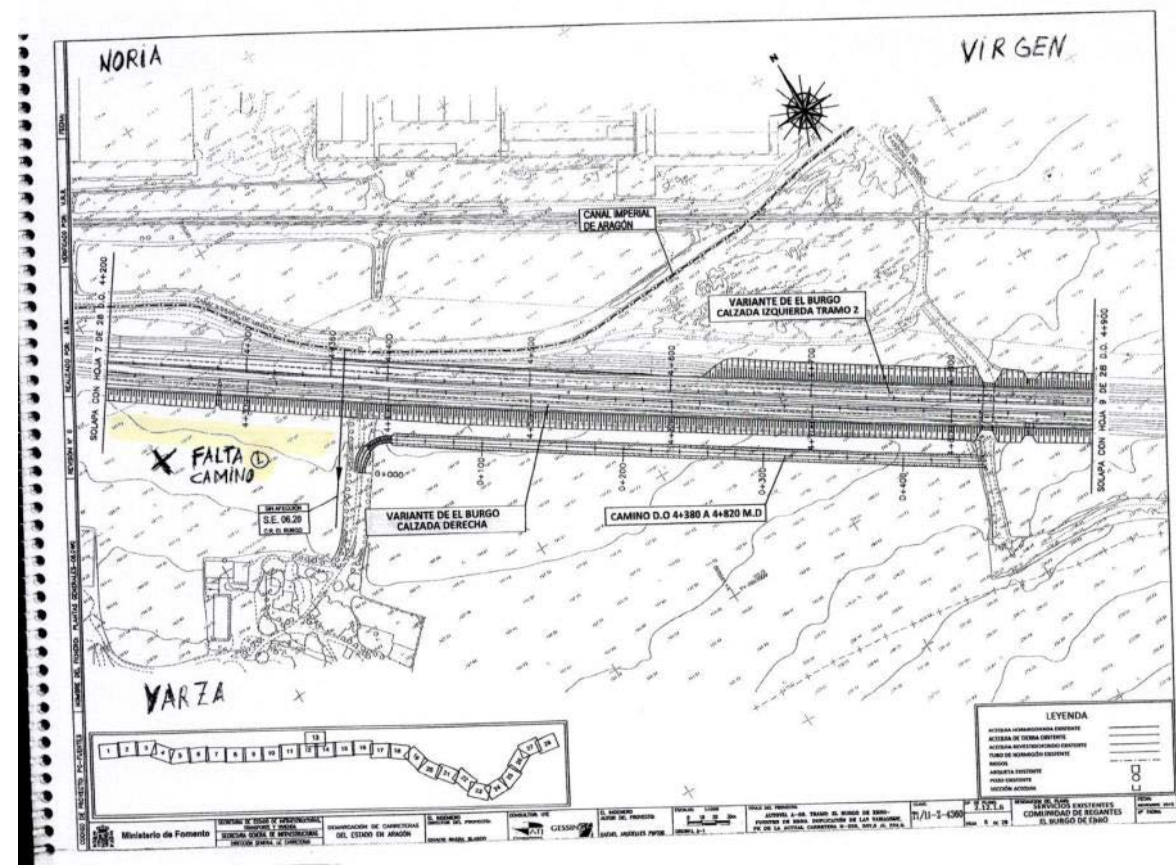
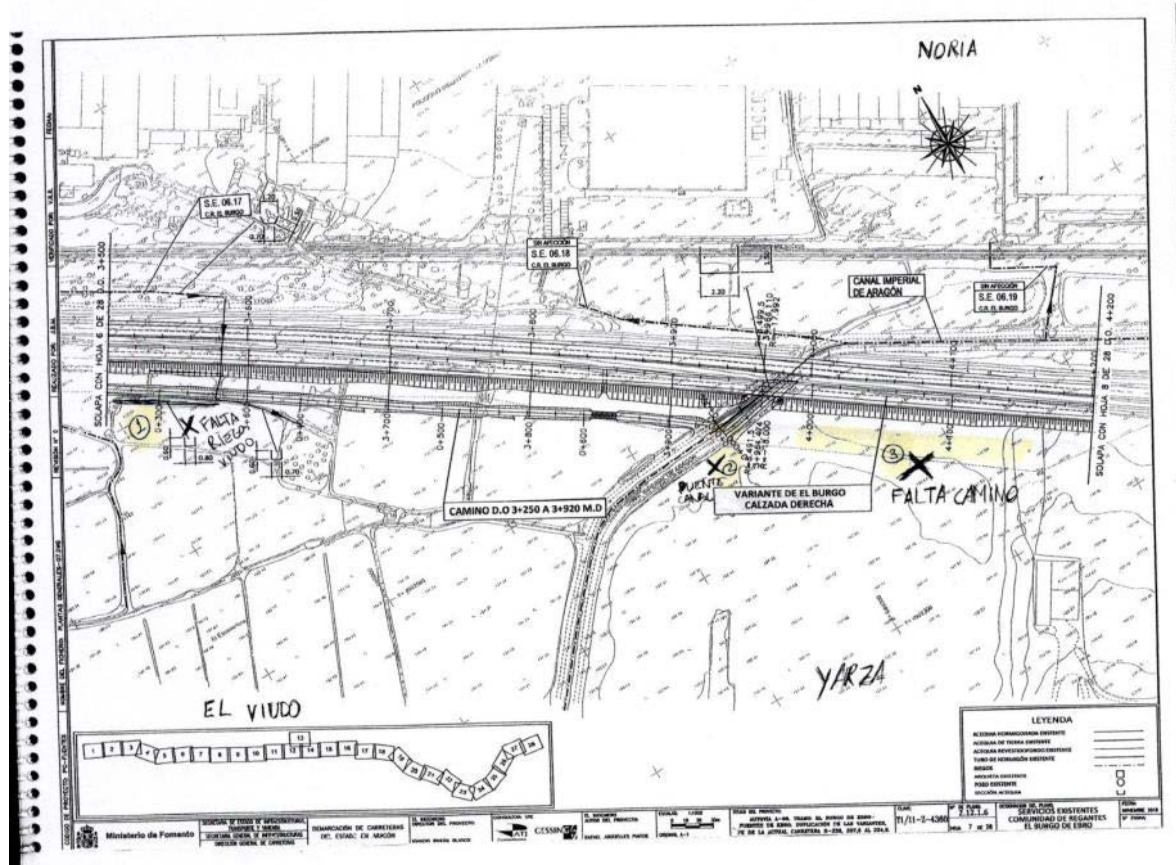
No obstante para una mayor aclaración de las incidencias será necesaria una visita sobre el terreno, a la que podrá acompañarles nuestro Guarda.

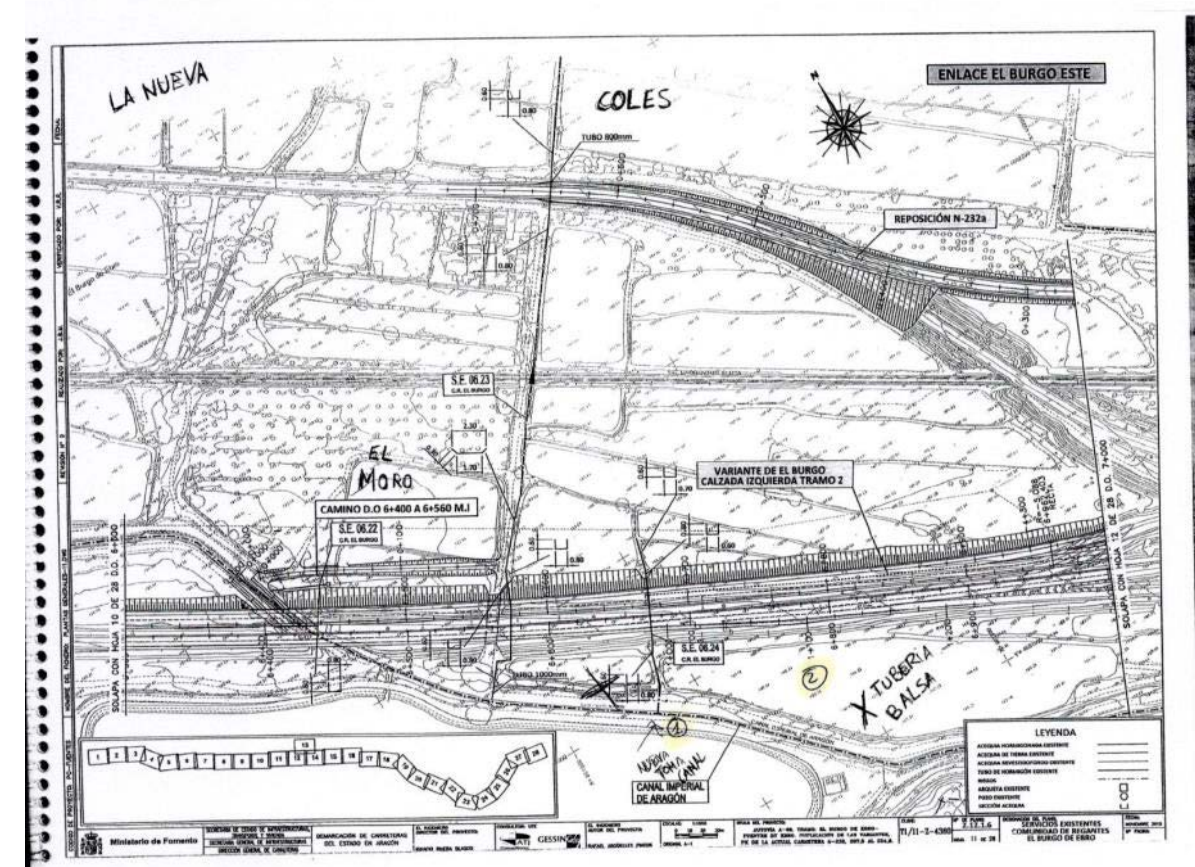
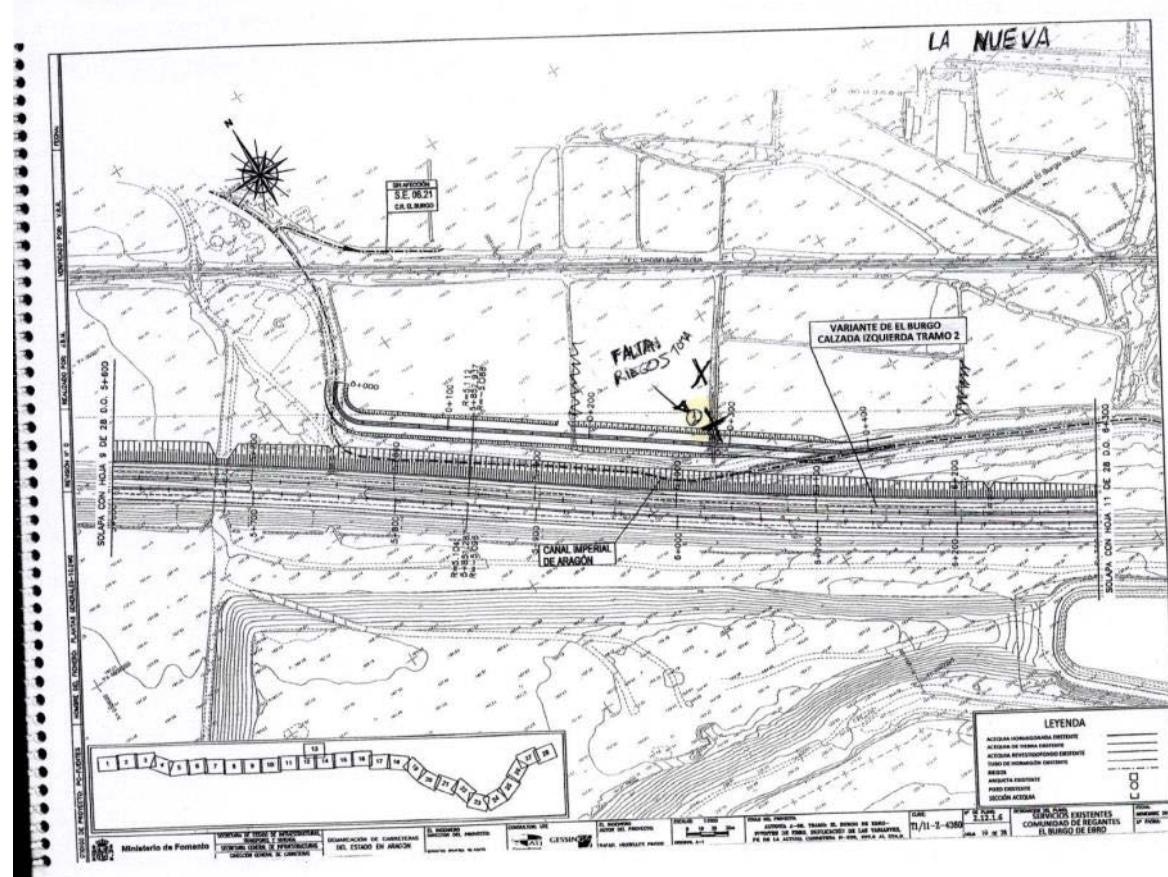
Atentamente le saluda,

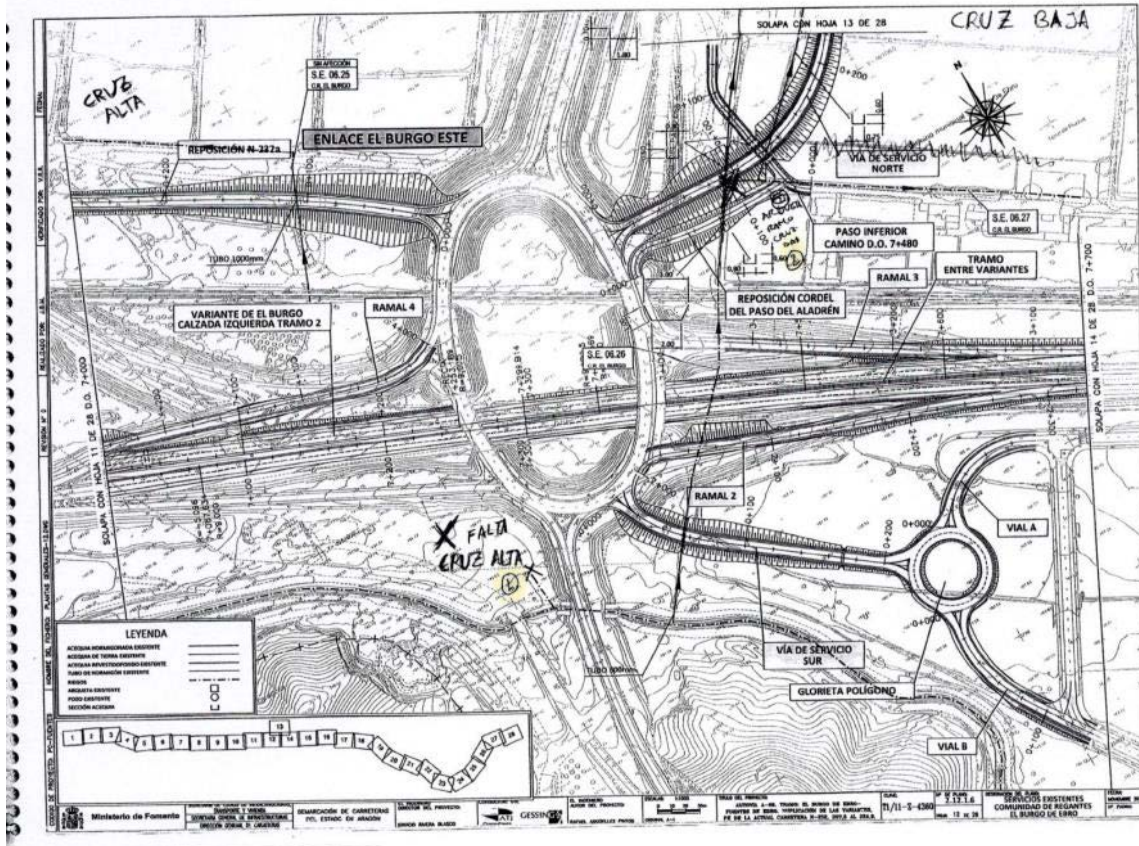
Fdo.:GREGORIO GIRON PEREZ  
 PRESIDENTE DEL SINDICATO

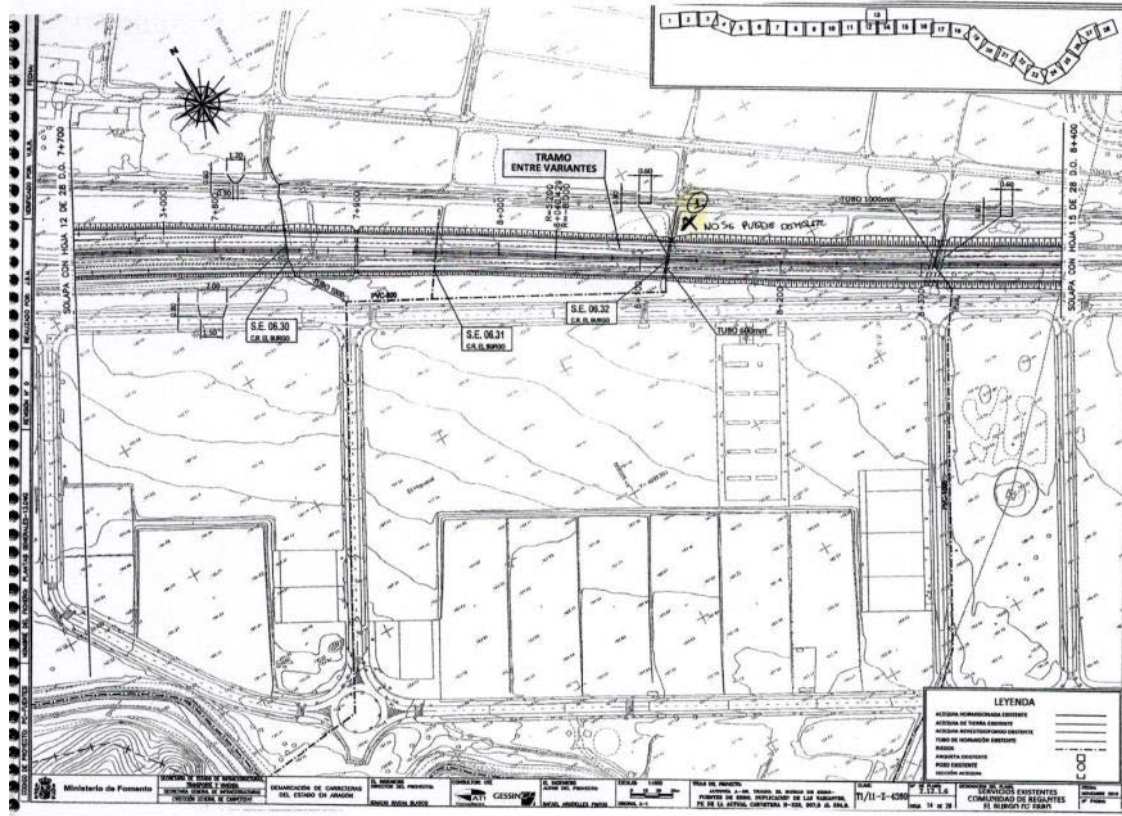












### SINDICATO DE RIEGOS DE EL BURGO DE EBRO

Con motivo de la Redacción del Proyecto Duplicación Variante de El Burgo de Ebro y Fuentes de Ebro, Clave : T1/11-Z-4360, ha quedado de manifiesto y así lo hacemos constar la necesidad de un CAMINO DE SERVICIO que transite en paralelo a dicha Variante a lo largo de todo su trazado, que venga a solucionar los graves problemas que ahora supone la práctica incomunicación por medio de caminos de servicio a determinadas zonas agrícolas, ya que las dimensiones y pesos de la maquinaria agrícola hace inaplazable que se reduzca en lo posible su tránsito a través de las calles del municipio, que es el único acceso a las fincas agrícolas desde la construcción de la Variante y que se localizan en los polígonos 12 y 13 de este término municipal.

Las deficiencias detectadas se sitúan principalmente en las hojas 7 y 8 del Proyecto, donde el Camino queda cortado al llegar al Canal Imperial de Aragón y por tanto no supone ninguna mejora, haciendo inútil el resto del Camino en lo que a acceso de maquinaria y transporte de productos se refiere, tractores, cosechadoras, carros de forraje, remolques con productos agrícolas.

De igual forma las máquinas de conservación del Canal Imperial de Aragón, ven restringido su tránsito ( retroexcavadoras, bañeras, hormigoneras, etc. ), ya que los galibos de los Pasos de la Variante no cumplen los requisitos de anchura y altura exigidos. Además se adjunta Certificado de la Comunidad General de Usuarios del Canal Imperial de Aragón de la prohibición de tránsito por los márgenes del Canal Imperial, lo que hace todavía más limitada las opciones de acceso a la zona.

Por todo lo anterior se ruega sean incorporados al Proyecto los tramos de Camino necesarios para evitar así los riesgos y perjuicios que supone el tránsito de maquinaria pesada tanto agrícola como de mantenimiento e infraestructuras por las calles del municipio como ahora sucede

El Burgo de Ebro, 30 de noviembre de 2016.

EL PRESIDENTE



*Gregorio Giron Perez*

Fdo.: GREGORIO GIRON PEREZ

GESSING.

D.MARIO SIMON ALDARIZ . MADRID



Comunidad General de Usuarios  
del Canal Imperial de Aragón

**LUIS MIGUEL VICENTE LOPEZ, SECRETARIO GENERAL DE LA  
COMUNIDAD GENERAL DE USUARIOS DEL CANAL IMPERIAL DE ARAGON,**

**CERTIFICA:**

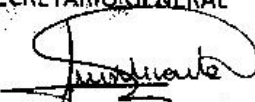
Que los caminos paralelos al Canal Imperial, denominados históricamente de Sirga (margen derecha), o contrasirga (margen izquierda), se encuentran incluidos dentro de la zona de protección de la declaración de B.I.C. (Bien de Interés Cultural) declarado por la DGA en el BOA del 2 de Octubre de 2000.

Que su circulación **está prohibida** para todo el vehículo ajeno a la explotación del Canal Imperial, a excepción de las autorizaciones concedidas por la C.H.E. y que básicamente se dan a aquellos propietarios de fincas colindantes que no tienen otro posible acceso y que quede justificado por la existencia con anterioridad a la construcción del Canal Imperial.

Que la Comunidad General ha entendido que cualquier nueva infraestructura que se construya debe respetar la situación anterior y mejorar las posibles afecciones (accesos, pasos inferiores, caminos, etc.).

Lo que certifico a los efectos oportunos en Zaragoza, a veintiocho de Noviembre de dos mil dieciséis.

EL SECRETARIO GENERAL

  
Fdo.: Luis Miguel Vicente López

Parque los Incrédulos, 2 • Teléfono 976 25 39 09 • Fax 976 25 52 56 • E-50009 ZARAGOZA

**SINDICATO DE RIEGOS DE EL BURGO DE EBRO**

GESSING

A/A D.MARIO SIMON

MADRID

23 de febrero de 2017

Muy señor nuestro:

En referencia a las reposiciones de los riegos planteadas al Proyecto Autovía A-68 Tramo El Burgo de Ebro-Fuentes de Ebro. Duplicación de las Variantes, PK. de la actual carretera N232, 207,6 al 224,9. Clave: T1/11-Z-4360, y recibidas en correo electrónico de fecha 9 de enero de 2017 hemos de comunicarle que en un principio son correctas.

Mostramos nuestra disconformidad en lo relativo a la interrupción del camino de servicio que debería reflejarse en las hojas números 6 y 7 del Proyecto y cuyas alegaciones les remitimos en fecha 2 de diciembre de 2016.

Se adjuntan alegaciones y planos mencionados anteriormente.

Sin otro particular,

Fdo. GREGORIO GIRON PEREZ

PRESIDENTE DEL SINDICATO DE RIEGOS



**SINDICATO DE RIEGOS DE EL BURGO DE EBRO**

Con motivo de la Redacción del Proyecto Duplicación Variante de El Burgo de Ebro y Fuentes de Ebro, Clave : T1/11-Z-4360, ha quedado de manifiesto y así lo hacemos constar la necesidad de un CAMINO DE SERVICIO que transite en paralelo a dicha Variante a lo largo de todo su trazado, que venga a solucionar los graves problemas que ahora supone la práctica incomunicación por medio de caminos de servicio a determinadas zonas agrícolas, ya que las dimensiones y pesos de la maquinaria agrícola hace inaplazable que se reduzca en lo posible su tránsito a través de las calles del municipio, que es el único acceso a las fincas agrícolas desde la construcción de la Variante y que se localizan en los polígonos 12 y 13 de este término municipal.

Las deficiencias detectadas se sitúan principalmente en las hojas 7 y 8 del Proyecto, donde el Camino queda cortado al llegar al Canal Imperial de Aragón y por tanto no supone ninguna mejora, haciendo inútil el resto del Camino en lo que a acceso de maquinaria y transporte de productos se refiere, tractores, cosechadoras, carros de forraje, remolques con productos agrícolas.

De igual forma las máquinas de conservación del Canal Imperial de Aragón, ven restringido su tránsito (retroexcavadoras, bañeras, hormigoneras, etc.), ya que los galibos de los Pasos de la Variante no cumplen los requisitos de anchura y altura exigidos. Además se adjunta Certificado de la Comunidad General de Usuarios del Canal Imperial de Aragón de la prohibición de tránsito por los márgenes del Canal Imperial, lo que hace todavía más limitada las opciones de acceso a la zona.

Por todo lo anterior se ruega sean incorporados al Proyecto los tramos de Camino necesarios para evitar así los riesgos y perjuicios que supone el tránsito de maquinaria pesada tanto agrícola como de mantenimiento e infraestructuras por las calles del municipio como ahora sucede

El Burgo de Ebro, 30 de noviembre de 2016.

EL PRESIDENTE



*[Handwritten signature]*

Fdo.: GREGORIO GIRON PEREZ

GESSING.

D.MARIO SIMON ALDARIZ . MADRID



Comunidad General de Usuarios  
del Canal Imperial de Aragón

**LUIS MIGUEL VICENTE LOPEZ, SECRETARIO GENERAL DE LA  
COMUNIDAD GENERAL DE USUARIOS DEL CANAL IMPERIAL DE ARAGON,**

**CERTIFICA:**

Que los caminos paralelos al Canal Imperial, denominados históricamente de Sirga (margen derecha), o contrasirga (margen izquierda), se encuentran incluidos dentro de la zona de protección de la declaración de B.I.C. (Bien de Interés Cultural) declarado por la DGA en el BOA del 2 de Octubre de 2000.

Que su circulación está prohibida para todo el vehículo ajeno a la explotación del Canal Imperial, a excepción de las autorizaciones concedidas por la C.H.E. y que básicamente se dan a aquellos propietarios de fincas colindantes que no tienen otro posible acceso y que quede justificado por la existencia con anterioridad a la construcción del Canal Imperial.

Que la Comunidad General ha entendido que cualquier nueva infraestructura que se construya debe respetar la situación anterior y mejorar las posibles afecciones (accesos, pasos inferiores, caminos, etc.).

Lo que certifico a los efectos oportunos en Zaragoza, a veintiocho de Noviembre de dos mil dieciséis.

EL SECRETARIO GENERAL

*[Handwritten signature]*  
Fdo.: Luis Miguel Vicente López

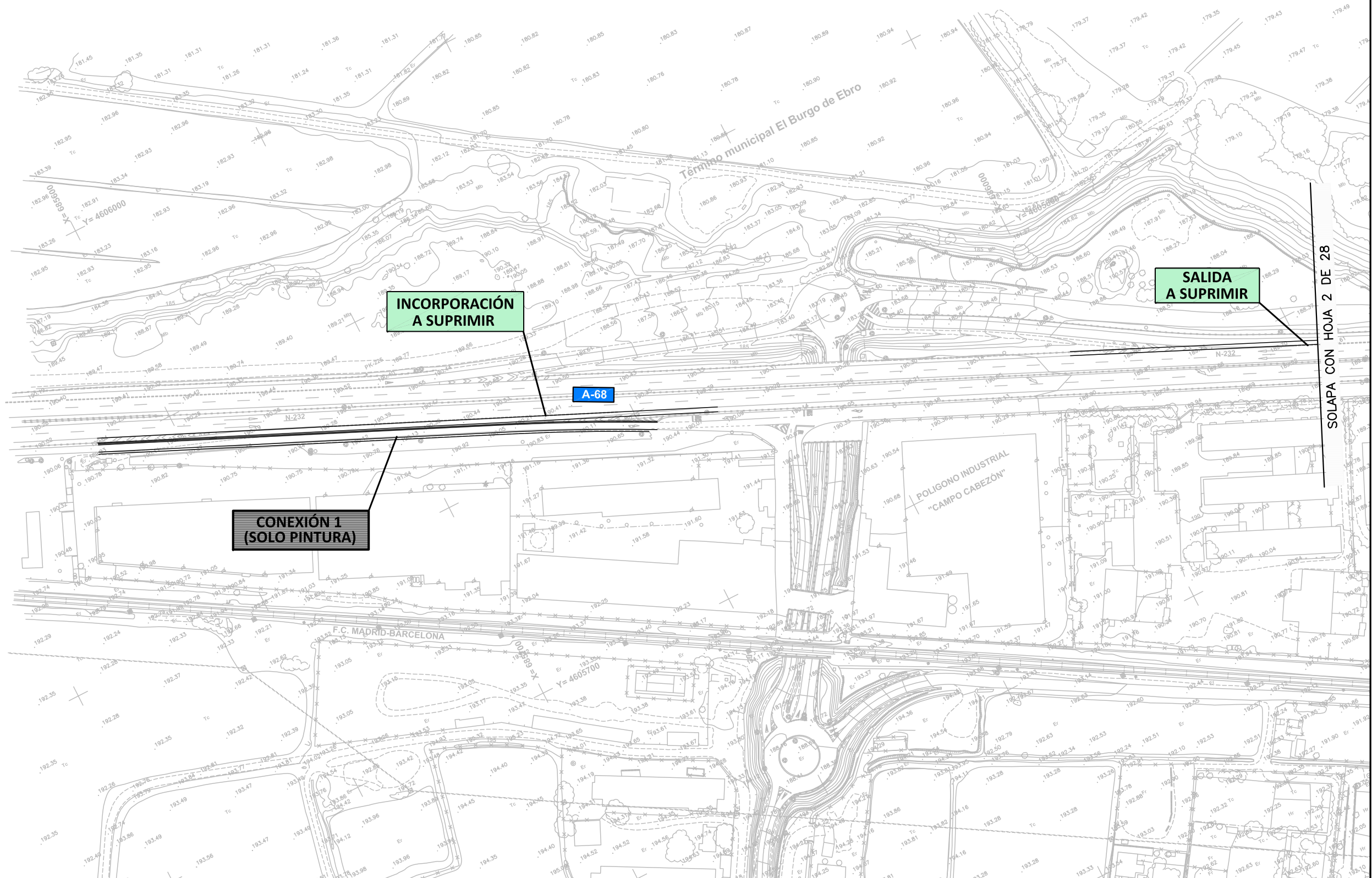
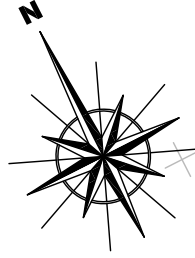


**PLANOS**



**PLANOS DE SERVICIOS EXISTENTES**





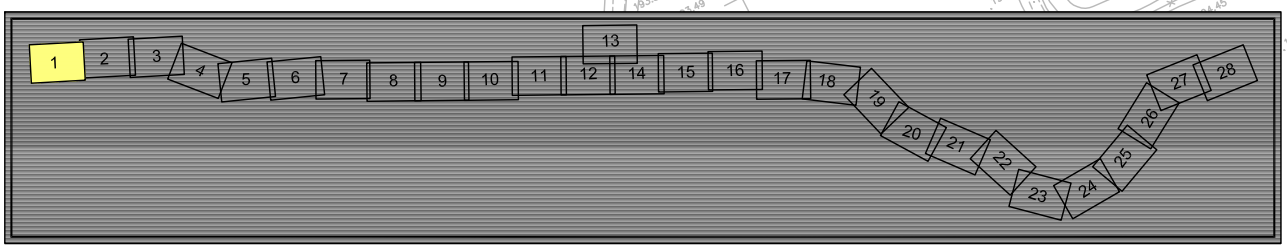
INCORPORACIÓN A SUPRIMIR

SALIDA A SUPRIMIR

A-68

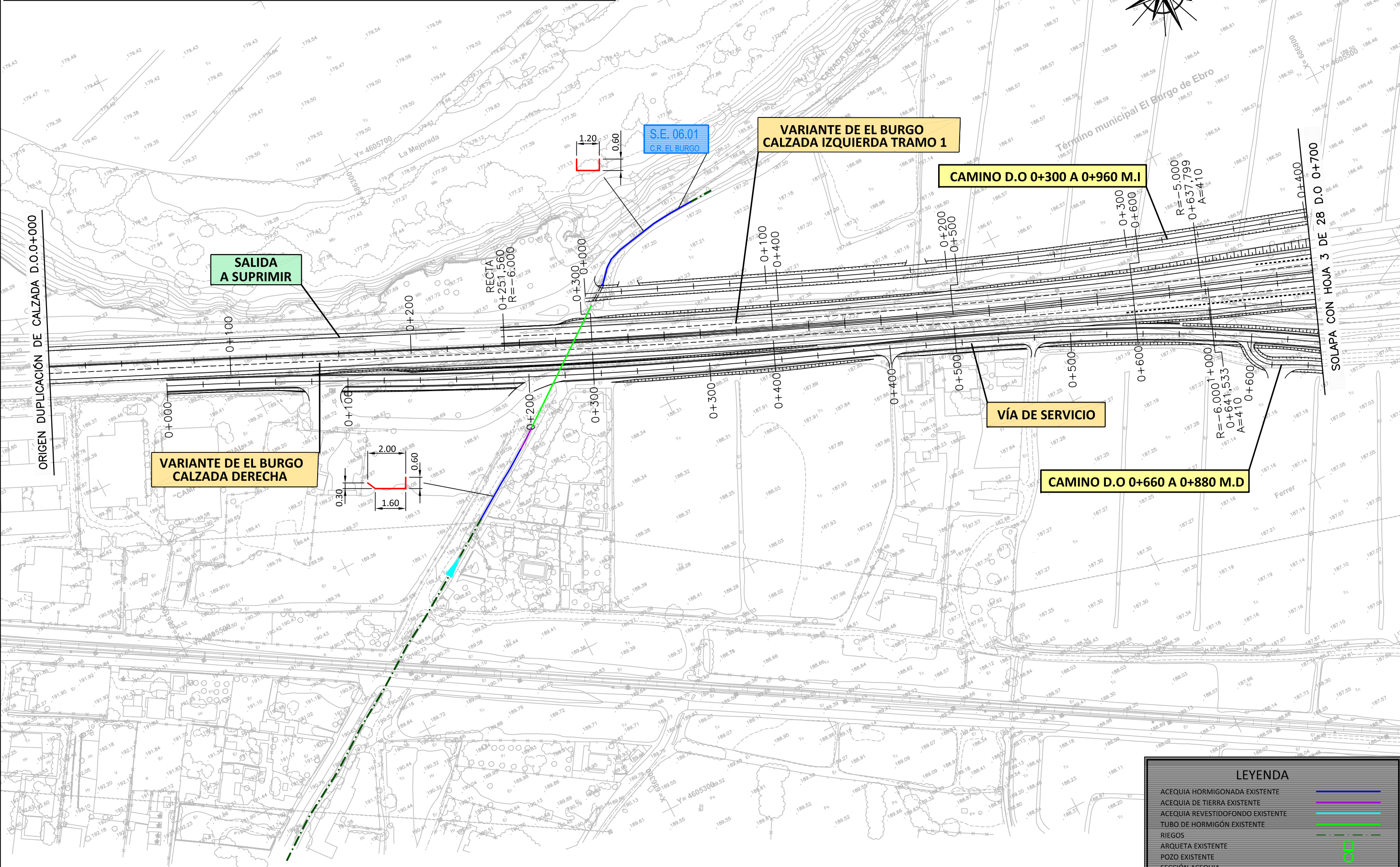
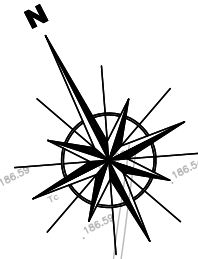
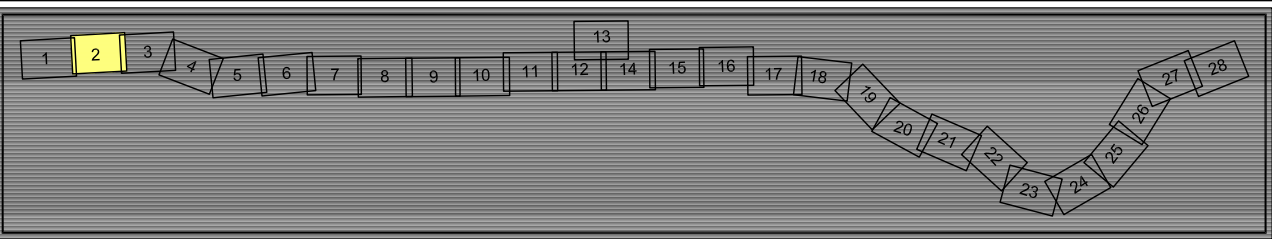
CONEXIÓN 1 (SOLO PINTURA)

SOLAPA CON HOJA 2 DE 28



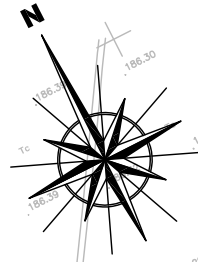
**LEYENDA**

ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDO FONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDA FONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	





**ENLACE EL BURGO OESTE**

**CAMINO D.O 0+300 A 0+960 M.I**

**RAMAL 4**

**VARIANTE DE EL BURGO CALZADA IZQUIERDA TRAMO 1**

S.E. 06.03  
C.R. EL BURGO

**CAMINO D.O 1+360 A 1+490 M.I**

**RAMAL 1**

**VÍA DE SERVICIO**

SIN AFECCIÓN  
S.E. 06.02  
C.R. EL BURGO

**MURO DE D.O. 2+020 A 2+105 M.I. RAMAL 2 ENLACE DE EL BURGO OESTE**

**RAMAL 2**

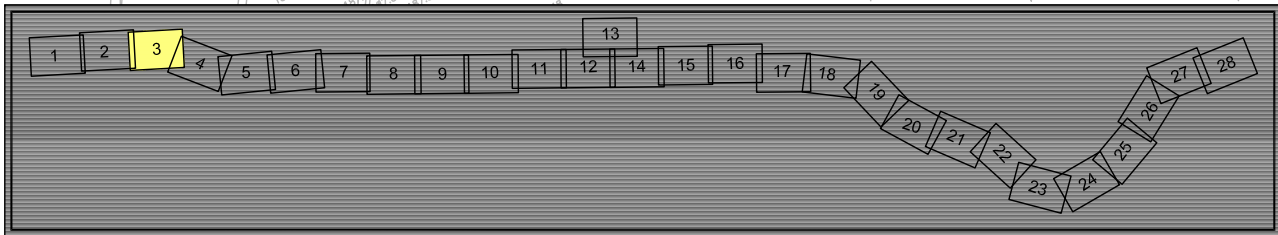
**VARIANTE DE EL BURGO CALZADA DERECHA**

**CAMINO D.O 0+660 A 0+880 M.D**

1.20  
0.50

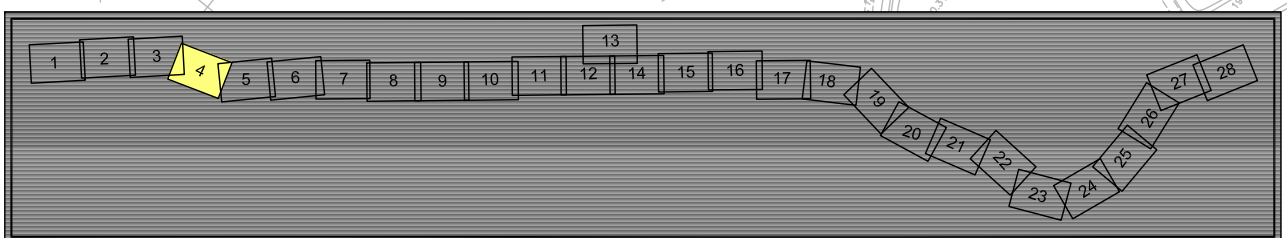
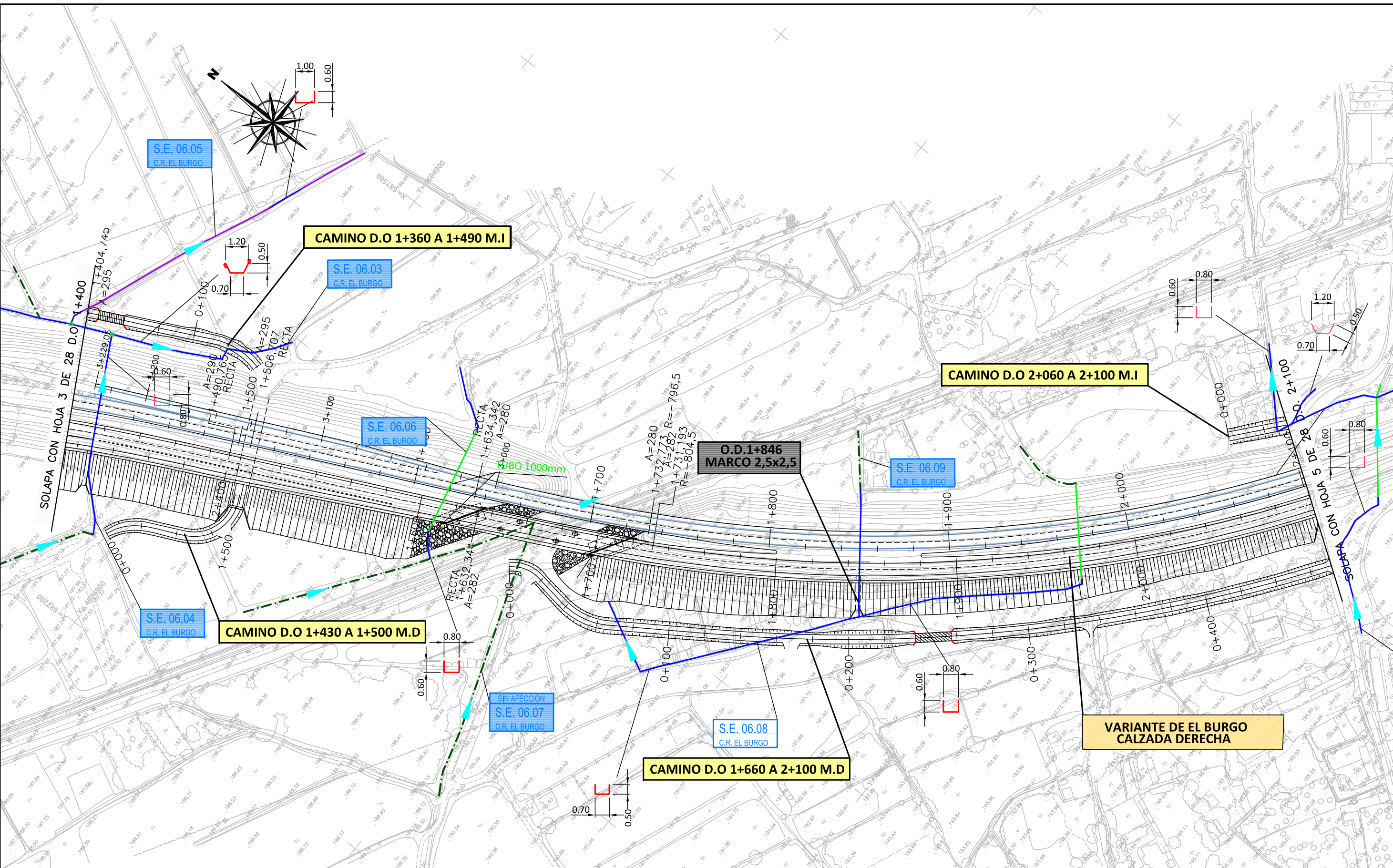
0.70

0.60  
0.30

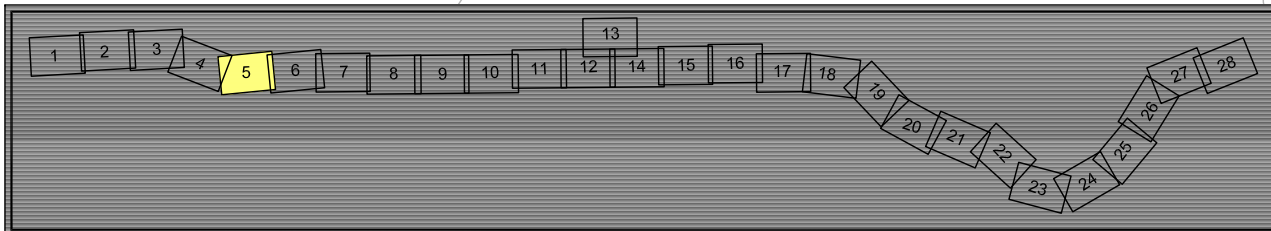
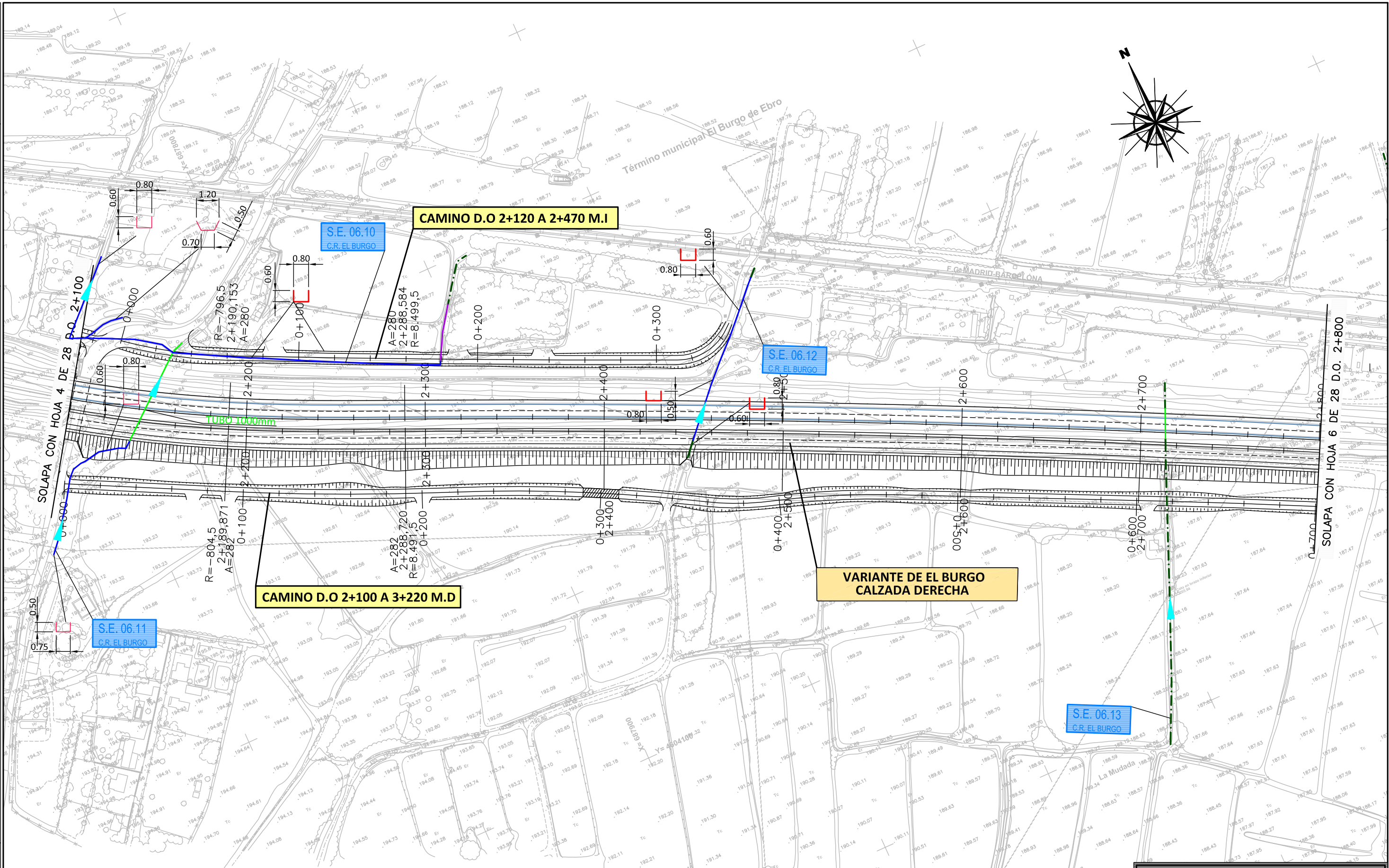


**LEYENDA**

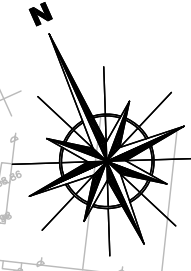
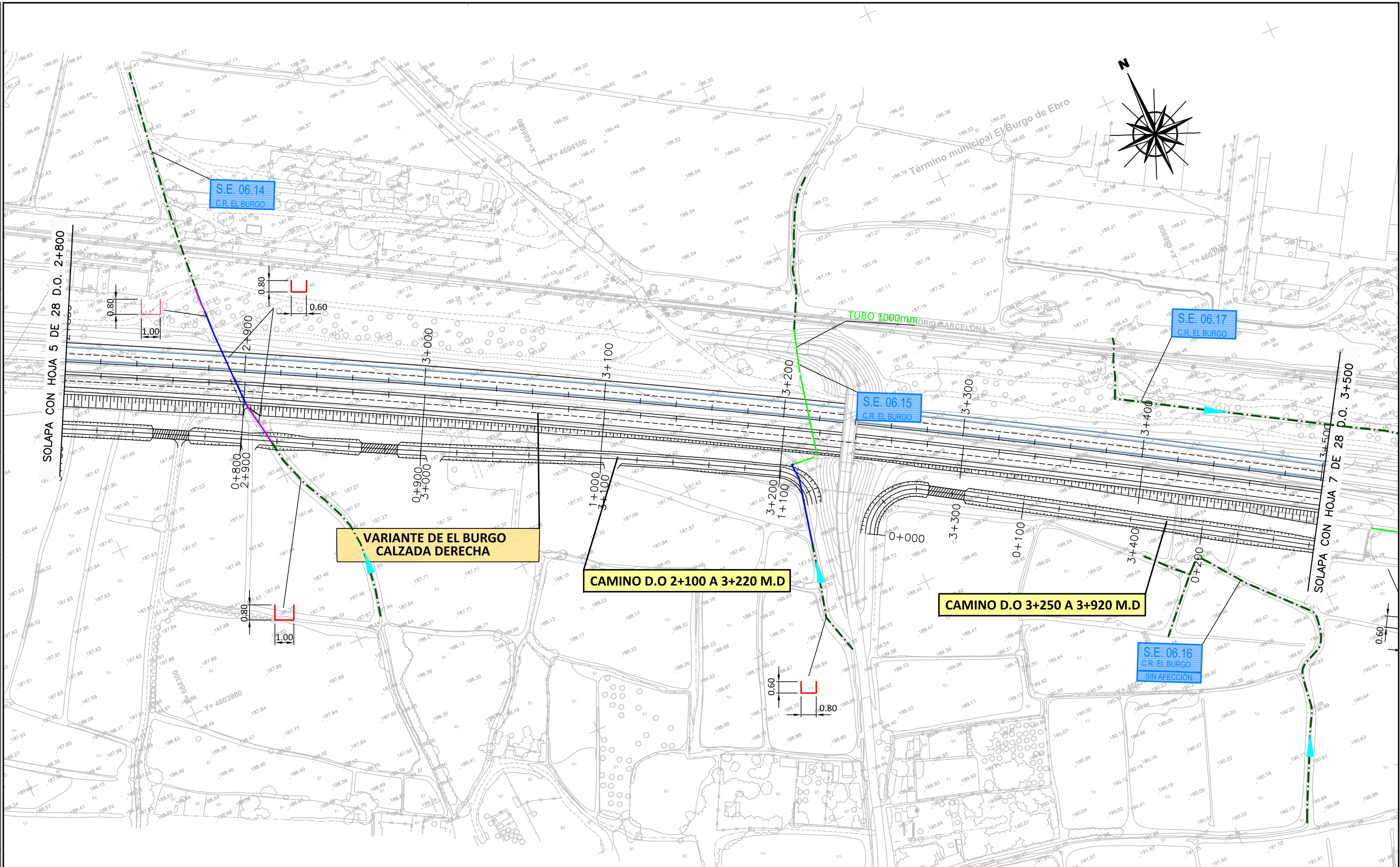
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



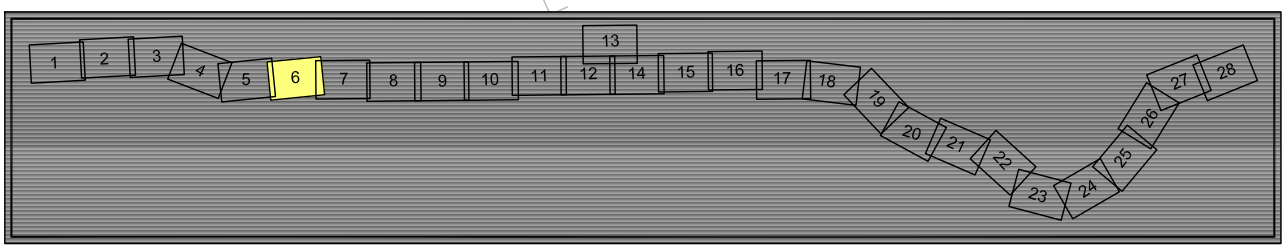
LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



**VARIANTE DE EL BURGO CALZADA DERECHA**

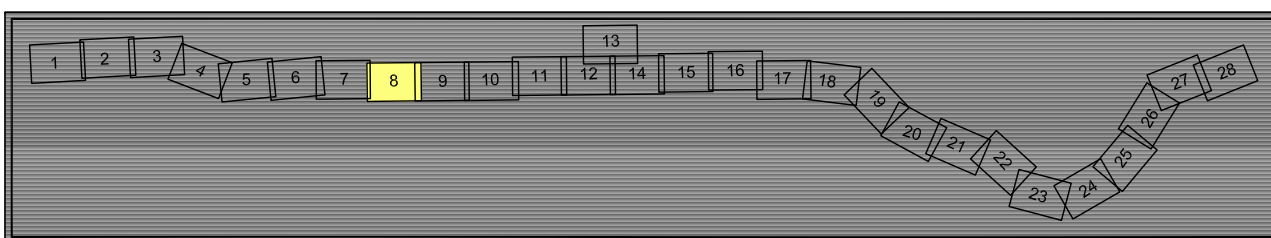
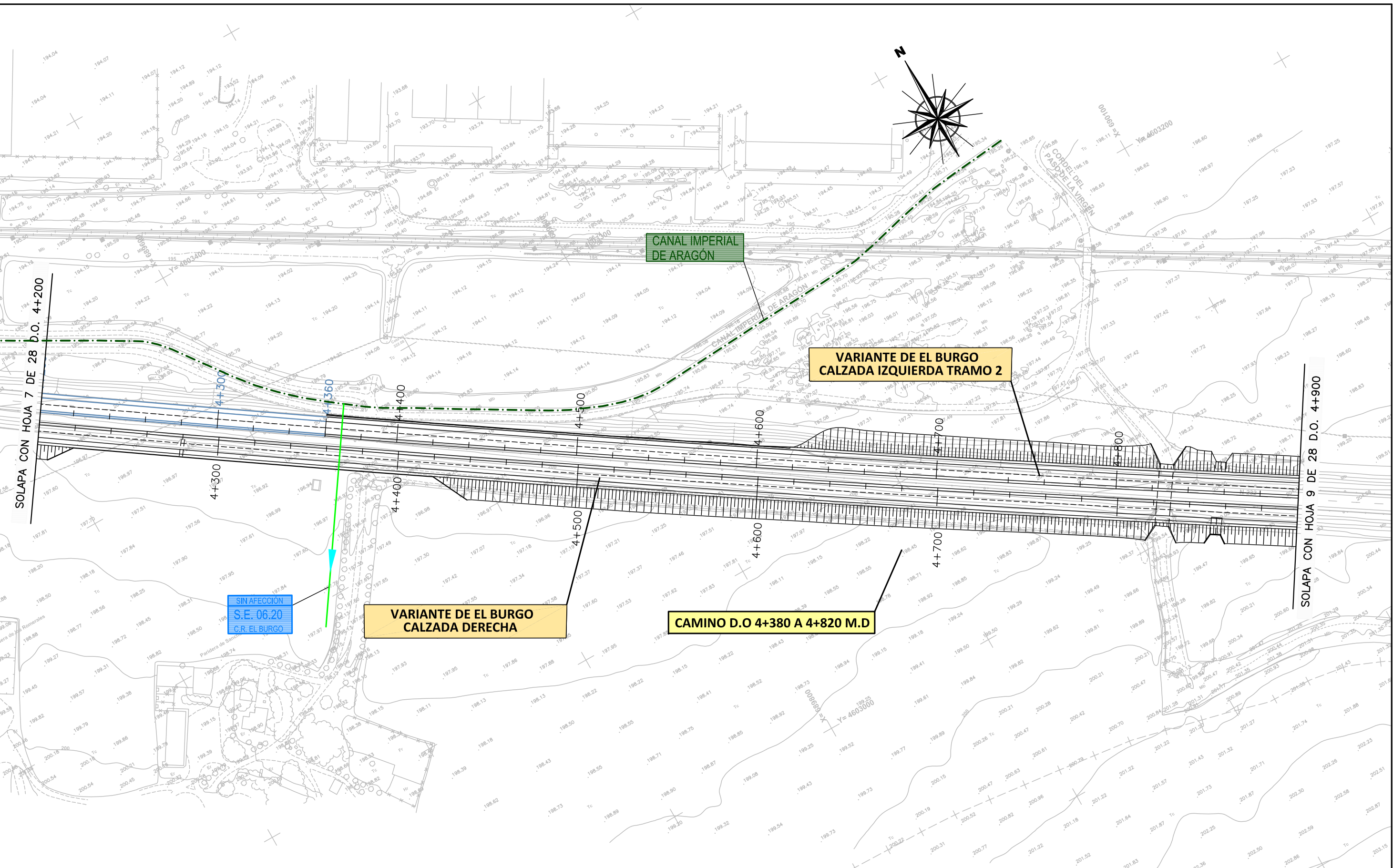
**CAMINO D.O 2+100 A 3+220 M.D**

**CAMINO D.O 3+250 A 3+920 M.D**

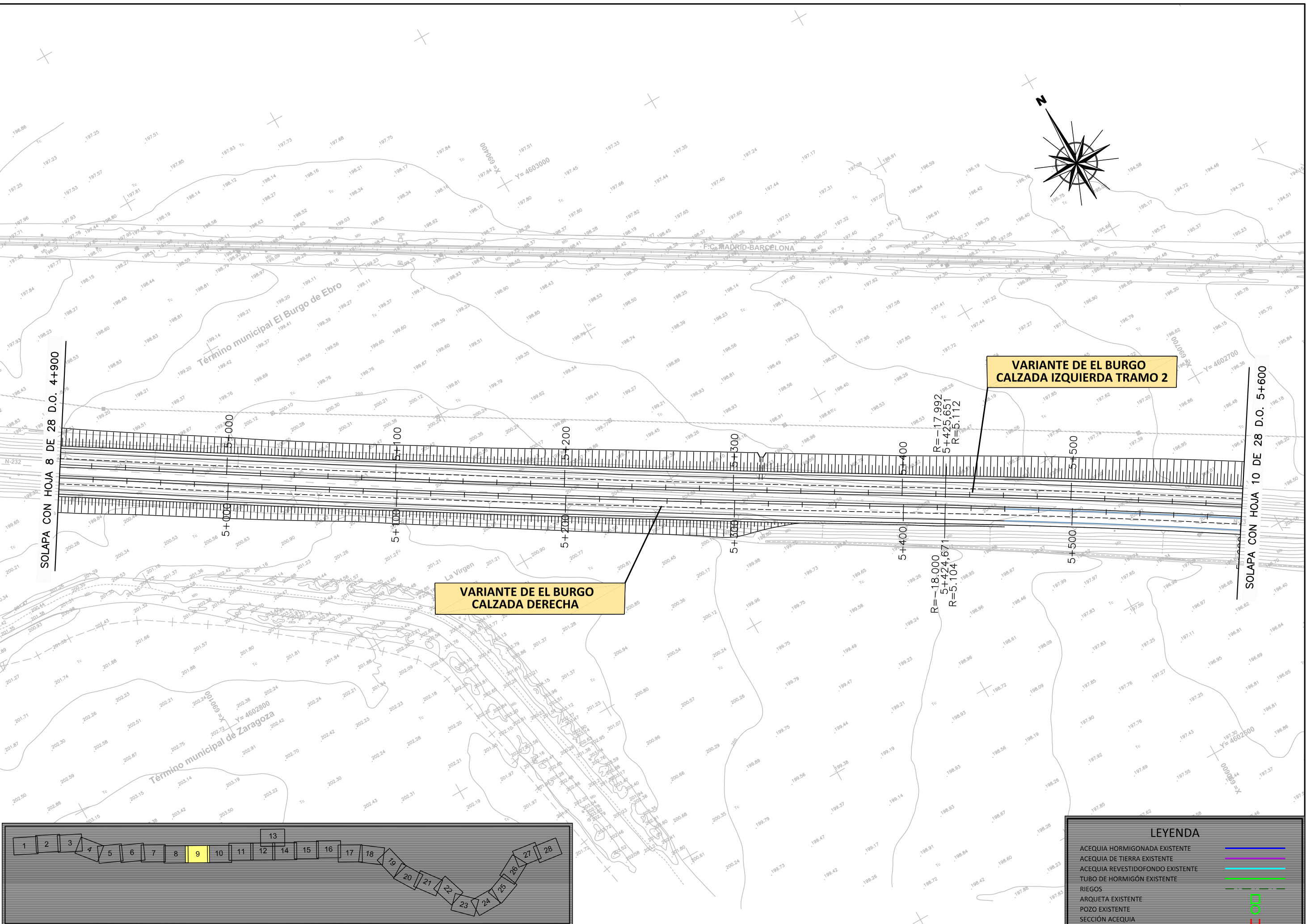


LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	





LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



SOLAPA CON HOJA 8 DE 28 D.O. 4+900

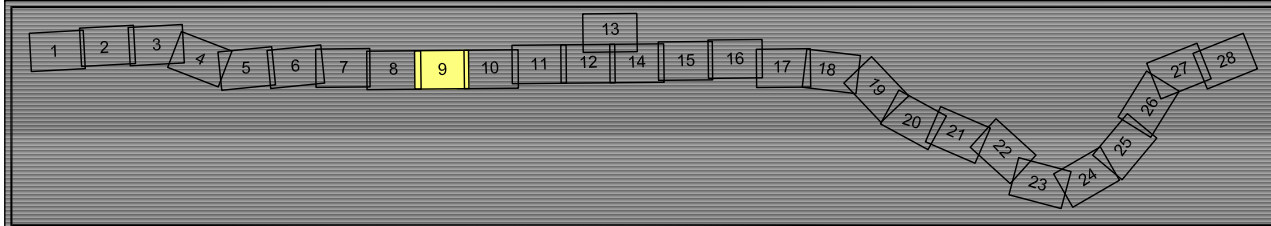
VARIANTE DE EL BURGO CALZADA IZQUIERDA TRAMO 2

VARIANTE DE EL BURGO CALZADA DERECHA

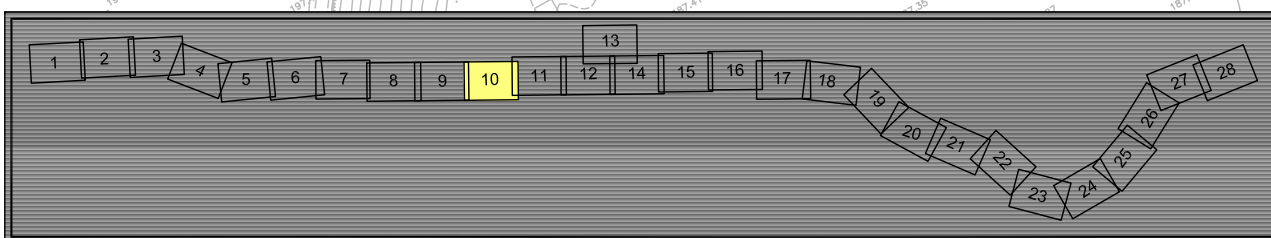
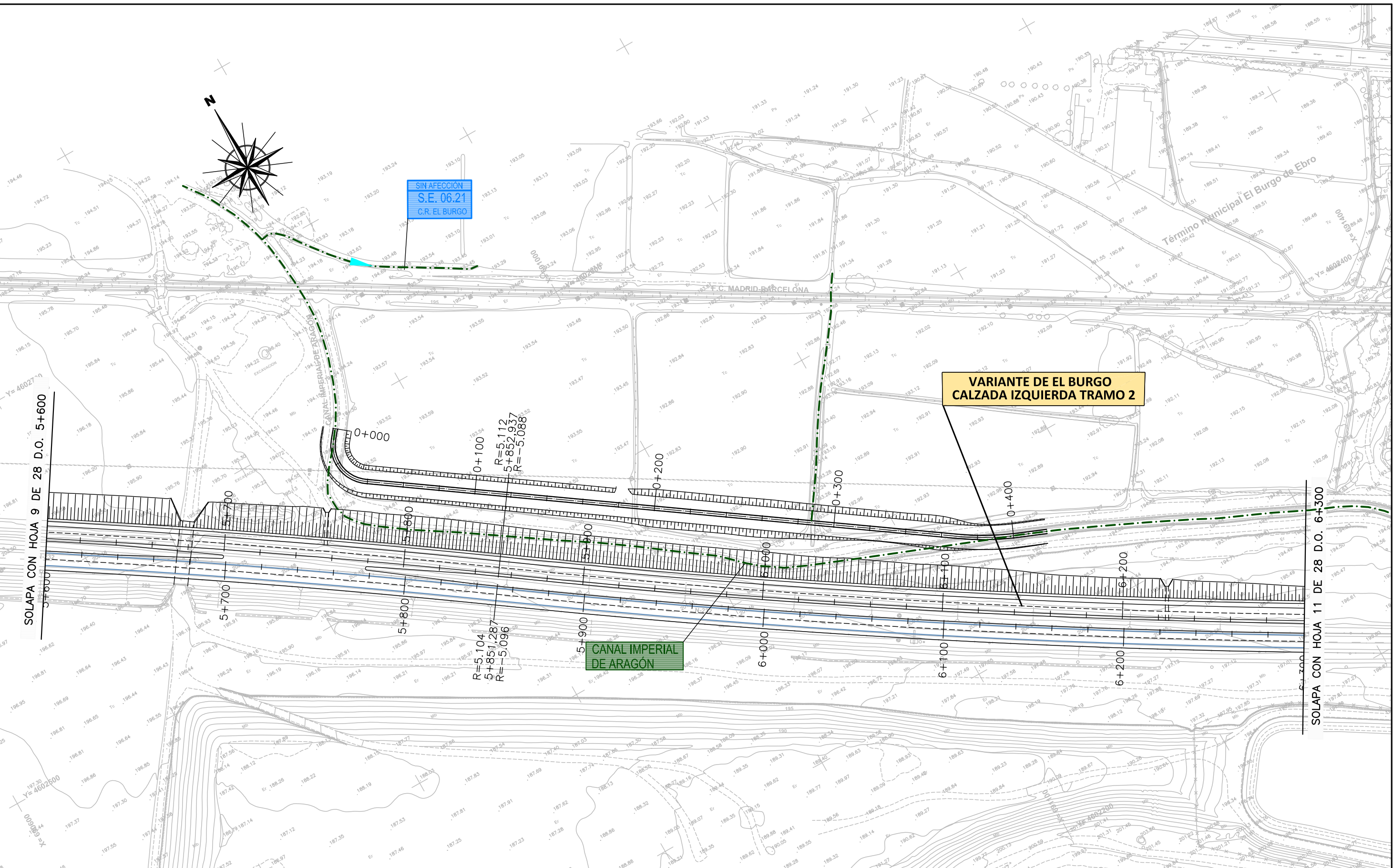
SOLAPA CON HOJA 10 DE 28 D.O. 5+600

R=-17,992  
5+425,651  
R=6,112

R=-18,000  
5+424,671  
R=6,104



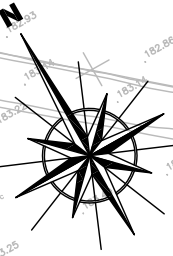
LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



**ENLACE EL BURGO ESTE**



**REPOSICIÓN N-232a**

**VARIANTE DE EL BURGO CALZADA IZQUIERDA TRAMO 2**

**CAMINO D.O 6+400 A 6+560 M.I**

S.E. 06.23  
C.R. EL BURGO

S.E. 06.22  
C.R. EL BURGO

S.E. 06.24  
C.R. EL BURGO

TUBO 800mm

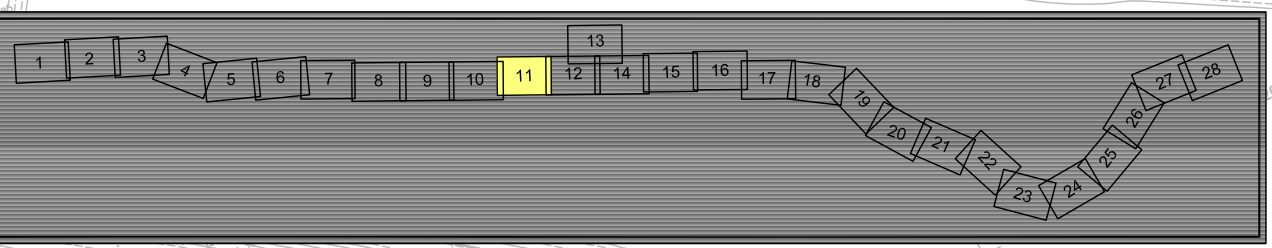
TUBO 1000mm

CANAL IMPERIAL DE ARAGÓN

R=5,088  
6+962,403  
RECTA

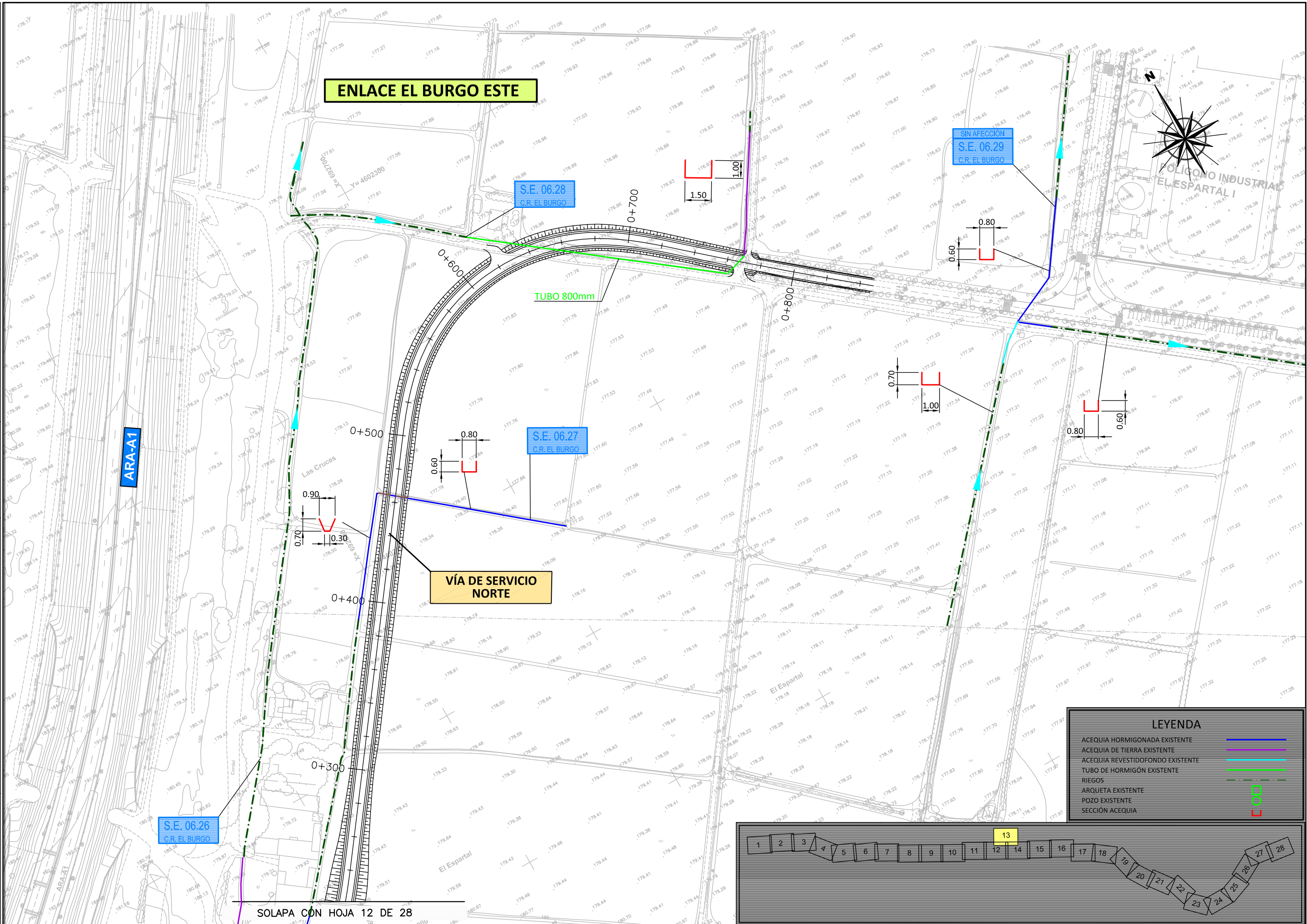
SOLAPA CON HOJA 10 DE 28 D.O. 6+500

SOLAPA CON HOJA 12 DE 28 D.O. 7+000



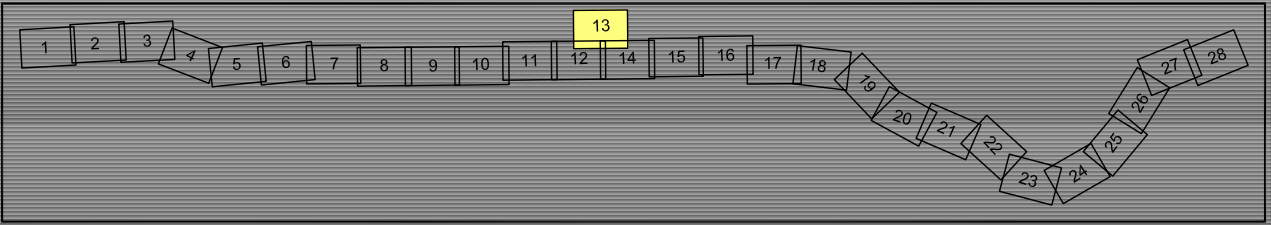
LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	

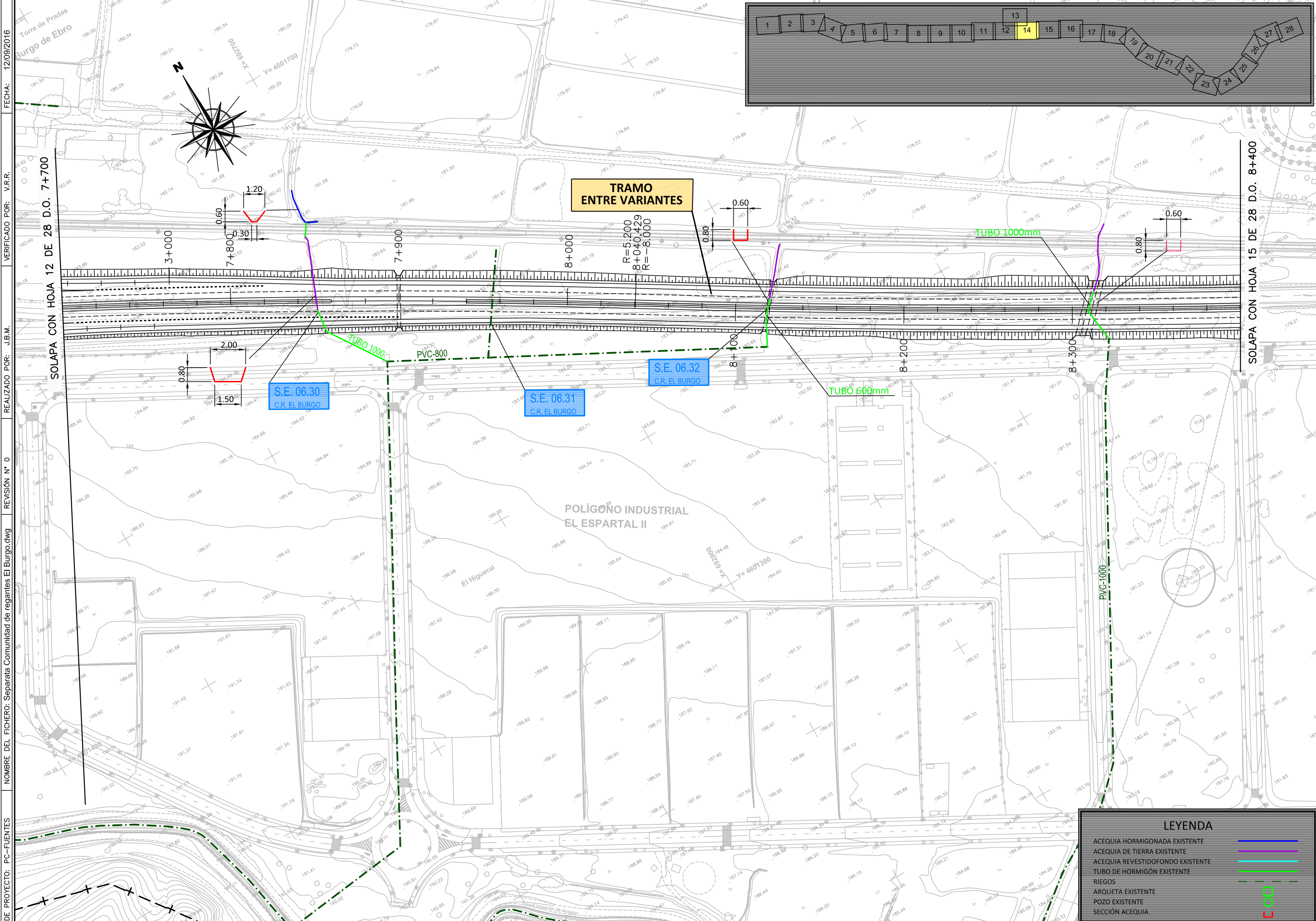




**LEYENDA**

ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	—
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	—
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	—
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	—
RIEGOS	—
ARQUETA EXISTENTE	—
POZO EXISTENTE	—
SECCIÓN ACEQUIA	—





FECHA: 12/09/2016  
 VERIFICADO POR: V.R.R.  
 REALIZADO POR: J.B.M.  
 NOMBRE DEL FICHERO: Separata Comunidad de regantes El Burgo.dwg  
 REVISIÓN N° 0  
 CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES

SOLAPA CON HOJA 12 DE 28 D.O. 7+700

SOLAPA CON HOJA 15 DE 28 D.O. 8+400

LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



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



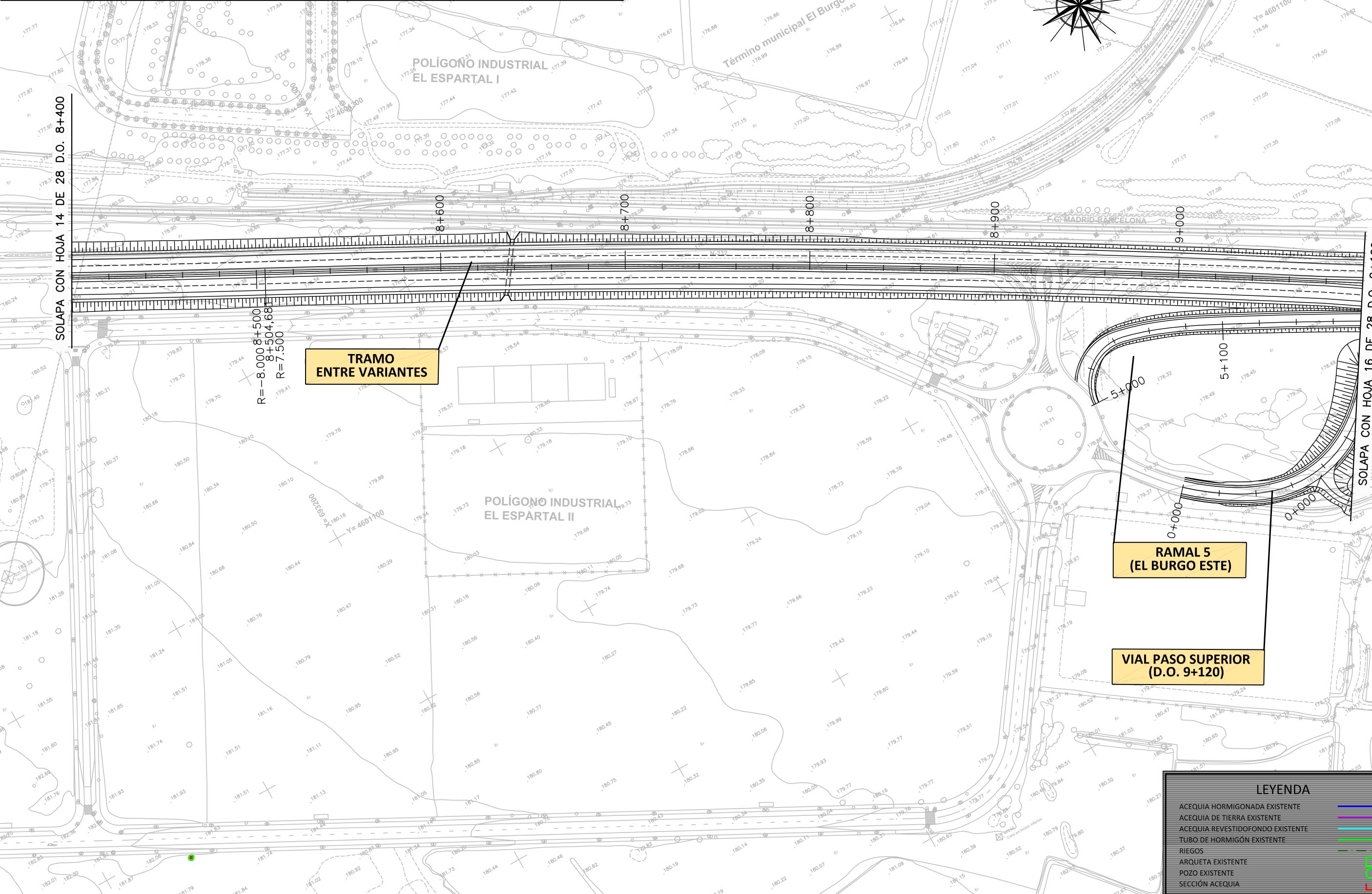
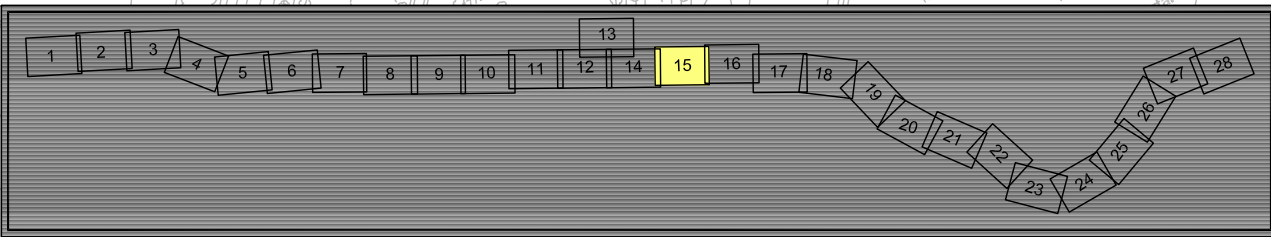
CONSULTOR: UTE  
 EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: RAFAEL ARGÜELLES PINTOS  
 EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO: IGNACIO RIVERA BLASCO  
 EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN

ESCALAS: 1:1000  
 0 10 20 30m  
 ORIGINAL A-1

TÍTULO DEL PROYECTO: AUTOVÍA A-68. TRAMO: EL BURGO DE EBRÓ-FUENTES DE EBRÓ. DUPLICACIÓN DE LAS VARIANTES, PK DE LA ACTUAL CARRETERA N-232, 207,5 AL 224,9.  
 CLAVE: T1/11-Z-4380  
 Nº DE PLANO: 2.12.1.6

DESIGNACIÓN DEL PLANO: SERVICIOS EXISTENTES COMUNIDAD DE REGANTES EL BURGO DE EBRÓ  
 FECHA: ABRIL 2017  
 HOJA 14 DE 28

CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES    NOMBRE DEL FICHERO: Separata Comunidad de regantes El Burgo.dwg    REVISIÓN N° 0    REALIZADO POR: J.B.M.    VERIFICADO POR: V.R.R.    FECHA: 12/09/2016



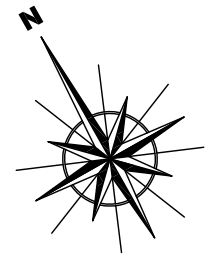
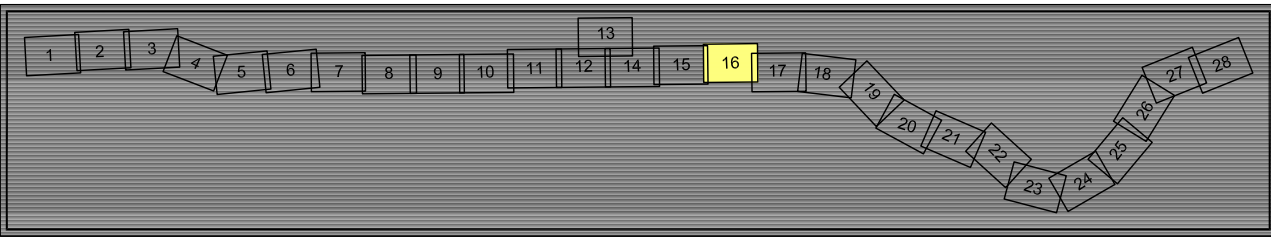
**RAMAL 5  
(EL BURGO ESTE)**

**VIAL PASO SUPERIOR  
(D.O. 9+120)**

**TRAMO  
ENTRE VARIANTES**

LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	

CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES    NOMBRE DEL FICHERO: Separata Comunidad de regantes El Burgo.dwg    REVISIÓN N° 0    REALIZADO POR: J.B.M.    VERIFICADO POR: V.R.R.    FECHA: 12/09/2016



**VIAL PASO SUPERIOR  
(D.O. 9+120)**

**REP. CAÑADA REAL  
DE LOS MOJONES**

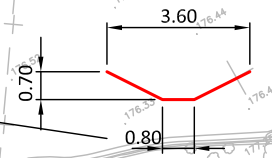
**CAMINO D.O 9+100 A 9+150 M.I**

**CAMINO D.O 9+680 A 10+890 M.I**

**CAMINO D.O 9+230 A 11+680 M.D**

**TRAMO  
ENTRE VARIANTES**

**CAMINO D.O 9+090 A 9+190 M.D**



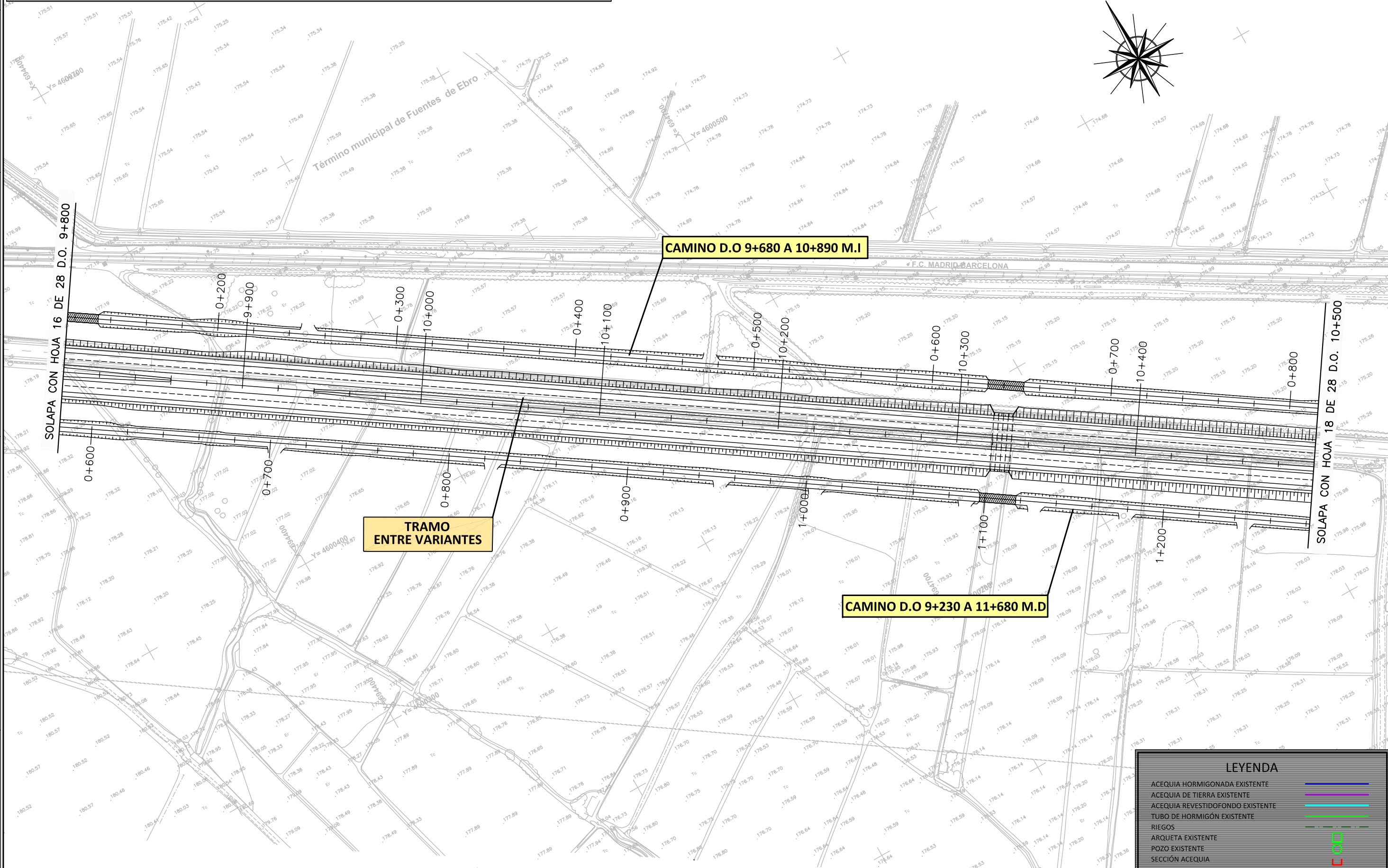
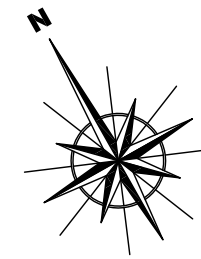
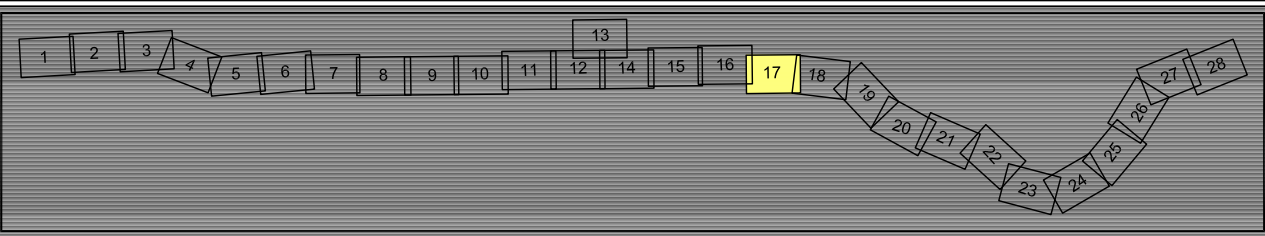
TUBO 1000mm

R=7,500  
9+299,330  
RECTA

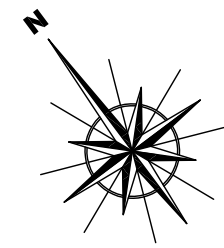
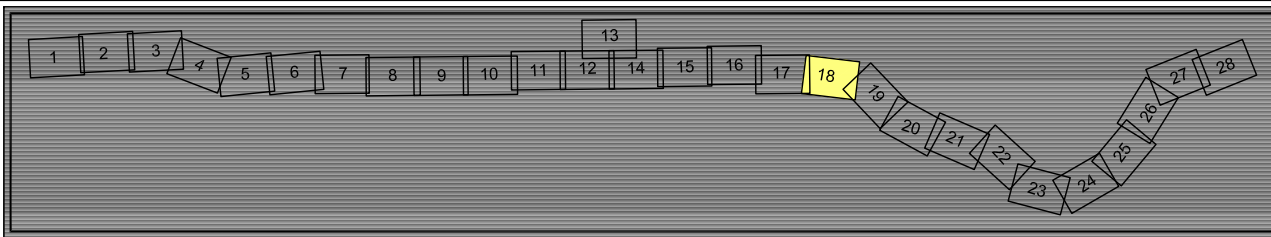


S.E. 06.34  
C.R. EL BURGO

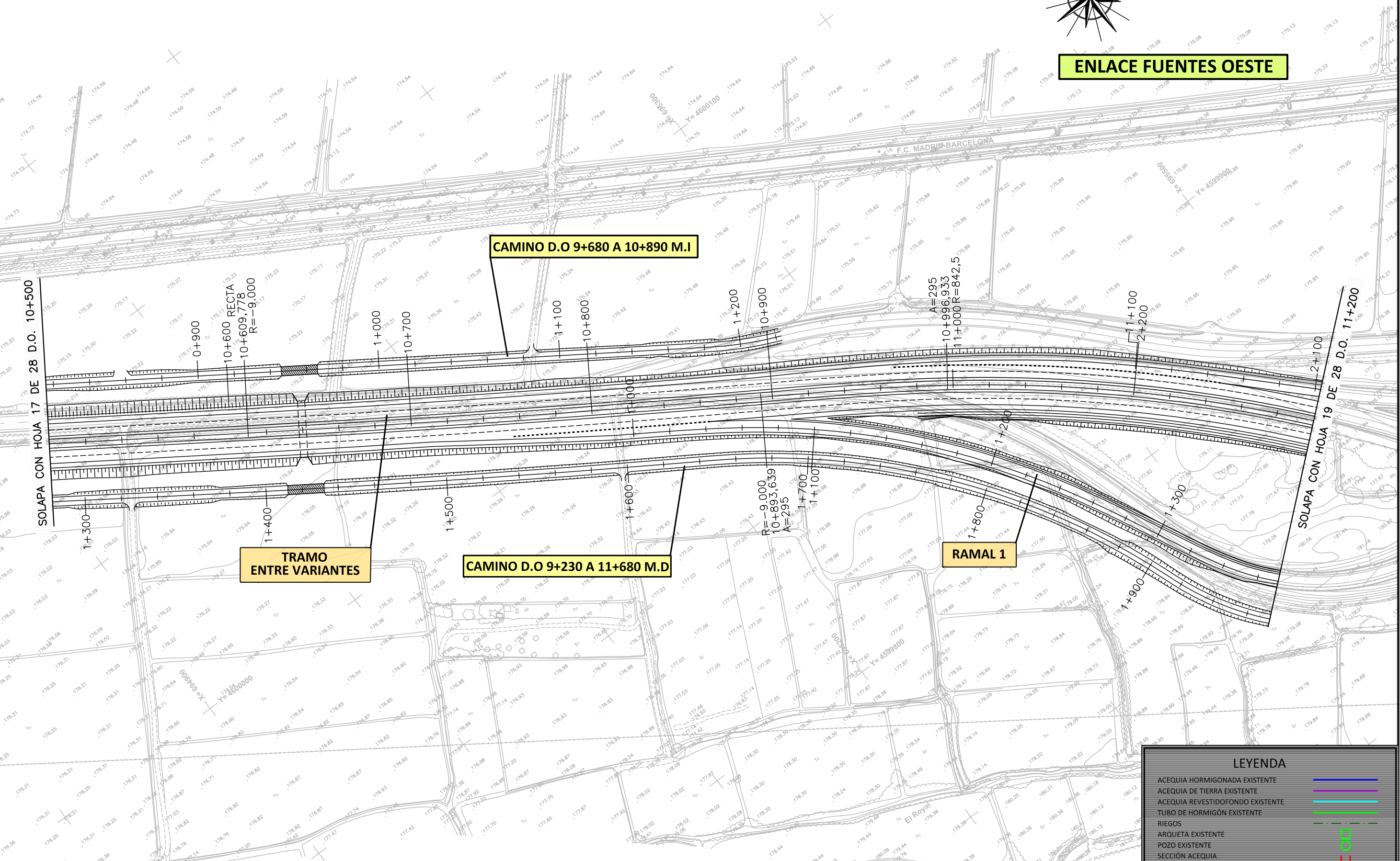
LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	

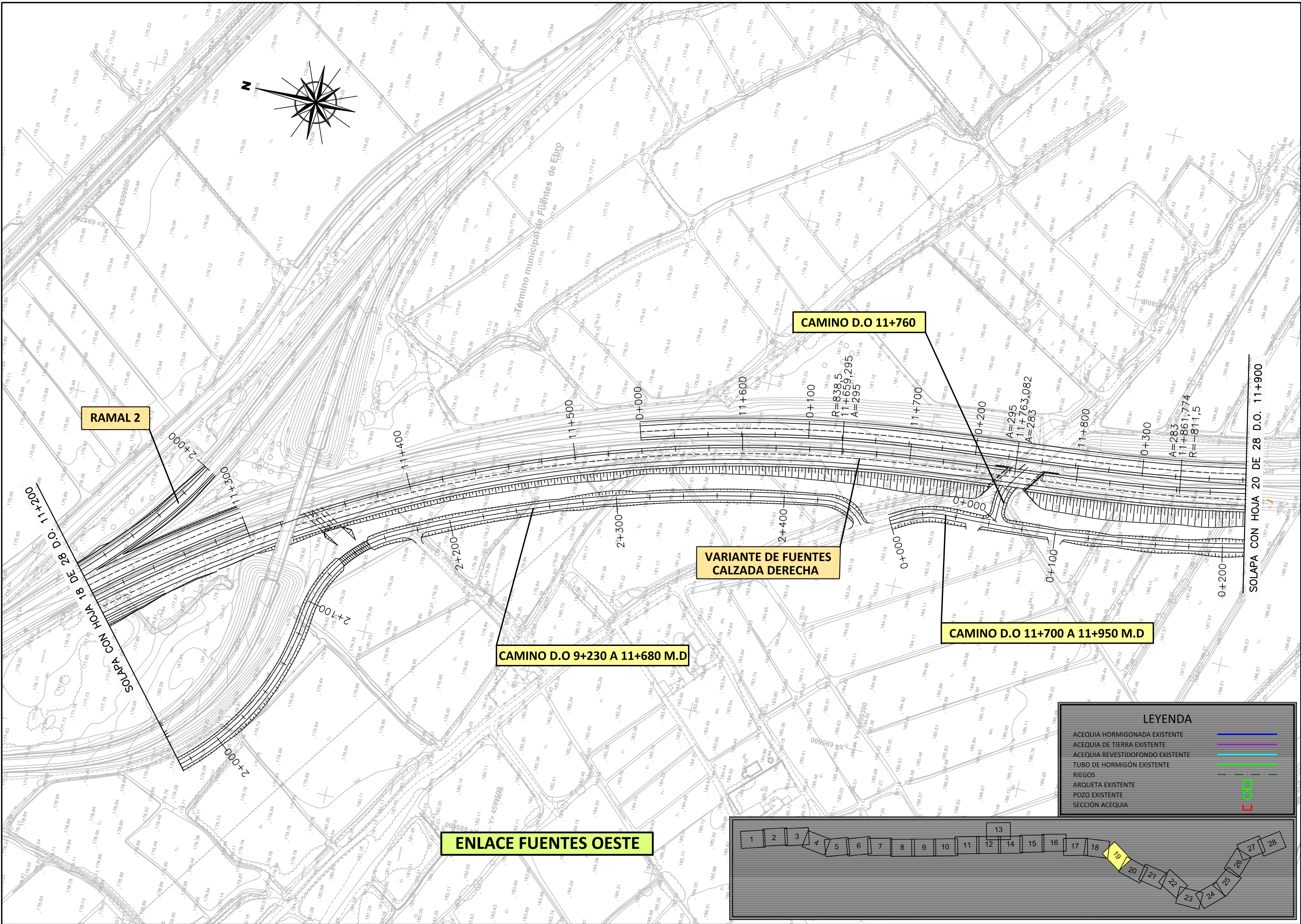


**ENLACE FUENTES OESTE**



LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	





**RAMAL 2**

**CAMINO D.O 11+760**

**VARIANTE DE FUENTES CALZADA DERECHA**

**CAMINO D.O 9+230 A 11+680 M.D**

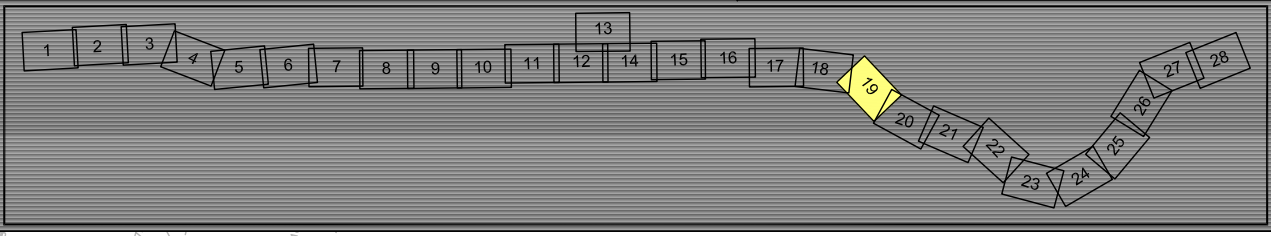
**CAMINO D.O 11+700 A 11+950 M.D**

**ENLACE FUENTES OESTE**

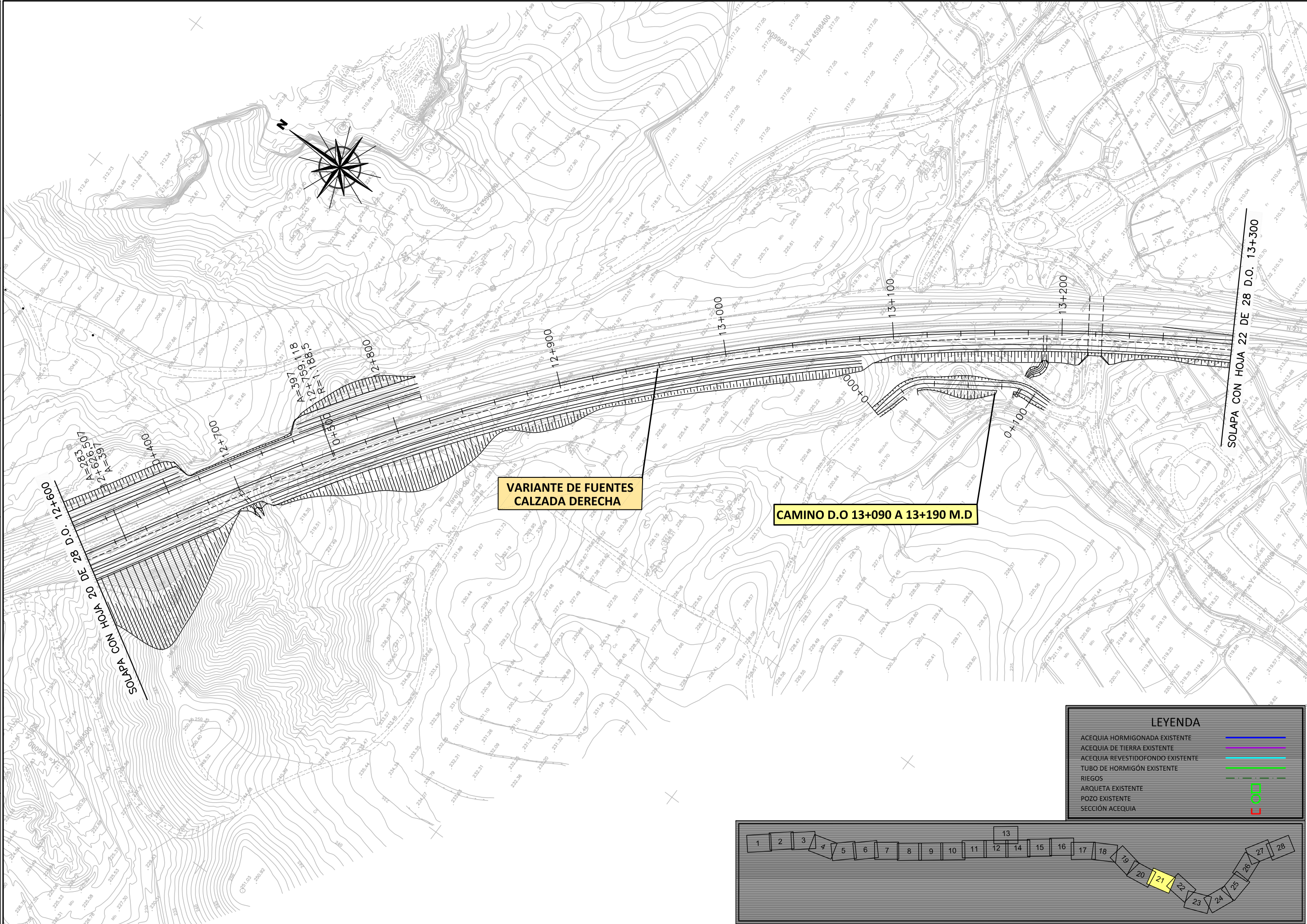
**SOLAPA CON HOJA 20 DE 28 D.O. 11+900**

**LEYENDA**

ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



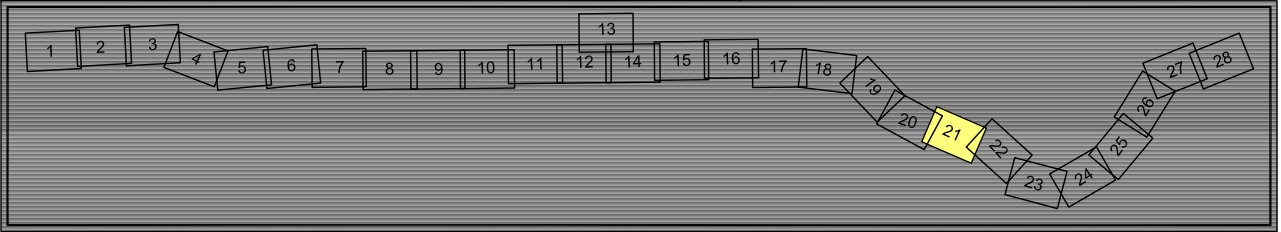


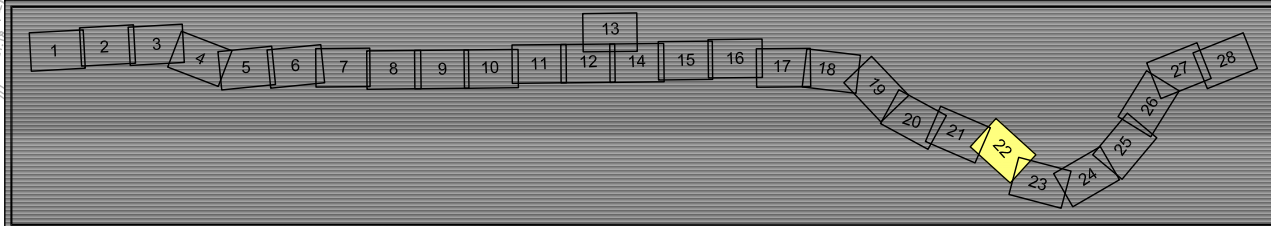
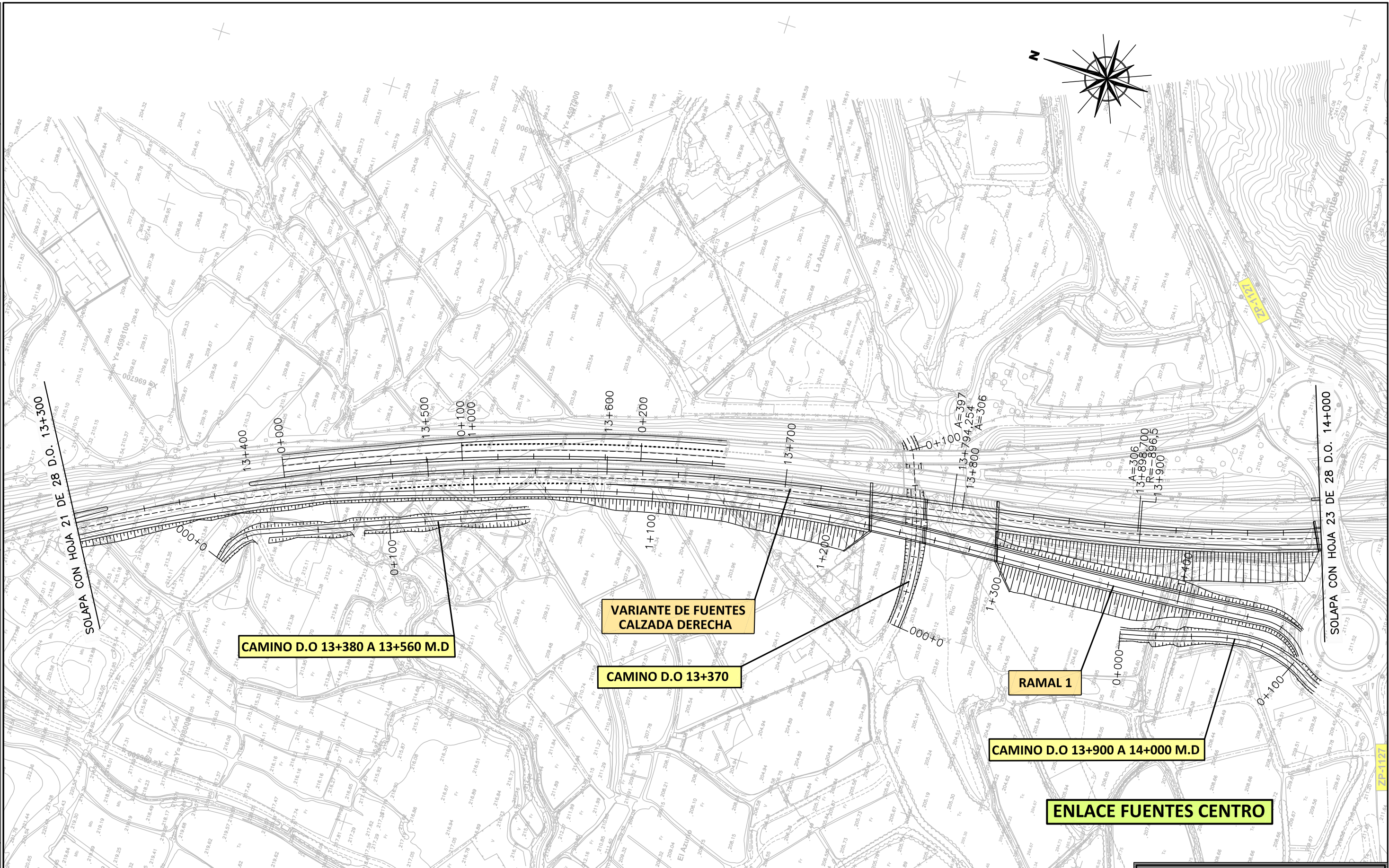


VARIANTE DE FUENTES CALZADA DERECHA

CAMINO D.O 13+090 A 13+190 M.D

LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	





CAMINO D.O 13+380 A 13+560 M.D

VARIANTE DE FUENTES CALZADA DERECHA

CAMINO D.O 13+370

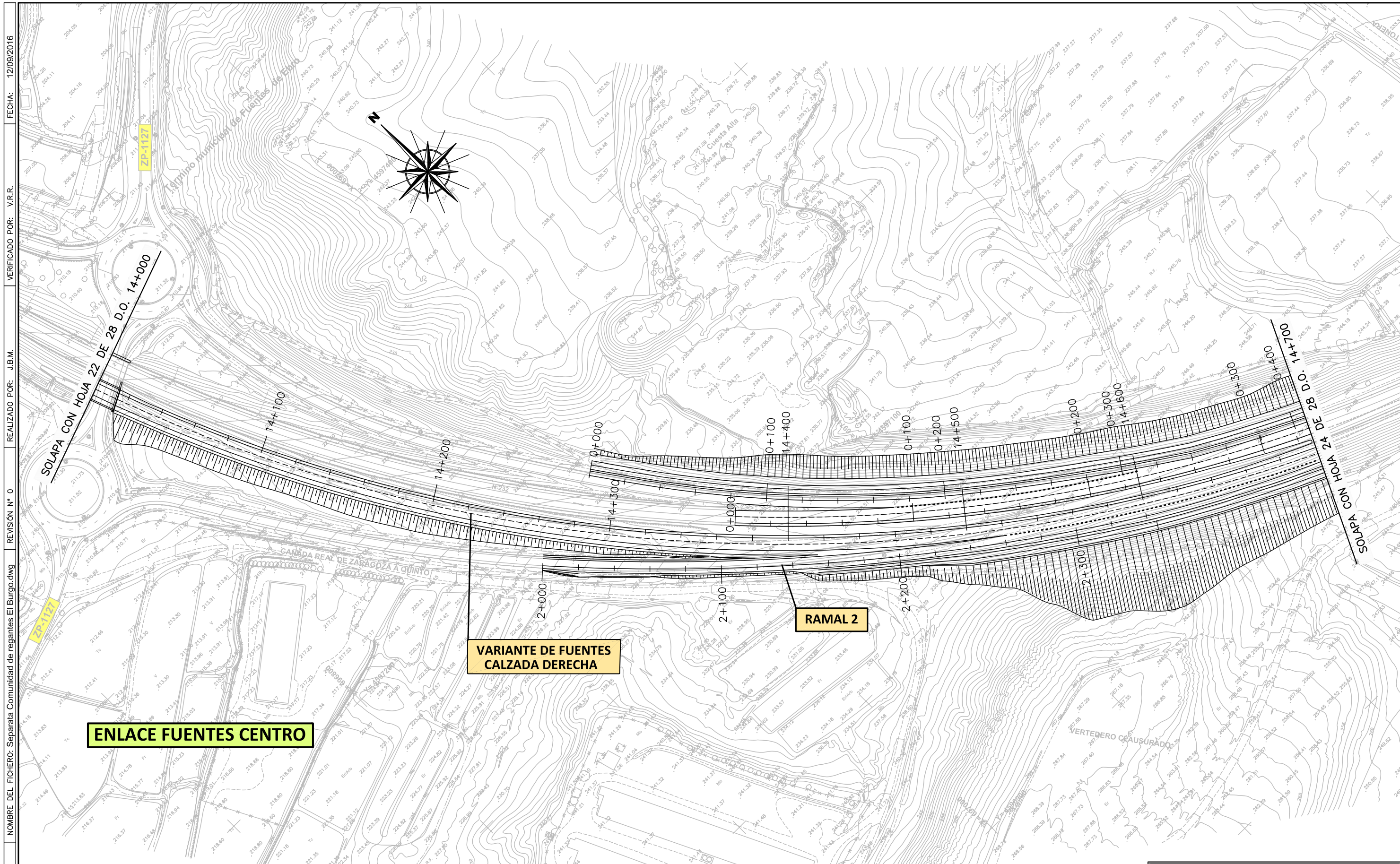
RAMAL 1

CAMINO D.O 13+900 A 14+000 M.D

ENLACE FUENTES CENTRO

**LEYENDA**

ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	

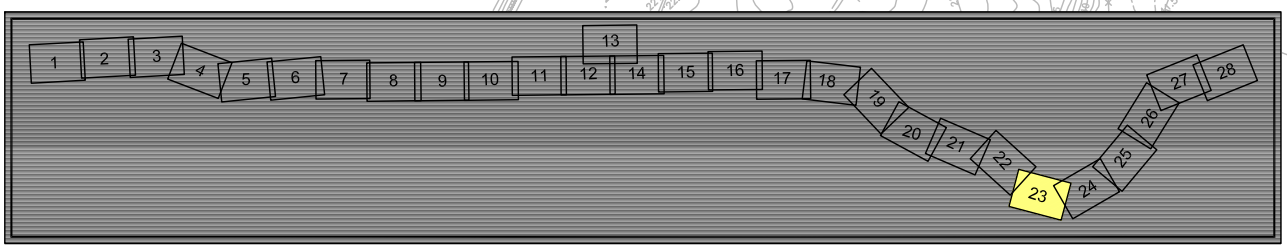


CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES    NOMBRE DEL FICHERO: Separata Comunidad de regantes El Burgo.dwg    REVISIÓN N° 0    REALIZADO POR: J.B.M.    VERIFICADO POR: V.R.R.    FECHA: 12/09/2016

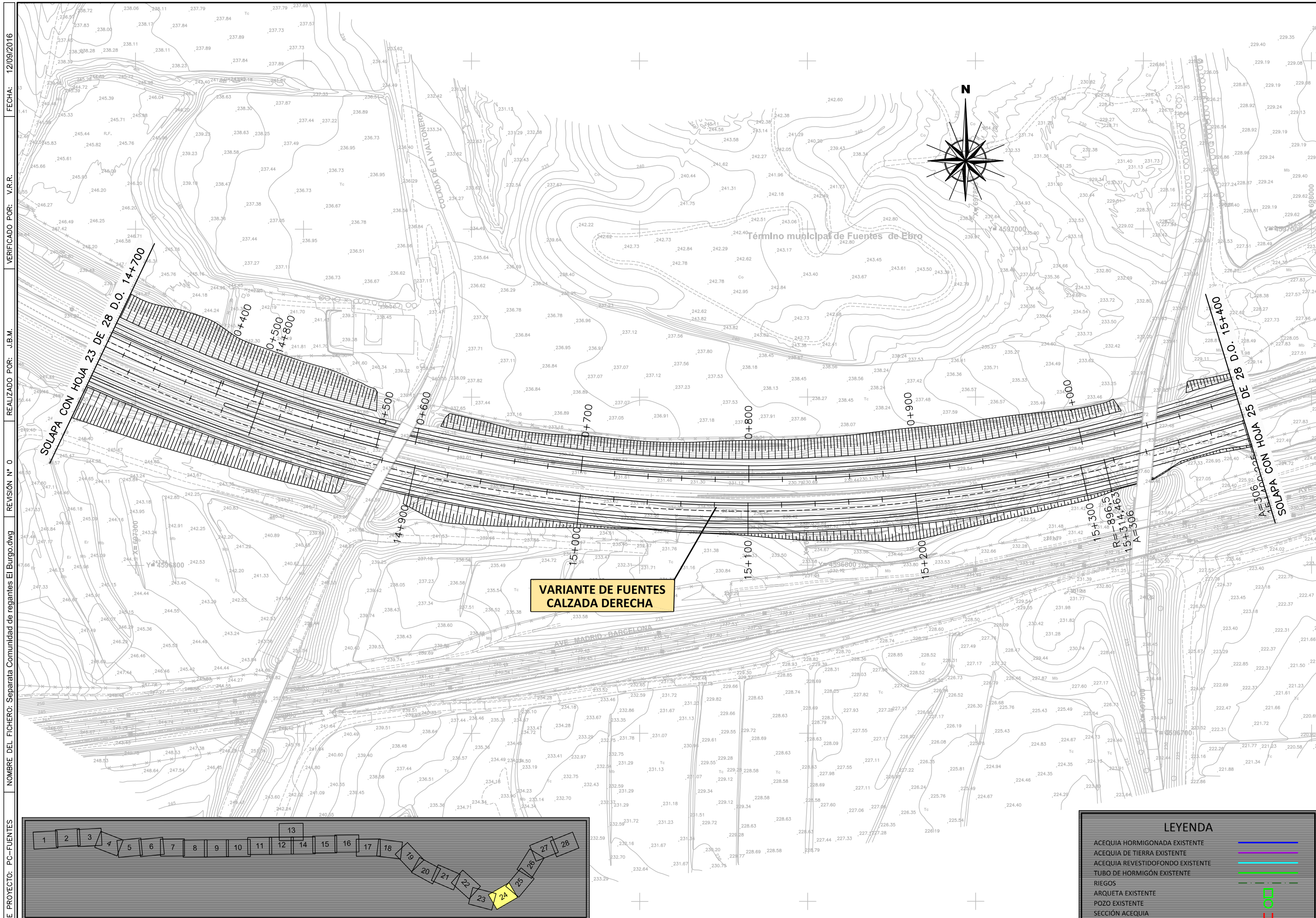
**ENLACE FUENTES CENTRO**

**VARIANTE DE FUENTES CALZADA DERECHA**

**RAMAL 2**

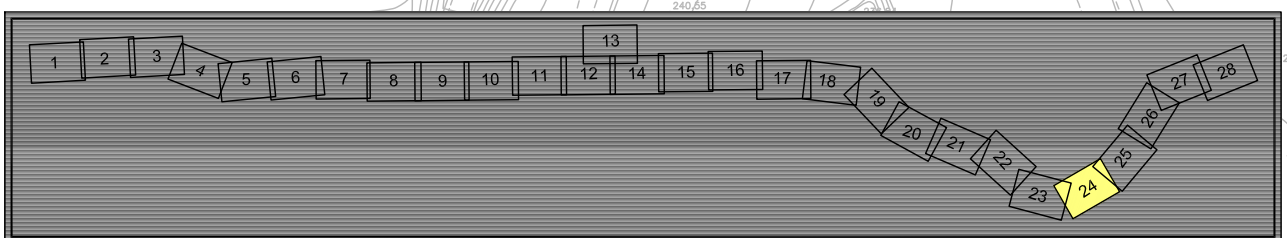


LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	

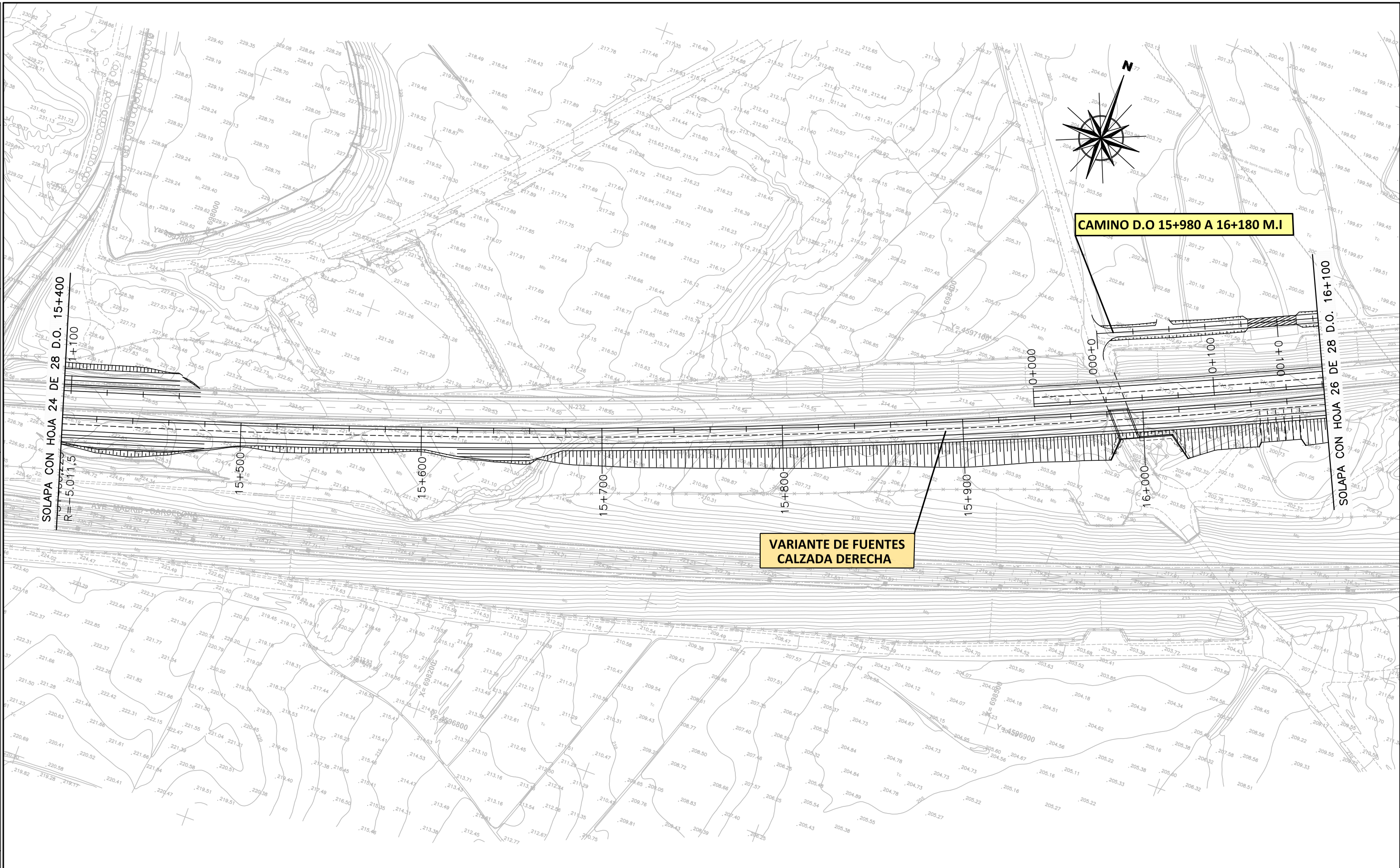


CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES    NOMBRE DEL FICHERO: Separata Comunidad de regantes El Burgo.dwg    REVISIÓN N° 0    REALIZADO POR: J.B.M.    VERIFICADO POR: V.R.R.    FECHA: 12/09/2016

**VARIANTE DE FUENTES CALZADA DERECHA**

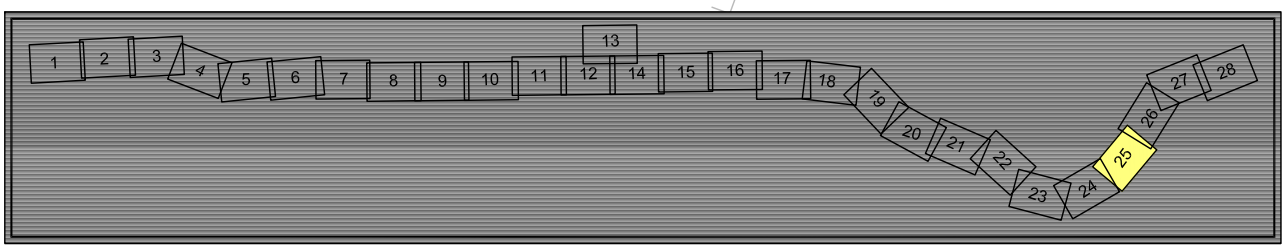


LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	

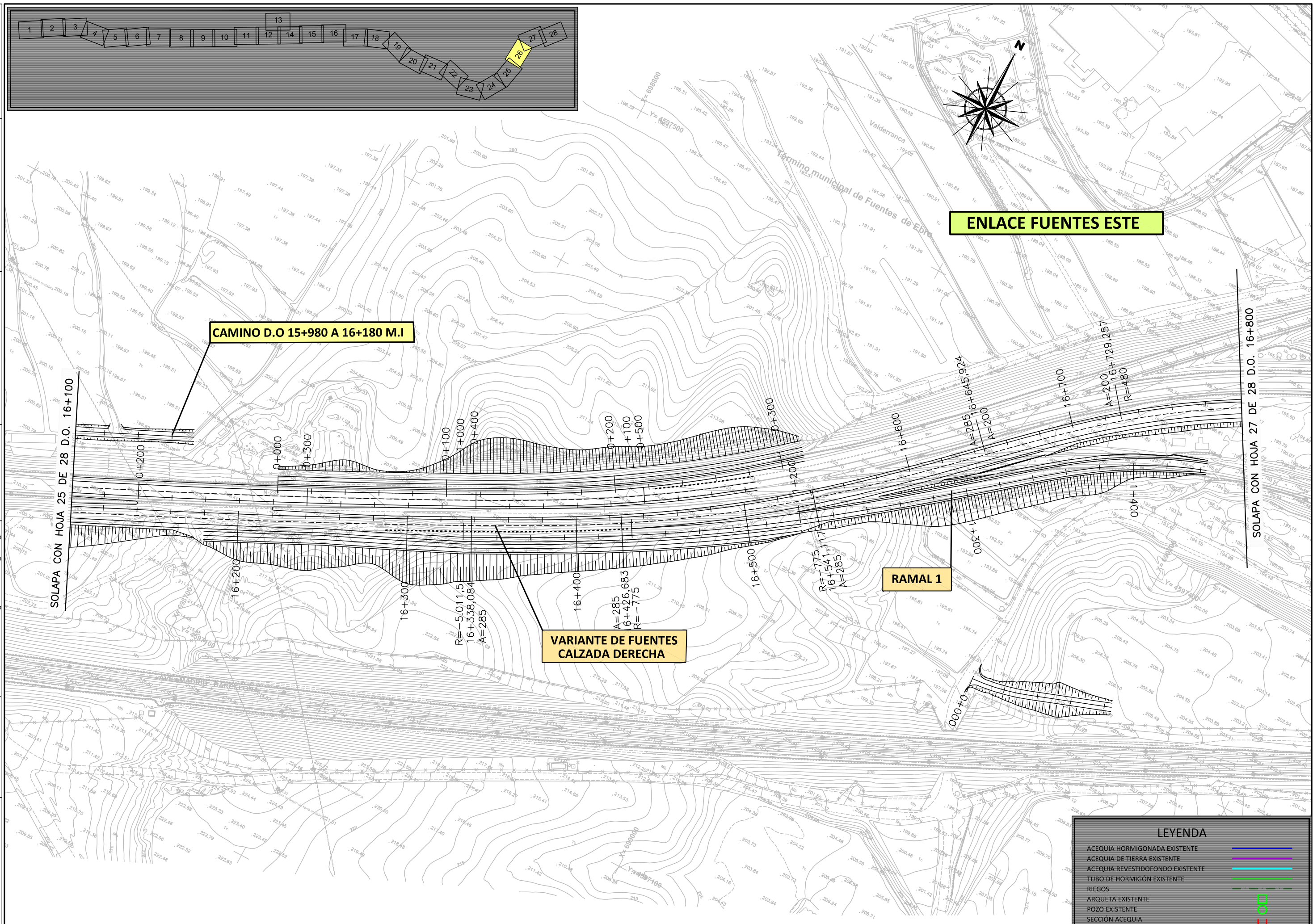
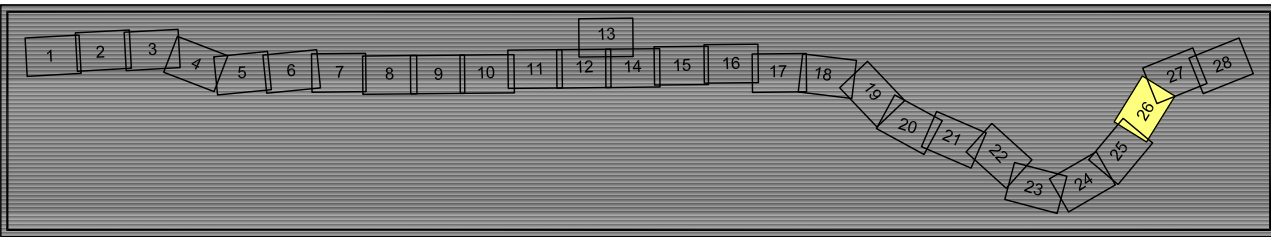


**VARIANTE DE FUENTES CALZADA DERECHA**

**CAMINO D.O 15+980 A 16+180 M.I**

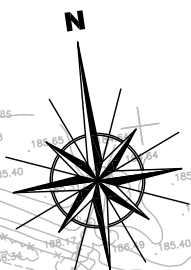
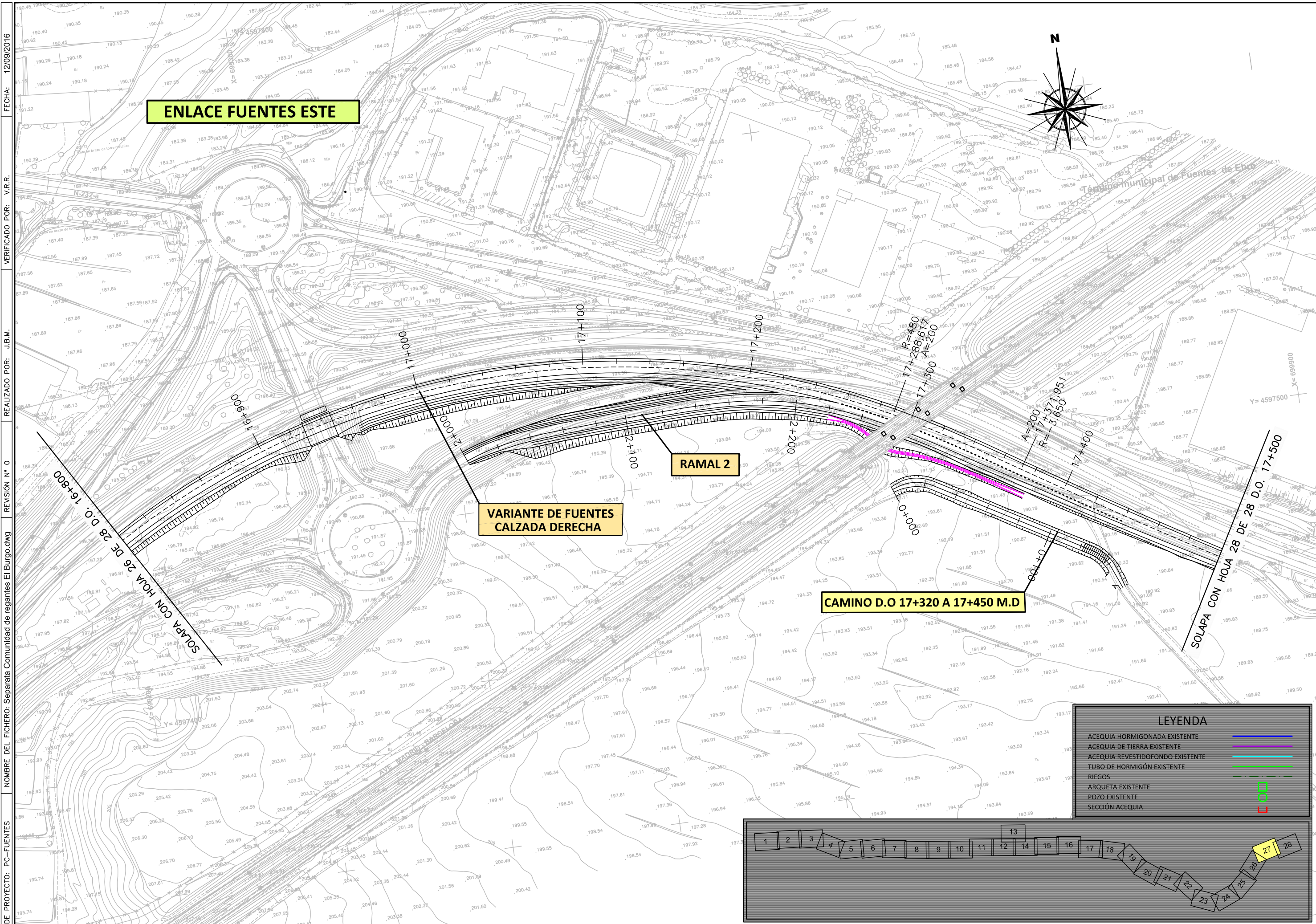


LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDA FONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	





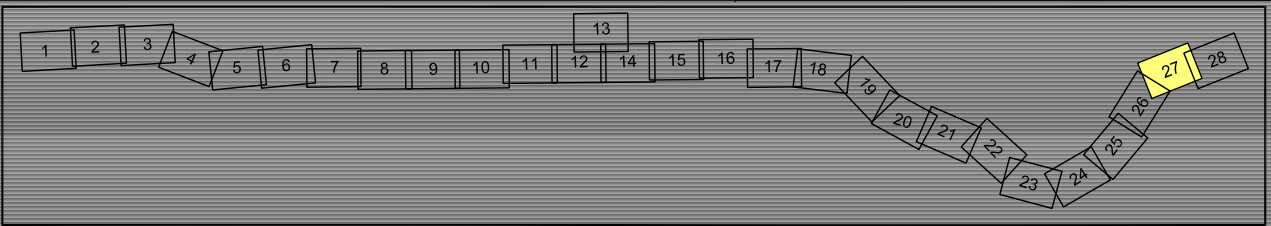
**ENLACE FUENTES ESTE**

**RAMAL 2**

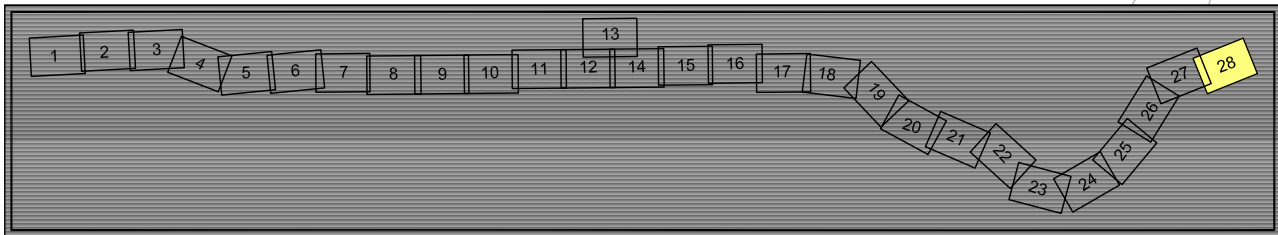
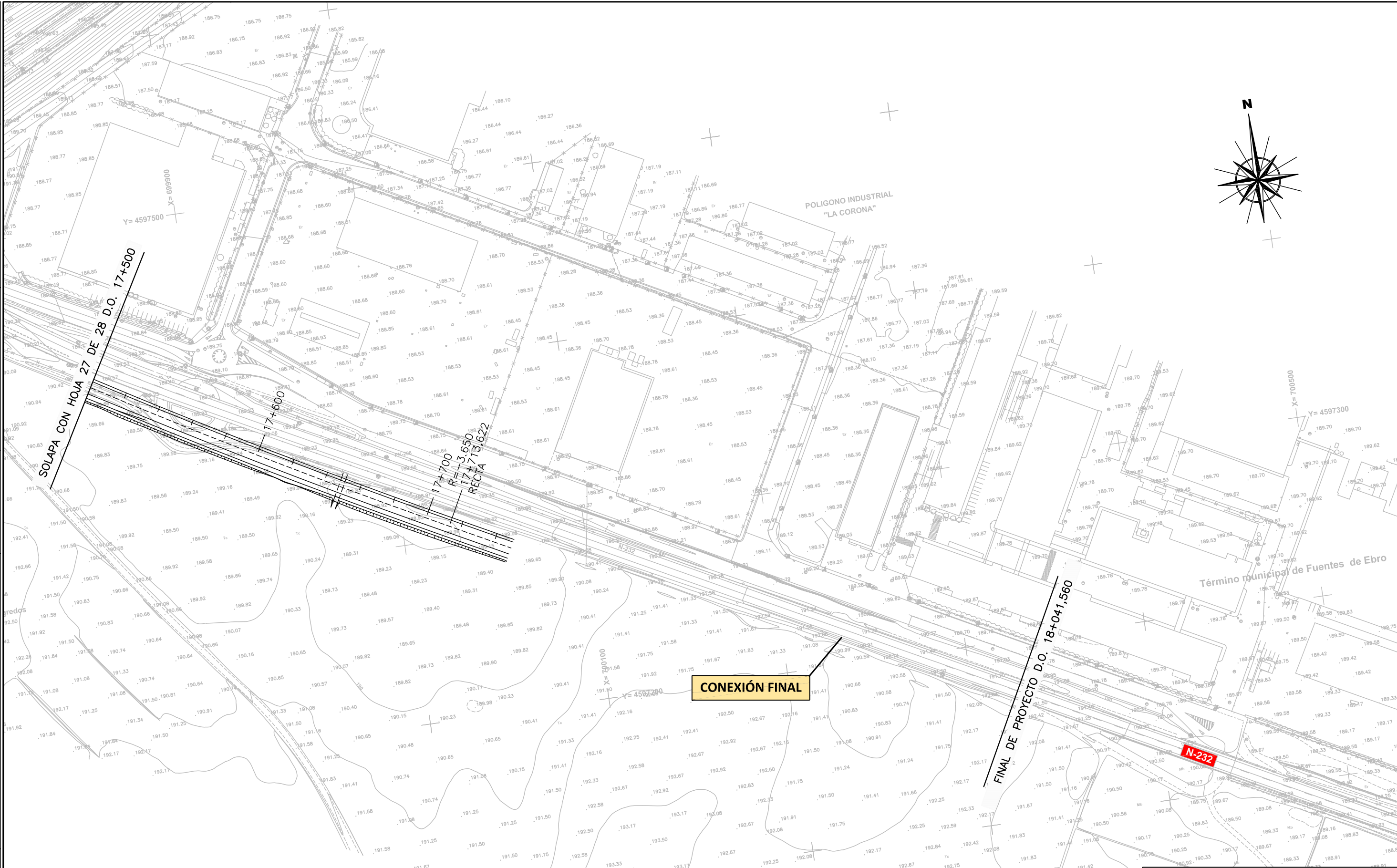
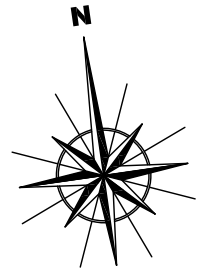
**VARIANTE DE FUENTES CALZADA DERECHA**

**CAMINO D.O 17+320 A 17+450 M.D.**

LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	



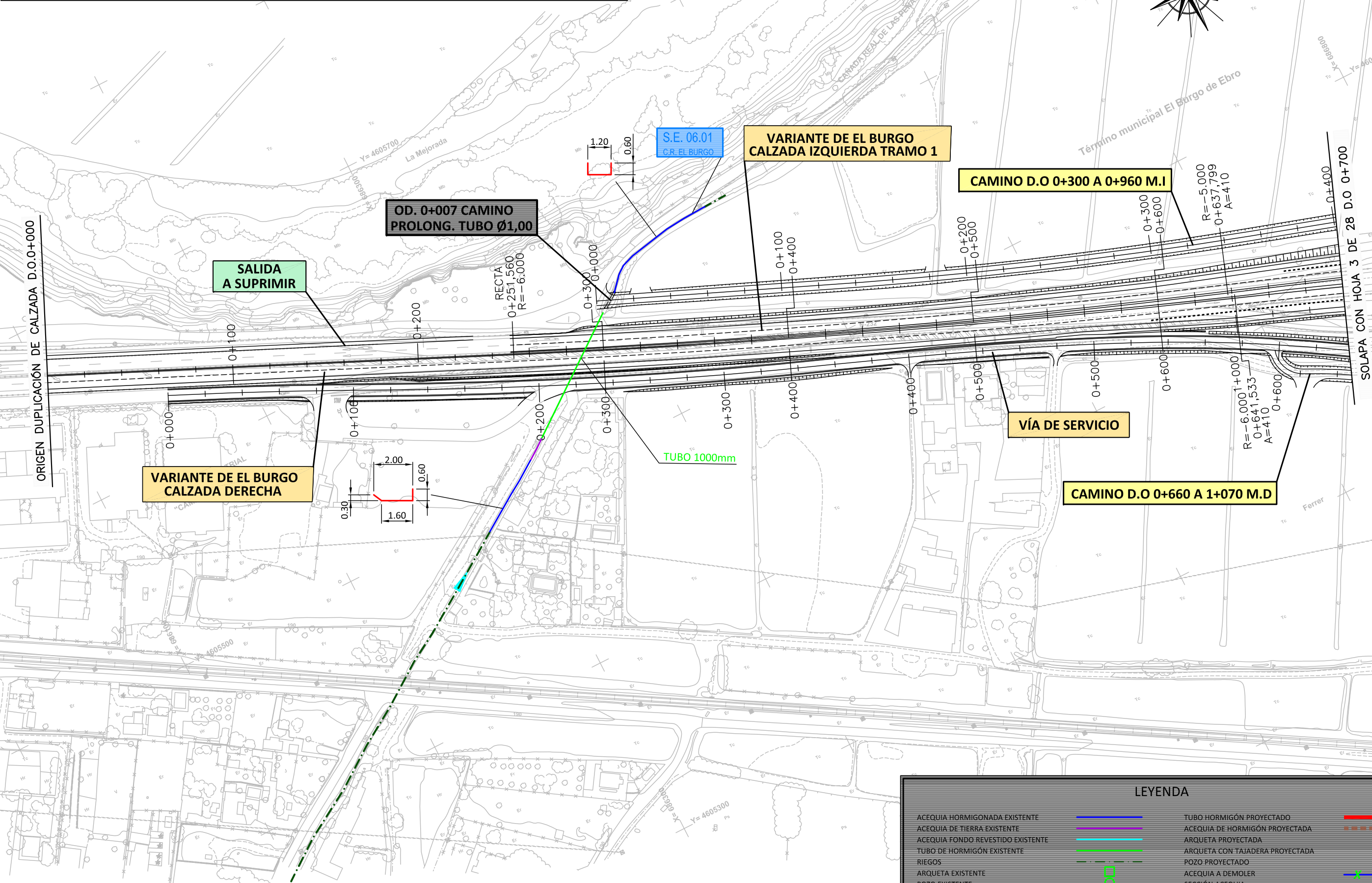
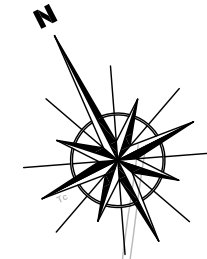
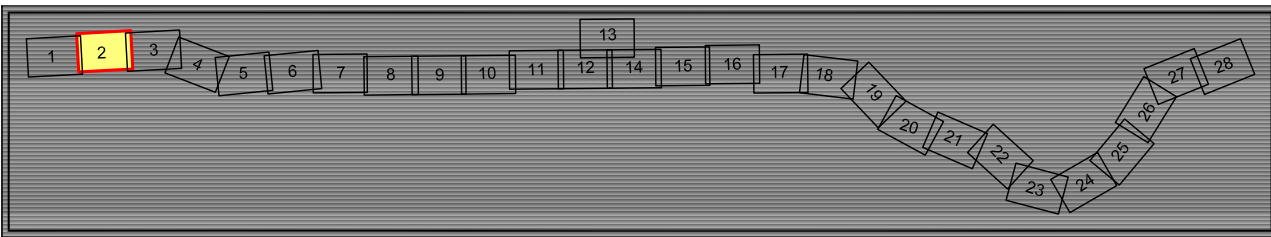
CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES    NOMBRE DEL FICHERO: Separata Comunidad de regantes El Burgo.dwg    REVISIÓN N° 0    REALIZADO POR: J.B.M.    VERIFICADO POR: V.R.R.    FECHA: 12/09/2016



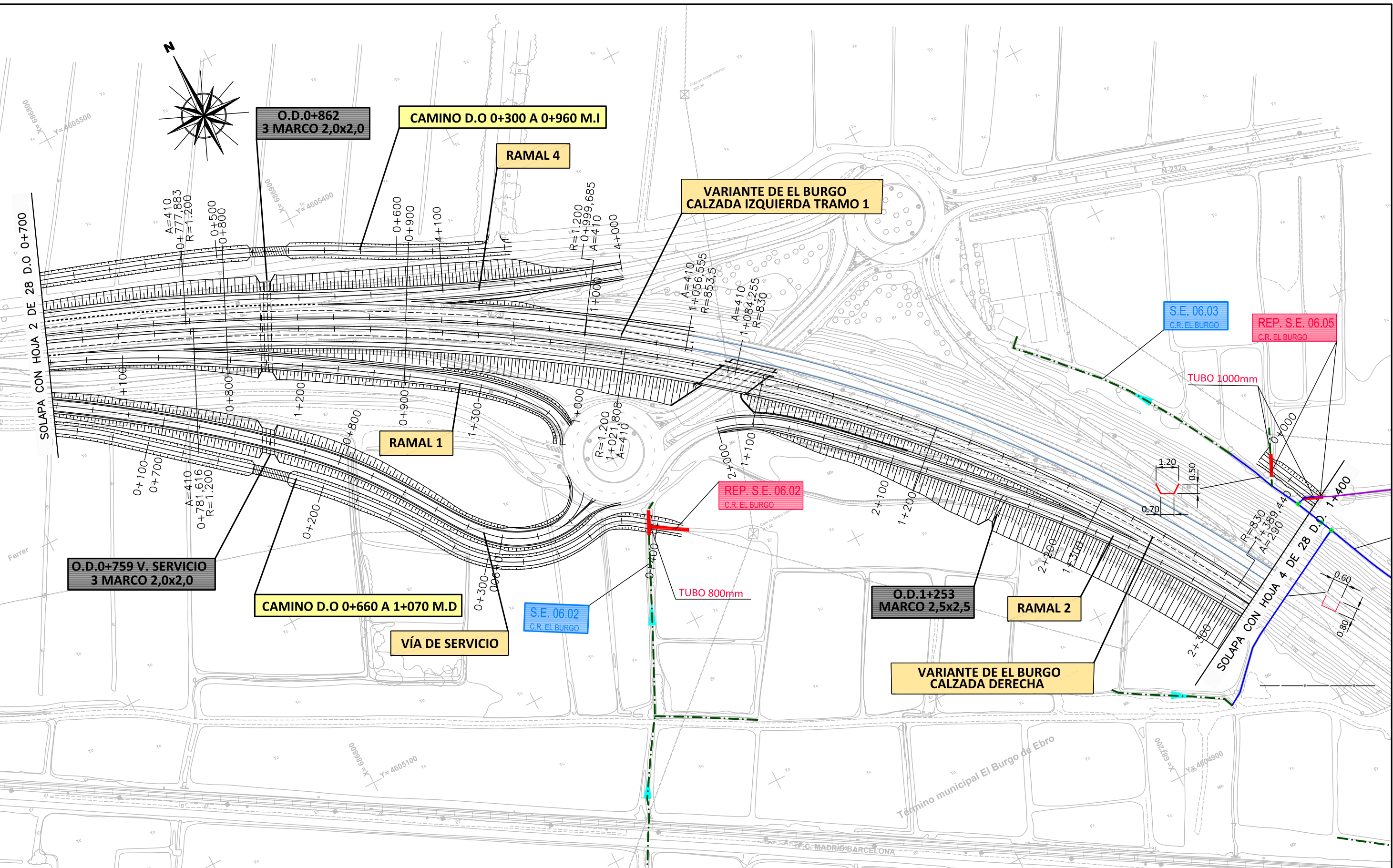
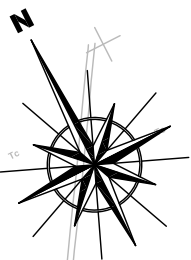
LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	
ACEQUIA REVESTIDOFONDO EXISTENTE	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	
RIEGOS	
ARQUETA EXISTENTE	
POZO EXISTENTE	
SECCIÓN ACEQUIA	

**PLANOS DE REPOSICIÓN DE SERVICIOS**



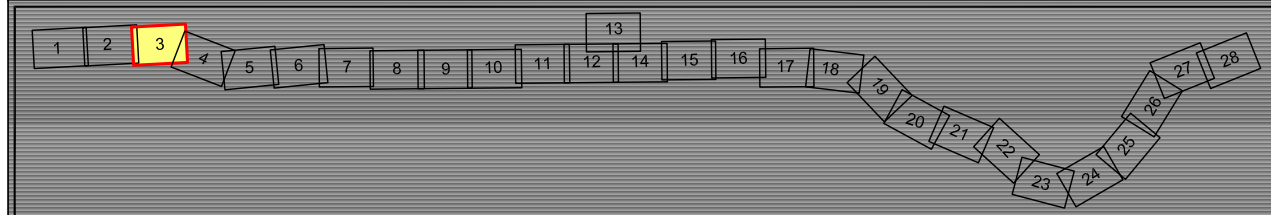


LEYENDA			
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	— (blue line)	TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	— (red line)
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	— (purple line)	ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	- - - (red dashed line)
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE	— (cyan line)	ARQUETA PROYECTADA	□ (red outline)
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	— (green line)	ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	□ (red outline with cross)
RIEGOS	— (dashed green line)	POZO PROYECTADO	○ (red outline)
ARQUETA EXISTENTE	□ (black outline)	ACEQUIA A DEMOLER	— (red line with cross)
POZO EXISTENTE	○ (black outline)	SECCIÓN ACEQUIA	— (red line with cross)

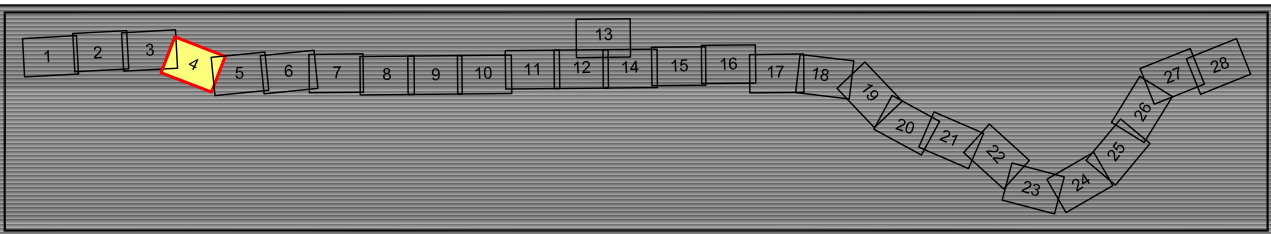
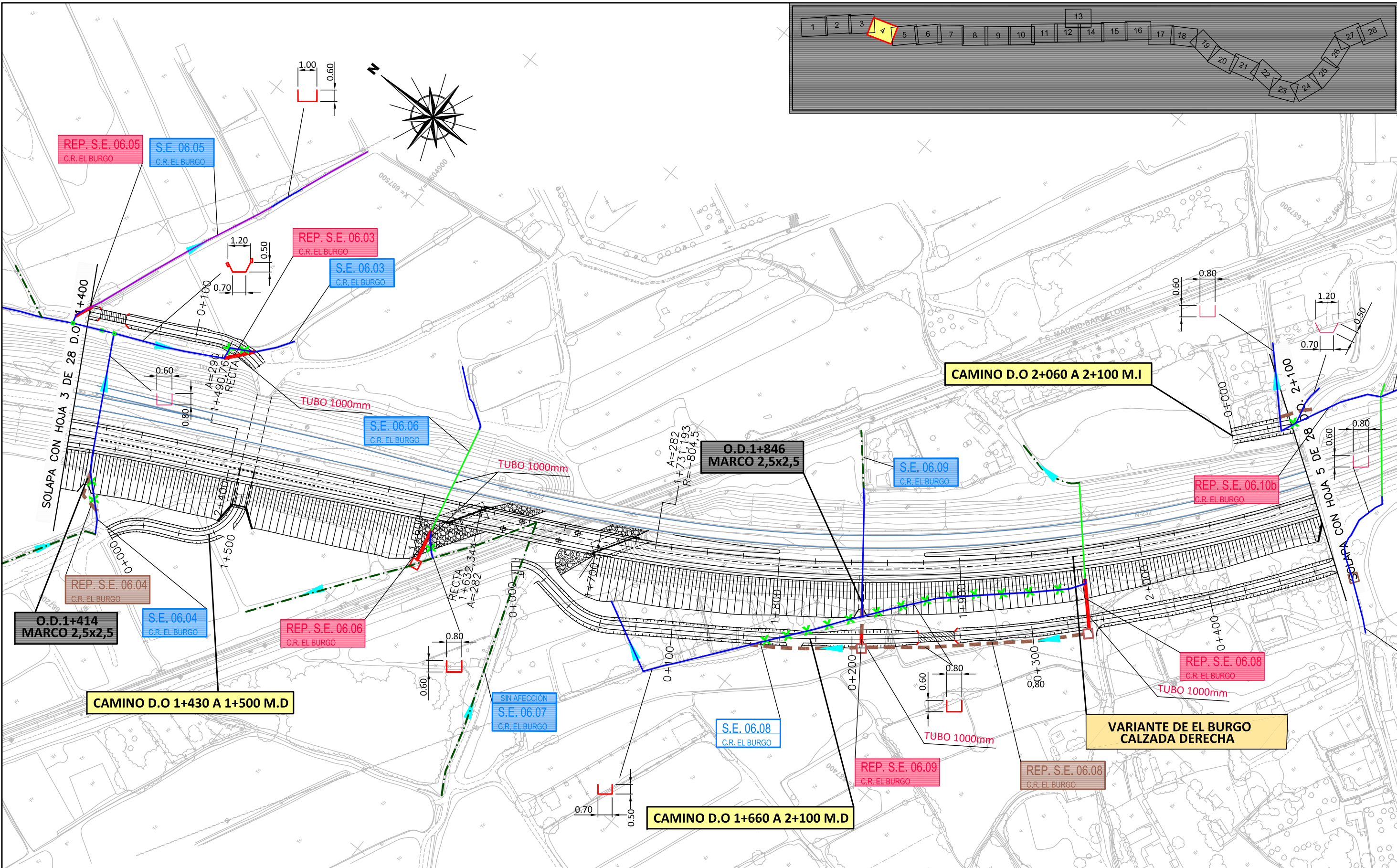


LEYENDA

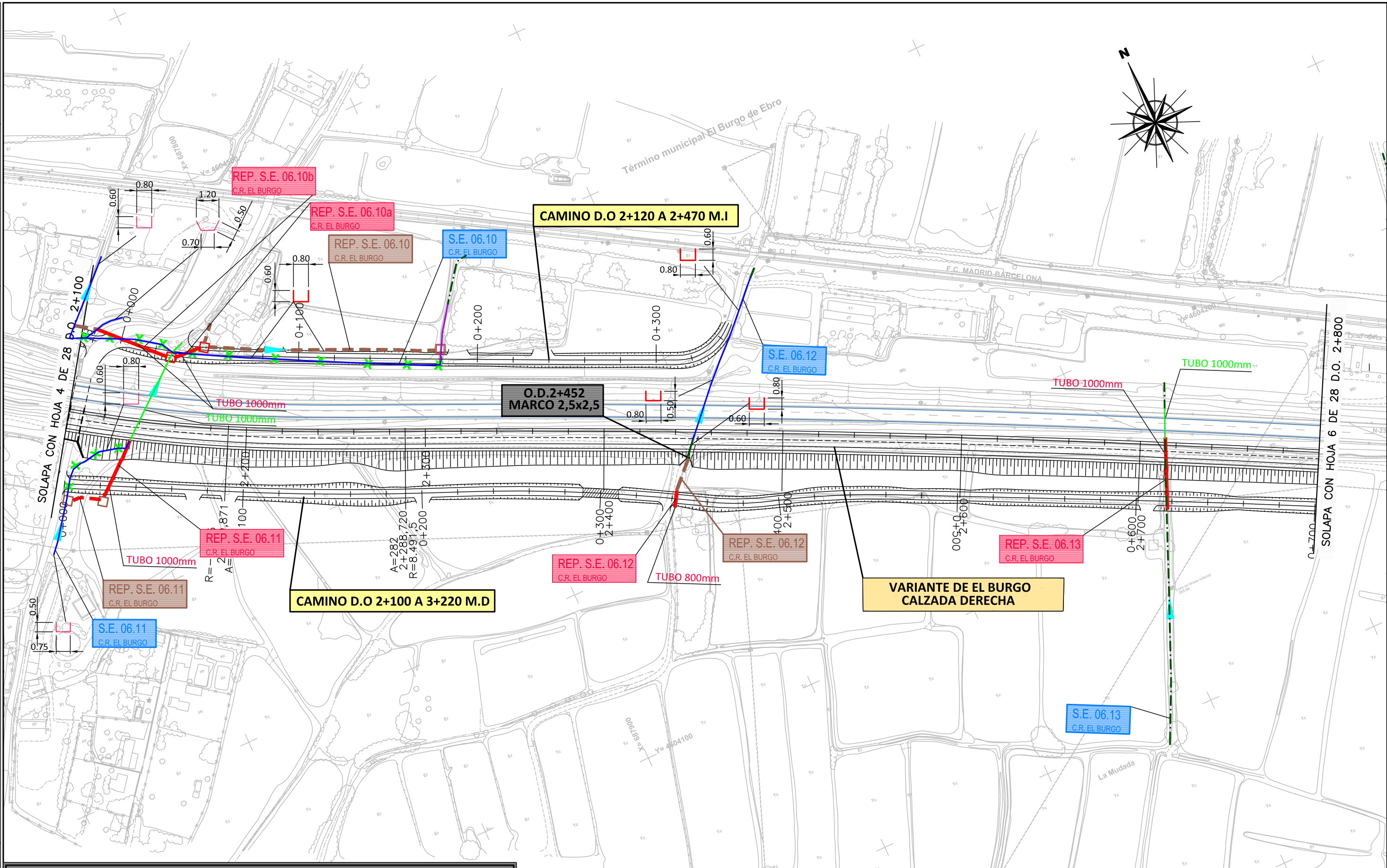
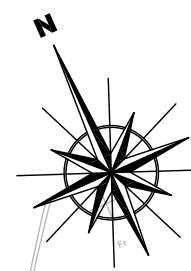
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE		TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE		ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE		ARQUETA PROYECTADA	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE		ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	
RIEGOS		POZO PROYECTADO	
ARQUETA EXISTENTE		ACEQUIA A DEMOLER	
POZO EXISTENTE		SECCIÓN ACEQUIA	



CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES  
 NOMBRE DEL FICHERO: Planta Comunidad de Regantes El Burgo.dwg  
 REVISIÓN N° 0  
 REALIZADO POR: J.B.M.  
 VERIFICADO POR: M.S.A.  
 FECHA: 08/08/2014

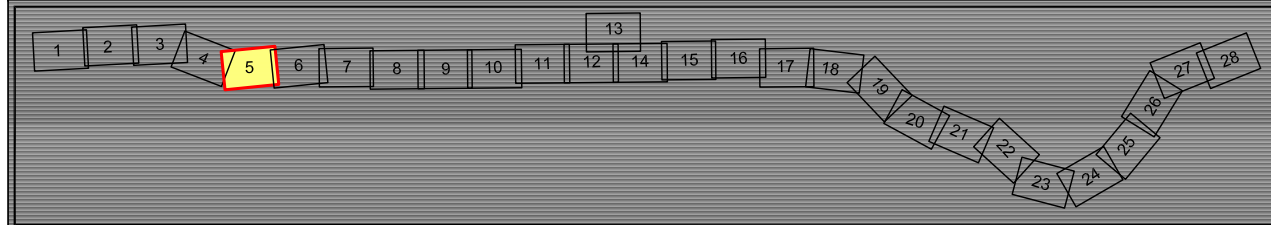


LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	— (Red line)
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	— (Blue line)
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE	— (Purple line)
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	— (Green line)
RIEGOS	— (Dashed green line)
ARQUETA EXISTENTE	— (Green line with cross-ticks)
POZO EXISTENTE	— (Green circle with cross-ticks)
TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	— (Red line)
ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	— (Blue line)
ARQUETA PROYECTADA	— (Purple line)
ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	— (Green line with cross-ticks)
POZO PROYECTADO	— (Green circle with cross-ticks)
ACEQUIA A DEMOLER	— (Red line with cross-ticks)
SECCIÓN ACEQUIA	— (Red line with cross-ticks)



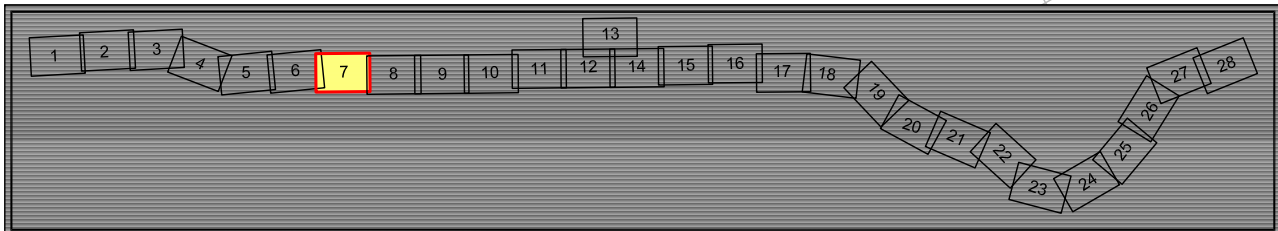
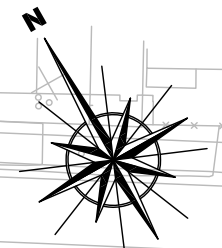
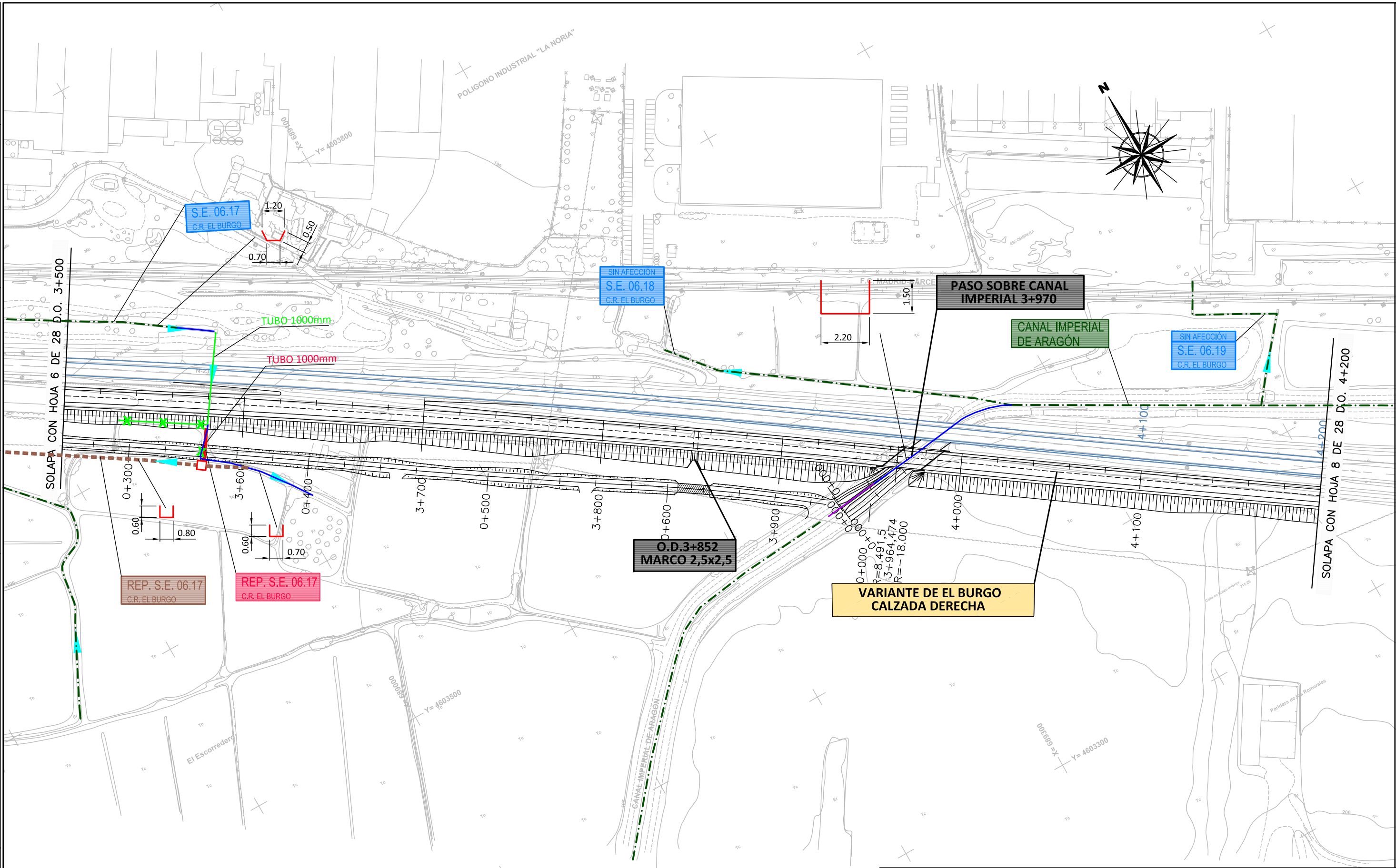
LEYENDA

ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE		TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE		ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE		ARQUETA PROYECTADA	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE		ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	
RIEGOS		POZO PROYECTADO	
ARQUETA EXISTENTE		ACEQUIA A DEMOLER	
POZO EXISTENTE		SECCIÓN ACEQUIA	

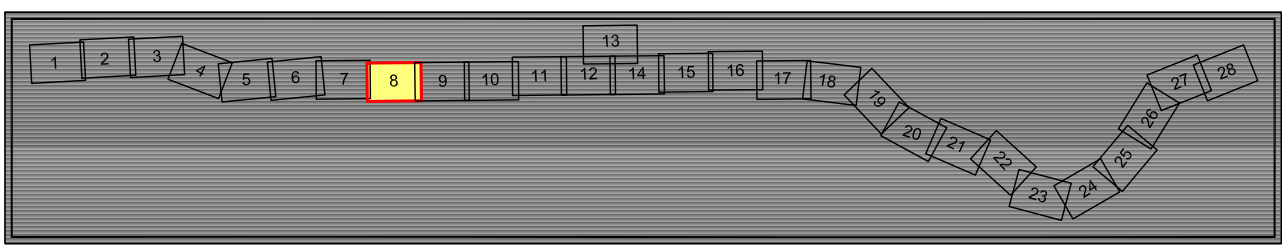
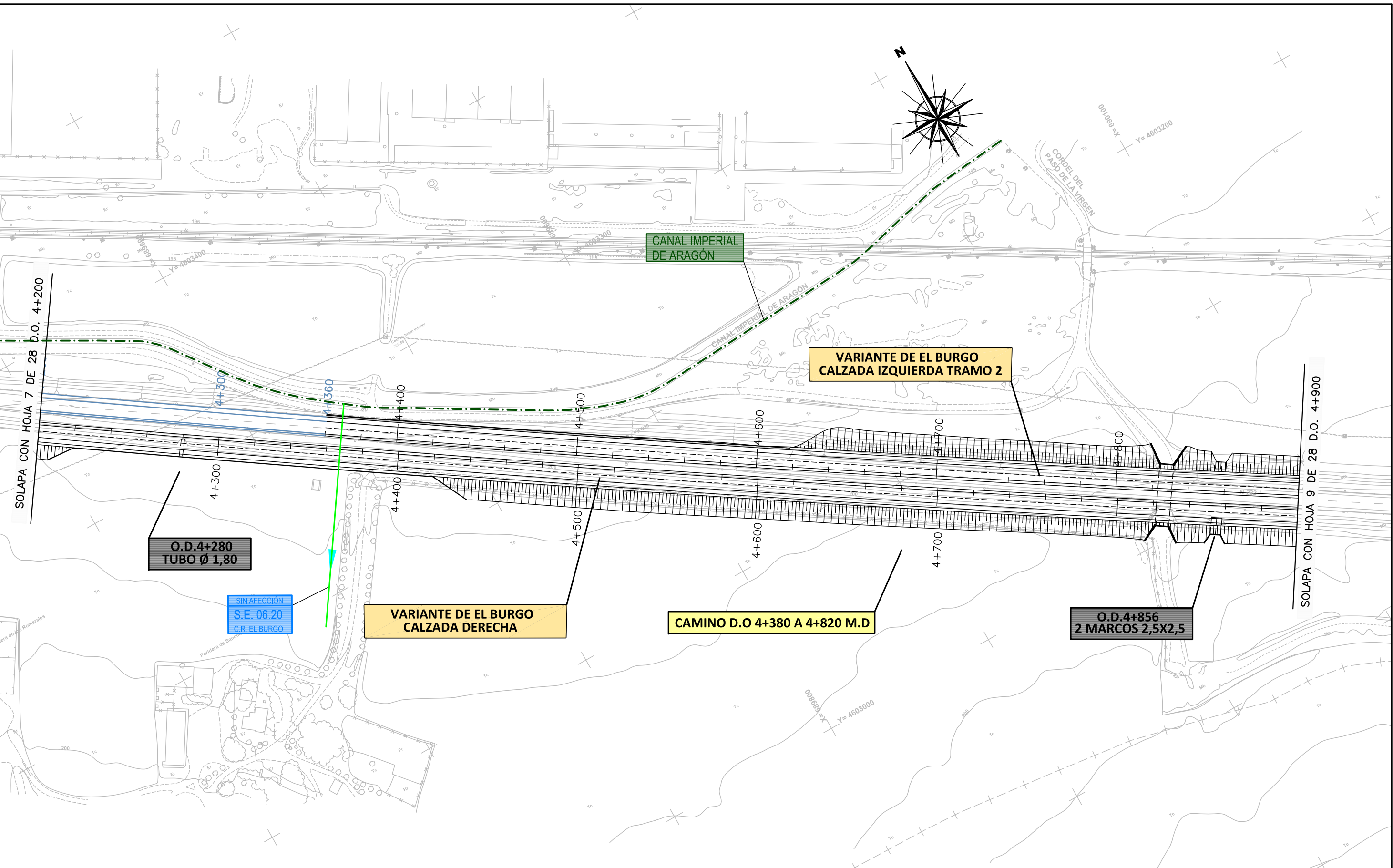




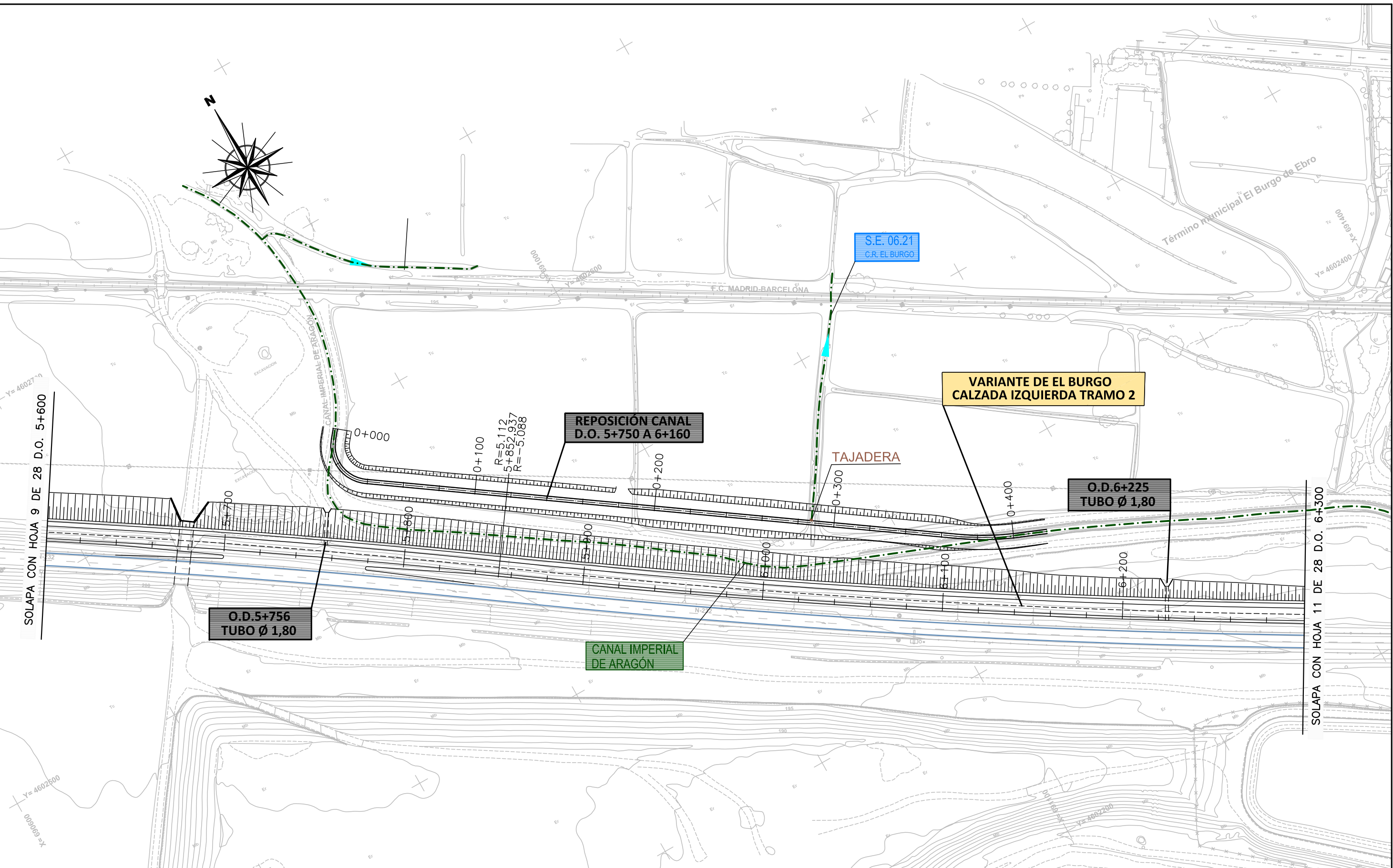




LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	— (Blue line)
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	— (Purple line)
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE	— (Cyan line)
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	— (Green line)
RIEGOS	— (Dashed green line)
ARQUETA EXISTENTE	— (Dashed red line)
POZO EXISTENTE	— (Dashed blue line)
TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	— (Red line)
ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	— (Dashed orange line)
ARQUETA PROYECTADA	— (Dashed cyan line)
ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	— (Dashed magenta line)
POZO PROYECTADO	— (Dashed yellow line)
ACEQUIA A DEMOLER	— (Dashed black line)
SECCIÓN ACEQUIA	— (Green line with cross-ticks)



LEYENDA	
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE	— (Blue line)
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE	— (Purple line)
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE	— (Cyan line)
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE	— (Green line)
RIEGOS	— (Dashed green line)
ARQUETA EXISTENTE	— (Green line with square)
POZO EXISTENTE	— (Green circle)
TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	— (Red line)
ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	— (Dashed red line)
ARQUETA PROYECTADA	— (Red line with square)
ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	— (Red line with square and triangle)
POZO PROYECTADO	— (Red circle)
ACEQUIA A DEMOLER	— (Red line with cross)
SECCIÓN ACEQUIA	— (Red line with cross and square)



O.D.5+756  
TUBO Ø 1,80

REPOSICIÓN CANAL  
D.O. 5+750 A 6+160

VARIANTE DE EL BURGO  
CALZADA IZQUIERDA TRAMO 2

O.D.6+225  
TUBO Ø 1,80

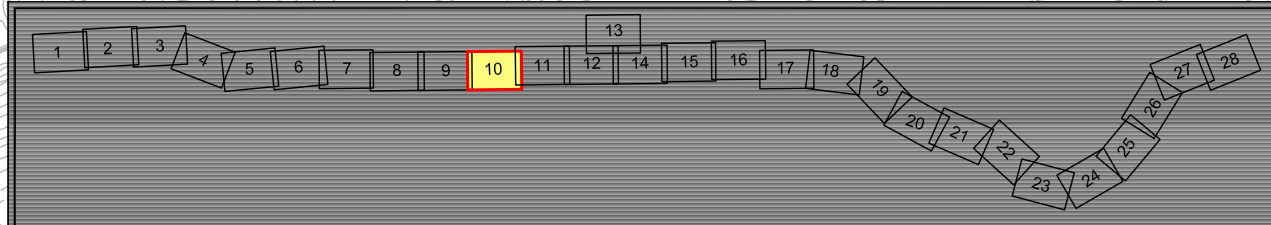
S.E. 06.21  
C.R. EL BURGO

CANAL IMPERIAL  
DE ARAGÓN

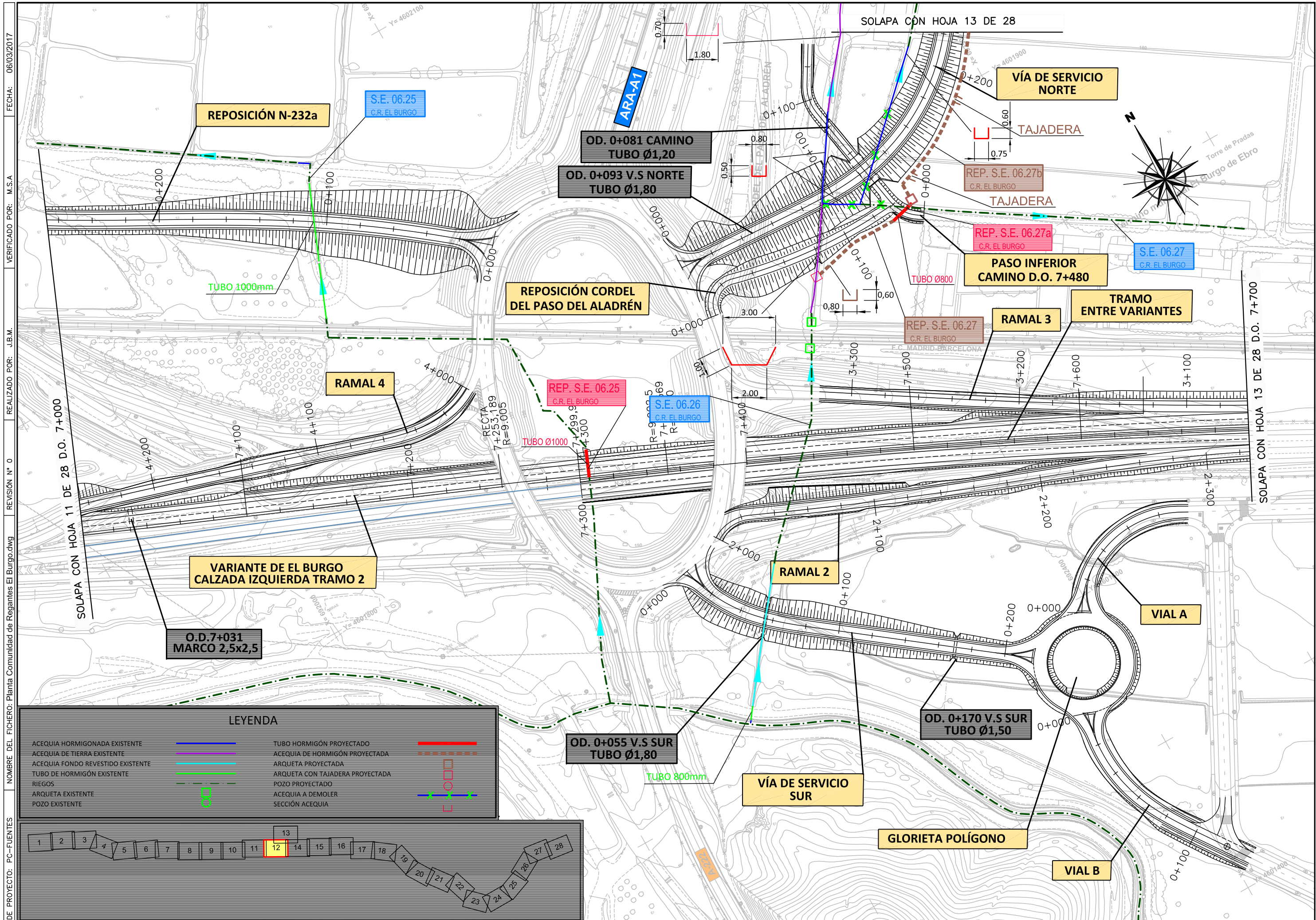
TAJADERA

LEYENDA

ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE		TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE		ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE		ARQUETA PROYECTADA	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE		ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	
RIEGOS		POZO PROYECTADO	
ARQUETA EXISTENTE		ACEQUIA A DEMOLER	
POZO EXISTENTE		SECCIÓN ACEQUIA	



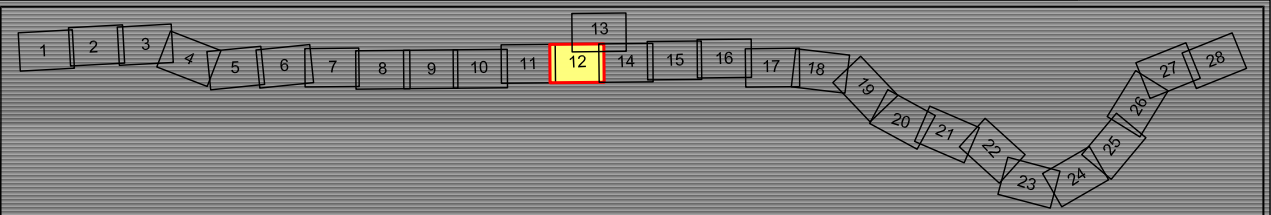


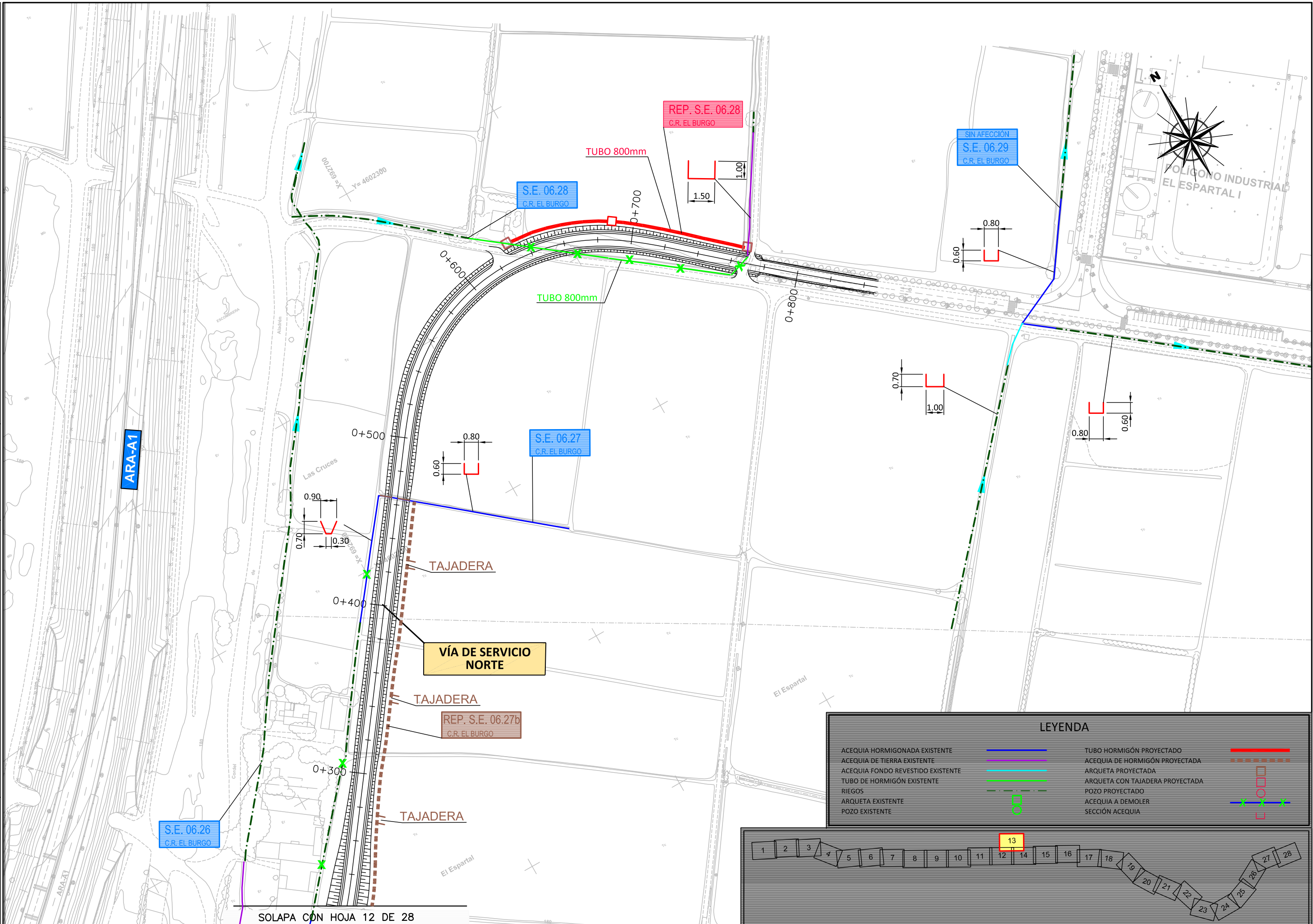


CODIGO DE PROYECTO: PC-FUENTES  
 NOMBRE DEL FICHERO: Planta Comunidad de Regantes El Burgo.dwg  
 REVISIÓN N° 0  
 REALIZADO POR: J.B.M.  
 VERIFICADO POR: M.S.A.  
 FECHA: 06/03/2017

**LEYENDA**

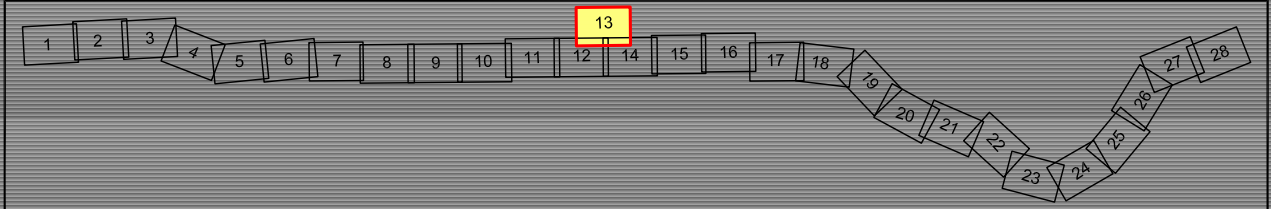
ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE		TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE		ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE		ARQUETA PROYECTADA	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE		ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	
RIEGOS		POZO PROYECTADO	
ARQUETA EXISTENTE		ACEQUIA A DEMOLER	
POZO EXISTENTE		SECCIÓN ACEQUIA	





**LEYENDA**

ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE		TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE		ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE		ARQUETA PROYECTADA	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE		ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	
RIEGOS		POZO PROYECTADO	
ARQUETA EXISTENTE		ACEQUIA A DEMOLER	
POZO EXISTENTE		SECCIÓN ACEQUIA	







VIAL PASO SUPERIOR (D.O. 9+120)

REP. CAÑADA REAL DE LOS MOJONES

CAMINO D.O 9+100 A 9+150 M.I

CAMINO D.O 9+680 A 10+890 M.I

O.D.9+600 MARCO 2,0x2,0

CAMINO D.O 9+230 A 11+680 M.D

TRAMO ENTRE VARIANTES

CAMINO D.O 9+090 A 9+190 M.D

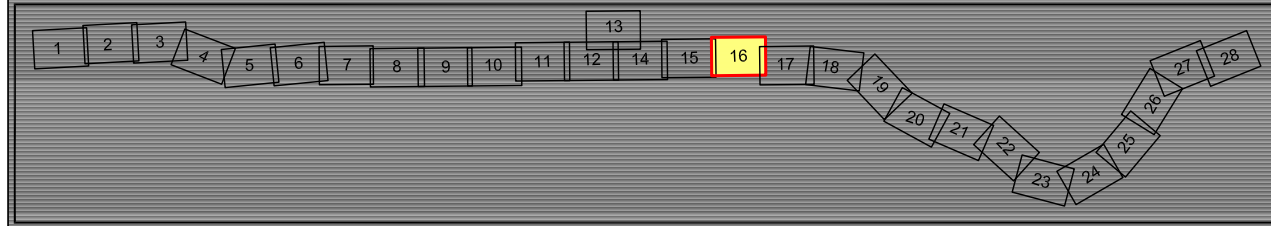
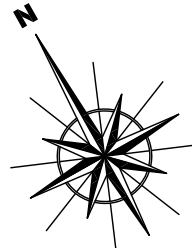
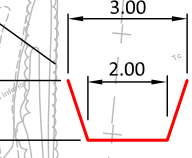
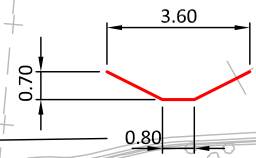
O.D.9+197 MARCO 4,0x2,5

S.E. 06.34 C.R. EL BURGO

S.E. 06.34 C.R. EL BURGO

TUBO 1000mm A ELIMINAR

TUBO 1000mm

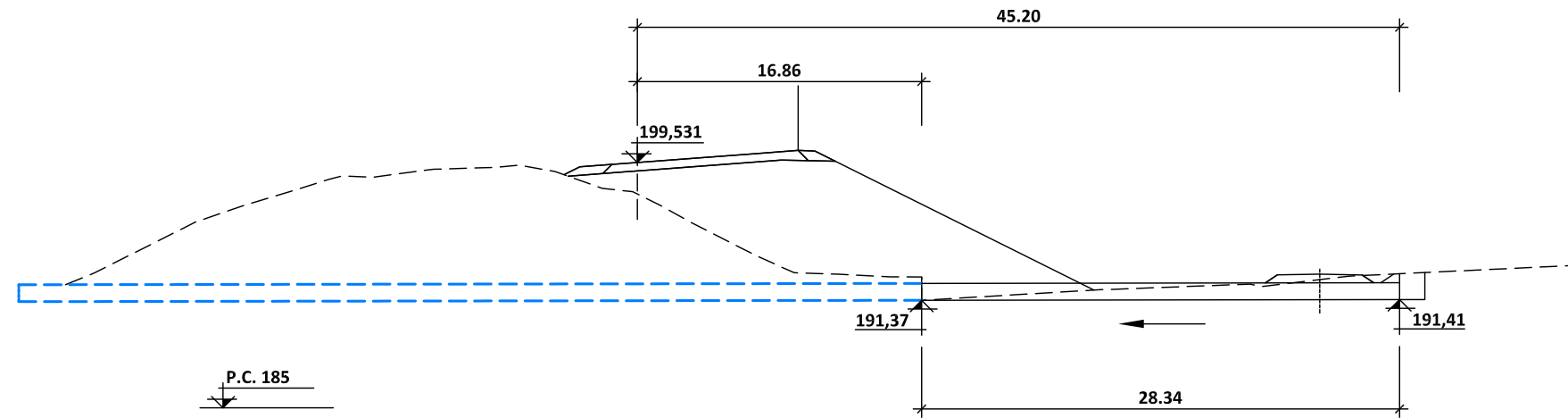


**LEYENDA**

ACEQUIA HORMIGONADA EXISTENTE		TUBO HORMIGÓN PROYECTADO	
ACEQUIA DE TIERRA EXISTENTE		ACEQUIA DE HORMIGÓN PROYECTADA	
ACEQUIA FONDO REVESTIDO EXISTENTE		ARQUETA PROYECTADA	
TUBO DE HORMIGÓN EXISTENTE		ARQUETA CON TAJADERA PROYECTADA	
RIEGOS		POZO PROYECTADO	
ARQUETA EXISTENTE		ACEQUIA A DEMOLER	
POZO EXISTENTE		SECCIÓN ACEQUIA	

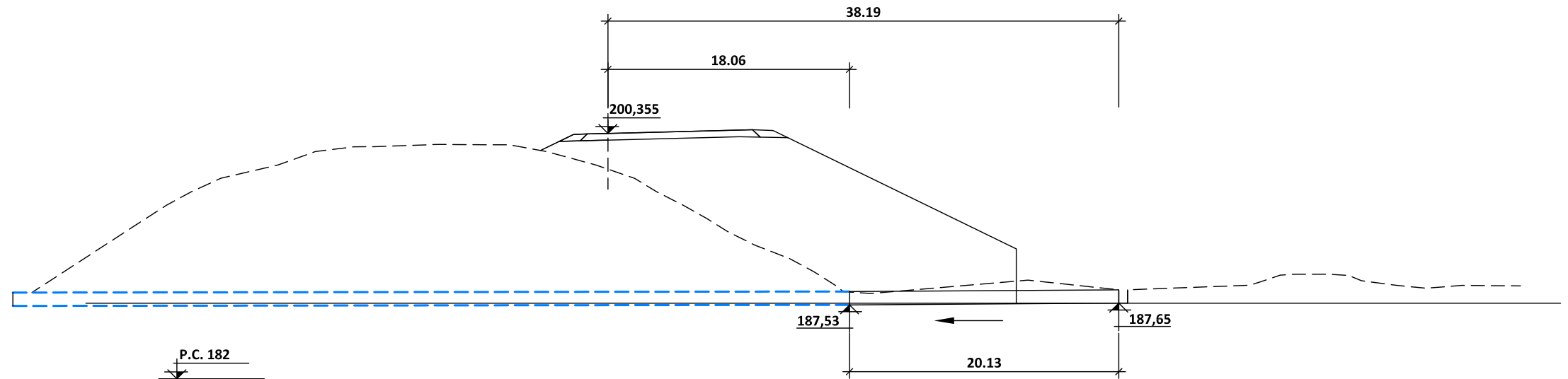
SOLAPA CON HOJA 15 DE 28 D.O. 9+100

SOLAPA CON HOJA 17 DE 28 D.O. 9+800



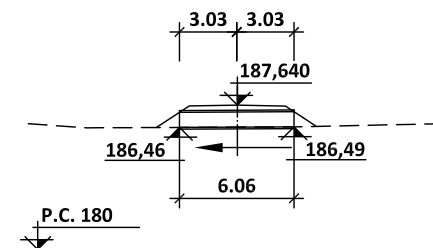
**SE.06.08 D.O. 1+968,900 VARIANTE DE EL BURGO CALZADA DERECHA**

TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = -5,2196g$   
 PENDIENTE= 0,141%



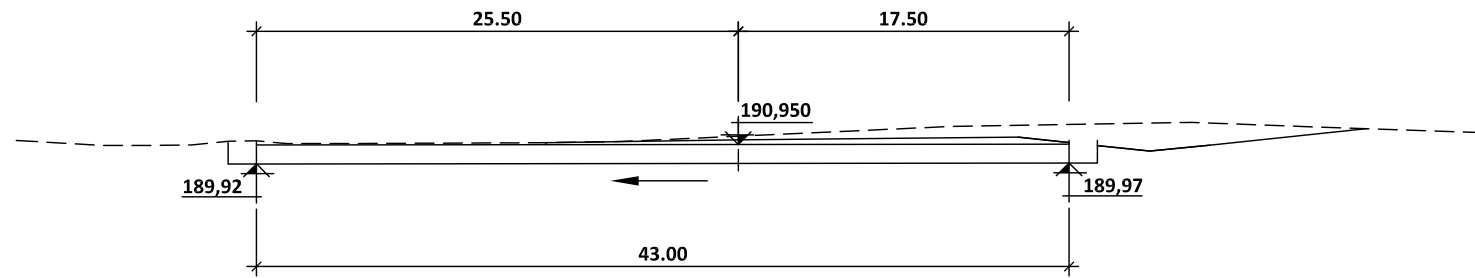
**SE.06.06 D.O. 1+612,102 VARIANTE DE EL BURGO CALZADA DERECHA**

TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = -14,9553g$   
 PENDIENTE= 0,596%



**SE.06.02 D.O. 0+395,091 CAMINO D.O. 0+660 A 1+070 M.D.**

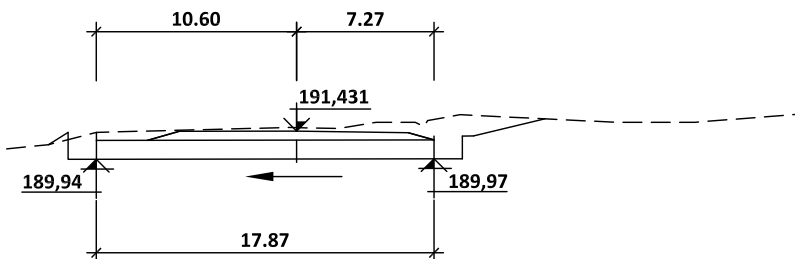
TUBO DE Ø0,80  
 $\alpha = 11,9346g$   
 PENDIENTE= 0,495%



P.C. 177

**SE.06.10b D.O. 0+011,551 CAMINO D.O. 2+120 A 2+470 MARGEN IZQUIERDA**

TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = 91,0515g$   
 PENDIENTE= 0,116%

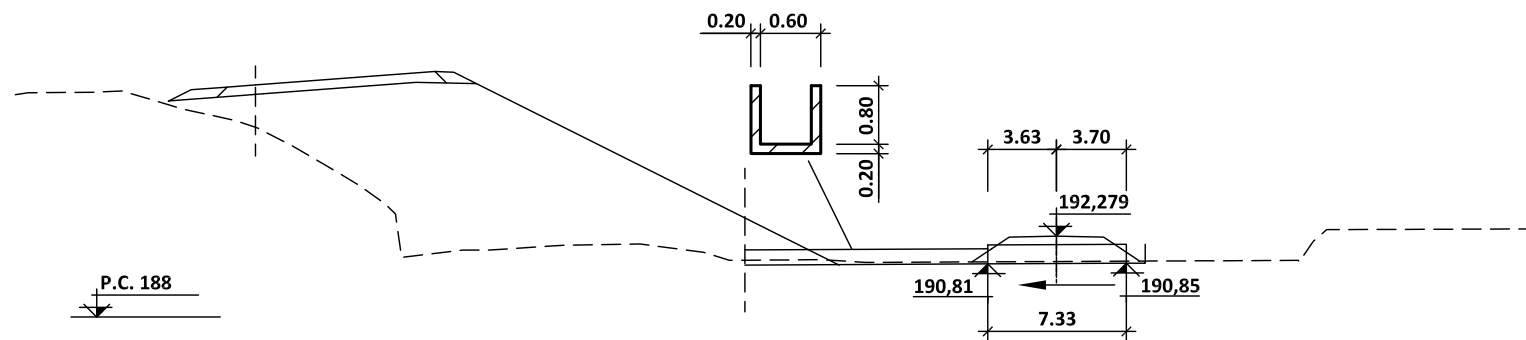


P.C. 177

**SE.06.10a D.O. 0+035,474 CAMINO D.O. 2+120 A 2+470 MARGEN IZQUIERDA**

TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = -72,8756g$   
 PENDIENTE= 0,167%

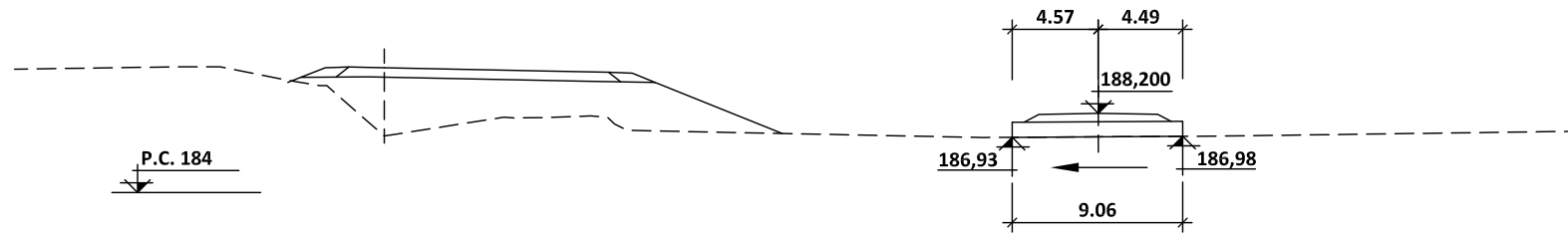
CONEXIÓN CON ODT



P.C. 188

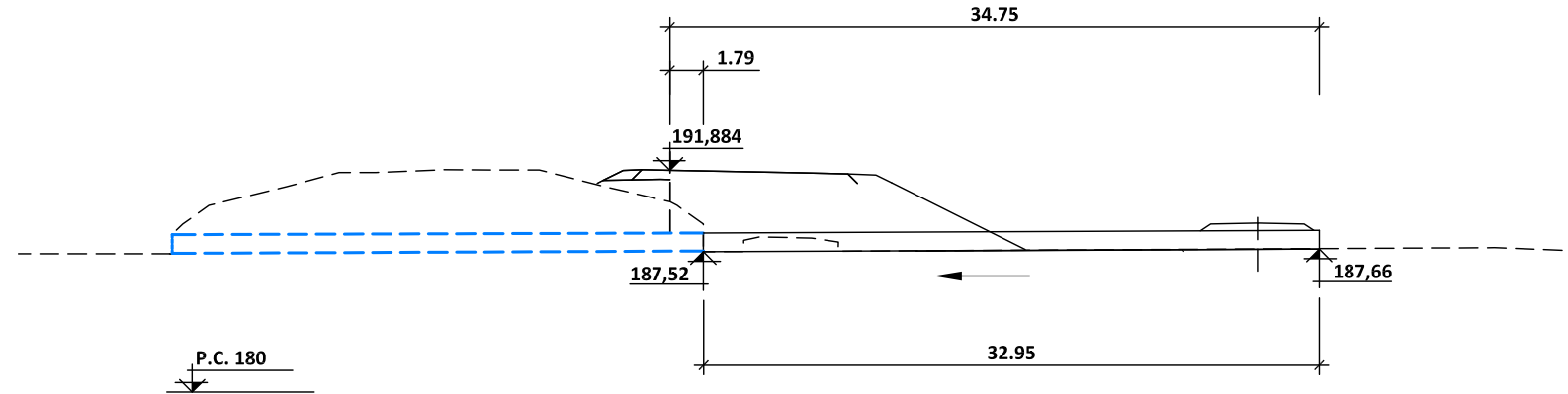
**SE.06.09 D.O. 0+205,355 CAMINO D.O. 1+660 AL 2+100 MARGEN DERECHA**

TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = -0,7838g$   
 PENDIENTE= 0,545%



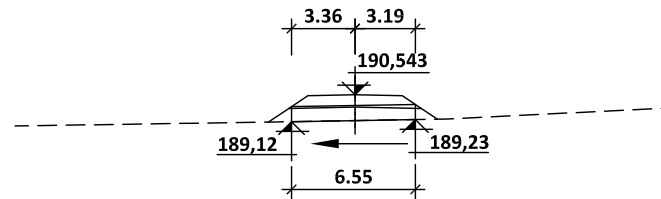
**SE.06.14 D.O. 0+817,282 CAMINO DE D.O. 2+100 A 3+220 MARGEN DERECHA**

TUBO DE Ø0,80  
 $\alpha = 41,8143g$   
 PENDIENTE= 0,551%



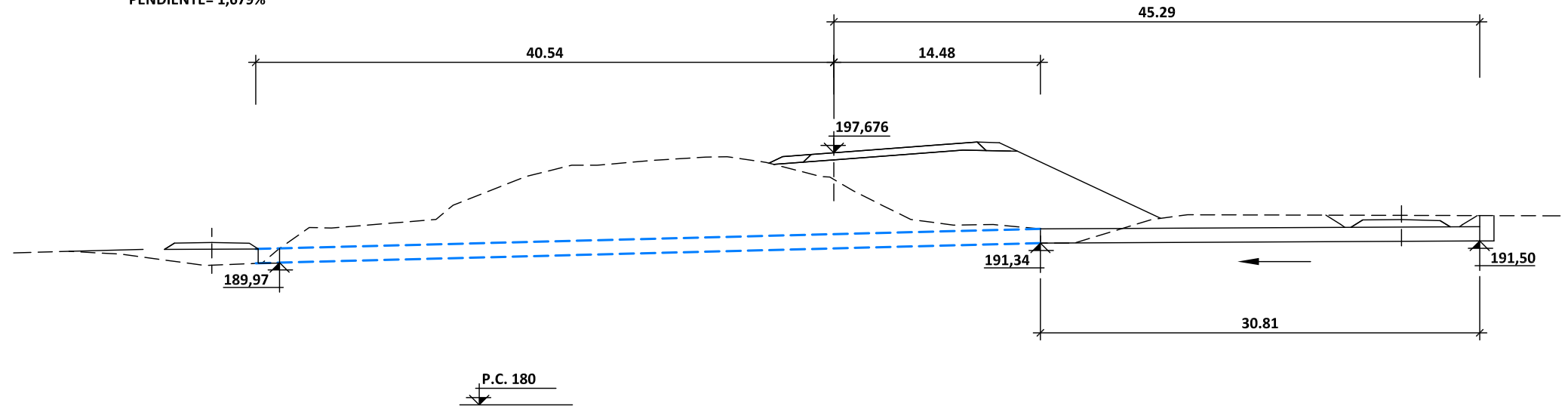
**SE.06.13 D.O. 2+714,115 VARIANTE DE EL BURGO CALZADA DERECHA**

TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = 4,8161g$   
 PENDIENTE= 0,424%



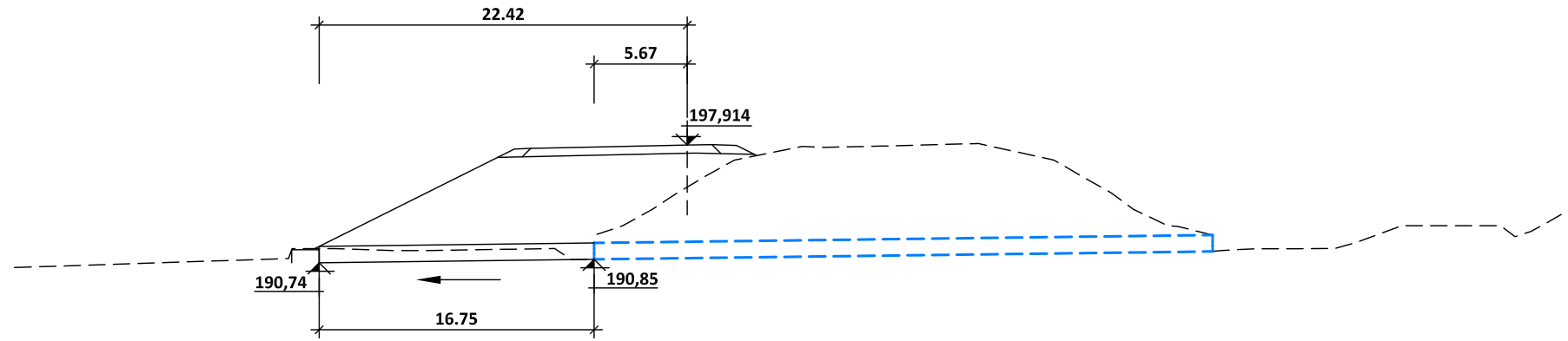
**SE.06.12 D.O. 0+342,183 CAMINO DE D.O. 2+100 A 3+220 MARGEN DERECHA**

TUBO DE Ø0,80  
 $\alpha = 0,2369g$   
 PENDIENTE= 1,679%



**SE.06.11 D.O. 2+140,147 VARIANTE DE EL BURGO CALZADA DERECHA**

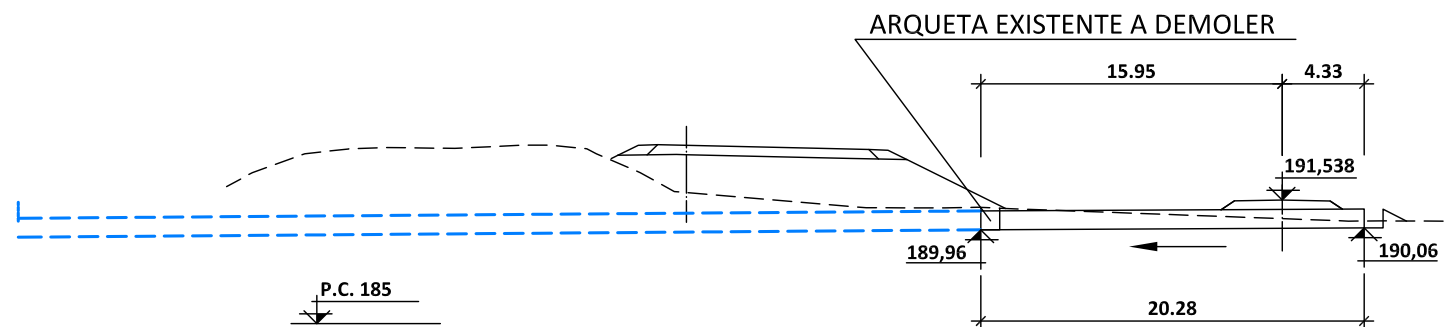
TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = -21,1930g$   
 PENDIENTE= 0,519%



P.C. 183

**SE.06.23 D.O. 6+573,928 VARIANTE DE EL BURGO CALZADA IZQUIERDA**

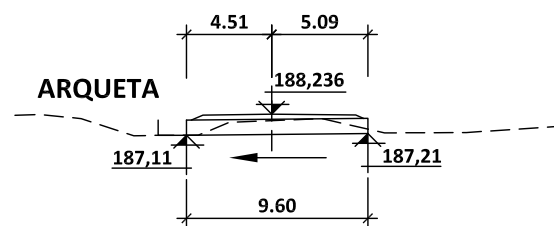
TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = -5,3541g$   
 PENDIENTE= 0,656%



P.C. 185

**SE.06.17 D.O. 0+342,171 CAMINO DE D.O. 3+250 A 3+920 MARGEN DERECHA**

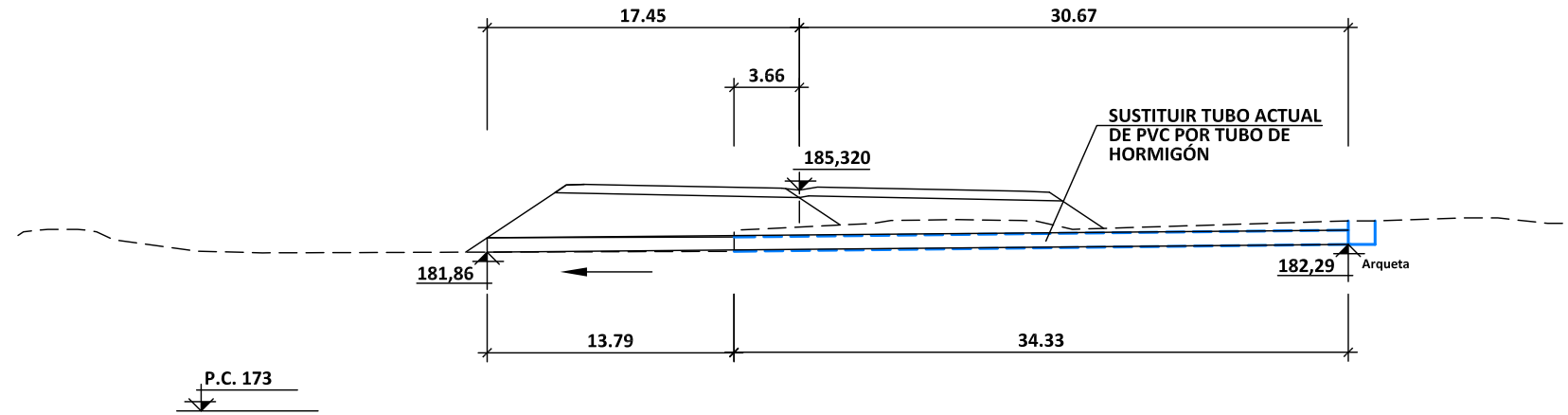
TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = -0,8403g$   
 PENDIENTE= 0,493%



P.C. 180

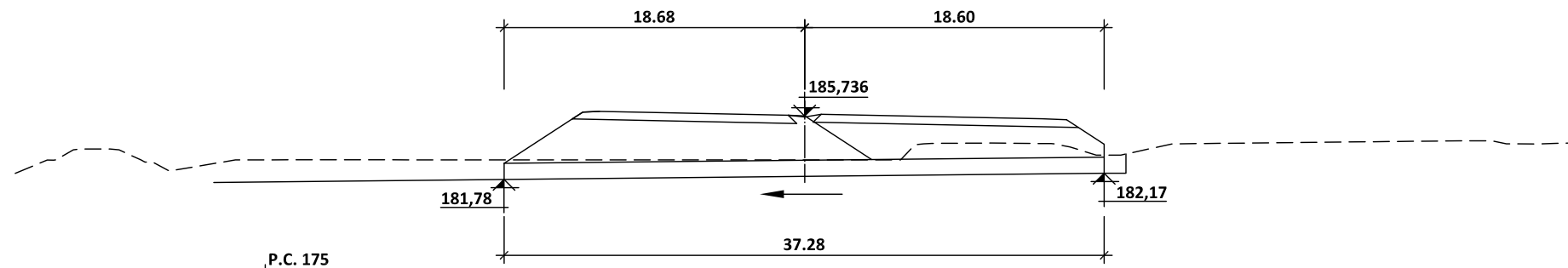
**SE.06.15 D.O. 1+109,215 CAMINO DE D.O. 2+100 A 3+220 MARGEN DERECHA**

TUBO DE Ø0,80  
 $\alpha = 55,9419g$   
 PENDIENTE= 1,041%



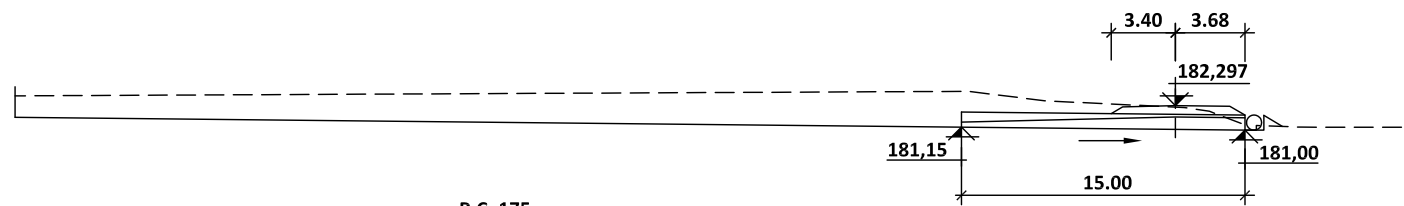
P.C. 173

**SE.06.31 D.O. 7+955,258 TRAMO ENTRE VARIANTES**  
 TUBO DE Ø0,80  
 $\alpha = -4,3342g$   
 PENDIENTE= 0,362%



P.C. 175

**SE.06.30 D.O. 7+852,974 TRAMO ENTRE VARIANTES**  
 TUBO DE Ø1,00  
 $\alpha = 13,7383g$   
 PENDIENTE= 1,059%



P.C. 175

**SE.06.27a D.O. 0+013,053 PASO INFERIOR CAMINO D.O. 7+480**  
 TUBO DE Ø0,80  
 $\alpha = -31,1260g$   
 PENDIENTE= 0,988%

**DETALLES**





**ACEQUIAS EN CAJEROS INTERIORES DE ODT**



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES**



## ARTÍCULO 1. DISPOSICIÓN GENERAL

El presente Documento constituye el conjunto de instrucciones, normas y especificaciones que, juntamente con lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto Autovía A-68. Tramo El Burgo de Ebro-Fuentes de Ebro. Clave:T1-Z-4360 y el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes de la Dirección General de Carreteras (PG-3), además de lo señalado en los planos del Proyecto, definen todos los requisitos técnicos de las obras que integran las reposiciones de los riegos de El Burgo de Ebro afectados por el trazado del proyecto Autovía A-68. Tramo El Burgo de Ebro-Fuentes de Ebro. Clave: T1-Z-4360.

## ARTÍCULO 2. DEMOLICIÓN DE FABRICA HORMIGÓN EN MASA

### 1. Definición.

Se cumplirá con lo especificado en el artículo 301 del PG-3, cuya redacción fue modificada por la Orden Circular FOM 1382/2002 sobre "Geotecnia vial en lo referente a materiales para la construcción de explanaciones y drenajes".

La demolición consiste en el derribo de las acequias o elementos constructivos, que obstaculicen la obra o que sea necesario hacer desaparecer para dar por terminada la ejecución de la misma.

### 2. Ejecución de las obras.

Previamente al inicio de las demoliciones el contratista presentará a la aprobación del Director de las Obras un procedimiento específico de demolición de los distintos elementos, donde se planifiquen en el espacio y en el tiempo las operaciones necesarias para su levantamiento o retirada.

Las operaciones de demolición se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene el Director de las Obras, quien designará los elementos que haya que conservar intactos.

Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible al tráfico y a los ocupantes de las zonas próximas a las obras.

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia debajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen.

No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que inciden sobre ellos.

Para realizar los cortes de elementos se alzados se emplearán discos de corte que den una superficie con pocas irregularidades que permitan la correcta colocación de los módulos de la estructura ampliada.

El abatimiento de un elemento se realizará permitiendo el giro, pero no el desplazamiento de sus puntos de apoyo, mediante mecanismo que trabaje por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento.

Las cargas comenzarán a elevarse lentamente, con el fin de observar si se producen anomalías, en cuyo caso, se subsanarán después de haber descendido nuevamente la carga a su posición inicial.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos a cortar o demoler y los escombros.

Al finalizar la jornada no deben quedar elementos de la acequia en estado inestable, de forma que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento incontrolado.

### 3. Retirada de los materiales de derribo.

Los materiales procedentes de las demoliciones se enviarán a vertedero. En todo caso, previamente a ello, el Director de las Obras recibirá la información sobre el posterior empleo de los materiales procedentes de las demoliciones que sea preciso ejecutar.

Los materiales de derribo que hayan de ser utilizados en la obra se limpiarán, acopiarán y transportarán en la forma y a los lugares que señale el Director.

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adoptan las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución de la demolición se adaptan a lo especificado en este Pliego.

#### 4. Equipo necesario para la ejecución de las obras

- Retroexcavadora o mixta
- Equipo de carga y transporte del material sobrante hasta vertedero.
- Equipo de barrido y limpieza, consistente en barredoras mecánicas de cepillo, que preferiblemente irán dotadas de equipos de aspiración. En lugares de difícil accesibilidad podrán emplearse escobas de mano. Para la limpieza final se empleará un sistema de soplado mediante aire comprimido.

#### 5. Ejecución de las obras

Las zonas a demoler son las indicadas en los planos o las señaladas por la Dirección de las Obras.

La retirada del material procedente de la demolición se realizará mediante su transporte en camiones a planta de reciclado.

#### .MEDICIÓN Y ABONO

Las demoliciones se medirán por metros cúbicos (m3) realmente ejecutadas, considerando el volumen exterior demolido.

Se abonará al precio que aparece en los Cuadros de Precios N°1 para:

- "301.0030 m<sup>3</sup> Demolición de fábrica de hormigón en masa i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km".

Esta unidad incluye la propia demolición, así como la carga y transporte de los materiales resultantes al vertedero o, en su caso, al lugar que indique la Dirección de las Obras, así como todas las operaciones que sean necesarias para su ejecución en condiciones de seguridad.

### **ARTÍCULO 3 EXCAVACIONES EN ZANJAS Y POZOS**

#### 1. Definición

Las excavaciones se considerarán en zanja hasta una profundidad de seis (6) metros y con un ancho no superior a dos (2) metros. En caso de mayor profundidad, se considerará la realización de una prezanja, que se medirá como desmonte.

Esta unidad consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas incluyendo la excavación, nivelación y el transporte a vertedero o punto de empleo.

En esta unidad de obra se incluyen:

- La excavación y extracción de los materiales de la zanja, pozo o cimiento, así como la nivelación y limpieza del fondo.
- Las entibaciones y agotamientos que puedan ser necesarios.
- Las operaciones de carga, selección y descarga en las zonas de empleo o almacenamiento provisional, así como el transporte a vertedero o punto de empleo
- La conservación adecuada de los materiales y los cánones, indemnizaciones y cualquier otro tipo de gastos de los lugares de almacenamiento y vertederos.

#### 2. Ejecución de las obras

- La ejecución incluye las operaciones de apertura, nivelación y retirada del material.
- Está incluida la entibación, agotamientos, desagües provisionales, andamiajes, apuntalamientos, etc., que pudieran resultar necesarios.
- La unidad de obra incluye la carga, transporte, descarga, canon de vertido en vertedero y acondicionamiento del mismo.
- Se incluye en esta unidad la apertura de zanjas para canalizaciones de servicios, así como la excavación efectuada por orden del Director de las Obras.

El Contratista someterá a la aprobación del Director de las Obras, con la antelación suficiente, los planos de detalle que muestran el método de construcción propuesto por él.

El Contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se pueda efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación no se modificará ni removerá sin autorización.

Las excavaciones se ejecutarán ajustándose a las dimensiones y perfilado que consten en el proyecto o que indique el Ingeniero Director de las obras.

No se procederá al relleno de zanjas o excavaciones, sin previo reconocimiento de las mismas y autorización estricta del Ingeniero Director de las Obras.

Los excesos de excavación, se suplementarán con hormigón de débil dosificación de cemento.

La tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

La tierra vegetal procedente de la capa superior de las excavaciones no podrá utilizarse para el relleno inicial de las zanjas, debiendo transportarse a acopio, vertedero o lugar de empleo. En todo caso el Director de las obras fijará el límite de excavación a partir del cual la tierra excavada podrá conservarse en las proximidades de las zanjas para ser utilizadas en el relleno de las mismas.

Una vez terminadas las operaciones de despeje y desbroce, se iniciarán las obras de excavación de acuerdo con las dimensiones indicadas en el Proyecto. La excavación continuará hasta llegar a la profundidad que se señale en los documentos correspondientes y se obtenga una superficie firme y limpia, a nivel o escalonada. No obstante, se podrá modificar tal profundidad si, a la vista de las condiciones del terreno, se estima necesario, a fin de asegurar un apoyo satisfactorio.

La ejecución de las zanjas se ajustará a las siguientes normas:

- a) Se marcará sobre el terreno su situación y límites que no deberán exceder de los que han servido de base a la formación del proyecto.  
Los taludes de excavación serán los fijados en Planos o establecidos por el Director de las Obras.
- b) mínima de un metro (1 m.), y nunca inferior a la profundidad de la zanja, del borde de las mismas y a un solo lado de éstas y sin formar continuo, dejando los pasos necesarios para el tránsito general, todo lo cual se hará utilizando pasarelas rígidas sobre las zanjas.  
  
Los materiales excavados deberán ser transportados a su lugar de empleo o vertedero, debe evitarse que estos acopios interrumpan la circulación del agua por la superficie del terreno, dando origen a embalsamientos, zonas de infiltración, etc.
- c) Se tomarán precauciones precisas para evitar que las aguas inunden las zanjas abiertas. Cuando aparezca agua en las zanjas o pozos que se están excavando, se utilizarán los medios e instalaciones auxiliares necesarios para agotarla. El agotamiento desde el interior de una cimentación deberá ser hecho de forma que no provoque la segregación de los materiales que han de componer el hormigón de cimentación, y en ningún caso se efectuará desde el interior del encofrado antes de transcurridas veinticuatro horas (24 h) desde el hormigonado. El Contratista deberá disponer los medios de agotamiento necesarios para proceder al achique del agua que pueda afluir superficialmente a la zanja o a los pequeños caudales de filtración en las paredes.

- d) En el caso de que los taludes de las zanjas ejecutados de acuerdo con el Proyecto y órdenes del Director de las Obras, resulten inestables, y por tanto, den origen a desprendimientos, el Contratista eliminará los materiales desprendidos o planteará al Director de las Obras las necesarias medidas de entibación. Las excavaciones se entibarán cuando el Ingeniero Director de las Obras lo estime necesario, así como los edificios situados en las inmediaciones cuando sea de temer alguna avería en los mismos. Todo ello a juicio del expresado Director de las Obras.

En los casos especiales, en que sean precisas las entibaciones por circunstancias locales imposibles de prever, se construirán éstas con arreglo a las dimensiones y organización que apruebe el Director de las Obras.

A medida que se abran estas zanjas, se irán entibando los taludes; de ningún modo se consentirá el practicar la excavación en sentido vertical en una profundidad equivalente al doble de la distancia entre dos carreras horizontales de la entibación, sin haber entibado previamente.

Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al abrir las zanjas, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, lo ordenará el Director de las Obras.

- e) Los agotamientos que sean necesarios se harán reuniendo las aguas en pocillos contruidos fuera de la línea de la zanja y los gastos que se originen serán por cuenta del Contratista.
- f) La preparación del fondo de las zanjas requerirá las operaciones siguientes: rectificado del perfil longitudinal, recorte de las partes salientes que se acusen tanto en planta como en alzado, relleno con arena de las depresiones y apisonado general para preparar el asiento de la obra posterior debiéndose alcanzar una densidad del noventa y cinco por ciento (95 %) de la máxima del Proctor Modificado.
- g) El Contratista pondrá en práctica cuantas medidas de protección, tales como cubrición de la zanja, barandillas, señalización, balizamiento y alumbrado, sean precisas para evitar la caída de personas o del ganado en las zanjas. Estas medidas deberán ser sometidas a la conformidad del Director; éste, por su parte, podrá ordenar la colocación de otras o la mejora de las realizadas por el Contratista, si lo considerase necesario.  
  
Durante el tiempo que permanezcan abiertas las zanjas establecerá el Contratista señales de peligro, especialmente por la noche.
- h) Las entibaciones no se levantarán sin orden expresa del Director de las obras.

En todas las entibaciones que el Director de las Obras estime convenientes, el Contratista realizará los cálculos necesarios, basándose en las cargas máximas que puedan darse bajo las condiciones más desfavorables.

La entibación se elevará como mínimo 5 cm. Por encima de la línea del terreno o de la faja protectora.

En las zanjas excavadas para cimentación de muros, las superficies se limpiarán de todo el material suelto o flojo desprendido y sus grietas y hendiduras se rellenarán adecuadamente.

En los casos de terrenos meteorizables o erosionables por las lluvias, la zanja no deberá permanecer abierta a su rasante final más de ocho (8) días sin que sea colocada y cubierta la tubería o conducción a instalar en ella o ejecutado el correspondiente cimiento.

Cuando los cimientos apoyen sobre el material no rocoso, la excavación de los últimos treinta centímetros (30 cm) no se efectuará hasta momentos antes de construir aquellos y previa autorización.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, se utilizarán, hasta donde sea posible, en la formación de terraplenes y demás usos fijados en los planos y presente Pliego de Prescripciones o que señale el Director de las Obras y se transportarán directamente a las zonas previstas en tales documentos o a las que en su defecto se señalen.

Si durante la ejecución de las excavaciones, se encontrasen materiales que pudieran emplearse en otros usos adicionales a los previstos en el Proyecto, se transportarán a los depósitos que a tal fin se señalen con objeto de proceder a su utilización posterior.

El fondo y paredes laterales de las zanjas terminadas, tendrán la forma y dimensiones exigidas y deberán refinarse hasta conseguir una tolerancia inferior a cinco centímetros (5 cm), en más o menos sobre las dimensiones previstas en el Proyecto.

Las irregularidades que sobrepasen las tolerancias admitidas deberán ser refinadas por el Contratista a su costa y de acuerdo con las indicaciones del Director.

Las sobreexcavaciones no autorizadas deberán rellenarse de acuerdo con las especificaciones definidas por el Director de las Obras, no siendo esta operación de abono independiente

- i) El Contratista deberá mantener el servicio de caminos y demás vías de comunicación de uso público en la forma que establezcan los Planos u ordene el Director. Para ello construirá los desvíos de vías de comunicación y los pasos sobre la zanja que sean necesarios, en las debidas condiciones de características geométricas y cargas de tráfico similares que las existentes. Asimismo, el Contratista deberá mantener los accesos de carácter público o privado a las fincas e instalaciones, para lo cual llevará a efecto las medidas y obras auxiliares que sean precisas de conformidad con el Director.

#### MEDICIÓN Y ABONO

La excavación en zanjas o pozos se medirá por metros cúbicos (m<sup>3</sup>) deducidos a partir de las secciones en planta, y de la profundidad ejecutada.

Se abonará al precio que aparece en los Cuadros de Precios N°1 para:

- "321.0010 m<sup>3</sup> Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km".

El precio incluye, las entibaciones, agotamientos, transportes de productos a vertedero, posibles cánones, y el conjunto de operaciones y costes necesarios para la completa ejecución de la unidad.

No serán de abono los excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección tipo teórica, por defectos imputables al Contratista, ni las excavaciones y movimientos de tierra considerados en otras unidades de obra.



## ARTÍCULO 4. RELLENOS

### 1. Definición

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de suelos, procedentes de excavaciones o préstamos, en relleno de zanjas, trasdós de obras de fábrica, cimentación o apoyo de estribos o cualquier otra zona, que por su reducida extensión, compromiso estructural u otra causa no permita la utilización de los mismos equipos de maquinaria con que se lleva a cabo la ejecución del resto del relleno, o bien exija unos cuidados especiales en su construcción.

En la dirección longitudinal de la calzada soportada, los rellenos localizados de trasdós de obra de fábrica, "cuñas de transición", tendrán una longitud mínima de al menos diez metros (10 m) desde el trasdós de la obra de fábrica.

Caso de existir losa de transición, dicha longitud mínima habrá de ser además superior a dos (2) veces la dimensión de la losa en la referida dirección longitudinal. A partir de dicha dimensión mínima, la transición entre el relleno localizado y el relleno normal tendrá, siempre en la dirección longitudinal de la calzada soportada, una inclinación máxima de 1V/2H.

En esta unidad de obra quedan incluidos:

- Los materiales necesarios, ya procedan de la excavación o de préstamos
- La humectación o desecación de cada tongada.
- La extensión de cada tongada
- La compactación de cada tongada
- Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta Unidad de Obra.

### 2. Materiales

Se utilizarán solamente suelos adecuados y seleccionados tipo 3 según el apartado 330.3 del PG3.

Se emplearán suelos adecuados o seleccionados, siempre que su CBR (UNE 103 502), correspondiente a las condiciones de compactación exigidas, sea superior a veinte (20) y en el caso de trasdós de obra de fábrica superior a veinte (20). En el caso de zonas de relleno que formen parte de la coronación del terraplén, su CBR será mínimo de veinte ( $CBR \geq 20$ ).

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

El relleno de trasdós de muros y estribos será de material granular filtrante.

### 3. Ejecución de las obras

#### a) Preparación de la superficie de asiento de los rellenos localizados

En las zonas de ensanche o recrecimiento de antiguos rellenos se prepararán éstos a fin de conseguir su unión con el nuevo relleno. Las operaciones encaminadas a tal objeto serán las indicadas en el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras.

Si el material procedente del antiguo talud, cuya remoción sea necesaria, es del mismo tipo que el nuevo y cumple las condiciones exigidas para la zona de relleno de que se trate, se mezclará con el del nuevo relleno para su compactación simultánea; en caso contrario, el Director de las Obras decidirá si dicho material debe transportarse a vertedero.

Cuando el relleno haya de asentarse sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subálvea, se desviarán las primeras y captarán y conducirán las últimas fuera del área donde vaya a construirse el relleno antes de comenzar la ejecución. Estas obras, que tendrán el carácter de accesorias, se ejecutarán con arreglo a lo previsto para tal tipo de obras en el Proyecto o, en su defecto, a las instrucciones del Director de las Obras.

Salvo en el caso de zanjas de drenaje, si el relleno hubiera de construirse sobre terreno inestable, turba o arcilla blanda, se asegurará la eliminación de este material o su estabilización.

#### b) Extensión y compactación

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente paralelas a la explanada. El espesor de estas tongadas será lo suficientemente reducido para que, con los medios disponibles, se obtenga en todo su espesor el grado de compactación exigido. Salvo especificación en contrario del Director de las Obras, el espesor de las tongadas medido después de la compactación no será superior a veinticinco centímetros (20 cm.).

Los espesores finales de las tongadas se señalarán y numerarán con pintura, según el caso, en el trasdós de la obra de fábrica, paramentos o cuerpo de la tubería, para el adecuado control de extendido y compactación.

Únicamente se podrá utilizar la compactación manual en aquellos que sean expresamente autorizados por el Director de las Obras.

En ningún caso se permitirá la compactación por inundación o chorros de agua. Salvo que el Director de las Obras lo autorice, en base a estudio firmado por técnico competente, el relleno junto a obras de fábrica o entibaciones se efectuará de manera que las tongadas situadas a uno y otro lado de la misma se hallen al mismo nivel. En el caso de obras de fábrica con relleno asimétrico, los materiales del lado más alto no podrán extenderse ni compactarse antes de que hayan transcurrido siete (7) días desde la terminación de la fábrica contigua, salvo autorización del Director de las Obras y siempre previa comprobación del grado de resistencia alcanzado por la obra de fábrica. Junto a las estructuras porticadas no se iniciará el relleno hasta que el dintel no haya sido terminado y haya alcanzado la resistencia prevista.

El relleno no deberá ejecutarse contra los muros de las estructuras de hormigón hasta que no se haya verificado que la resistencia del hormigón ha alcanzado el ochenta por ciento (80%) de la resistencia característica fijada para el mismo.

Se mantendrán las mismas limitaciones generales (pendientes transversales, acabados, temperatura ambiente, etc.) establecidas para los terraplenes.

Los materiales de cada tongada serán de características uniformes; y si no lo fueran, se conseguirá esta uniformidad mezclándolos convenientemente con los medios adecuados.

Durante la ejecución de las obras, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión.

Una vez extendida la tongada, se procederá a su humectación, si es necesario. El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas, pudiéndose proceder a la desecación por oreo o a la adición y mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas.

Conseguida la humectación más conveniente, se procederá a la compactación mecánica de la tongada. Las zonas que, por su forma, pudieran retener agua en su superficie, serán corregidas inmediatamente por el Contratista.

Se exigirán una densidad después de la compactación, en coronación, no inferior al noventa y ocho por ciento (98%) de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado (UNE 103 501) y, en el resto de las zonas, no inferior al noventa y cinco

por ciento (95%) de la misma. En todo caso la densidad obtenida habrá de ser igual o mayor que la de las zonas contiguas del relleno.

c) Relleno de zanjas para instalación de tuberías y tubos

En el caso de zanja serán de aplicación los apartados anteriores en tanto en cuanto no contraríen a lo expuesto en este apartado, en otro caso será de aplicación lo aquí expuesto.

La decisión sobre la cama de apoyo de la tubería en el terreno, granular o de hormigón, y su espesor, dependerá del tipo de tubo y sus dimensiones, la clase de juntas y la naturaleza del terreno, vendrá definida en el Proyecto o, en su defecto, será establecida por el Director de las Obras.

Una vez realizadas, si procede, las pruebas de la tubería instalada, para lo cual se habrá hecho un relleno parcial de la zanja dejando visibles las juntas, se procederá al relleno definitivo de la misma, previa aprobación del Director de las Obras.

El relleno de la zanja se subdividirá en dos zonas: la zona baja, que alcanzará una altura de unos treinta centímetros (30 cm) por encima de la generatriz superior del tubo y la zona alta que corresponde al resto del relleno de la zanja.

En la zona baja el relleno será de material no plástico, preferentemente granular, y sin materia orgánica. El tamaño máximo admisible de las partículas será de cinco centímetros (5 cm.), y se dispondrán en capas de quince a veinte centímetros (15 a 20 cm.) de espesor, compactadas mecánicamente hasta alcanzar un grado de compactación no menor del noventa y cinco por ciento (95 %) del Proctor Modificado.

En la zona alta de la zanja el relleno se realizará con un material que no produzca daños en la tubería. El tamaño máximo admisible de las partículas será de diez centímetros (10 cm.) y se colocará en tongadas pseudoparalelas a la explanada, hasta alcanzar un grado de compactación no menor del noventa y ocho por ciento (98 %) de la del Proctor Modificado.

En el caso de zanjas excavadas en terraplenes o en rellenos todo-uno la densidad obtenida después de compactar el relleno de la zanja habrá de ser igual o mayor que la de los materiales contiguos. En el caso de zanjas sobre terrenos naturales o sobre pedraplenes este objetivo habrá de alcanzarse si es posible; en caso contrario, se estará a lo indicado por el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras, pero en ningún caso, por debajo de los valores mínimos de densidad indicados en los párrafos anteriores del presente Pliego.

Se prestará especial cuidado durante la compactación de los rellenos, de modo que no se produzcan ni movimientos ni daños en la tubería, a cuyo efecto se reducirá, si fuese necesario, el espesor de las tongadas y la potencia de la maquinaria de compactación.

Cuando existan dificultades en la obtención de los materiales indicados o de los niveles de compactación exigidos para la realización de los rellenos, el Contratista podrá proponer al Director de las Obras, una solución alternativa sin sobrecoste adicional.

d) Limitaciones de la ejecución

Los rellenos localizados se ejecutarán cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea superior a dos grados Celsius (2º C); debiendo suspenderse los trabajos cuando la temperatura descienda por debajo de dicho límite. Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación.

#### MEDICIÓN Y ABONO

Los rellenos localizados se medirán por metros cúbicos (m3) medidos sobre los planos de perfiles transversales.

Se abonará al precio que figura en el Cuadros de Precios Nº 1 para:

- *“332.0040 m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza i/ extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso)”.*

El precio incluye la obtención del suelo, cualquiera que sea la distancia del lugar de procedencia, carga y descarga, transporte, colocación, compactación y cuantos medios, materiales y operaciones intervienen en la completa y correcta ejecución del relleno, no siendo, por lo tanto, de abono como suelo procedente de préstamos, salvo especificación en contra.

#### **ARTÍCULO 5. ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO**

##### 1. Definición

Comprende la ejecución de arquetas y/o pozos de registro de tuberías. A las unidades definidas en esta obra no se considera necesario realizarles una prueba de estanqueidad.

##### 2. Materiales

Se ejecutará con los materiales, forma y dimensiones fijadas en los planos, siendo el hormigón en masa HM-20 y el armado HA-30, el acero del tipo B-500S, mientras que las rejillas, tubos y sus accesorios, pates y demás elementos metálicos serán de fundición, que en caso de tubos y sus accesorios habrán de ser dúctil. Las tapas serán de hormigón o de fundición según se indique en los planos para cada tipo de arqueta o pozo.

#### MEDICIÓN Y ABONO

Las arquetas y los pozos de registro se medirán por metros cúbicos (m3) de hormigón empleado en las unidades realmente ejecutadas.

Se abonará al precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1 para:

- *“410.0031N m³ Hormigón armado HA-30 en formación de arquetas bajantes, embocaduras y pozos de registro.(tanto “in situ” como prefabricados) con una cuantía de acero igual o superior a 40 kg/m3,y encofrado, fratasado, acabados, juntas, cerco y tapa),*

El precio incluye, además de lo dispuesto en los apartados anteriores, el replanteo, la excavación y relleno, el acero, el hormigón, curado, encofrado, agotamientos, entibación, acometida de tubo de drenaje, fijación del marco y cuantos materiales, medios y trabajos intervienen en su correcta y completa ejecución, incluso tapa o rejilla.

**ARTÍCULO 6 TUBOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN ARMADO**

Para realizar la vaina de protección se utilizarán tubos prefabricados de hormigón armado, utilizados en las obras de saneamiento.

## a) Normas

Los tubos de hormigón armado estarán fabricados por centrifugado u otro proceso que garantice una elevada compacidad, con un proceso de curado controlado.

Los tubos cumplirán el vigente "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Saneamiento de Poblaciones" y se atenderán a la Instrucción del Instituto Eduardo Torroja para tubos de hormigón armado o pretensado, junio 1980.

El Contratista estará obligado a justificar estructuralmente los tubos en función de las acciones previsibles en cada tramo de tubería mediante la aplicación de la citada Instrucción del Instituto Eduardo Torroja. Al mismo tiempo, deberá garantizar ante el Director de Obra que el fabricante proveedor de los tubos cuenta con el certificado o sello de calidad de su producto, de acuerdo con lo dispuesto en la norma UNE –EN 1916:2003 y UNE 127.010.

Los hormigones y sus componentes elementales cumplirán además las condiciones de la EHE, así como el acero empleado en las armaduras en el caso de tubos de hormigón armado. La superficie interior será suficientemente lisa e impermeable y los tubos serán fuertes, duraderos, libres de defectos, grietas o deformaciones.

Los ensayos que tendrán que realizarse son:

- Examen visual del aspecto general de los tubos y piezas para juntas y comprobación de dimensiones y espesores.
- Ensayo de estanqueidad.
- Ensayo de aplastamiento.
- Ensayo de flexión longitudinal.

Sin perjuicio de la existencia del certificado de calidad antes mencionado, el Director de Obra se reserva el derecho de realizar en fábrica, por medio de sus representantes, cuantas verificaciones de fabricación y ensayos de materiales estime precisos para el control de las diversas etapas de fabricación, según las prescripciones de este pliego.

A estos efectos, el Contratista, en el caso de no proceder por sí mismo a la fabricación de los tubos, deberá hacer constar este derecho del ADIF en su contrato con el fabricante.

El fabricante avisará al Director de la Obra con quince (15) días de antelación, como mínimo, del comienzo de fabricación de los tubos y de la fecha en que se propone efectuar las pruebas. El Director de la Obra exigirá al Contratista el certificado de garantía de que se efectuaron en forma satisfactoria los ensayos y de que los materiales utilizados en la fabricación cumplieron las especificaciones correspondientes. Este certificado podrá sustituirse por un sello de calidad reconocido oficialmente.

El Director de la Obra, si lo estima necesario, podrá ordenar en cualquier momento la realización de ensayos sobre lotes, aunque hubiesen sido ensayados en fábrica, para lo cual el Contratista avisado previamente por escrito, facilitará los medios necesarios para realizar estos ensayos de los que se levantará acta, y los resultados obtenidos en ellos prevalecerán sobre cualquier otro anterior.

Cada entrega en obra de los tubos y elementos será acompañada de un albarán especificando naturaleza, número, tipo y referencia de las piezas que la componen y deberá hacerse con el ritmo y plazos señalados en el Plan de Obra, o en su caso por el Ingeniero Director. Las piezas que hayan sufrido averías durante el transporte o que presenten defectos serán rechazadas.

Los ensayos de recepción, en el caso de que el Director de las Obras lo considere oportuno, podrán sustituirse por un certificado en el que se expresen los resultados satisfactorios de los ensayos de estanqueidad, aplastamiento y flexión longitudinal del lote a que pertenezcan los tubos o los ensayos de autocontrol sistemáticos de fabricación que garanticen las propiedades anteriores.

Respecto al tipo de juntas propuestas, el Director de Obra podrá ordenar ensayos de estanqueidad de tipos de juntas. En este caso, el ensayo se hará en forma análoga al de los tubos, disponiéndose dos trozos de tubo, uno a continuación del otro, unidos por su junta, cerrando los extremos libres con dispositivos apropiados y siguiendo el mismo procedimiento que para los tubos, se comprobará que no existe pérdida alguna.

La tolerancia para el diámetro interior del tubo se establece en 1% de su diámetro nominal, sin exceder de 15 mm. Además, el promedio de los diámetros mínimos en las cinco secciones resultantes de dividir la longitud del tubo en cuatro partes iguales, no debe ser inferior a su diámetro nominal.

La tolerancia para el espesor del tubo se establece en 5% de su espesor nominal. Esta misma tolerancia se establece para el núcleo de los tubos pretensados.

La ovalización en la zona de junta deberá ser tal que la diferencia entre sus diámetros interiores máximo y mínimo no exceda del 0,5% del diámetro nominal del tubo.

Con respecto a la tolerancia para los diámetros de la camisa de chapa o de las capas de armaduras, se establece que la diferencia entre sus diámetros interiores máximo y mínimo no sea superior al 1% de los diámetros nominales correspondientes.

La tolerancia para la longitud del tubo se establece en 1% de su longitud nominal.

Todos los elementos de la tubería llevarán grabados de forma indeleble los distintivos y marcas siguientes:

1. Distintivo de fábrica.
2. Diámetro nominal, en mm.
3. Presión de timbre, en kPa.
4. Número de identificación, que permita conocer el historial de su fabricación.
5. Fecha de terminación de la fabricación del tubo.

b) Descripción general de las obras

El transporte desde la fábrica a la obra no se iniciará hasta que haya finalizado el período de curado.

Los tubos se transportarán sobre unas cunas de madera que garanticen la inmovilidad transversal y longitudinal de la carga, así como la adecuada sujeción de los tubos apilados, que no estarán directamente en contacto entre sí, sino a través de elementos elásticos, como madera, gomas o sogas.

Los tubos se descargarán, cerca del lugar donde deban ser colocados y de forma que puedan trasladarse con facilidad al lugar en que hayan de instalarse. Se evitará que el tubo quede apoyado sobre puntos aislados.

El acopio de los tubos en obra se hará en posición horizontal, sujetos mediante calzos de madera, salvo que se disponga de alguna solera rígida que garantice el acopio vertical en las debidas condiciones de seguridad.

Durante su permanencia en la obra, antes del tapado de las zanjas o terraplenado, los tubos deberán quedar protegidos de acciones o elementos que puedan dañarles, como tránsito o voladuras.

Los tubos se instalarán en una zanja cuyo ancho será como mínimo treinta (30) cm mayor que el diámetro nominal del tubo, medido dicho ancho a nivel de la generatriz superior.

El entronque de los tubos con pozos, o arquetas, se realizará recibiendo el tubo con mortero, quedando enrasado su extremo con la cara interior de la arqueta o pozo.

Los tubos irán apoyados sobre una cama de hormigón en masa de 150 kp/cm<sup>2</sup> de resistencia característica.

Una vez ejecutada la cama de hormigón de manera que el tubo apoye al menos en un ángulo de 120° se regularizará el hormigón con una fina capa de mortero de 600 kg/m<sup>3</sup> para, acto seguido, y mientras dure la plasticidad de éste, colocar los tubos.

Cuando se interrumpa la colocación de tuberías se taponarán los extremos libres para impedir la entrada de agua o cuerpos extraños, procediendo a examinar con todo cuidado el interior de la tubería al reanudar el trabajo.

Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua, agotando con bombas o dejando desagües en la excavación en caso necesario.

No se colocarán más de 100 m de colector sin proceder al relleno, al menos parcial de la zanja. Se colocarán como mínimo 6 tubos por delante de cada junta antes de terminarla totalmente.

En el caso en que los tubos se dispongan sobre soportes de hormigón, éstos abrazarán el tubo en su parte inferior un ángulo de por lo menos 120° y tendrán una dimensión mínima en el sentido longitudinal de la conducción de 30 cm.

La distancia entre ejes de dos soportes sucesivos será igual a 0,60 veces la longitud del tubo. Los dos soportes de un mismo tubo estarán siempre contruidos con los mismos materiales.

Las embocaduras en las entradas y salidas de los tubos serán ejecutadas conforme a la práctica habitual de este tipo de obras, respetando las condiciones de los planos, y del presente Pliego en cuanto a instalación, dimensiones, encofrados, hormigones, puesta en obra y curado del hormigón, desencofrado, etc.

Los tubos de hormigón se medirán por metros (m), realmente ejecutados, medidos sobre el terreno.

Se abonará al precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1 para:

- "414.0070 m Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 600 mm clase 90 (UNE -EN 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación".
- "414.0100 m Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 800 mm clase 90 (UNE -EN 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación".
- "414.0110 m Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 800 mm clase 135 (UNE -EN 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación".
- "414.0130 m Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 1000 mm clase 90 (UNE -EN 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación".
- "414.0140 m Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 1000 mm clase 135 (UNE -EN 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación".

#### **ARTÍCULO 8.- MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO.**

##### 1. Definición

Esta unidad se refiere a los marcos fabricados en instalaciones fijas, y transportados y suministrados posteriormente a pie de obra, para su colocación y montaje in situ.

##### 2. Ejecución

La ejecución de la unidad de obra incluye las operaciones siguientes:

- Preparación y comprobación de las superficies de apoyo en obra.
- Suministro y transporte a la obra del elemento prefabricado.
- Montaje y perfecta nivelación.
- Relleno y sellado, de fraguado rápido, y alta adherencia, tipo "grout" o similar, para la unión de piezas prefabricadas, en su caso.

En la fabricación de las piezas habrá que tener en cuenta los siguientes artículos del PPTP general.

- Artículo 600, ARMADURAS A EMPLEAR EN HORMIGÓN ARMADO
- Artículo 610, HORMIGONES
- Artículo 680, ENCOFRADOS

De igual manera, será de aplicación la OC 11/2002 "Criterios a tener en cuenta en el proyecto y construcción de puentes con elementos prefabricados de hormigón estructural".

El fabricante ha de garantizar que los elementos cumplan las características exigidas en el Proyecto.

Las formas, cuantías y detalles de los diferentes elementos prefabricados serán los indicados en los planos. No se admitirá, salvo decisión expresa por parte de la Dirección de Obra, ninguna modificación de las formas que afecte a la apariencia externa de la obra tal y como se define en los planos. Cualquier otra modificación de las cuantías, resistencias de los materiales, detalles o proceso constructivo definidos en Proyecto podrá someterse por parte del Contratista a la aprobación de la Dirección de Obra, siempre que esté justificada técnicamente y no suponga menoscabo alguno en la calidad y durabilidad de la obra. La justificación técnica y económica de estos elementos ha de ser aprobada por la Dirección de la Obra.

El contratista ha de someter a la aprobación de la D.O. el plan de montaje en el que se ha de indicar el método y los medios auxiliares previstos. El Director de Obra ordenará la toma de muestras de materiales para su ensayo, y la inspección de los procesos de fabricación, realizándose las correspondientes visitas a las plantas de prefabricación siempre que lo considere necesario.

Los elementos prefabricados se almacenarán en obra en su posición normal de trabajo, sobre apoyos de suficiente extensión y evitando el contacto con el terreno o con cualquier producto que los pueda manchar o deteriorar.

Los elementos prefabricados no deben presentar rebabas que sean indicio de pérdidas graves de lechada, ni más de tres coqueras en una zona de diez decímetros cuadrados (0,1 m<sup>2</sup>) de paramento, ni coquera alguna que deje vistas las armaduras.

Tampoco presentarán superficies deslavadas o aristas descantilladas, señales de discontinuidad en el hormigonado, o armaduras visibles.

Los cálculos estáticos en iguales condiciones a las de proyecto, y los planos de construcción correspondientes, deberán ser presentados a la aprobación del Director de Obra con la suficiente antelación al comienzo de los trabajos de fabricación.

La realización en taller se llevará a cabo de conformidad con los cálculos, Planos y Pliego de Condiciones del Proyecto, según los cuales la Empresa fabricadora preparará los planos de taller precisos para la ejecución de las piezas.

Estos planos de taller se someterán a la Dirección de Obra para su aprobación definitiva, antes de dar comienzo a la fabricación en taller. La aprobación de los mismos no exime de la responsabilidad que pudieran contraer por errores existentes.

Contendrán de manera inequívoca:

- Las dimensiones necesarias para definir exactamente todos los elementos de la estructura.
- La forma y dimensiones de las uniones entre piezas prefabricadas y con el resto de la estructura.
- Las tolerancias de fabricación.

La Empresa fabricadora suministrará asimismo los planos de montaje y ensamblaje en obra, junto a las marcas de identificación de cada una de las piezas, dispuestas en las zonas que queden no vistas una vez terminada la estructura.

Quedará perfectamente clara la forma y secuencia de cada una de las operaciones de montaje. En aquellas superficies de los elementos prefabricados en las que posteriormente se coloquen hormigones in situ con los que debe garantizarse la adecuada transmisión de tensiones de cizallamiento, se garantizará la adecuada rugosidad del elemento prefabricado mediante el rascado con peine de púas u otro sistema análogo.

Posteriormente, en obra, el Contratista deberá proceder, antes del vertido del hormigón in situ a la adecuada limpieza de la superficie con chorro de agua, o de arena si fuera necesario.

### 3. Transporte y montaje

La Empresa fabricadora deberá definir los aparatos de sujeción de los elementos prefabricados, tanto durante la fabricación y apilado en taller como durante el transporte a obra y montaje de las piezas, realizando los planos correspondientes para su completa definición, que se someterán a la Dirección de Obra para su aprobación definitiva. Los elementos prefabricados se sujetarán, durante la fabricación, apilado, transporte y montaje, solamente de los aparatos de sujeción que estén señalados en estos planos.

El lanzamiento y la colocación de los elementos prefabricados se ajustarán a lo especificado en el Artículo 693 del P.G-3.

### MEDICIÓN Y ABONO

Los marcos prefabricados se medirán por unidades (ud), realmente instalados.

Se abonará al precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1 para:

- *“630.0120 Ud Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores H 2,00 x V:2,00 m según planos i/ suministro, altura de tierras sobre clave < 8 m, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, arena de nivelación de 10 cm de espesor, junta, totalmente instalado”.*
- *“630.0170 Ud Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores H:3,00 x V:2,00 m según planos i/ suministro, altura de tierras sobre clave < 8 m, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, arena de nivelación de 10 cm de espesor, junta, totalmente instalado”.*

El precio incluye todas las operaciones necesarias para su correcta ejecución incluido transporte y el acopio necesario hasta su instalación en el lugar indicado por el Director de las Obras.

**ARTÍCULO 10.-ACEQUIAS.**

## 1. Definición

Esta unidad de obra consiste en la ejecución y colocación de las acequias, así como de todas las piezas especiales, necesarias para el completo acabado de la unidad pueden ser prefabricadas o realizadas in situ.

El Contratista en base a la información del Proyecto y a los puntos de posibles contactos con las acequias, elaborará un replanteo de su trazado, incluyendo las cotas de elevación señaladas y a poder ser para una posterior localización coordinadas en sus puntos más significativos.

La modificación de este servicio incluye los siguientes conceptos:

- Ejecución de la nueva acequia
- Ejecución de arquetas, sifones y pozos de registro
- Acoplamiento con las existentes
- Prueba hidráulica
- Aprovechamiento o retirada del material sobrante

## 2. Normativa

Este artículo tiene por objeto especificar las normas técnicas que han de cumplirse en la construcción de las acequias que se ven afectadas por la ejecución de la autovía A-68.

## Materiales empleados en obra civil

La procedencia de los materiales no liberará en ningún caso al Contratista de la obligación de que estos cumplan las condiciones que se especifican en el Pliego, condiciones que habrán de comprobarse mediante los correspondientes ensayos.

Los materiales procederán exclusivamente de los lugares, fábricas o marcas propuestas por el Contratista, y que hayan sido previamente aprobados por el Director de las Obras.

## a) Cemento

El cemento a emplear será el II-Z/35A que deberá cumplir las condiciones exigidas por el "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos" (RC-97)

Durante la realización de las obras, en caso necesario, el Ingeniero Director de las mismas decidirá el tipo, clase y categoría del cemento que se debe utilizar.

Cada entrega de cemento en obra, vendrá acompañada del documento de garantía de la fábrica, en el que figurará su designación, por el que se garantiza que cumple las prescripciones relativas a las características físicas y mecánicas.

Es conveniente que al documento de garantía se añadan otros con los resultados de los ensayos realizados en el laboratorio de fábrica. Para comprobación de la garantía, el Ingeniero Director de las obras puede ordenar toma de muestras y realización de ensayos.

## b) Agua

En general, podrá utilizarse toda agua que sea potable o esté sancionada como aceptable por la práctica.

En caso de duda, se analizará el agua, sobre muestra tomada según la norma UNE 7236. Si cumple las condiciones del siguiente cuadro, el agua es utilizable.

Características	Condición	Norma de ensayo
Total de sustancias disueltas	15 g/l	UNE 7130
Sulfatos, expresados en SO <sub>4</sub>	1 g/l	UNE 7131
Cloruros expresados en Cl	6 g/l	UNE 7178
Para hormigón en masa	25 g/l	
Hidratos de carbono	0 g/l	UNE 7132
Sustancia orgánica soluble en éter	15 g/l	UNE 7235
Ph	5	UNE 7234

Si no cumple alguna, el agua es rechazable, salvo justificación especial de que no altera, perjudicialmente, las condiciones exigibles al hormigón o mortero.

## c) Áridos para hormigones

Podrán emplearse las arenas o gravas existentes en yacimientos naturales y/o las procedentes de rocas machacadas.



También se admitirán otros productos, como las escorias siderúrgicas, cuyo empleo esté sancionado por la práctica, o que resulten aconsejables como consecuencia de estudios realizados en laboratorio.

Se definen los siguientes tipos de áridos:

Árido fino: la fracción de árido que pasa por un tamiz de 4 mm de luz de malla (tamiz 4 UNE EN933-2:96).

Árido grueso: fracción de árido retenido por el tamiz 4.

Árido total (o simplemente árido): aquel que de per sí, o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario al caso particular que se considere.

Recepción y apilado en los áridos

En la primera entrega, y cada vez que cambien sensiblemente las características de los áridos recibidos, se hará una toma de muestras y se enviarán a laboratorio para determinar si cumplen las especificaciones exigidas en este Pliego.

Los áridos deben almacenarse de modo que no puedan mezclarse entre sí, ni con tierra del suelo. Para ello se recomienda ejecutar una solera de hormigón y disponer las separaciones convenientes.

Al descargar y manipular los áridos hay que evitar que por la acción de la gravedad o del viento se produzca separación por tamaño.

En caso de producirse accidentalmente, es preciso uniformarlos por mezcla para conservar homogéneamente la composición granulométrica original.

#### d) Aditivos

Aditivo es un producto de forma líquida o pulverulenta que se agrega al hormigón en el amasado, con la dosis precisa, para modificar favorablemente una o varias de sus propiedades.

Este efecto puede ser: aireante, plastificante, anticongelante, retardante, acelerante, preendurecedor o hidrófugo. Cada aditivo produce uno o varios de estos efectos.

Todo aditivo presentado bajo un nombre comercial establecerá su modo de empleo y evaluará sus efectos sobre las propiedades del hormigón mediante Documento de Idoneidad Técnica.

Se podrán utilizar aditivos en el presente proyecto y siempre que lo ordene el Ingeniero Director de las Obras. Independientemente, el Contratista, para una o más propiedades en determinado tipo de hormigón puede proponer el uso de un aditivo no especificado, indicando la proporción y las condiciones de uso. Para ello justificará experimentalmente que produce el efecto deseado, que la modificación que pueda producir en las restantes propiedades no es perturbadora y que su empleo no representa peligro para las armaduras. Si existen, para utilizarlo, se requiere autorización escrita del Ingeniero Director de las Obras.

Con carácter general, no se admitirán aditivos que procedan, como subproducto, de la fabricación de cualquier otro producto.

#### Aditivos aireantes

Son productos derivados de resinas naturales o sintéticas, o de materias grasas que ocuyen aire en el hormigón fresco en forma de burbujas de pequeño diámetro, que actúan como granos de árido flexible.

El diámetro de las burbujas no será superior a 0,2 mm. El volumen de aire ocluido, medido según la norma UNE 7141, estará ordinariamente comprendido entre 2,5 y 5 % del volumen total y no será superior al 6 %.

El fraguado del cemento según la norma UNE 7203, con la dosis de aireante, no comenzará, en general, antes de 30 minutos, ni terminará después de las 12 horas, admitiéndose desviaciones en  $\pm$  una hora sobre los tiempos que para cada tipo de cemento, fije la legislación vigente.

La retracción del hormigón, según la norma UNE, se comparará a las 48 horas y a los 28 días, y no aumentará en cada edad más del 10 %.

La resistencia a compresión del hormigón según las normas UNE 7240 y 7242, se comparará a las 24 horas, 7 días y 28 días, y no se reducirá en cada edad más del 8%.

#### Aditivos plásticos

Son productos de constitución variada, que ejercen una acción defloculante sobre el cemento, deshaciendo sus grumos y lubricando la superficie de sus granos.

Deberán mejorar la plasticidad del hormigón fresco, permitiendo reducir la relación agua/cemento a igual consistencia, lo que eleva la resistencia del hormigón. También aumentarán la tixotropía del hormigón fresco, con mejora de su manejo, evitando la segregación de los áridos en su transporte, facilitando el bombeo, la inyección y la proyección, permitiendo mantener mejor la forma en las superficies.

El fraguado de cemento según la norma UNE 7203, con la dosis de plastificante, no comenzará en general antes de los 30 minutos ni terminará después de las 12 horas, admitiéndose una desviación de -1 hora o + 1,5 horas sobre los tiempos que para cada tipo de cemento fija la legislación vigente.

La retracción de hormigón, según la norma UNE, se comparará a las 24 horas y a los 28 días, y no aumentará en cada edad.

La resistencia a compresión del hormigón según las normas UNE 7240 y UNE 7242, se comparará a las veinticuatro horas, siete días y veintiocho días, y no se reducirá en cada edad más del 8 por 100.

#### Aditivos hidrófugos

Son productos que forman un gel insoluble con la cal libre, el cual taponan los capilares del hormigón, reduciendo o anulando la higroscopicidad y la permeabilidad del hormigón endurecido.

Como su eficacia se manifiesta incluso en pequeño espesor de hormigón o mortero, se usa para enfoscados o revocos, pavimentos, etc.

La eficacia se medirá en ensayo de permeabilidad, según método semejante al de la norma UNE 7033, con probeta de hormigón de 20 centímetros de espesor, sometida en plazos sucesivos de veinticuatro horas a presiones de 0,5 - 1 - 2 - 4 - 8 - 16 - 32 kilogramos/centímetros cuadrado. No habrá paso de agua a la presión indicada en su Documento de Idoneidad Técnica, que en general no será inferior a 16 kilogramos/centímetro cuadrado.

El fraguado del cemento, según la norma UNE 7203, con las dosis de hidrófugo, no comenzará después de las doce horas, admitiéndose un retraso inferior a una hora, sobre los tiempos que para cada tipo de cemento, fije la legislación vigente.

La retracción del hormigón, según la norma UNE, se comparará a las veinticuatro horas y a los veintiocho días, y no aumentará en cada edad.

La resistencia a compresión del hormigón, según las normas UNE 7240 y 7242, se comparará a las veinticuatro horas, siete días y veintiocho días, y no se reducirá.

#### e) Acero para armar

Se empleará exclusivamente el acero especial en barras corrugadas con resaltes superficiales, de acero laminado de dureza natural. Llevarán grabada marca de fábrica y poseerán aspecto definido por los que se reconozca su tipo. Tendrán garantizadas por su fabricante las siguientes características técnicas según la UNE 36068:94.

Las características mecánicas mínimas serán las especificadas en la EHE para el acero B 400 S, y B 500 S, según el acero que se utilice definido en los planos.

#### f) Aceros para elementos metálicos

##### Condiciones Generales

Los hierros y aceros deberán cumplir las prescripciones indicadas en las normas MV- 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109.

Todas las piezas de acero laminado para construcciones metálicas estarán exentas de exfoliaciones, láminas, estrías, fisuras, grietas, sopladuras o mermas de sección superiores al cinco (5) por ciento.

Las superficies serán regulares, los defectos superficiales podrán ser eliminados con buril o muela, siempre que la sección resultante cumpla la anterior tolerancia.

##### Ensayos

Con el certificado de garantía de la factoría siderúrgica fabricante, podrá prescindirse, en general de los ensayos de recepción a no ser que el Ingeniero Director de las Obras los estime necesarios, en cuyo caso se procederá como él indique.

#### g) Obras de hormigón

Las obras de hormigón se realizarán de acuerdo con la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural EHE" y serán de las resistencias características especificadas en los planos.

## h) Carpintería para armar

Se aplica esta denominación a elementos resistentes constituidos con madera. Se excluyen aquellos elementos cuyo uso es característico de la carpintería de taller.

Para que una madera sea apta para la construcción o para los trabajos de carpintería en general, deberá satisfacer las condiciones generales siguientes:

- Color uniforme
- Serán preferibles las más densas dada su mayor resistencia
- No presentarán defectos ni enfermedades
- Tendrán sonido claro a la percusión
- Deberán dar virutas flexibles, que no deben dejar penetrar el agua
- La madera desecada contendrá entre el 10 y el 15 por 100 de su peso de agua; la madera seca tendrá un peso entre el 33 y 35 por 100 menos que la verde.

La madera que se emplee en andamiaje y demás medios auxiliares satisfará únicamente a la condición que presente la suficiente resistencia para el objeto a que se destine, pudiendo incluso haber sido utilizada anteriormente.

No obstante, el Ingeniero Director de las Obras, podrá en cada caso establecer las condiciones de protección ignífuga o antipútrida que juzgase oportunas.

## i) Materiales de albañilería

## Ladrillos

El ladrillo que se emplee habrá de ser puro, compacto y homogéneo, de sonido claro y fractura concoidea; estará limpio de tierras y sustancias extrañas, bien moldeado y cocido, sin vitrificaciones en su masa, no conteniendo ni grietas ni oquedades.

Las dimensiones serán las generalmente usadas en la localidad, y su forma la paralelepípedica perfecta.

El resto de materiales de albañilería cumplirán las especificaciones que para ellos recogen el Pliego General de Condiciones para Obras de Arquitectura y el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75).

Serán, asimismo de las mejores calidades existentes en el mercado.

## j) Ensayos y pruebas de los materiales

No se procederá al empleo de los materiales, sin que antes sean examinados y aceptados por el Ingeniero Director de las Obras, previa realización en su caso de las pruebas y ensayos previstos en este Pliego.

Todos los gastos de las pruebas y ensayos necesarios para definir las calidades de los materiales de este Pliego de Condiciones, serán abonados por el Contratista.

## 3. Descripción de las obras.

Las acequias se podrán realizar in situ o utilizar acequias hormigonadas.

Si se utilizan acequias prefabricadas y sus piezas especiales se revisarán minuciosamente antes de su puesta en obra y, si a juicio del Ingeniero Director tuvieran algún defecto, este facultativo podrá rechazarlas.

Los materiales o los componentes que con ellos se fabriquen satisfarán las condiciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para acequias prefabricadas.

Se limpiarán de todo tipo de cuerpos extraños y se mantendrán así hasta la recepción definitiva de las obras.

Se adoptarán las medidas necesarias en los terrenos susceptibles de asentamiento para garantizar las cotas teóricas y evitar la rotura de los tubos.

## Ejecución de las obras

Cada acequia prefabricada se inspeccionará antes de su colocación en obra. Después se examinarán para cerciorarse de que su interior esté libre de tierra, piedras, útiles de trabajo, etc., y se realizará su centrado y perfecta alineación, conseguido lo cual se procederá a calzarlos y acordarlos con material de relleno para impedir su movimiento.

La acequia realizada in situ cumplirá la "Instrucción de Hormigón Estructural EHE" y serán de las realizadas según la definición de los planos.

Cada acequia deberá centrarse perfectamente con los adyacentes, en el caso de pendientes superiores al diez por ciento (10%), la acequia se colocará en sentido ascendente ejecutándose al mismo tiempo los apoyos para sujeción de la tubería y relleno.

Las acequias y zanjas se mantendrán libres de agua, por lo que se dejarán desagües en la excavación si fuera posible o en caso contrario se agotará con bombas.

Una vez montados las acequias y piezas, se procederá a su sujeción y ejecución de los macizos de apoyo en desviaciones y en general, todos aquellos elementos que estén sometidos a acciones que puedan originar desviaciones perjudiciales.

#### MEDICIÓN Y ABONO

Las acequias se medirán por metros (m), realmente ejecutados y medidos sobre el eje de la acequia.

Se abonará al precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1 para:

- "937.0210N m. Acequia tipo cajero de hormigón rectangular de 60x80 cm de dimensiones interiores, incluso hormigón armado HA-30 ,acero, hormigón de limpieza, encofrado y retirada de material sobrante, totalmente terminado y conectado con la acequia existente
- "937.0215N m. Acequia tipo cajero de hormigón rectangular de 80x60 cm de dimensiones interiores, incluso hormigón armado HA-30 ,acero, hormigón de limpieza, encofrado y retirada de material sobrante, totalmente terminado y conectado con la acequia existente

El precio incluye todas las operaciones necesarias para su correcta ejecución incluido transporte y el acopio necesario hasta su instalación en el lugar indicado por el Director de las Obras.

#### **ARTÍCULO 4. TAJADERA 60 X 80.**

#### MEDICIÓN Y ABONO

Las tajaderas se medirán por unidad (ud), realmente ejecutadas sobre la arqueta  
Se abonará al precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1 para:

- "937.0215N m. Tajadera para riego totalmente colocada en arqueta. Realizando su correspondiente cajero. Incluye todos los elementos correspondiente cajero

El precio incluye todas las operaciones necesarias para su correcta ejecución incluido transporte y el acopio necesario hasta su instalación en el lugar indicado por el Director de las Obras.

Zaragoza, marzo de 2.017

El Ingeniero Industrial

D. Mario Simón Aldariz

**PRESUPUESTO**



**MEDICIONES**





## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA						
SUBCAPÍTULO 1.1 REP SE 06.02							
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.					
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
	Cruce camino		6,060	1,400	1,600	13,574	
	Camino	1	20,000	1,400	1,600	44,800	
				Suma .....		58,374	
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).					
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
	Camino	1	26,060	1,400	1,600	58,374	
	Tubo hormigón	-1	26,060	0,500		-13,030	
				Suma .....		45,344	
6 414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.					
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
	Cruce camnino	6,06				6,060	
	Camino D O 1+050	20				20,000	
				Suma .....		26,060	

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA						
SUBCAPÍTULO 1.2 REP SE 06.03							
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.					
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
	Camino DO 1+360 a 1+490 MI	1	17,420	1,620	1,820	51,361	
				Suma .....		51,361	
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).					
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
	Camino DO 1+360 a 1+490 MI	1	17,420	1,620	1,820	51,361	
	Tubo hormigón	-1	17,420	0,785		-13,675	
				Suma .....		37,686	
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.					
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
	Camino DO 1+360 a 1+490 MI	1	17,420			17,420	
				Suma .....		17,420	

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA				
-----------	--------------------------------	--	--	--	--

## SUBCAPÍTULO 1.3 REP SE 06.04

Nº PRECIO	Medida	Descripción	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.					
	Texto						
		Excavación D.O. 1+145	1	24,700	1,400	1,200	41,496
		Suma .....					41,496
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).					
	Texto						
		Acequia D.O. 1+145	1	24,700	1,400	1,200	41,496
			-1	24,700	1,000	1,000	-24,700
		Suma .....					16,796
10 937.0210N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUIDO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE					
	Texto						
		DO 1+414	1	24,700			24,700
		Suma .....					24,700

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA				
-----------	--------------------------------	--	--	--	--

## SUBCAPÍTULO 1.4 REP SE 06.05

Nº PRECIO	Medida	Descripción	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.					
	Texto						
		Primer cruce Camino DO 1+360 a 1+490 MI	1	12,000	1,500	1,500	27,000
		Segundo cruce Camino DO 1+360 a 1+490 MI	1	14,000	1,500	1,500	31,500
		Suma .....					58,500
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).					
	Texto						
		Primer cruce Camino DO 1+360 a 1+490 MI	1	12,000	1,500	1,500	27,000
		Tubo hormigón Segundo cruce Camino DO 1+360 a 1+490 MI	-1	11,000	0,875		-9,625
		Tubo hormigón	1	14,000	1,500	1,500	31,500
		Tubo hormigón	-1	10,000	0,875		-8,750
		Suma .....					40,125
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.					
	Texto						
		Camino D.O 1+360 a 1+490	1	12,000			12,000
		Camino D.O 1+360 a 1+490	1	14,000			14,000
		Suma .....					26,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
<b>SUBCAPÍTULO 1.5 REP SE 06.06</b>						
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo 1+600	1	20,130	2,000	2,000	80,520
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,000	1,400
				Suma .....		81,920
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	D.O. 1+600	1	20,130	2,000	2,000	80,520
		-1	20,130	0,785		-15,802
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,000	1,400
		-1	1,000	1,000	1,000	-1,000
				Suma .....		65,118
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta lateral	1	1,000	1,000	0,100	0,100
	Arqueta base	4	1,000	1,000	0,100	0,400
				Suma .....		0,500
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	D.O. 1+600	1	20,130			20,130
				Suma .....		20,130

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
12 937.0250N	ud	TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDIENTE CAJE. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	En arqueta D.O. 1+60	1				1,000
				Suma .....		1,000
<b>SUBCAPÍTULO 1.6 REP SE 06.08</b>						
1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	base lateral	190	0,200	1,000	1,000	38,000
		190	2,000	0,600	1,000	228,000
				Suma .....		266,000
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	28,340	1,620	1,820	83,558
	Acequia	1	181,000	1,600	1,000	289,600
	Arqueta	2	1,000	1,400	1,100	3,080
				Suma .....		376,238
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	tubo	1	28,340	1,620	1,820	83,558
		-1	28,340	1,130		-32,024
	acequia	1	181,000	1,600	0,100	28,960
		-1	181,000	1,200	0,800	-173,760
	Arqueta	2	1,000	1,400	1,100	3,080
		-2	1,000	1,000	1,000	-2,000
				Suma .....		-92,186

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta base	2	1,000	0,100	1,000	0,200
	Arqueta lateal	8	1,000	1,000	0,100	0,800
				Suma .....		1,000
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	D.O.2+100	1	28,340			28,340
				Suma .....		28,340
11 937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORIZÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Hasta arqueta 1	1	60,000			60,000
	Hasta arqueta 2	1	121,000			121,000
				Suma .....		181,000

## SUBCAPÍTULO 1.7 REP SE 06.09

2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	7,330	1,620	1,820	21,612
	Acequia	1	14,000	1,400	1,200	23,520
				Suma .....		45,132

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	7,330	1,620	1,820	21,612
		-1	7,330	0,785		-5,754
	Acequia	1	14,000	1,400	1,200	23,520
		-1	14,000	1,000	1,000	-14,000
				Suma .....		25,378
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 1+846	1	7,330			7,330
				Suma .....		7,330
10 937.0210N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORIZÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 1+846	1	14,000			14,000
				Suma .....		14,000

## SUBCAPÍTULO 1.8 REP SE 06.10

1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	1 lado	1	214,000	0,700	0,200	29,960
	2 lado	1	214,000	0,500	0,200	21,400
	3 lado	1	214,000	0,500	0,200	21,400
				Suma .....		72,760

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia 2+100	1	12,000	1,600	1,000	19,200
	Tubo DO 2+100	1	17,870	1,620	1,820	52,688
	Acequia Camino 2+060 MI	1	17,870	1,600	1,000	28,592
	Acequia Camino 2+120 MI	1	128,000	1,600	1,000	204,800
						Suma .....
						305,280
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia 2+100	1	12,000	1,600	1,000	19,200
		-1	12,000	1,200	0,800	-11,520
	Tubo DO 2+100	1	17,870	1,620	1,820	52,688
		-1	17,870	0,500		-8,935
	Acequia Camino 2+120	1	13,000	1,600	1,000	20,800
		-1	13,000	1,200	0,800	-12,480
	Acequia Camino 2+180 MI	1	143,000	1,600	1,000	228,800
		-1	143,000	1,200	0,800	-137,280
						Suma .....
						151,273
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta lateral	16	1,000	0,100	1,000	1,600
	Arqueta Base	4	1,000	1,000	0,100	0,400
						Suma .....
						2,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 2+100	1	43,000	1,000	1,000	43,000
	DO 2+170	1	17,870	1,000	1,000	17,870
						Suma .....
						60,870
11 937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Camino MI	1	12,000			12,000
	Camino 2+060 MI	1	13,000			13,000
	Camino 2+120 MI	1	128,000			128,000
						Suma .....
						153,000
12 937.0250N	ud	TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDIENTE CAJEO. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	En arqueta D.O. 2+150	1	2,000			2,000
	En arqueta D.O. 2+170	1	2,000			2,000
						Suma .....
						4,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
-----------	--------------------------------	--	--	--	--	--

## SUBCAPÍTULO 1.9 REP SE 06.11

1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
1 lado	1	52,000	0,600	0,200	6,240	
2 lado	1	52,000	0,600	0,200	6,240	
3 lado	1	52,000	1,000	0,200	10,400	
						Suma .....
						22,880

2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
Acequia Camino 2+120 MD	1	16,000	1,600	1,000	25,600	
Tubo	1	30,810	1,620	1,820	90,840	
Arqueta	2	1,000	1,400	1,100	3,080	
						Suma .....
						119,520

3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
Acequia Camino 2+120 MD	1	16,000	1,600	1,000	25,600	
	-1	16,000	1,200	0,800	-15,360	
Tubo	1	30,810	1,620	1,820	90,840	
	-1	30,810	0,785		-24,186	
Arqueta	2	1,000	1,400	1,100	3,080	
	-2	1,000	1,000	1,000	-2,000	
						Suma .....
						77,974

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
-----------	--------------------------------	--	--	--	--	--

4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
Arqueta base	2	1,000	1,000	0,100	0,200	
Arqueta lateral	8	1,000	0,100	1,000	0,800	
						Suma .....
						1,000

9 414.0140	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
DO 2+120	1	30,810			30,810	
						Suma .....
						30,810

11 937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
Camino 2+120 MD	1	16,000			16,000	
						Suma .....
						16,000

## SUBCAPÍTULO 1.10 REP SE 06.12

2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
Acequia	1	20,000	1,400	1,200	33,600	
Tubo	1	6,550	1,400	1,600	14,672	
						Suma .....
						48,272

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia	1	20,000	1,400	1,200	33,600
		-1	20,000	1,000	1,000	-20,000
	Tubo	1	6,550	1,400	1,600	14,672
		-1	6,550	0,500		-3,275
				Suma .....		24,997
6 414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	TUBO	1	6,550	1,500	1,400	13,755
				Suma .....		13,755
10 937.0210N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	ACEQUIA	1	20,000	2,000	1,400	56,000
				Suma .....		56,000

## SUBCAPÍTULO 1.11 REP SE 06.13

2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo 2+2+700	1	32,950	1,620	1,820	97,150
				Suma .....		97,150

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 2+720	1	32,950	1,620	1,820	97,150
		-1	32,950	0,785		-25,866
				Suma .....		71,284
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 2+720	1	32,950			32,950
				Suma .....		32,950

## SUBCAPÍTULO 1.12 REP SE 06.14

2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia DO 2+894	1	16,000	1,400	1,200	26,880
	Tubo DO 2+894	1	9,060	1,400	1,600	20,294
				Suma .....		47,174
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia DO 2+894	1	16,000	1,400	1,200	26,880
		-1	16,000	1,000	1,000	-16,000
	Tubo DO 2+894	1	9,060	1,400	1,600	20,294
		-1	9,060	0,500		-4,530
				Suma .....		26,644

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
6 414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 2+910	1	9,060			9,060
				Suma .....		9,060
10 937.0210N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia DO 2+894	1	16,000			16,000
				Suma .....		16,000

## SUBCAPÍTULO 1.13 REP SE 06.15

1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	base	12	0,200	1,000	1,000	2,400
	lateral	12	2,000	0,600	1,000	14,400
				Suma .....		16,800

2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo 3+200	1	9,600	1,400	1,600	21,504
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,100	1,540
				Suma .....		23,044

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo 3+200	1	16,000	1,400	1,600	35,840
		-1	16,000	0,500		-8,000
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,100	1,540
		-1	1,000	1,000	1,000	-1,000
				Suma .....		28,380
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta lateral	4	1,000	0,100	1,000	0,400
	Arqueta base	1	1,000	1,000	0,100	0,100
				Suma .....		0,500
6 414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 3+200	1	9,600			9,600
				Suma .....		9,600

## SUBCAPÍTULO 1.14 REP SE 06.17

1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	1 lado	1	65,000	0,600	0,200	7,800
	2 lado	1	65,000	0,600	0,200	7,800
	3 lado	1	65,000	1,000	0,200	13,000
				Suma .....		28,600



## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia camino 0+210	1	129,000	1,600	1,000	206,400
	Acequia camino 0+360	1	22,000	1,600	1,000	35,200
	Tubo 3+580	1	20,280	1,620	1,820	59,794
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,100	1,540
						Suma .....
						302,934
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia 0+270	1	129,000	1,600	1,000	206,400
		-1	129,000	1,200	0,800	-123,840
	Acequia 0+360	1	22,000	1,600	1,000	35,200
		-1	22,000	1,200	0,800	-21,120
	Tubo 3+580	1	20,280	1,500	1,400	42,588
		-1	20,280	0,785		-15,920
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,100	1,540
		-1	1,000	1,000	1,000	-1,000
						Suma .....
						123,848
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta lateral	4	1,000	0,100	1,000	0,400
	Arqueta base	1	1,000	1,000	0,100	0,100
						Suma .....
						0,500

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
9 414.0140	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 3+580	1	20,280			20,280
						Suma .....
						20,280
11 937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 0+270	1	129,000			129,000
	DO 0+360	1	22,000			22,000
						Suma .....
						151,000
12 937.0250N	ud	TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDIENTE CAJEO. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	En arqueta D.O. 3+580	1	2,000			2,000
						Suma .....
						2,000
SUBCAPÍTULO 1.15 REP SE 06.22						
1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	1 lado	1	55,000	0,600	0,200	6,600
	2 lado	1	55,000	0,600	0,200	6,600
	3 lado	1	55,000	1,000	0,200	11,000
						Suma .....
						24,200

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo canal	1	10,000	1,160	1,360	15,776
	Acequia	1	27,000	1,600	1,000	43,200
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,100	1,540
				Suma .....		60,516
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	TUBO CONEXIÓN CANAL	1	10,000	1,160	1,360	15,776
		-1	10,000	0,500		-5,000
	Acequia	1	27,000	1,600	1,100	47,520
		-1	27,000	1,200	0,800	-25,920
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,100	1,540
		-1	1,000	1,000	1,000	-1,000
				Suma .....		32,916
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta base	1	1,000	1,000	0,100	0,100
	Arqueta base	4	1,000	0,100	1,000	0,400
				Suma .....		0,500
5 414.0070	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	CONEXIÓN CANAL	1	10,000			10,000
				Suma .....		10,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
11 937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORIZÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Conexión arqueta	1	27,000			27,000
				Suma .....		27,000
13 937.0255N	ud	TAJADERA PARA CANAL TOTALMENTE COLOCADA EN HUECO DEJADO SOBRE EL CANAL. INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA DE DESPLAZAMIENTO, HUSILLO Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Canal	1				1,000
				Suma .....		1,000
<b>SUBCAPÍTULO 1.16 REP SE 06.23</b>						
1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	1 lado	1	6,000	0,600	0,200	0,720
	2 lado	1	6,000	0,600	0,200	0,720
	3 lado	1	6,000	1,000	0,200	1,200
				Suma .....		2,640
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia	1	9,000	1,600	1,000	14,400
	Tubo	1	20,280	1,620	1,820	59,794
	Arqueta	1	1,000	1,400	1,100	1,540
				Suma .....		75,734

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia	1	9,000	1,600	1,000	14,400
		-1	9,000	1,200	0,800	-8,640
	DO 6+600 TUBO	1	20,280	1,620	1,820	59,794
		-1	20,280	0,785		-15,920
	Arqueta	1	1,000	1,000	1,400	1,400
		-1	1,000	1,000	1,000	-1,000
				Suma .....		50,034
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta lateral	4	1,000	0,100	1,000	0,400
	Arqueta base	1	1,000	1,000	0,100	0,100
				Suma .....		0,500
9 414.0140	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 6+580	1	20,280			20,280
				Suma .....		20,280
11 937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 6+600	1	9,000			9,000
				Suma .....		9,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
SUBCAPÍTULO 1.17 REP SE 06.24						
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia 6+671	1	12,000	1,400	1,200	20,160
				Suma .....		20,160
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia 6+671	1	12,000	1,400	1,200	20,160
		-1	12,000	1,000	1,000	-12,000
				Suma .....		8,160
10 937.0210N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	DO 6+671	1	12,000			12,000
				Suma .....		12,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
<b>SUBCAPÍTULO 1.18 REP SE 06.25</b>						
1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	N-232	1	17,000	0,079		1,343
				Suma .....		1,343
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		1	17,000	1,620	1,820	50,123
				Suma .....		50,123
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		1	17,000	1,620	1,820	50,123
		-1	17,000	0,785		-13,345
				Suma .....		36,778
9 414.0140	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	N-232	1	17,000			17,000
				Suma .....		17,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
<b>SUBCAPÍTULO 1.19 REP SE 06.27</b>						
1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	1 lado	1	89,000	0,600	0,200	10,680
	2 lado	1	89,000	0,600	0,200	10,680
	3 lado	1	89,000	1,000	0,200	17,800
				Suma .....		39,160
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia a	1	55,000	1,600	1,000	88,000
	Tubo	1	15,000	1,400	1,600	33,600
	Acequia b	1	349,000	1,600	1,000	558,400
	Arquetas	2	1,000	1,400	1,100	3,080
				Suma .....		683,080
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Acequia a	1	55,000	1,600	1,000	88,000
		-1	55,000	1,200	0,800	-52,800
	Tubo	1	15,000	1,400	1,600	33,600
		-1	7,800	0,500		-3,900
	Acequia b	1	249,000	1,600	1,000	398,400
		-1	249,000	1,200	0,800	-239,040
	Arqueta	2	1,000	1,400	1,100	3,080
		-2	1,000	1,000	1,000	-2,000
				Suma .....		225,340

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta lateral	8	1,000	0,100	1,000	0,800
	Arqueta base	2	1,000	1,000	0,100	0,200
				Suma .....		1,000
7 414.0110	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Reposición a	1	15,000			15,000
				Suma .....		15,000
11 937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRANTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Cordel	1	55,000			55,000
	Via de Servicio	1	349,000			349,000
				Suma .....		404,000
12 937.0250N	ud	TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDENTE CAJEO. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	En parcelas	5				5,000
	En arquetas	4				4,000
				Suma .....		9,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
SUBCAPÍTULO 1.20 REP SE 06 28						
1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	148,000	0,500		74,000
				Suma .....		74,000
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	147,000	1,400	1,600	329,280
	Arqueta	2	1,000	1,400	1,100	3,080
				Suma .....		332,360
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	147,000	1,400	1,600	329,280
		-1	147,000	0,500		-73,500
	Arqueta	2	1,000	1,400	1,000	2,800
		-2	1,000	1,000	1,000	-2,000
				Suma .....		256,580
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta lateral	8	1,000	0,100	1,000	0,800
	Arqueta base	2	1,000	1,000	0,100	0,200
				Suma .....		1,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
6 414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		1	147,000			147,000
				Suma .....		147,000
13 937.0255N	ud	TAJADERA PARA CANAL TOTALMENTE COLOCADA EN HUECO DEJADO SOBRE EL CANAL. INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA DE DESPLAZAMIENTO, HUSILLO Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		1				1,000
		1				1,000
				Suma .....		2,000

## SUBCAPÍTULO 1.21 REP SE 06.30

1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	14,000	0,500		7,000
				Suma .....		7,000
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	36,810	1,620	1,820	108,531
	Arqueta 1		1,000	1,400	1,100	1,540
	Arqueta 2	1	1,000	2,400	1,400	3,360
				Suma .....		113,431

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	36,810	1,620	1,820	108,531
		-1	36,810	0,785		-28,896
	Arqueta 1	1	1,000	1,400	1,000	1,400
		-1	1,000	1,000	1,000	-1,000
	Arqueta 2	1	1,000	2,400	1,400	3,360
		-1	1,000	2,000	1,000	-2,000
				Suma .....		81,395
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Arqueta lateral 1	4	1,000	0,100	1,000	0,400
	Arqueta base 1	1	1,000	1,000	0,100	0,100
	Arqueta lateral 2	4	2,000	0,200	1,000	1,600
	Arqueta base 2	1	1,000	2,000	0,200	0,400
				Suma .....		2,500
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tronco	1	36,810			36,810
				Suma .....		36,810
13 937.0255N	ud	TAJADERA PARA CANAL TOTALMENTE COLOCADA EN HUECO DEJADO SOBRE EL CANAL. INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA DE DESPLAZAMIENTO, HUSILLO Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		2				2,000
				Suma .....		2,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
SUBCAPÍTULO 1.22 REP SE 06.31						
1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	27,000	0,500		13,500
				Suma .....		13,500
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tronco	1	48,120	1,620	1,820	141,877
				Suma .....		141,877
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	48,120	1,620	1,820	141,877
		-1	48,120	0,785		-37,774
				Suma .....		104,103
8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tronco	1	48,120			48,120
				Suma .....		48,120

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
SUBCAPÍTULO 1.23 REP SE 06.32						
1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	16,000	0,500	0,200	1,600
		1	12,000	0,280	0,200	0,672
	Desvío	1	11,000	0,280	0,200	0,616
				Suma .....		2,888
2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Desvío	1	11,000	1,100	1,200	14,520
	Tubo	1	8,000	1,500	1,200	14,400
	Acequia	1	10,000	1,500	1,200	18,000
				Suma .....		46,920
3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Desvío	1	11,000	1,100	1,200	14,520
		-1	11,000	0,500		-5,500
	Tubo	1	8,000	1,500	1,200	14,400
		-1	8,000	0,500		-4,000
	Acequia	1	10,000	1,500	1,200	18,000
		-1	10,000	1,000	0,800	-8,000
				Suma .....		29,420
6 414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Conexión pozo	1	8,000			8,000
				Suma .....		8,000

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
10 937.0210N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRANTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		1	10,000			10,000
				Suma .....		10,000

## SUBCAPÍTULO 1.24 REP SE 06.33

1 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo	1	25,000	0,500	0,200	2,500
	Tubo	1	13,000	0,500	0,200	1,300
	Tubo desvío	1	8,000	0,500	0,200	0,800
	pozo	1	0,200	0,785	1,200	0,188
				Suma .....		4,788

2 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo Desvío	1	8,000	1,620	1,820	23,587
	Tubo	1	16,000	1,620	1,820	47,174
	Tubo	1	3,000	1,620	1,820	8,845
	Tubo	1	8,000	1,400	1,600	17,920
				Suma .....		97,526

3 332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Tubo desvío	1	8,000	1,620	1,820	23,587
		-1	8,000	0,785		-6,280
	Tubo	1	16,000	1,620	1,820	47,174
		-1	16,000	0,785		-12,560
	Tubo	1	3,000	1,620	1,820	8,845
		-1	3,000	0,500		-1,500
	Tubo	1	8,000	1,400	1,600	17,920
		-1	8,000	0,500		-4,000
				Suma .....		73,186

## MEDICIONES

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA					
4 410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Pozo	2	4,290			8,580
				Suma .....		8,580

6 414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		1	8,000			8,000
				Suma .....		8,000

8 414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.				
	Texto	Nº Unidades	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	Desvío	1	8,000			8,000
	Tubo salida	1	16,000			16,000
	Tubo entrada	1	3,000			3,000
				Suma .....		27,000



**CUADRO DE PRECIOS Nº 1**



## CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº Precio	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1	301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	29,63
2	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,63
3	332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	TRES EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	3,26
4	410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	224,38
5	414.0070	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	SETENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	75,27

## CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº Precio	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
6	414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	CIENTO DOCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	112,26
7	414.0110	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	CIENTO QUINCE EUROS CON DOS CÉNTIMOS	115,02
8	414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	144,39
9	414.0140	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	CIENTO CINCUENTA EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	150,28
10	937.0210N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	CIENTO CATORCE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	114,87

## CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº Precio	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
11	937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	CIENTO CATORCE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	114,87
12	937.0250N	ud	TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDENTE CAJE. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.	OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	85,36
13	937.0255N	ud	TAJADERA PARA CANAL TOTALMENTE COLOCADA EN HUECO DEJADO SOBRE EL CANAL. INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA DE DESPLAZAMIENTO, HUSILLO Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN.	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	146,50

Zaragoza, marzo 2017

El Ingeniero Industrial:

Fdo-. Mario Simón Aldariz

## CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº Precio	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
-----------	--------	----	-------------	-----------------	---------

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0001	301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	
			Mano de obra .....	3,50
			Maquinaria .....	24,45
			Suma la partida .....	27,95
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,68
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>29,63</b>
0002	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	
			Mano de obra .....	0,32
			Maquinaria .....	4,29
			Resto de obra y materiales .....	1,64
			Suma la partida .....	6,25
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,38
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>6,63</b>
0003	332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	
			Mano de obra .....	0,87
			Maquinaria .....	2,06
			Resto de obra y materiales .....	0,15
			Suma la partida .....	3,08
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,18
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>3,26</b>
0004	410.0031N	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	
			Mano de obra .....	35,00
			Maquinaria .....	2,29
			Resto de obra y materiales .....	174,39
			Suma la partida .....	211,68
			Costes indirectos ..... 6,00%	12,70
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>224,38</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0005	414.0070	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	
			Mano de obra .....	16,05
			Maquinaria .....	10,56
			Resto de obra y materiales .....	44,40
			Suma la partida .....	71,01
			Costes indirectos ..... 6,00%	4,26
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>75,27</b>
0006	414.0100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	
			Mano de obra .....	19,25
			Maquinaria .....	12,93
			Resto de obra y materiales .....	73,73
			Suma la partida .....	105,91
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,35
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>112,26</b>
0007	414.0110	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	
			Mano de obra .....	19,25
			Maquinaria .....	12,93
			Resto de obra y materiales .....	76,33
			Suma la partida .....	108,51
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,51
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>115,02</b>
0008	414.0130	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	
			Mano de obra .....	19,25
			Maquinaria .....	12,93
			Resto de obra y materiales .....	104,04
			Suma la partida .....	136,22
			Costes indirectos ..... 6,00%	8,17
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>144,39</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0009	414.0140	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	
			Mano de obra .....	19,25
			Maquinaria .....	12,93
			Resto de obra y materiales .....	109,59
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>141,77</b>
			Costes indirectos ..... 6,00%	8,51
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>150,28</b>
0010	937.0210N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	
			Mano de obra .....	48,11
			Maquinaria .....	11,62
			Resto de obra y materiales .....	48,64
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>108,37</b>
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,50
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>114,87</b>
0011	937.0215N	m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	
			Mano de obra .....	48,74
			Maquinaria .....	11,62
			Resto de obra y materiales .....	48,01
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>108,37</b>
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,50
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>114,87</b>
0012	937.0250N	ud	TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDENTE CAJEÓ. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.	
			Mano de obra .....	12,18
			Resto de obra y materiales .....	68,35
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>80,53</b>
			Costes indirectos ..... 6,00%	4,83
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>85,36</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0013	937.0255N	ud	TAJADERA PARA CANAL TOTALMENTE COLOCADA EN HUECO DEJADO SOBRE EL CANAL. INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA DE DESPLAZAMIENTO, HUSILLO Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN.	
			Mano de obra .....	12,18
			Maquinaria .....	0,58
			Resto de obra y materiales .....	125,45
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>138,21</b>
			Costes indirectos ..... 6,00%	8,29
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>146,50</b>

Zaragoza, marzo 2017

El Ingeniero Industrial:

Fdo-. Mario Simón Aldariz



**PRESUPUESTOS PARCIALES**



## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
<b>SUBCAPÍTULO 1.1 REP SE 06.02</b>				
2 321.0010	58,374	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	387,02
3 332.0040	45,344	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	147,82
6 414.0100	26,060	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	112,26	2.925,50
<b>Total Subcapítulo 1.1.....</b>				<b>3.460,34</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.2 REP SE 06.03</b>				
2 321.0010	51,361	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	340,52
3 332.0040	37,686	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	122,86

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
8 414.0130	17,420	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	2.515,27
<b>Total Subcapítulo 1.2.....</b>				<b>2.978,65</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.3 REP SE 06.04</b>				
2 321.0010	41,496	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	275,12
3 332.0040	16,796	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	54,75
10 937.0210N	24,700	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBROANTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	2.837,29
<b>Total Subcapítulo 1.3.....</b>				<b>3.167,16</b>

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
<b>SUBCAPÍTULO 1.4 REP SE 06.05</b>				
2 321.0010	58,500	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	387,86
3 332.0040	40,125	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	130,81
8 414.0130	26,000	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	3.754,14
<b>Total Subcapítulo 1.4.....</b>				<b>4.272,81</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.5 REP SE 06.06</b>				
2 321.0010	81,920	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	543,13
3 332.0040	65,118	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	212,28

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
4 410.0031N	0,500	m <sup>3</sup> HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	112,19
8 414.0130	20,130	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	2.906,57
12 937.0250N	1,000	ud TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDIENTE CAJE. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.	85,36	85,36
<b>Total Subcapítulo 1.5.....</b>				<b>3.859,53</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.6 REP SE 06.08</b>				
1 301.0030	266,000	m <sup>3</sup> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	7.881,58
2 321.0010	376,238	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	2.494,46
3 332.0040	-92,186	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	-300,53

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
4 410.0031N	1,000	m <sup>3</sup> HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	224,38
8 414.0130	28,340	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	4.092,01
11 937.0215N	181,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	20.791,47
<b>Total Subcapítulo 1.6.....</b>				<b>35.183,37</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.7 REP SE 06.09</b>				
2 321.0010	45,132	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	299,23
3 332.0040	25,378	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	82,73
8 414.0130	7,330	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	1.058,38

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
10 937.0210N	14,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	1.608,18
<b>Total Subcapítulo 1.7.....</b>				<b>3.048,52</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.8 REP SE 06.10</b>				
1 301.0030	72,760	m <sup>3</sup> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	2.155,88
2 321.0010	305,280	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	2.024,01
3 332.0040	151,273	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	493,15
4 410.0031N	2,000	m <sup>3</sup> HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	448,76
8 414.0130	60,870	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	8.789,02

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
11 937.0215N	153,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	17.575,11
12 937.0250N	4,000	ud TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDIENTE CAJE. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.	85,36	341,44
<b>Total Subcapítulo 1.8.....</b>				<b>31.827,37</b>

## SUBCAPÍTULO 1.9 REP SE 06.11

1 301.0030	22,880	m <sup>3</sup> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	677,93
2 321.0010	119,520	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	792,42
3 332.0040	77,974	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	254,20
4 410.0031N	1,000	m <sup>3</sup> HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	224,38

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
9 414.0140	30,810	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	150,28	4.630,13
11 937.0215N	16,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	1.837,92
<b>Total Subcapítulo 1.9.....</b>				<b>8.416,98</b>

## SUBCAPÍTULO 1.10 REP SE 06.12

2 321.0010	48,272	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	320,04
3 332.0040	24,997	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	81,49
6 414.0100	13,755	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	112,26	1.544,14
10 937.0210N	56,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	6.432,72

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
<b>Total Subcapítulo 1.10.....</b>				<b>8.378,39</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.11 REP SE 06.13</b>				
2 321.0010	97,150	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	644,10
3 332.0040	71,284	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	232,39
8 414.0130	32,950	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	4.757,65
<b>Total Subcapítulo 1.11.....</b>				<b>5.634,14</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.12 REP SE 06.14</b>				
2 321.0010	47,174	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	312,76

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
3 332.0040	26,644	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	86,86
6 414.0100	9,060	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	112,26	1.017,08
10 937.0210N	16,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	1.837,92
<b>Total Subcapítulo 1.12.....</b>				<b>3.254,62</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.13 REP SE 06.15</b>				
1 301.0030	16,800	m3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	497,78
2 321.0010	23,044	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	152,78
3 332.0040	28,380	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	92,52

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
4 410.0031N	0,500 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	112,19
6 414.0100	9,600 m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	112,26	1.077,70
<b>Total Subcapítulo 1.13.....</b>				<b>1.932,97</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.14 REP SE 06.17</b>				
1 301.0030	28,600 m <sup>3</sup>	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	847,42
2 321.0010	302,934 m <sup>3</sup>	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	2.008,45
3 332.0040	123,848 m <sup>3</sup>	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	403,74
4 410.0031N	0,500 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	112,19

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
9 414.0140	20,280 m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	150,28	3.047,68
11 937.0215N	151,000 m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	17.345,37
12 937.0250N	2,000 ud	TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDIENTE CAJEO. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.	85,36	170,72
<b>Total Subcapítulo 1.14.....</b>				<b>23.935,57</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.15 REP SE 06.22</b>				
1 301.0030	24,200 m <sup>3</sup>	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	717,05
2 321.0010	60,516 m <sup>3</sup>	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	401,22
3 332.0040	32,916 m <sup>3</sup>	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	107,31



## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
4 410.0031N	0,500 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	112,19
5 414.0070	10,000 m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	75,27	752,70
11 937.0215N	27,000 m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	3.101,49
13 937.0255N	1,000 ud	TAJADERA PARA CANAL TOTALMENTE COLOCADA EN HUECO DEJADO SOBRE EL CANAL. INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA DE DESPLAZAMIENTO, HUSILLO Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN.	146,50	146,50

Total Subcapítulo 1.15..... 5.338,46

## SUBCAPÍTULO 1.16 REP SE 06.23

1 301.0030	2,640 m <sup>3</sup>	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	78,22
2 321.0010	75,734 m <sup>3</sup>	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	502,12

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
3 332.0040	50,034 m <sup>3</sup>	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	163,11
4 410.0031N	0,500 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	112,19
9 414.0140	20,280 m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	150,28	3.047,68
11 937.0215N	9,000 m	ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	1.033,83

Total Subcapítulo 1.16..... 4.937,15

## SUBCAPÍTULO 1.17 REP SE 06.24

2 321.0010	20,160 m <sup>3</sup>	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	133,66
3 332.0040	8,160 m <sup>3</sup>	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	26,60

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
10 937.0210N	12,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	1.378,44
<b>Total Subcapítulo 1.17.....</b>				<b>1.538,70</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.18 REP SE 06.25</b>				
1 301.0030	1,343	m <sup>3</sup> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	39,79
2 321.0010	50,123	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	332,32
3 332.0040	36,778	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	119,90
9 414.0140	17,000	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	150,28	2.554,76
<b>Total Subcapítulo 1.18.....</b>				<b>3.046,77</b>

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
<b>SUBCAPÍTULO 1.19 REP SE 06.27</b>				
1 301.0030	39,160	m <sup>3</sup> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	1.160,31
2 321.0010	683,080	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	4.528,82
3 332.0040	225,340	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	734,61
4 410.0031N	1,000	m <sup>3</sup> HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	224,38
7 414.0110	15,000	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	115,02	1.725,30
11 937.0215N	404,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 80x60 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	46.407,48
12 937.0250N	9,000	ud TAJADERA PARA RIEGO TOTALMENTE COLOCADA EN ARQUETA O SOBRE ACEQUIA, REALIZANDO SU CORRESPONDENTE CAJE. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN, INCLUIDA GUIA DE DESPLAZAMIENTO.	85,36	768,24

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
--------------	----------------	--------------------------------	------------------------	---------------------

Total Subcapítulo 1.19..... 55.549,14

## SUBCAPÍTULO 1.20 REP SE 06 28

1 301.0030	74,000	m <sup>3</sup>	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	2.192,62
2 321.0010	332,360	m <sup>3</sup>	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	2.203,55
3 332.0040	256,580	m <sup>3</sup>	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	836,45
4 410.0031N	1,000	m <sup>3</sup>	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	224,38
6 414.0100	147,000	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	112,26	16.502,22
13 937.0255N	2,000	ud	TAJADERA PARA CANAL TOTALMENTE COLOCADA EN HUECO DEJADO SOBRE EL CANAL. INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA DE DESPLAZAMIENTO, HUSILLO Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN.	146,50	293,00

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
--------------	----------------	--------------------------------	------------------------	---------------------

Total Subcapítulo 1.20..... 22.252,22

## SUBCAPÍTULO 1.21 REP SE 06.30

1 301.0030	7,000	m <sup>3</sup>	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	207,41
2 321.0010	113,431	m <sup>3</sup>	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	752,05
3 332.0040	81,395	m <sup>3</sup>	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	265,35
4 410.0031N	2,500	m <sup>3</sup>	HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	560,95
8 414.0130	36,810	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	5.315,00
13 937.0255N	2,000	ud	TAJADERA PARA CANAL TOTALMENTE COLOCADA EN HUECO DEJADO SOBRE EL CANAL. INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA DE DESPLAZAMIENTO, HUSILLO Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA DICHA COLOCACIÓN.	146,50	293,00

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
<b>Total Subcapítulo 1.21.....</b>				<b>7.393,76</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.22 REP SE 06.31</b>				
1 301.0030	13,500	m <sup>3</sup> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	400,01
2 321.0010	141,877	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	940,64
3 332.0040	104,103	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	339,38
8 414.0130	48,120	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	6.948,05
<b>Total Subcapítulo 1.22.....</b>				<b>8.628,08</b>

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
<b>SUBCAPÍTULO 1.23 REP SE 06.32</b>				
1 301.0030	2,888	m <sup>3</sup> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	85,57
2 321.0010	46,920	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	311,08
3 332.0040	29,420	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	95,91
6 414.0100	8,000	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	112,26	898,08
10 937.0210N	10,000	m ACEQUIA TIPO CAJERO DE HORMIGÓN RECTANGULAR DE 60x80 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y RETIRADA DE MATERIAL SOBRENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CONECTADO CON LA ACEQUIA EXISTENTE	114,87	1.148,70
<b>Total Subcapítulo 1.23.....</b>				<b>2.539,34</b>

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
<b>SUBCAPÍTULO 1.24 REP SE 06.33</b>				
1 301.0030	4,788	m <sup>3</sup> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	29,63	141,87
2 321.0010	97,526	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,63	646,60
3 332.0040	73,186	m <sup>3</sup> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,26	238,59
4 410.0031N	8,580	m <sup>3</sup> HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 kg/m <sup>3</sup> i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	224,38	1.925,18
6 414.0100	8,000	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800 MM CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	112,26	898,08
8 414.0130	27,000	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1000 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	144,39	3.898,53
<b>Total Subcapítulo 1.24.....</b>				<b>7.748,85</b>
<b>Total Capítulo 1.....</b>				<b>258.322,89</b>

## PRESUPUESTO PARCIAL

## CAPÍTULO 1 : CR EL BURGO de EBRO

Nº PRECIO	Nº UNIDADES	INDICACIÓN DE LA CLASE DE OBRA	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
--------------	----------------	--------------------------------	------------------------	---------------------

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**







**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

El Presupuesto de Ejecución Material, calculado en el Documento del Presupuesto, es el siguiente:

REPOSICIÓN SE 06.02	3.460,34 €
REPOSICIÓN SE 06.03	2.978,65 €
REPOSICIÓN SE 06.04	3.167,16 €
REPOSICIÓN SE 06.05	4.272,81 €
REPOSICIÓN SE 06.06	3.859,53 €
REPOSICIÓN SE 06.09	35.183,37 €
REPOSICIÓN SE 06.10	3.048,52 €
REPOSICIÓN SE 06.11	31.827,37 €
REPOSICIÓN SE 06.12	8.416,98 €
REPOSICIÓN SE 06.13	8.378,39 €
REPOSICIÓN SE 06.14	5.634,14 €
REPOSICIÓN SE 06.15	1.932,97 €
REPOSICIÓN SE 06.17	23.935,57 €
REPOSICIÓN SE 06.22	5.338,46 €
REPOSICIÓN SE 06.23	4.937,15 €
REPOSICIÓN SE 06.24	1.538,7 €
REPOSICIÓN SE 06.25	3.046,77€
REPOSICIÓN SE 06.27	55.549,14 €
REPOSICIÓN SE 06.28	22.252,22 €
REPOSICIÓN SE 06.30	7.393,76 €
REPOSICIÓN SE 06.31	8.628,08 €
REPOSICIÓN SE 06.32	2.539,34 €
REPOSICIÓN SE 06.33	<u>7.748,85 €</u>
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>258.322,89 €</b>

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTIDÓS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (258.322,89 €)**.

Zaragoza, marzo 2.017

El Ingeniero Industrial

D. Mario Simón Aldariz



**PRESUPUESTO DE LICITACIÓN**



**PRESUPUESTO DE LICITACIÓN**

Presupuesto de Ejecución Material	258.322,89 €
13% Gastos Generales	33.581,98 €
6% Beneficio Industrial	<u>...15.499,37 €</u>
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN</b>	<b>307.404,24 €</b>

Asciende el Presupuesto de Licitación a la expresada cantidad de **TRESCIENTOS SIETE MIL CUATROCIENTOS CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS (307.404,24 €)**.

Zaragoza, marzo de 2.017

El Ingeniero Industrial

D. Mario Simón Aldariz