

Vía Hispanidad 45-47  
Zaragoza 50.012  
Tfno : 976721508 ( 628074245 )

Recibí el original de la presente notificación  
I.C. de Zaragoza, a 27 de febrero de 2015  
(Firma del interesado)



El Excmo Ayuntamiento de Zaragoza, por parte del Servicio Técnico de Infraestructuras del Departamento de Planificación y Desarrollo de Infraestructuras (Área de Urbanismo, Infraestructuras, Equipamientos y Vivienda), está procediendo a la redacción del **Proyecto de Modificación de la Red de Saneamiento Municipal, entre el Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad** de Zaragoza, según los Planos de PLANTA (3) adjuntos.

Por lo que se les solicita que a la mayor brevedad posible, nos remitan la documentación necesaria y suficiente de las infraestructuras actuales de su Compañía en la citada zona de actuación (tanto en papel -pdf- como en soporte informático, si fuera posible -dgn o dwg- al correo electrónico [vgonzalez@zaragoza.es](mailto:vgonzalez@zaragoza.es)), para evitar en lo posible su afección en la ejecución de la obra.

Para cualquier aclaración ponerse en contacto con el Tfno 628 074245.

I. C. de Zaragoza, 27 de Febrero de 2015

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL,  
JEFE DE LA SECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS DE A.P.



Fdo: Víctor González Navarro

**Asunto:** Red Saneamiento Paseo infantes Ronda Hispanidad.

**De:** "Aranda Blanco, Ricardo" <raranda@gasnatural.com>

**Fecha:** 14/04/2015 10:18

**Para:** Victor Gonzalez Navarro <vgonzalez@zaragoza.es>

Buenos días Victor,

Te adelanto los condicionados que os llegarán, como te he comentado es posible que sufran alguna modificación ya que todavía están en trámite de consulta. El archivo Gas Natural Aragón son los condicionantes que se descargan de Inkolán.

Un saludo.



Ricardo Aranda Blanco  
C. Operativo Lleida - Aragón

Tel. +34 976455897  
RPV Fijo: 41607  
RPV Móvil: 141607  
raranda@gasnatural.com

GN DISTRIBUCION SDG S.A.  
Calle Adelfa (Polig. Ind. La Puebla de Alfindén) 28 pl. PB  
50171 La puebla de Alfinden (España)  
www.gasnaturalfenosa.com

**Antes de imprimir este mensaje, asegúrese de que es necesario hacerlo. Protejamos el medio ambiente**

Este correo electrónico contiene información confidencial y privada y está dirigida únicamente a su destinatario. Su revisión, uso, distribución o notificación por otras personas está estrictamente prohibida. Si usted no es destinatario original (o está autorizado por el destinatario original para su recepción), por favor contacte con el emisor por medio de una respuesta vía correo electrónico y borre todas las copias de este mensaje. Este correo electrónico tiene el único propósito de informar y no debería ser considerado como una declaración oficial de la empresa. El correo electrónico vía Internet no permite asegurar la confidencialidad de los mensajes que se transmiten ni su integridad o correcta recepción. Gas Natural Fenosa no asume ninguna responsabilidad por estas circunstancias.

This email may contain confidential and privileged material for the sole use of the intended recipient. Any review, use, distribution or disclosure by others is strictly prohibited. If you are not the intended recipient (or authorized to receive for the recipient), please contact the sender by reply email and delete all copies of this message. This email is for information purposes only and should not be regarded as an official statement from the company. Internet e-mail neither guarantees the confidentiality nor the integrity or proper receipt of the messages sent. Gas Natural Fenosa does not assume any liability for those circumstances

Adjuntos:

E-ARA_2015-0003 PLANO.PDF	250 KB
GAS NATURAL ARAGON.PDF	109 KB
Microsoft Word - E-ARA-20150003 CT Anexo AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA - Pº INFANTES Y RD HISPANIDAD - ZARAGOZA.pdf	420 KB



AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA  
Att. Sr. Víctor González Navarro  
Via Hispanidad, 45 - 47  
50012 - ZARAGOZA

Barcelona, 2 de abril de 2015

N/Ref.: Exp. núm. E-ARA-2015/0003 (Agradeceremos citar en sus escritos)  
S/Ref.: Servicio Técnico de Infraestructuras

Asunto: **Proyecto de Modificación de la Red de Saneamiento Municipal, entre el Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad T.M. Zaragoza.**

Señores,


En respuesta a su escrito de fecha 28.02.15 recibido el 04.03.15, que hace referencia al tema del asunto y de acuerdo con el plano de situación que acompañan, les adjuntamos los condicionantes técnicos, que se han de tener en cuenta en la zona de afección con nuestras tuberías de Gas Natural Distribución, que actualmente disponemos en el T.M. de Zaragoza.

El plazo de validez del presente escrito y de los condicionantes que les acompañan es de 6 meses. Cualquier variación de su proyecto, no contemplado en la documentación facilitada por Vds. que pueda afectar a nuestras redes, será objeto de otro informe, una vez tengamos conocimiento del mismo.

A través de la plataforma [www.inkolan.com](http://www.inkolan.com) pueden obtener la información gráfica de nuestros servicios así como los condicionantes técnicos generales a tener en cuenta en la realización de la obra.

En todo caso y de acuerdo con el Reglamento de Redes, han de poner en conocimiento de la Unidad de Centro Operativo Lleida/Aragón Telf. 976 45 58 97 la fecha del inicio de las obras, así como las aclaraciones que consideren oportunas.

Atentamente,

  
Miguel Ángel Urban  
Oficina Técnica  
Nuevas Poblaciones e Infraestructuras

**Anexos que se adjuntan:**

Condicionantes Técnicos

Notificación Inicio de Obra

Tríptico "Seguridad para trabajos en las inmediaciones de conducciones de gas"

**Asunto: CONDICIONANTES TÉCNICOS A CONSIDERAR EN CRUCE CON INSTALACIONES  
DE gasNatural DISTRIBUCIÓN SDG, S.A.**

**Número de referencia AYUNTAMIENTO de ZARAGOZA: Sin número de Referencia**

**Número de referencia gasNatural: E-ARA-20150003**

**Descripción de la afección:**

Las obras del del Proyecto de Modificación de la red de Saneamiento Municipal, entre el Paseo Infantes de España y Ronda Hispanidad, en el Término Municipal de Zaragoza, presenta cruce de forma subterránea con la Red RAA-A10 (Acero DN-20" y presión máxima de operación MOP 16 bar) propiedad de **gasNatural DISTRIBUCIÓN SDG, S.A.** en el punto marcado en el plano adjunto y según la documentación facilitada:

**Descripción de las obras a realizar por el Promotor:**

Las obras del proyecto objeto de este condicionante consisten en la modificación de la actual red de saneamiento entre el Paseo de los Infantes y la Ronda Hispanidad en el Término Municipal de Zaragoza para mejorar el servicio existente. La totalidad de las obras se ubica en el Término Municipal de Zaragoza.

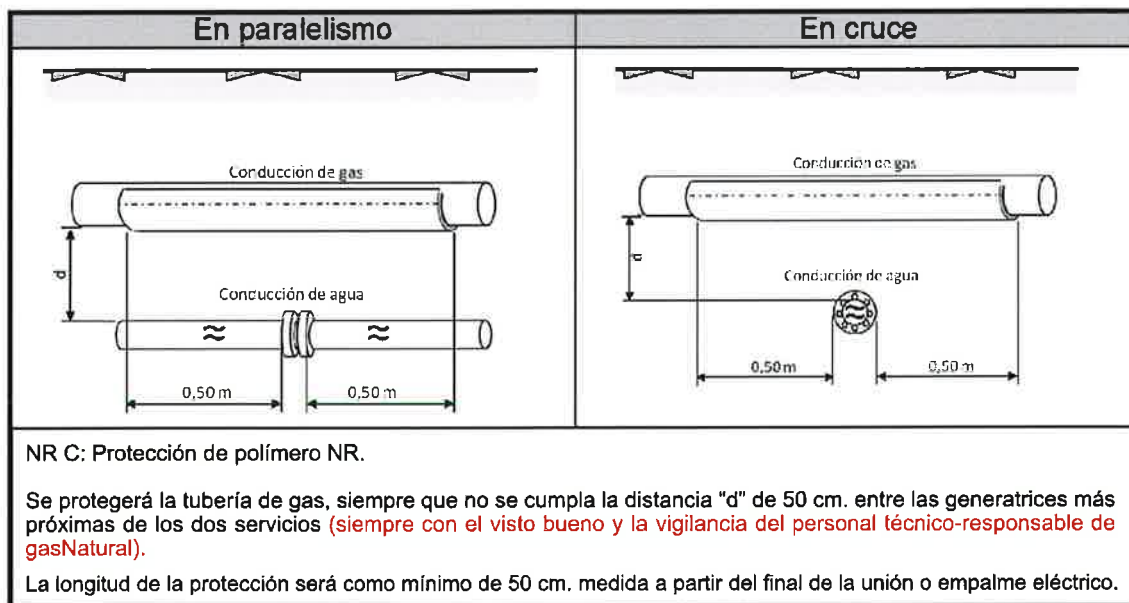
**Particularidades:**

La afección que puede originar una fuga de agua, la consideramos afección MECÁNICA. En este caso la tubería de gas enterrada en las inmediaciones, puede verse afectada por el impacto continuo de un dardo de agua a presión que mezclado con arena puede producirse la perforación del tubo.

En el caso de que las conducciones sean de Aguas Residuales o Desagües la afección que pueden originar es QUÍMICA, debido a que las tuberías de gas enterradas pueden verse afectadas por alguna sustancia química procedente de una filtración de agua residual de una tubería que circule cerca de la conducción de gas.

En estos casos, se incluirán protecciones, que se colocaran de tal forma que el tubo de gas quede protegido 50 cm a cada lado del punto de cruce o paralelismo. Para dichas protecciones se utilizará preferentemente la protección de polímero NR, siendo así mismo aceptables cualquiera de las protecciones descritas en el Procedimiento específico de gasNatural cuyo croquis de aplicación adjuntamos a continuación.

### Croquis de aplicación



- Distancias mínimas de separación en cruces y paralelismos entre redes, acometidas e instalaciones interiores de gas y otros servicios

	Distancia "d" mínima separación con otros servicios (cm)			
	MOP ≤ 5 bar		MOP > 5 bar	
	Paralelismos	Cruces	Paralelismos	Cruces
Redes gas con Redes de otros servicios	20	20	40	20
Redes gas con Acometidas de otros servicios	30	30	40	30
Acometidas gas con Redes de otros servicios				
Acometidas con Acometidas				
Nota: Las partes enterradas de las IR, se protegerán con el mismo criterio que las acometidas.				

*Independientemente de las particularidades expuestas en el presente documento, se han de tener presentes los Condicionantes Generales, obligatorios para la realización de cualquier proyecto, que se encuentran en la plataforma Web, mencionada en el recuadro siguiente.*

Será de obligado cumplimiento para recibir la "Notificación de inicio de obra" haber realizado la descarga de los Condicionantes de gasNatural en [www.inkolan.com](http://www.inkolan.com)



---

**Normativa de referencia:**

- UNE 60002 Clasificación de los Combustibles Gaseosos en Familias.
- UNE 60310 Canalizaciones de Distribución de Combustibles Gaseosos con Presión Máxima de Operación superior a 5 bar y hasta 16 bar.
- UNE 60-305-83 Canalizaciones para Combustibles Gaseosos. Zonas de seguridad y coeficientes de cálculo según el emplazamiento.
- UNE 60.302 Canalizaciones para Combustibles Gaseosos. Categorías de Emplazamiento.
- Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por Real Decreto 919/2.006 de 28 de julio de 2.006 y su Instrucción Técnica Complementaria ITC-ICG-01.

En todo caso y de acuerdo con el Reglamento de Redes, han de poner en conocimiento de los **Servicios Técnicos Cataluña Oeste – Rioja – Navarra – Aragón (Centro Operativo Lleida-Aragón), Teléfono 976 45 58 97**, la fecha de inicio de las obras, así como las aclaraciones que consideren oportunas.

Quedamos a la espera de sus indicaciones y aprovechamos la ocasión para saludarles atentamente.



**Miguel Ángel Urbán García**

*Oficina Técnica (Desplazamientos)*

[sdesplazamien@gasnatural.com](mailto:sdesplazamien@gasnatural.com)

**gasNatural DISTRIBUCIÓN sdg, S.A.**

Plaça del Gas, Núm.1, Planta 1ª

08003 Barcelona (España)

**Ricardo Aranda Blanco**

**SS.TT. Cataluña Oeste-Rioja-Navarra-Aragón**

**Centro Operativo Lleida-Aragón**

**gasNatural DISTRIBUCIÓN sdg, S. A.**

Calle Adelfa, 28

50171 La Puebla de Alfindén (Zaragoza)

## NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

### **CENTRO OPERATIVO LLEIDA-ARAGÓN**

Calle Adelfa, 28

50171 La Puebla de Alfindén (Zaragoza)

Tel: 976 45 58 97 | Fax: 976 45 59 00

Nuestra referencia: (cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la plataforma web)

-DESTINATARIO: Empresa distribuidora / Servicios Técnicos: \_\_\_\_\_  
-Dirección: \_\_\_\_\_  
-Teléfono: \_\_\_\_\_  
-Fax: \_\_\_\_\_  
-Razón social de la empresa ejecutora de las obras: \_\_\_\_\_  
-Domicilio de la empresa ejecutora de las obras: \_\_\_\_\_  
-Lugar de las obras: \_\_\_\_\_  
-Denominación de las obras: \_\_\_\_\_  
-Objeto de las obras: \_\_\_\_\_  
-Fecha de inicio de ejecución de las obras: \_\_\_\_\_  
-Duración prevista de las obras: \_\_\_\_\_  
-Nombre del Jefe de Obra: \_\_\_\_\_  
-Teléfono de contacto con el Jefe de Obra: \_\_\_\_\_  
-Observaciones: \_\_\_\_\_

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por **gasNatural DISTRIBUCIÓN SDG, S. A.** y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en las instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R. D. 919/2006).

(Lugar y fecha) \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Empresa Constructora  
P. P.

Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)

L

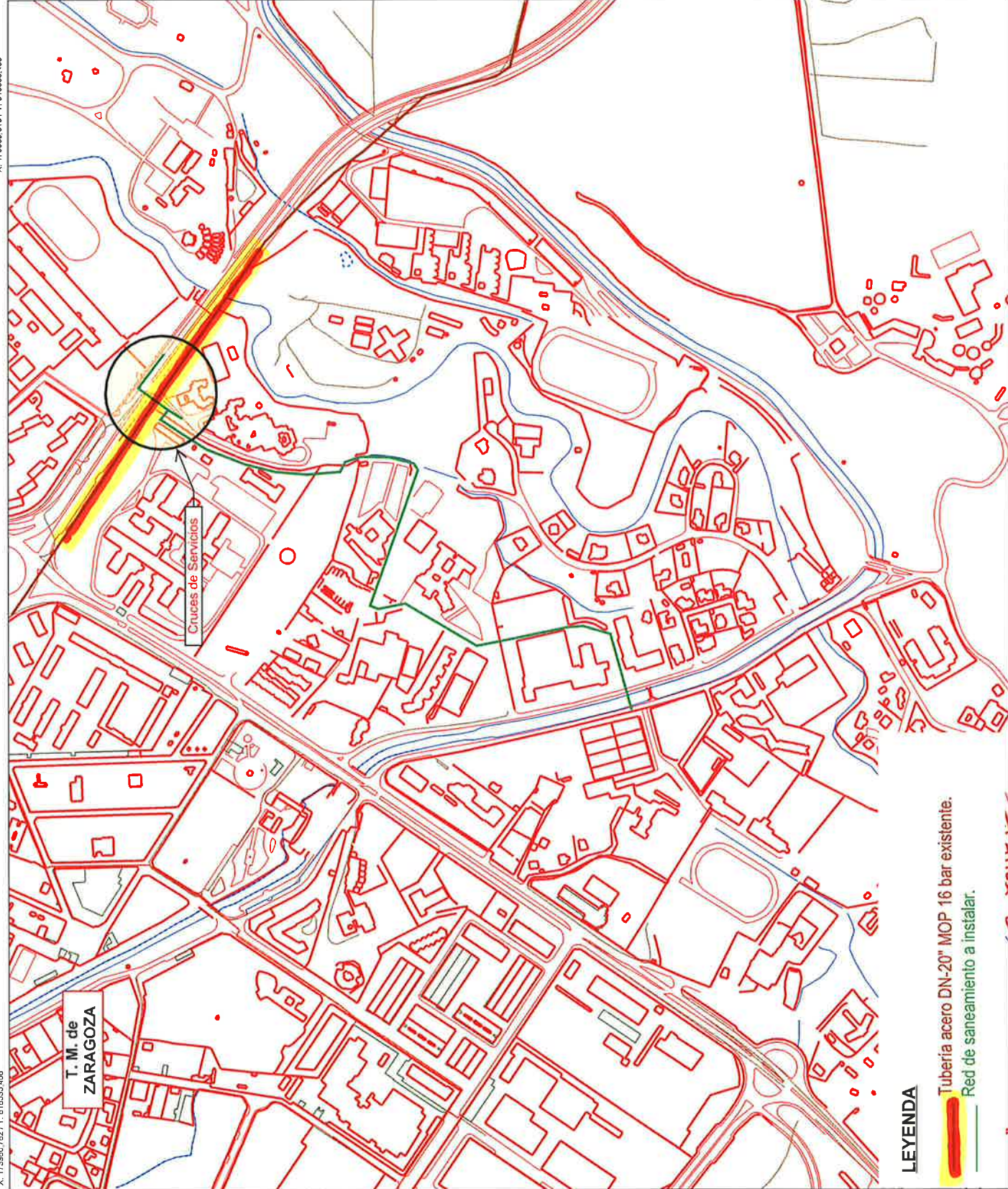


T. M. de  
ZARAGOZA

Cruces de Servicios

# LEYENDA

- Tubería acero DN-20" MOP 16 bar existente.
- Red de saneamiento a instalar.



E-ARA\_2015-0003



**gasNatural**  
Distribución

RAA-A10 MOP 16 bar

Formato: A3H

Escala 1:5000



Fecha: 09/03/15

N



## MATERIAL

- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FI - FG Tratamiento Interno
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precil
- FV - Fibra de Vidrio
- PA - Plancha Astallada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PI - PVC Tratamiento Interno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

## LEYENDA

- Subramos de red Taza - MOP 16 bar

**Plano exclusivamente  
Orientativo**





## Condicionantes Particulares Gas Natural Distribución SDG, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Gas Natural Distribución SDG, S.A. (en adelante GAS NATURAL):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de GAS NATURAL.
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de GAS NATURAL.
- Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a **tres a meses** de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de GAS NATURAL al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a GAS NATURAL **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet. La dirección de envío de esta documentación es [uinicio@gasnatural.com](mailto:uinicio@gasnatural.com)
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de GAS NATURAL.
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de GAS NATURAL con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.



- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de GAS NATURAL, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de GAS NATURAL.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a GAS NATURAL cualquier daño que se advierta en el mismo.
- En el caso de tuberías de acero se instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por GAS NATURAL) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de GAS NATURAL, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.
- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por GAS NATURAL de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando que ésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de GAS NATURAL deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a GAS NATURAL la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.

En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.

- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, GAS NATURAL se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.



- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruces entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,8 m	0,6 <sup>(1)</sup> m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural

(\*) Para P > 16 bar y distancia < 10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a GAS NATURAL, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2,5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.
- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
  - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, GAS NATURAL informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.





- Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
- En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de GAS NATURAL, comunicando esta circunstancia.
- El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
- En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
- En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
- Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.
- Ponemos a su disposición el teléfono del **CCAU** (Centro de Control de Atención de Urgencias) de GAS NATURAL para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: **900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO.



## **MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS**

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

### **OFICINA TÉCNICA**

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.  
08003. BARCELONA.

O bien a la dirección de correo electrónico: [sdesplazamien@gasnatural.com](mailto:sdesplazamien@gasnatural.com).

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de gas natural.

Gas Natural Distribución SDG, S.A.



## **NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS**

Ntra Ref<sup>a</sup>: (cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)

DESTINATARIO: Empresa Distribuidora / Servicios Técnicos: .....

Dirección: .....

Tel: .....

Fax: .....

- Razón Social de la empresa  
ejecutora de las obras: .....
- Domicilio de la empresa  
ejecutora de las obras: .....
- Lugar de las obras: .....
- Denominación de la obra: .....
- Objeto de la obra: .....
- Fecha de inicio de ejecución de obras: .....
- Duración prevista de las obras: .....
- Nombre del Jefe de Obra: .....
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra: .....
- Observaciones: .....

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Gas Natural Distribución SDG, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) ..... a..... de ..... de .....

**Empresa Constructora**  
**P.P.**

**Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)**



# gas Natural



**Seguridad**  
para trabajos en  
las inmediaciones  
de conducciones de  
gas



## En caso de accidente...

- Evacue todo el personal de los alrededores de la tubería dañada aunque no exista fuga de gas aparente. No permita que nadie se acerque a la tubería dañada, ni intente repararla por sí mismo.
- Avise urgentemente al Grupo Gas Natural

al teléfono gratuito  
**900 750 750**



- Pare toda la maquinaria que tenga en marcha y elimine cualquier fuente de ignición del posible gas fugado. Evite fuegos, equipos eléctricos, vehículos circulando, etc. No fumar.

- En caso de incendio no intente apagar el fuego. Retire los materiales combustibles que puedan favorecer la propagación del incendio.

- Si accidentalmente o fortuitamente cierra una válvula de gas, no la abra de nuevo sin comunicarlo al técnico del Grupo Gas Natural.

- Si produce algún daño a la tubería o a su revestimiento, deberá comunicarlo al técnico del Grupo Gas Natural.

**Pequeños defectos o daños ocultos hoy, pueden producir un accidente grave en el futuro.**

## Antes de iniciar las obras...

- Según el RD 9/1906, se deben disponer de los planos y comunicar el inicio de la obra a Gas Natural Distribución.
- Asegúrese de que las personas que marquen maquinaria de excavación o demolición, disponen de la información sobre las conducciones de gas existentes en la zona de obras. Puede ser conveniente marcar la traza de las tuberías mediante estacas de madera u otro sistema.



- Deberán realizarse catas a menor de prueba para localizar la tubería antes de iniciar las demoliciones y excavaciones.
- En caso de duda puede solicitar la presencia de un técnico del Grupo Gas Natural que lo ayudará a trabajar con seguridad en las inmediaciones de la tubería.
- Para localizar las acometidas las pueden utilizar a través de una referencia como los registros o trampillas de acceso a las válvulas de acometido, la ubicación de los armarios de regulación en techada o la situación de los armarios de las instalaciones receptoras. Tales referencias únicamente serán orientativas, puesto que la localización real de la tubería puede variar respecto a éstas. La tubería de la acometida normalmente se encuentra a una profundidad superior a 30 cm.

## Durante las obras...

- Si durante las obras es necesario descubrir la tubería, es conveniente avisar al técnico del Grupo Gas Natural de la zona de la obra para que proteja la tubería que se va a descubrir. Solicite la Norma de Protección de Tuberías del Grupo Gas Natural.
- Tenga en cuenta que puede haber cables de comunicaciones o de protección catódica en las inmediaciones de la tubería de gas. Asimismo, tenga en cuenta que las acometidas tienen un sentido ascendente desde la tubería principal hasta la conexión a la instalación del cliente, por lo que pueden encontrarse a una profundidad inferior.



- Durante las excavaciones deberá tener cuidado de que no se debilita el terreno alrededor de la tubería. También deberá evitar derrames de líquidos peligrosos (gasolina, aceites, etc.) sobre la tubería o sobre las tierras que utilizará para el tapado.
- Las tuberías aparentemente obsoletas pueden estar en carga o contener tuberías de nueva instalación en su interior.



- No haga acopio de materiales, vallas o andamios, ni realice fuegos sobre la traza de la tubería.
- Si tiene que realizar pilotajes, perforaciones o utilizar explosivos, consulte con el técnico del Grupo Gas Natural el modo de hacerlo sin dañar nuestras instalaciones.

- Los movimientos de tierras no deben modificar la profundidad actual de la tubería de gas sin el consentimiento del Grupo Gas Natural.
- Si las obras se realizan a máquina, deberá tenerse en cuenta que la apertura de la zanja no debe ser hecha por personal técnico, sino por personal de mantenimiento, que deberá indicar al maquinista los puntos de apertura.
- No se deben utilizar máquinas en las proximidades de la tubería sin antes haberlo consultado con el técnico de Gas Natural Distribución.
- No debe circular maquinaria pesada sobre la traza de la tubería de gas si no se ha protegido con losa de hormigón.







Teléfono gratuito de urgencias  
**900 750 750**

Compañía  
Logística de  
Hidrocarburos CLH, S.A.

Titán 13  
28045 Madrid

Telf. 91 774 60 00  
Fax 91 774 60 01



**AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA**  
**Departamento de Infraestructuras**  
**D. Víctor González Navarro**  
**Vía Hispanidad, 45-47**  
**50009 - ZARAGOZA**  
**(ZARAGOZA)**

Su. Ref. :  
Ntra. Ref: 15-0084 S01

Madrid, 08 de abril de 2015

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN SOBRE SERVICIOS DE CLH CON MOTIVO DEL PROYECTO DE MODIFICACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL, ENTRE PASEO INFANTES DE ESPAÑA Y RONDA HISPANIDAD Y RENOVACIÓN PARCIAL DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE LA AVENIDA MONTAÑA EN EL TM ZARAGOZA

Muy señores nuestros:

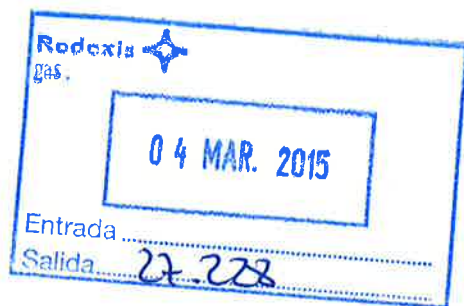
Revisada la información que nos remiten en relación con el proyecto del epígrafe, les informamos que CLH no posee ninguna canalización en el ámbito de actuación indicado en su escrito de fecha 09 de marzo de 2015 que pueda verse afectada por las obras.

Atentamente

Fdo.: PEDRO HERRERO GONZÁLEZ  
Jefe de Servicio Técnico y Control de Operaciones



RECIBIDO OPERACIONES  
R.º REPORTE Nº: 86  
Fecha: 09.04.2015



**AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA**  
**Víctor González Navarro**  
**SERVICIO TECNICO DE INFRAESTRUCTURAS**  
**Via Hispanidad, 45-47**  
**50012 Zaragoza**

**Zaragoza, 03 de marzo de 2015**

**n/referencia** 03.03.15.ZGZ AYUNTAMIENTO ZGZ - Pa Infantes España y Ronda Hispanidad

**Asunto:** Servicios en: **"PETICIÓN DE DATOS SOBRE INSTALACIONES DE REDEXIS GAS ARAGÓN, S.A. POR LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE MODIFICACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL, ENTRE EL Pº INFANTES DE ESPAÑA Y RONDA HISPANIDAD, DE ZARAGOZA, SEGÚN EL PLANO DE PLANTA ADJUNTO**

Muy Señores Nuestros:

En contestación a su escrito recibido con fecha 27-02-2015 sobre el asunto de referencia, les adjuntamos planos E=1/1.000 donde quedan reflejadas las redes existentes propiedad de **REDEXIS GAS ARAGÓN, S.A.**

Las cotas reflejadas en los planos que se adjuntan son meramente informativas, sin que ellas presupongan una exactitud de las instalaciones y otros elementos definidos en los mismos.

En todo caso, y para mayor seguridad, en la ejecución de la obra, deberá realizar un estudio demostrativo de la existencia de las instalaciones, mediante las correspondientes "catas" de localización de servicios de gas, y adoptar las medidas precautorias necesarias que tiendan a evitar posibles daños a las mismas.

**REDEXIS GAS ARAGÓN, S.A.** dispone de una central de avisos permanente las 24 horas del día, para atender cualquier posible eventualidad en sus instalaciones, en el teléfono **900 924 622**.

En caso de afección, la modificación será objeto del correspondiente estudio técnico-económico. De forma que previa su conformidad, pueda procederse a la obtención de las autorizaciones oportunas, antes de su ejecución.

Agradeciendo su colaboración, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente,



José Enrique Peiró Perió  
Jefe Operación y Mantenimiento



**Asunto:** Servicios en: **"PETICIÓN DE DATOS SOBRE INSTALACIONES DE REDEXIS GAS ARAGÓN, S.A. POR LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE MODIFICACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL, ENTRE EL Pº INFANTES DE ESPAÑA Y RONDA HISPANIDAD, DE ZARAGOZA, SEGÚN EL PLANO DE PLANTA ADJUNTO**



Las cotas reflejadas en el plano que se entrega son meramente informativas, sin que ellas presupongan una exactitud de la situación de las instalaciones y otros elementos definidos en el mismo.

En todo caso y para una mayor seguridad, el contratista deberá realizar un estudio demostrativo de la existencia de las instalaciones a las que puede afectar la obra y de la adopción de las medidas precautorias que tiendan a evitar posibles daños, realizando las correspondientes catas de localización de servicios de Gas, antes de iniciar los trabajos.

Se ha de tener especial atención con los tramos de canalización entubada, fundamentalmente en tuberías de fibrocemento o fundición ya que pueden carecer de la malla de señalización, al tratarse de redes de conducción de gas antiguas.

Ante cualquier duda sobre la situación de las instalaciones, y antes de acometer los trabajos, esta a disposición del contratista una central de avisos permanente las 24 horas del día para atender cualquier eventualidad, en el teléfono número **900 924 622**

Recibí:

Representante o Mandatario de la Empresa .....

Zaragoza, a .....de ..... de .....

Fecha comienzo de obra: .....

Duración estimada: .....

Vía Hispanidad 45-47  
Zaragoza 50.012  
Tfno : 976721508 ( 628074245 )

Recibi el original de la presente notificación  
I.C. de Zaragoza, a 27 de 02 de 15  
(Firma del interesado)



El Excmo Ayuntamiento de Zaragoza, por parte del Servicio Técnico de Infraestructuras del Departamento de Planificación y Desarrollo de Infraestructuras (Área de Urbanismo, Infraestructuras, Equipamientos y Vivienda), está procediendo a la redacción del **Proyecto de Modificación de la Red de Saneamiento Municipal, entre el Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad** de Zaragoza, según los Planos de PLANTA (3) adjuntos.

Por lo que se les solicita que a la mayor brevedad posible, nos remitan la documentación necesaria y suficiente de las infraestructuras actuales de su Compañía en la citada zona de actuación (tanto en papel -pdf- como en soporte informático, si fuera posible -dgn o dwg- al correo electrónico [vgonzalez@zaragoza.es](mailto:vgonzalez@zaragoza.es)), para evitar en lo posible su afección en la ejecución de la obra.

Para cualquier aclaración ponerse en contacto con el **Tfno 628 074245**.

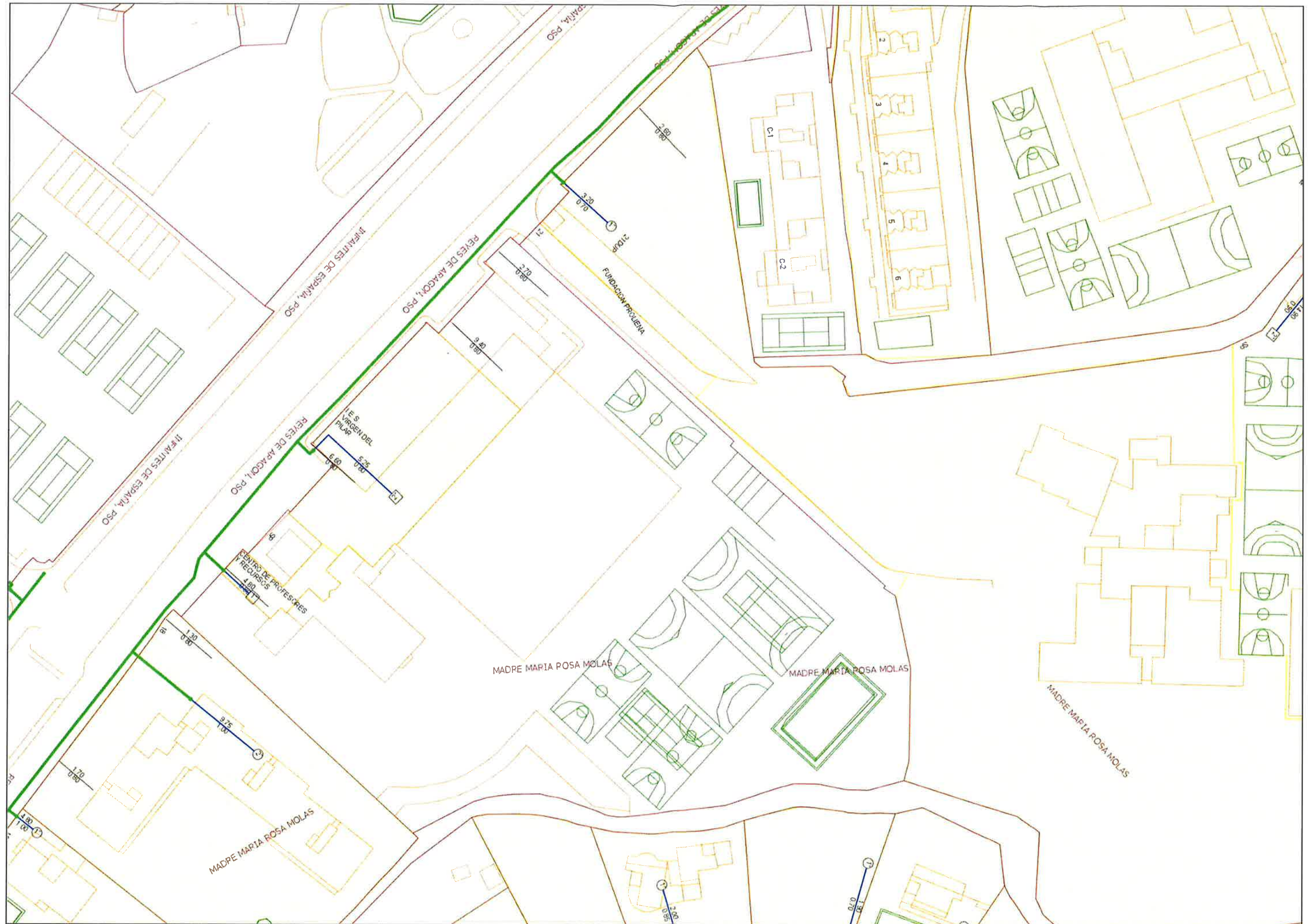
I. C. de Zaragoza, 27 de Febrero de 2.015

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL,  
JEFE DE LA SECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS DE A.P.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'V' and 'G' intertwined.

Fdo: Víctor González Navarro

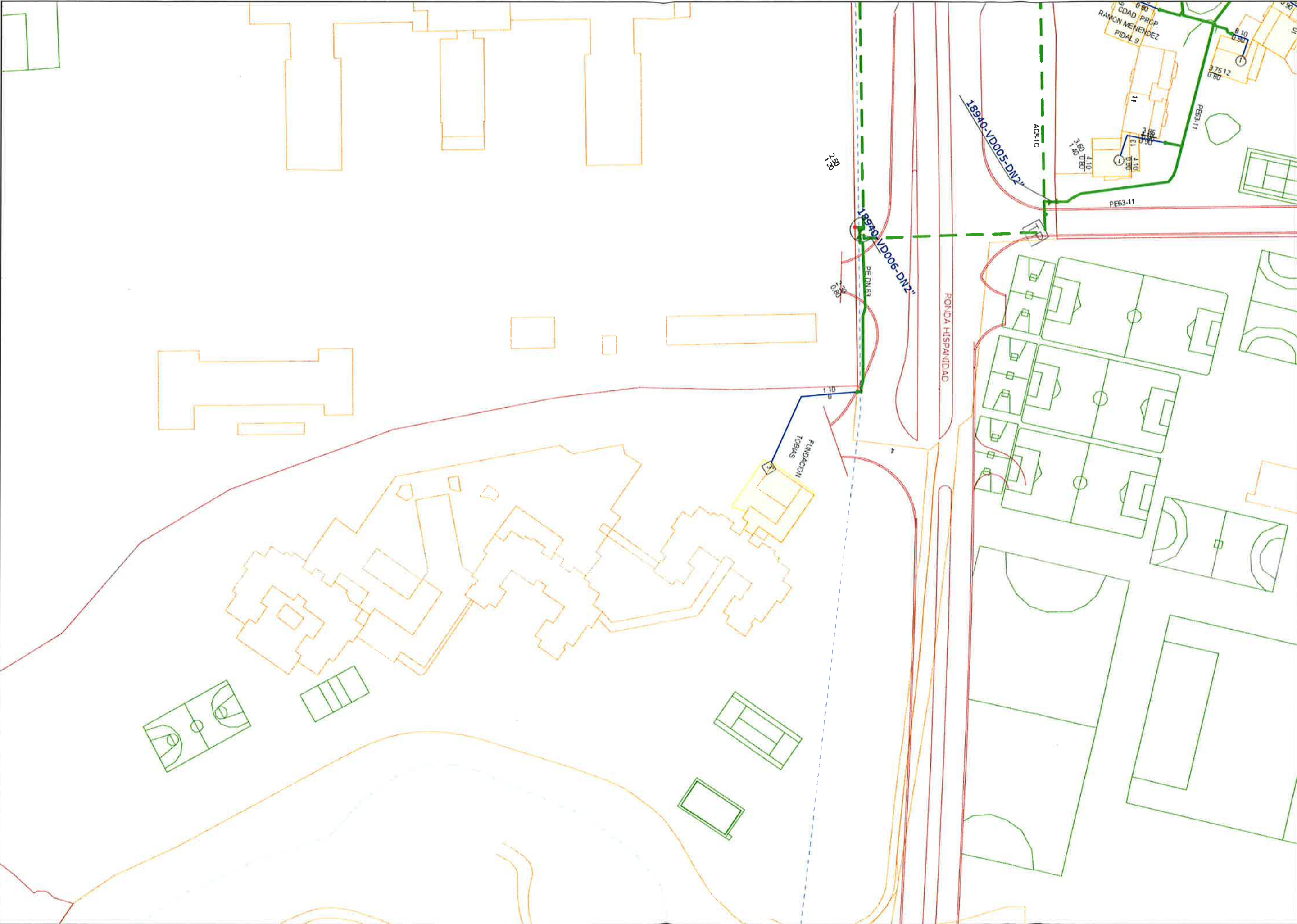




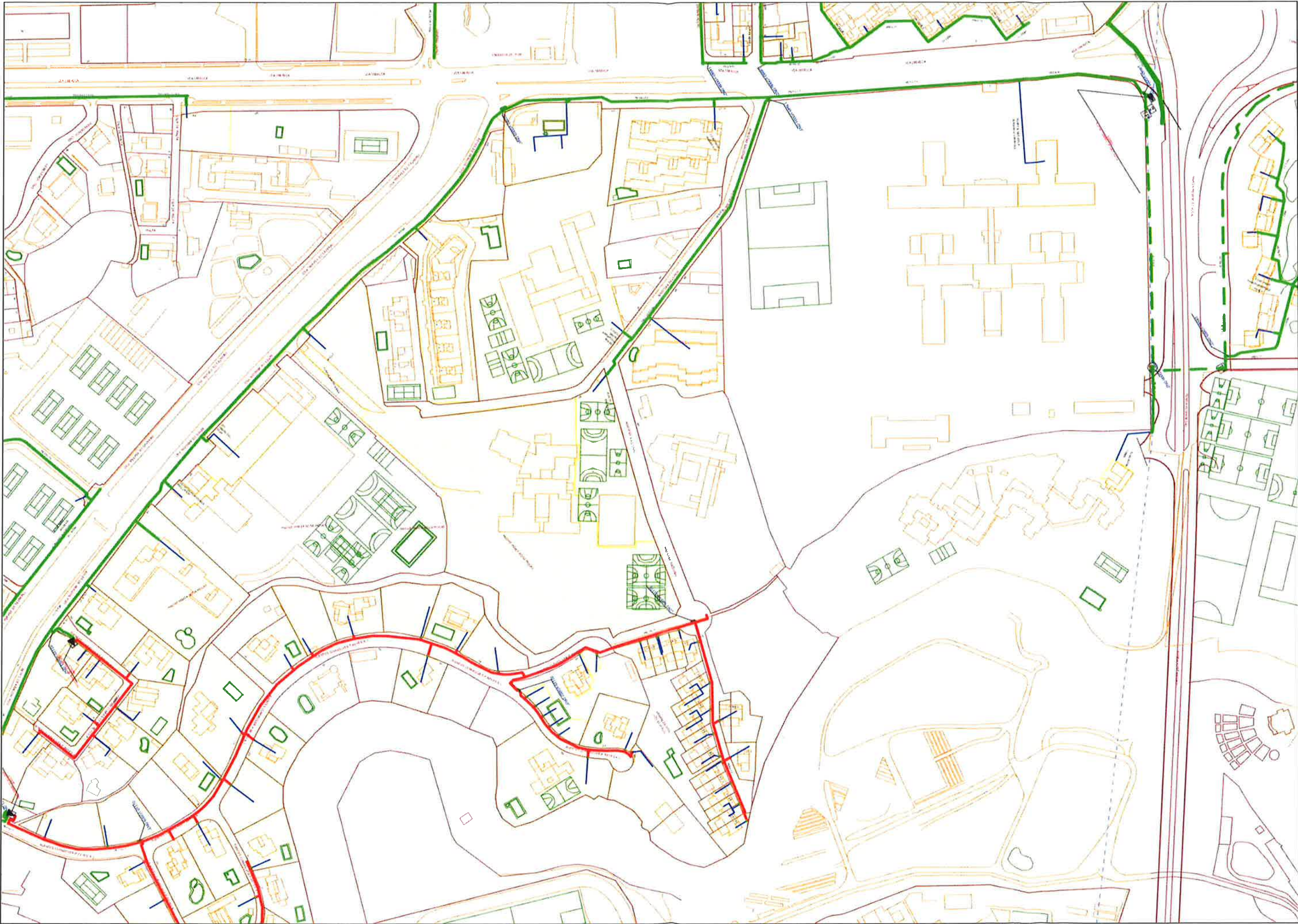




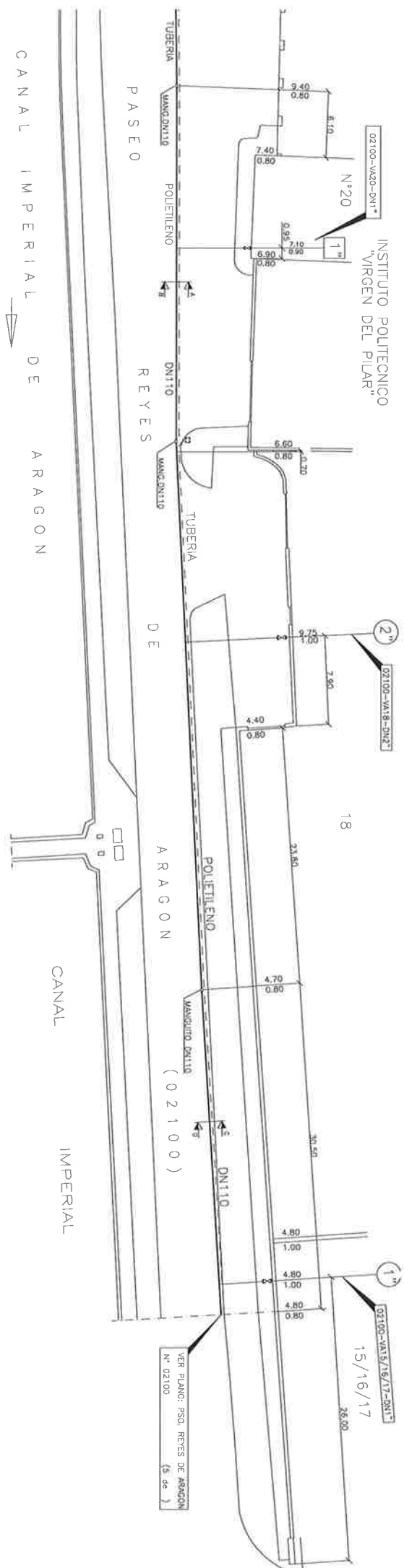


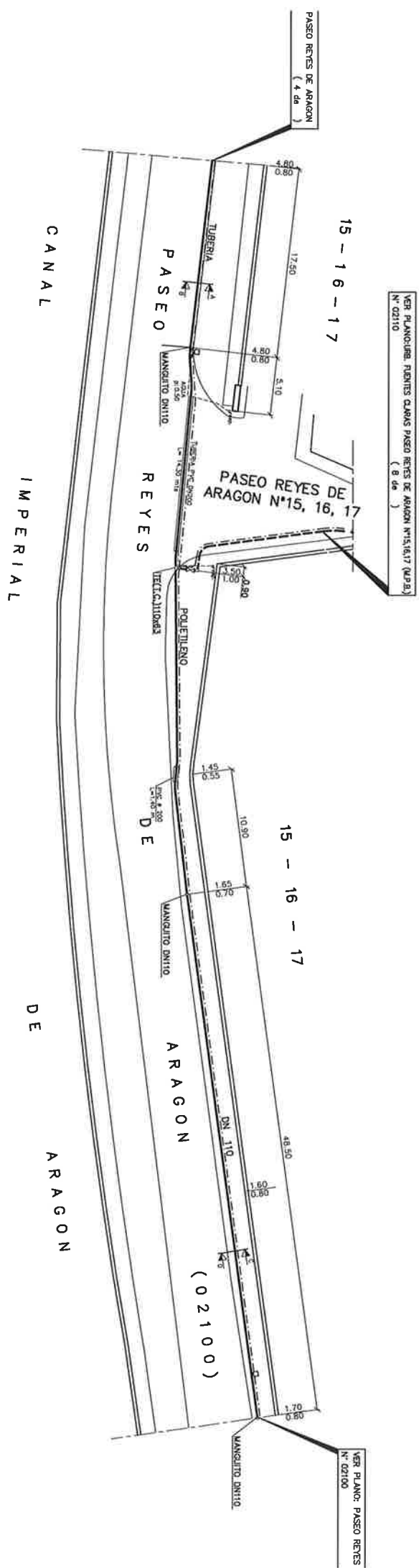






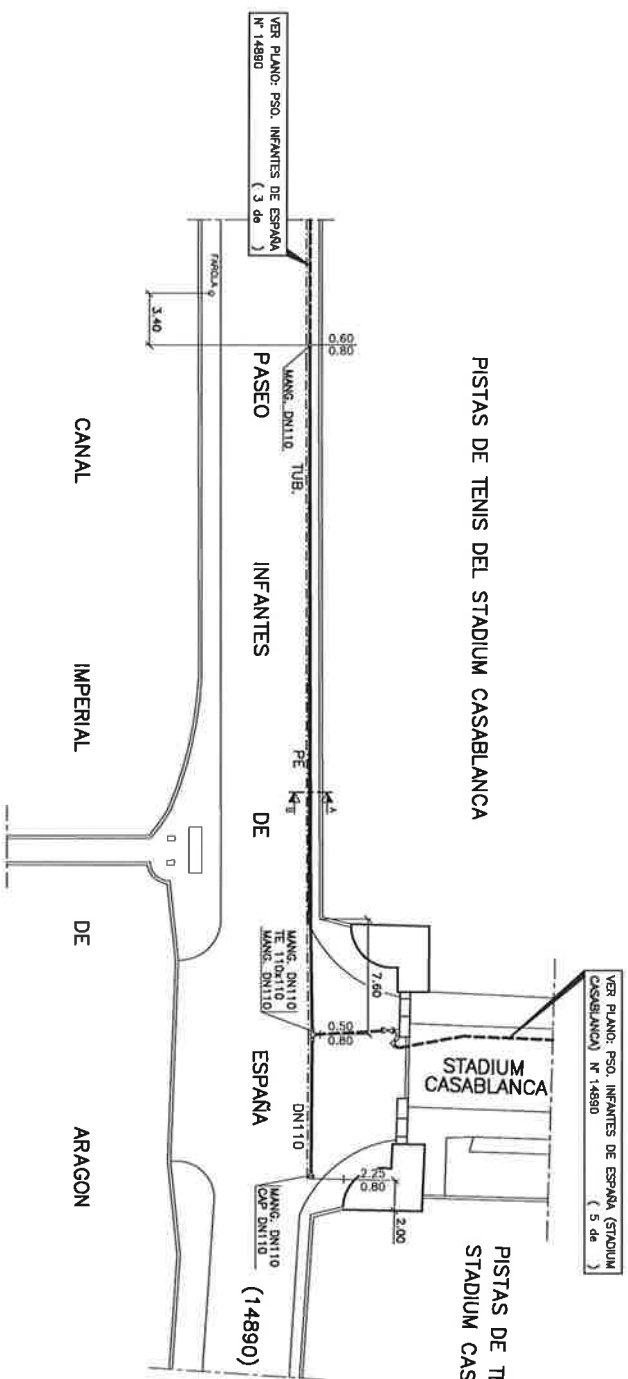








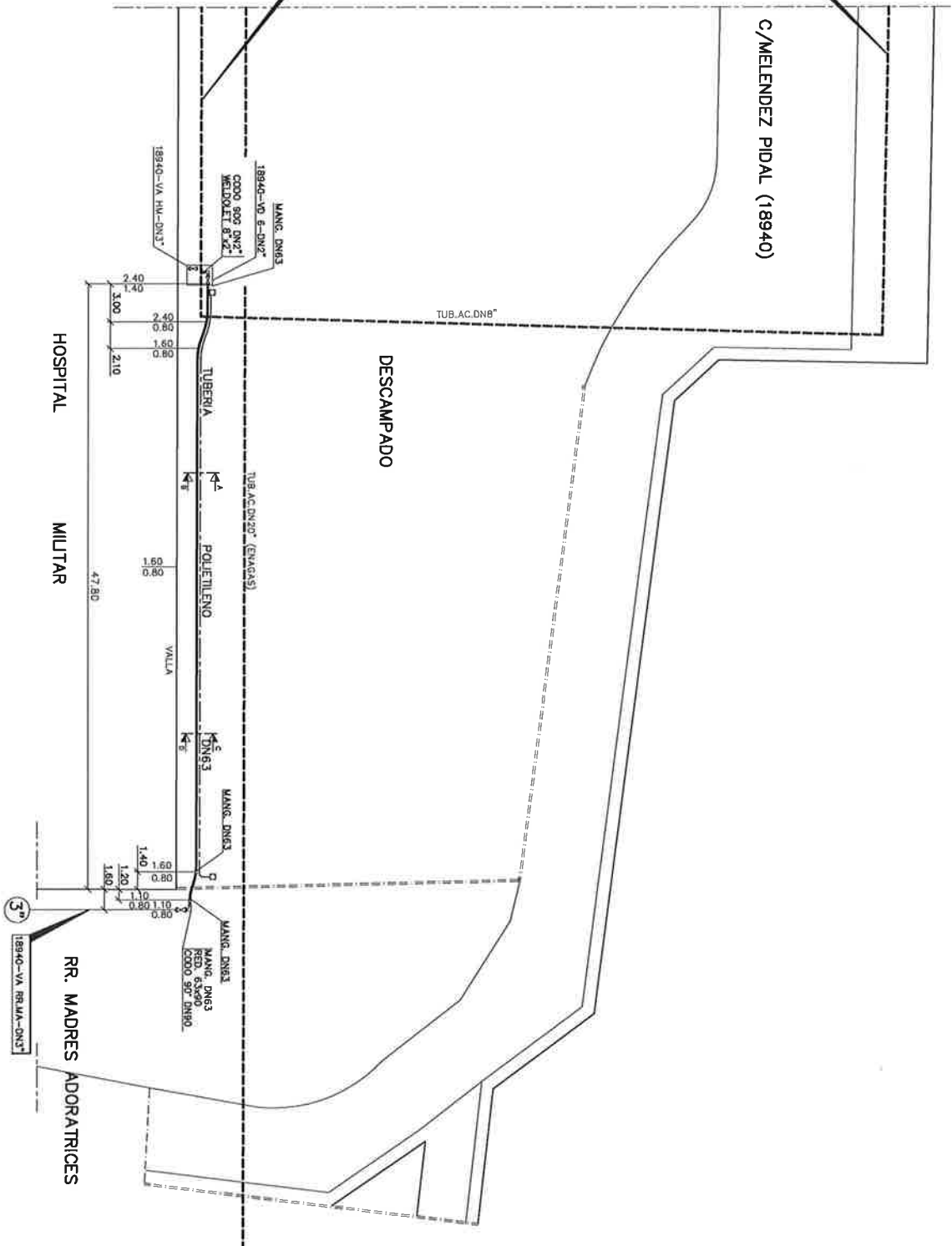
PISTAS DE TENIS DEL  
STADIUM CASABLANCA

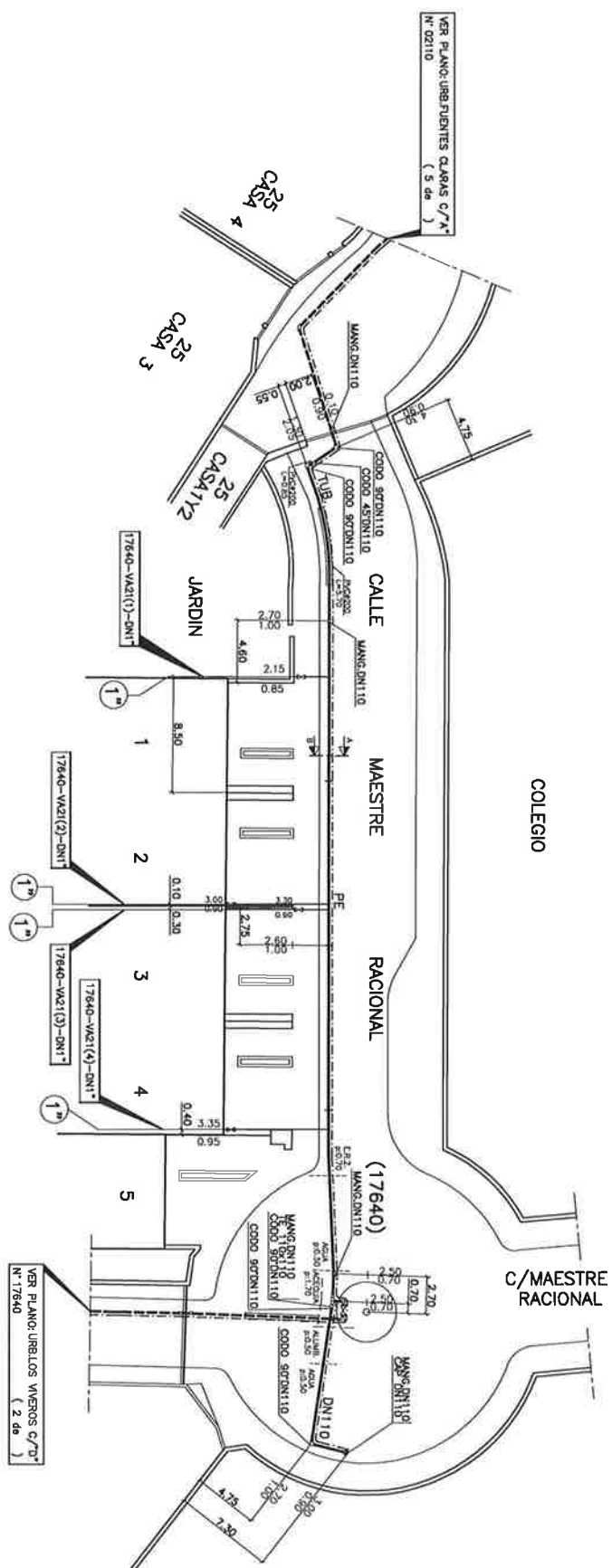




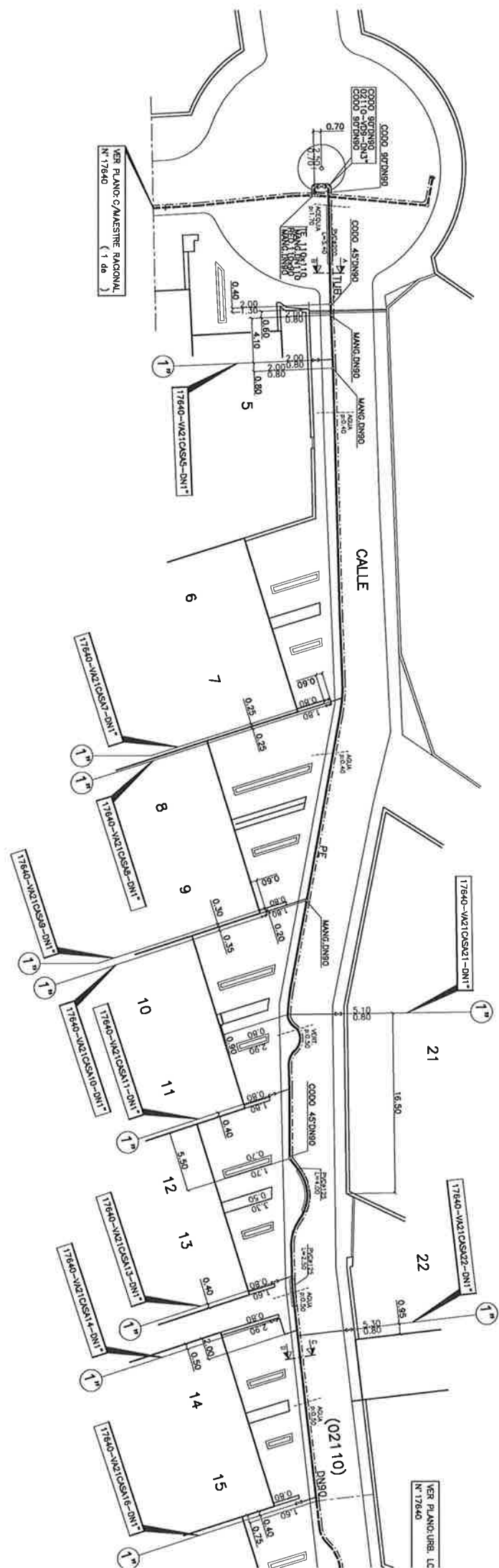
C/MELENDEZ PIDAL (18940)

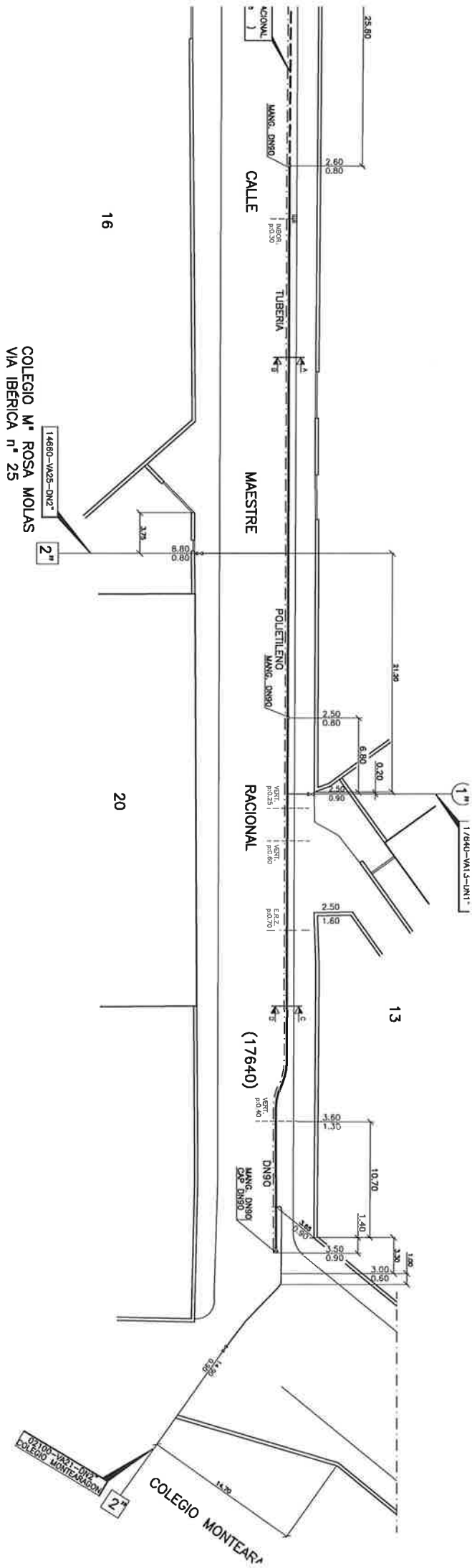
DESCAMPADO











INSTITUTO POLITECNICO  
"VIRGEN DEL PILAR"

20

02100-VA20-DN22

2"

VER PLANO: PSO. RE  
N° 02100

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

0.80

DN110

(02100)

18.35

MANG. DN110

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

ARAGON

POLIETILENO

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

MANG. DN110

2.35

2.35

2.35

2.35

2.35

2.35

2.35

2.35

2.35

2.35

TUBERIA

PASEO

PASEO

PASEO

PASEO

PASEO

CANAL IMPERIAL DE ARAGON

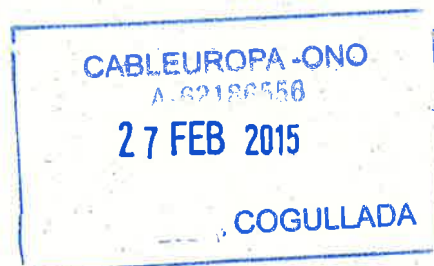


COLEGIO MONTEARAGON  
21

REYES DE ARAGON  
( 2 de )

Vía Hispanidad 45-47  
Zaragoza 50.012  
Tfno : 976721508 ( 628074245 )

Recibí el original de la presente notificación  
I.C. de Zaragoza, a ..... de ..... de .....  
(Firma del interesado)



El Excmo Ayuntamiento de Zaragoza, por parte del Servicio Técnico de Infraestructuras del Departamento de Planificación y Desarrollo de Infraestructuras (Área de Urbanismo, Infraestructuras, Equipamientos y Vivienda), está procediendo a la redacción del **Proyecto de Modificación de la Red de Saneamiento Municipal, entre el Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad** de Zaragoza, según los Planos de PLANTA (3) adjuntos.

Por lo que se les solicita que a la mayor brevedad posible, nos remitan la documentación necesaria y suficiente de las infraestructuras actuales de su Compañía en la citada zona de actuación (tanto en papel -pdf- como en soporte informático, si fuera posible -dgn o dwg- al correo electrónico [vgonzalez@zaragoza.es](mailto:vgonzalez@zaragoza.es)), para evitar en lo posible su afección en la ejecución de la obra.

Para cualquier aclaración ponerse en contacto con el **Tfno 628 074245**.

I. C. de Zaragoza, 27 de Febrero de 2.015

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL,  
JEFE DE LA SECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS DE A.P.



Fdo: Víctor González Navarro





A/A Víctor González Navarro  
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL  
JEFE DE LA SECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS  
DE A.P.  
Vía Hispanidad 45-47  
50012 ZARAGOZA

20 Marzo de 2015

Muy Sres. Nuestros:

Con relación a su escrito del día 27 de Febrero de 2015 de petición de servicios para el **"Proyecto de Modificación de la Red de Saneamiento Municipal, entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad"** de Zaragoza y **"Proyecto de Renovación PARCIAL del Alumbrado Público en la Avda de Montañana (Bº de Montañana)"** de Zaragoza, les comunicamos que no tenemos servicios afectados por sus obras.

Poniéndonos a su disposición para lo que crean necesario, les saluda atentamente,

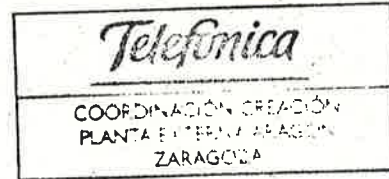
CIF: A-62186556  
C/ Eduardo Ibarra, 6  
50009 Zaragoza



Alberto Navasa Bartolomé  
Conservación Aragón  
Tomas Edison 16  
50.014 ZARAGOZA

Vía Hispanidad 45-47  
Zaragoza 50.012  
Tfno : 976721508 ( 628074245 )

Recibí el original de la presente notificación  
I.C. de Zaragoza, a 27 de Febrero de 2015  
(Firma del interesado)



El Excmo Ayuntamiento de Zaragoza, por parte del Servicio Técnico de Infraestructuras del Departamento de Planificación y Desarrollo de Infraestructuras (Área de Urbanismo, Infraestructuras, Equipamientos y Vivienda), está procediendo a la redacción del **Proyecto de Modificación de la Red de Saneamiento Municipal, entre el Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad** de Zaragoza, según los Planos de PLANTA (3) adjuntos.

Por lo que se les solicita que a la mayor brevedad posible, nos remitan la documentación necesaria y suficiente de las infraestructuras actuales de su Compañía (redes aéreas (ubicación de soportes) y subterráneas) en la citada zona de actuación (tanto en papel -pdf- como en soporte informático, si fuera posible -dgn o dwg- al correo electrónico [vgonzalez@zaragoza.es](mailto:vgonzalez@zaragoza.es)), para evitar en lo posible su afección en la ejecución de la obra.

Para cualquier aclaración ponerse en contacto con el **Tfno 628 074245**.

I. C. de Zaragoza, 27 de Febrero de 2015

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL,  
JEFE DE LA SECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS DE A.P.



Fdo: Víctor González Navarro

**Telefónica de España**

Dirección Operaciones Locales Norte  
Gerencia Ingeniería y Creación Red Norte Norte I  
Jefatura Acceso Aragón-Navarra-La Rioja  
Coordinación Creación Planta Externa Aragón  
C/Benjamín Jarnés, nº 2, 4ª Planta - 50004 ZARAGOZA  
Tel.: 976-70 72 36 - Fax: 976-70 78 43

**AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA  
DPTO. PLANIFICACION Y DESARROLLO  
SERVICIO TECNICO DE INFRAESTRUCTURAS  
D. VICTOR GONZALEZ NAVARRO  
VIA HISPANIDAD, 45-47  
50012 - ZARAGOZA**

**Zaragoza, 17 de Marzo de 2015**

**ASUNTO:** Canalizaciones para la prestación de  
Servicios de Telecomunicaciones.  
**N/Rfª:** Creación Planta Externa Aragón

Muy Sr. mío:

En contestación a su solicitud de fecha 27 de Febrero de 2015, en el que solicita información de los servicios telefónicos existentes entre el Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad con motivo del proyecto de MODIFICACION DE LA RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL, se le adjunta planos de registro de las instalaciones de Telefónica.

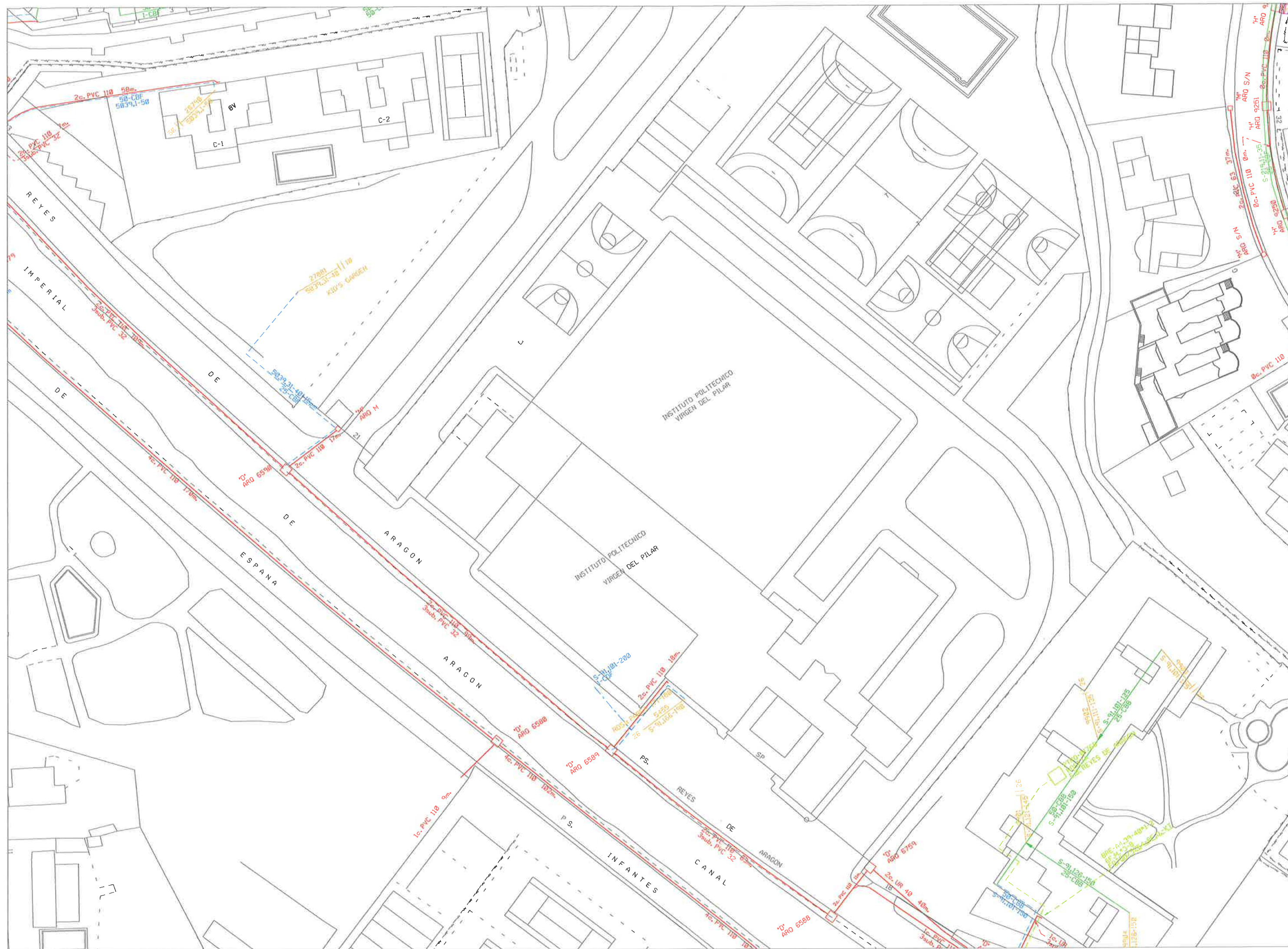
Debo significarle que la traza de canalización es meramente orientativa en cuanto a su ubicación y su profundidad es variable.

Antes de comenzar cualquier trabajo que pueda afectar a las instalaciones de Telefónica, deberán ponerse en contacto con la unidad de Mantenimiento (Teléfono 976707981) quien dispondrá el asesoramiento "in situ" de las instalaciones existentes.

Atentamente les saluda,

  
P. A.  
**José Manuel Cousillas Corrales  
GERENTE INGENIERIA Y CREACIÓN RED NORTE I**





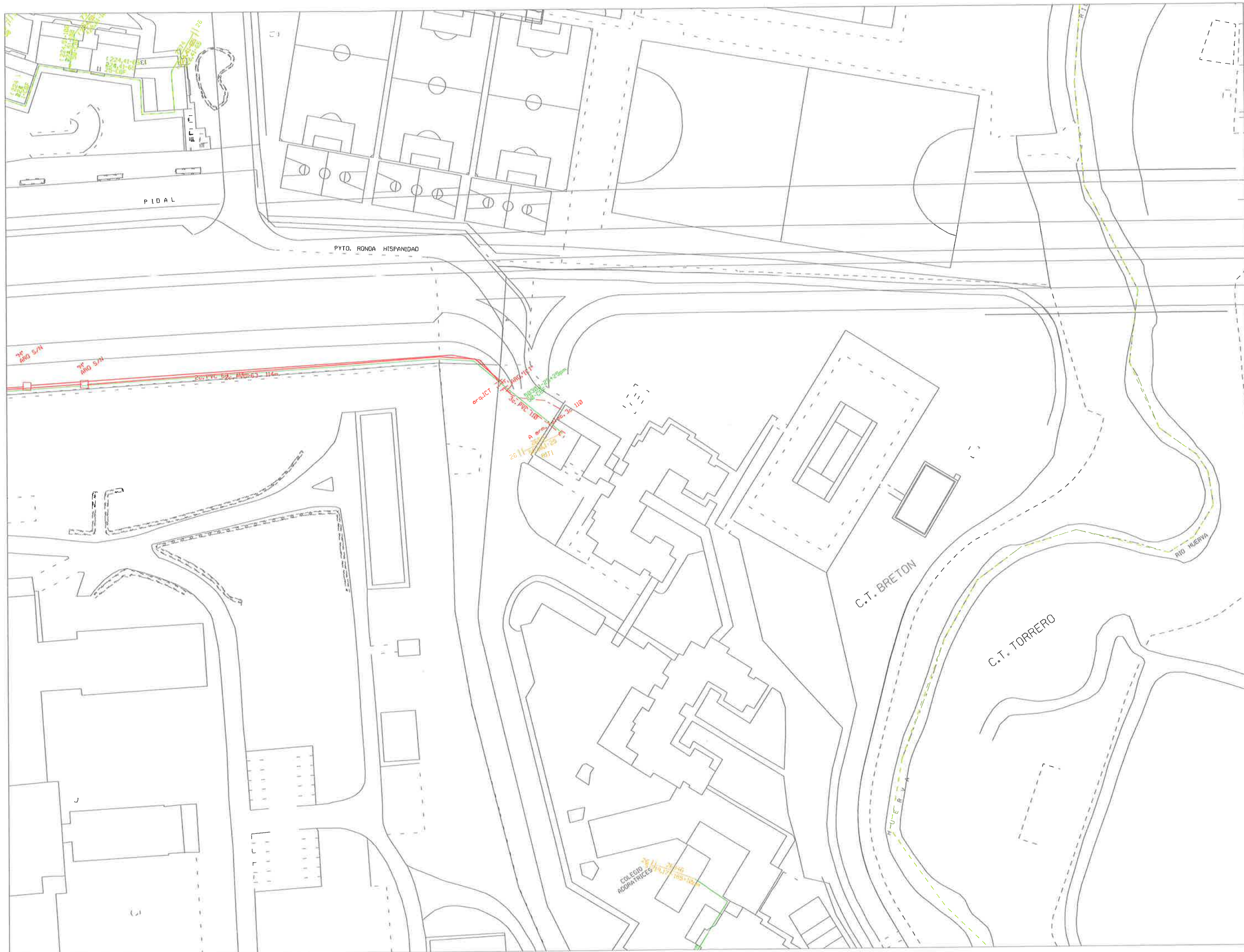














**Zaragoza**  
AYUNTAMIENTO

SERVICIO TECNICO DE INFRAESTRUCTURAS

Vía Hispanidad 45-47  
Zaragoza 50.012  
Tfno : 976721508 ( 628074245 )

Recibir el original de la presente notificación  
I.C. de Zaragoza, a ..... de ..... de .....  
(Firma del interesado)

El Excmo Ayuntamiento de Zaragoza, por parte del Servicio Técnico de Infraestructuras del Departamento de Planificación y Desarrollo de Infraestructuras (Área de Urbanismo, Infraestructuras, Equipamientos y Vivienda), está procediendo a la redacción del **Proyecto de Modificación de la Red de Saneamiento Municipal, entre el Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad** de Zaragoza, según los Planos de PLANTA (3) adjuntos.

Por lo que se les solicita que a la mayor brevedad posible, nos remitan la documentación necesaria y suficiente de las infraestructuras actuales de su Compañía (redes aéreas (ubicación de soportes) y subterráneas de Media Tensión y de Baja Tensión) en la citada zona de actuación (tanto en papel -pdf- como en soporte informático, si fuera posible -dgn o dwg- al correo electrónico [vgonzalez@zaragoza.es](mailto:vgonzalez@zaragoza.es)), para evitar en lo posible su afección en la ejecución de la obra.

Para cualquier aclaración ponerse en contacto con el Tfno 628 074245.

I. C. de Zaragoza, 27 de Febrero de 2.015

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL,  
JEFE DE LA SECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS DE A.P.

Fdo: Víctor González Navarro



**SOLICITANTE: AYTO.ZARAGOZA**  
**ZARAGOZA- Infantes de España,Ronda Hispanidad**

**EXPTE: 011obr15**


En relación a la información solicitada, los planos que adjuntamos reflejan, única y exclusivamente, las instalaciones subterráneas de MT y BT propiedad de ENDESA existentes a la fecha en las zonas de actuación que ustedes señalan.

Los trazados indicados tienen carácter orientativo, por lo que deberán realizar catas de localización exacta, tanto de éstas como de otras instalaciones de BT y **antes del inicio de la ejecución de las obras** en las proximidades de las instalaciones, un representante de la empresa constructora deberá personarse en esta Dirección con el fin de recabar **información más detallada y actualizada** sobre la ubicación de nuestros servicios, dado que en función del tiempo transcurrido desde la entrega de la información podrían haber surgido sensibles variaciones.

**Al inicio de las obras** por las que puedan verse afectadas las instalaciones, deberán comunicar en **horario laboral de 8 a 15 horas**, al responsable de la U.O.T. Zaragoza Sudeste **D. Javier Arenaz Cajal**, teléfono **656 600 174**, el nombre del encargado/responsable en obra así como el teléfono de contacto con objeto de prevenir o resolver cualquier incidencia.

**Si una vez iniciados los trabajos** se produce una incidencia que afecte directamente a las instalaciones, deberán tomar inmediatamente las medidas de seguridad necesarias interrumpiendo los trabajos y comunicando al **Centro de Atención Telefónica**, teléfono **902 202 033**, los detalles de la avería, o en caso de urgencia al **Centro de Control de ERZ ENDESA**, teléfono **976 231 311**.

El no cumplimiento de este requisito, previo al inicio de las obras, supone la total responsabilidad de la empresa ejecutora de las obras en las averías que pudieran ocasionarse y las consecuencias de ellas derivadas.

Recibí,  


DNI, Firma y fecha

**16 MAR. 2015**

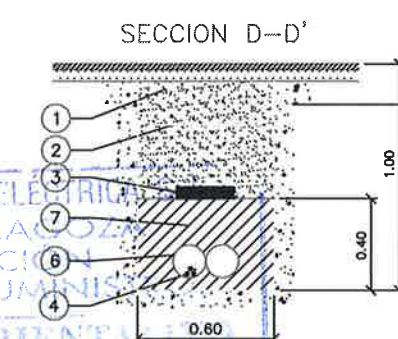
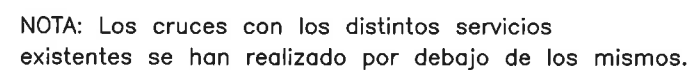


ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.  
Zona Zaragoza

Fdo.: Jefe Explotación  
y Calidad de Suministro



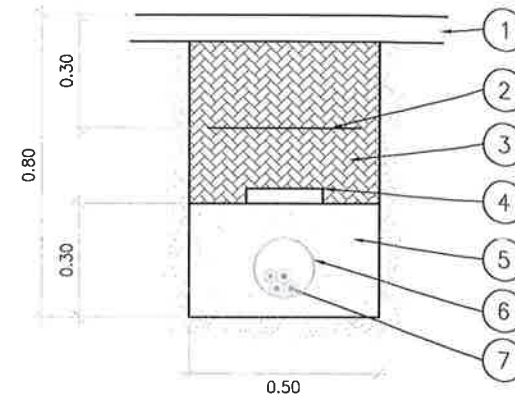
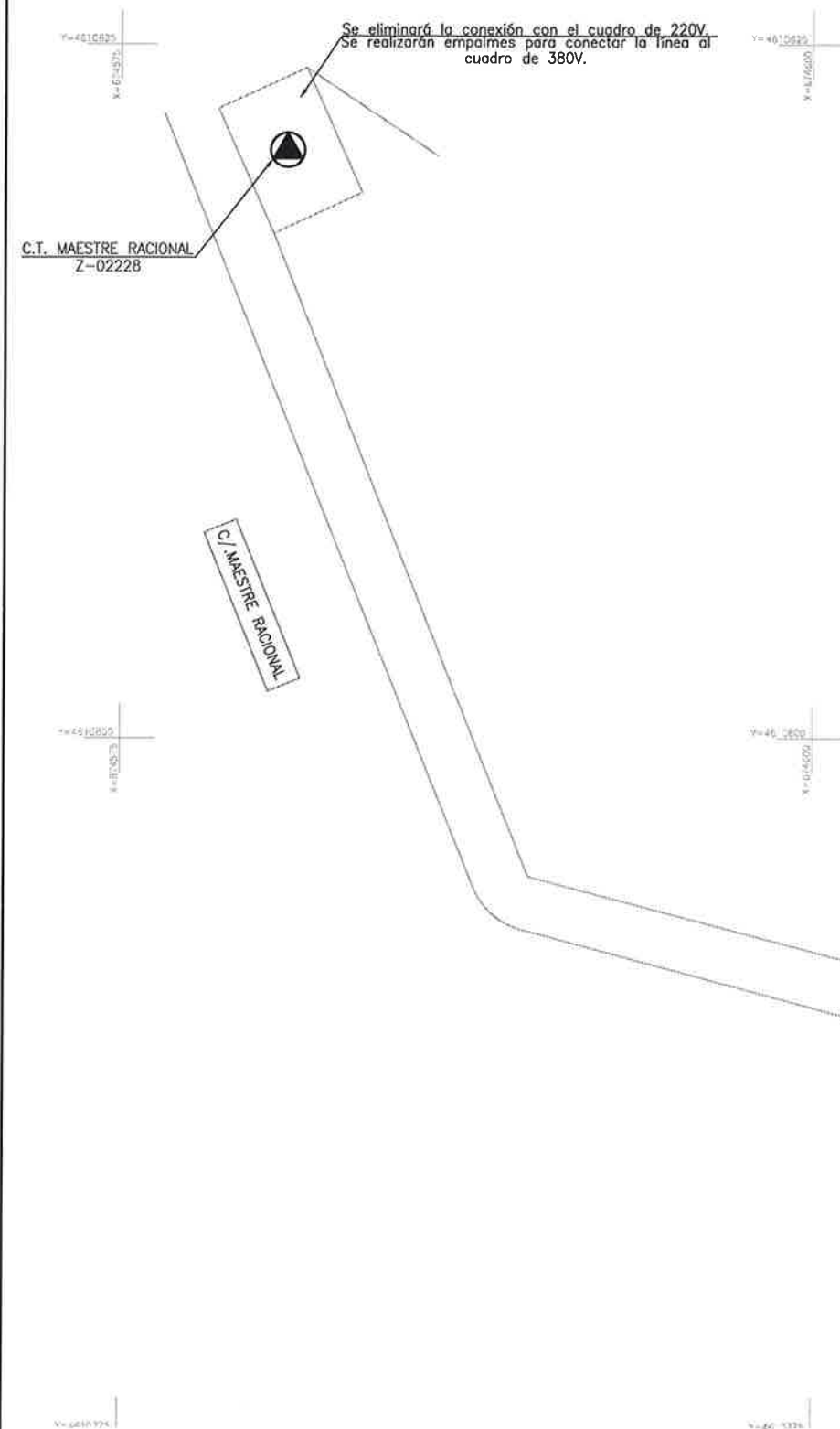
LONGITUD ZANJA: 45m



7	HORMIGÓN HM-20
6	TUBERIA TPC Ø160mm
5	ARENA COLADA Y COMPACTADA
4	CABLE B.T. RV 3x1x240+1x150mm <sup>2</sup> AI 0,6/1kV
3	PLACA TESTIGO P.P.C. 250x1000
2	MALLA DE SEÑALIZACION
1	TIERRA DE EXCAVACION
Marca	D e n o m i n a c i o n

	R.S.B.T. DE EMPALMES C/ MAESTRE RACIONAL A C.S.P. P° REYES DE ARAGON N°21 COLEGIO MONTEARAGON (ZARAGOZA)											
						0	09/09				PLANO AS BUILT	
						REV.	FECHA	POR	V°B'	ERZ	M O D I F I C A C I O N	
						DISTRIBUCION					ESCALA: INDICADAS	
					ITINERARIO CABLE					CODIGO		SUSTITUYE A
					PLANO		ER090404		DE		SUSTITUIDO POR	
REALIZO	09/09		ELECNR									
ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE ELECNR												





**SECCION ZANJA A-A'**  
ESCALA 1/20

## TENDIDO CABLE SUBTERRANEO B.T.

TENDIDO 1 DE B.T. EN C.T. MAESTRE RACIONAL Z02228.  
TENDIDO 2 DE B.T. DE EMPALMES A C.S.P. EN C/ MAESTRE RACIONAL N°17.  
(VER PLANO 0803-001)

ZARAGOZA

## CARACTERISTICAS

TENDIDO 1: 1 TERNA B.T.  $3 \times 1 \times 240 + 1 \times 150 \text{ mm}^2$  0,6/1kV AL:5m.  
TENDIDO 2: 1 TERNA B.T.  $3 \times 1 \times 240 + 1 \times 150 \text{ mm}^2$  0,6/1kV AL:5m.

## LEYENDA CONDUCCIONES

1	TAPA DE ZANJA
2	MALLA DE SEÑALIZACION
3	TIERRA DE EXCAVACION
4	PLACA DE PPC
5	ARENA TAMIZADA O LAVADA
6	TUBERIA DE T.P.C. Ø160mm.
7	TERNA BAJA TENSION $3 \times 1 \times 240 + 1 \times 150 \text{ mm}^2$ 0,6/1kV. AL.
8	TUBERIA DE T.P.C. EXISTENTE.

ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S. L.  
ZONA ZARAGOZA  
EXPLOTACIÓN  
CALIDAD DE SUMINISTRO  
ITINERARIO ORIENTATIVO  
ES PRECISO HACER CATAS  
RECIBI: FECH: 16 MAR 2015

FECHA		OBRA: TDO. DE B.T. DE C.T. MAESTRE RACIONAL Z-02228 EN C/ MAESTRE RACIONAL (ZARAGOZA)	REVISION:	FECHA: 02/2010
REALIZADO GEVS		PLANO DENOMINACION:	PLANO N°: 3592/09	
REVISADO JJMS		TENDIDO 1 DE B.T. EN C.T. MAESTRE RACIONAL Z02228. TENDIDO 2 DE B.T. DE EMPALMES A C.S.P. EN C/ MAESTRE RACIONAL N°17. ZARAGOZA	ESCALA: 1/250	SUPERVISOR:++++ ++++ O.T.

## PLANTA ZANJA

ESCALA 1/250

EMPRESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S. L.  
ZONA ZARAGOZA  
EXPLOTACIÓN  
CALIDAD DE SUMINISTRO  
ITINERARIO ORIENTATIVO  
ES PRECISO HACER CASO

RECIBI: FECHA: 16 MAR. 2015

ELECTRICAS REUNIDAS  
DE ZARAGOZA S.A.

745  
001

Tendido subterraneo M.T. de  
C.T. Paseo del Canal a torre  
metalica linea aerea a C.T.  
Fuentes Claras.

## CARACTERÍSTICAS

242.00 mts - AL 3 X 150 - 12/15 Ky -----

23. JUNIO 1983

institucion virgen del pilar

J A R D I N

C.T. INSTITUCION  
VIRGEN DEL  
PILAR (PASEO DEL CANAL)

TUBO-PROFUNDIDAD 290mts.

paseo                      del                      canal                      imperial

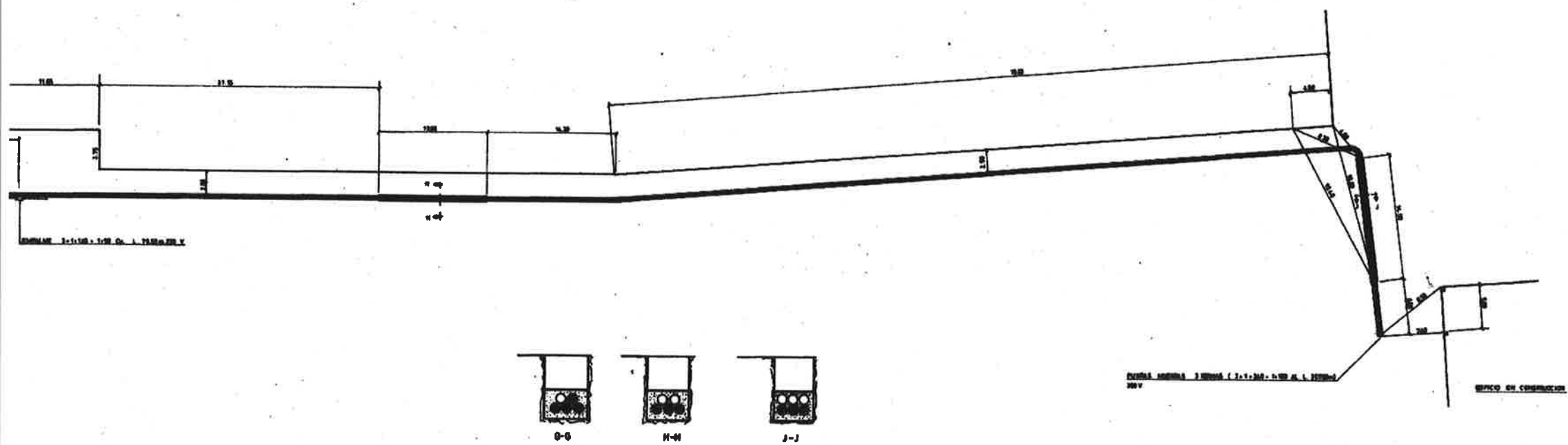
canal imperial de aragón

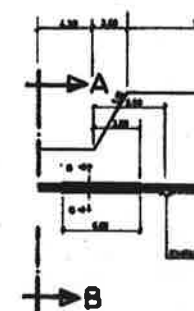
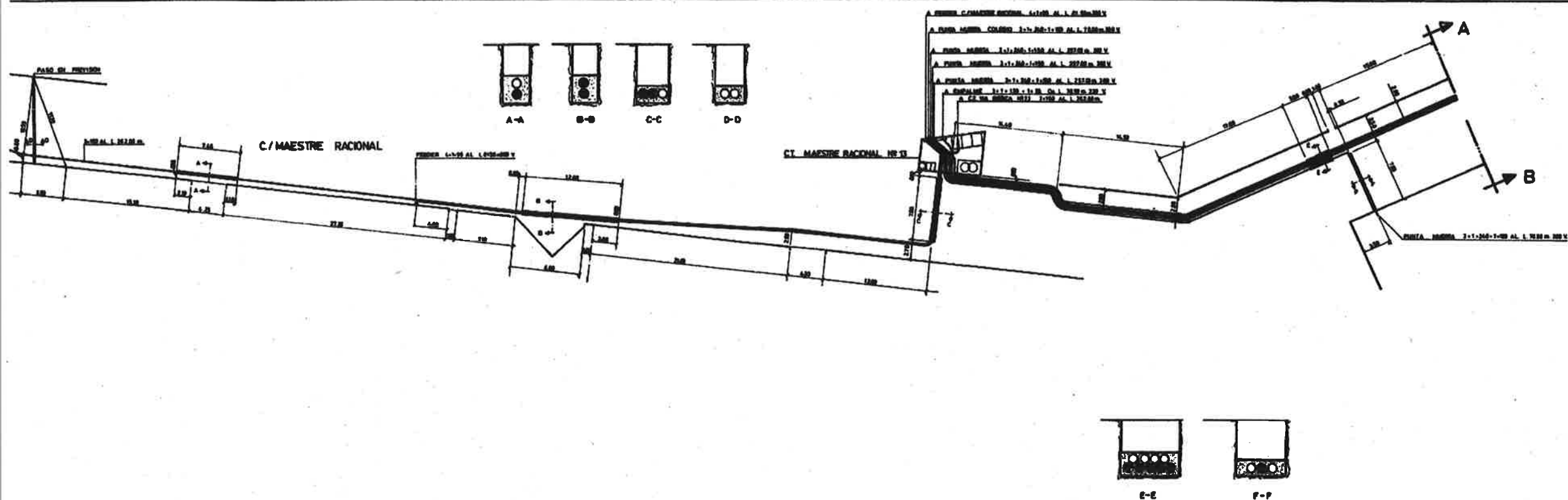
INSTITUCION VIRGEN DEL PILAR

**APOYO METALICO  
LINEA A. A C.T.  
FUENTES CLARAS**

## Escala

1:200







803  
001

CARACTERÍSTICAS: 3-100 AL. 12/15 KV.

TENDIDO DE CABLE SUBTERRANEO BT.

**CAVILDA DE CABLE SUBTERRANEO** **D.T.**  
**CARACTERISTICAS:** 4x1=95 AL. 0,6/1KV **300 V.**

**CARACTERÍSTICAS:** 3x1=240 • 1=120 AL. 0,6/1 KV 380 V

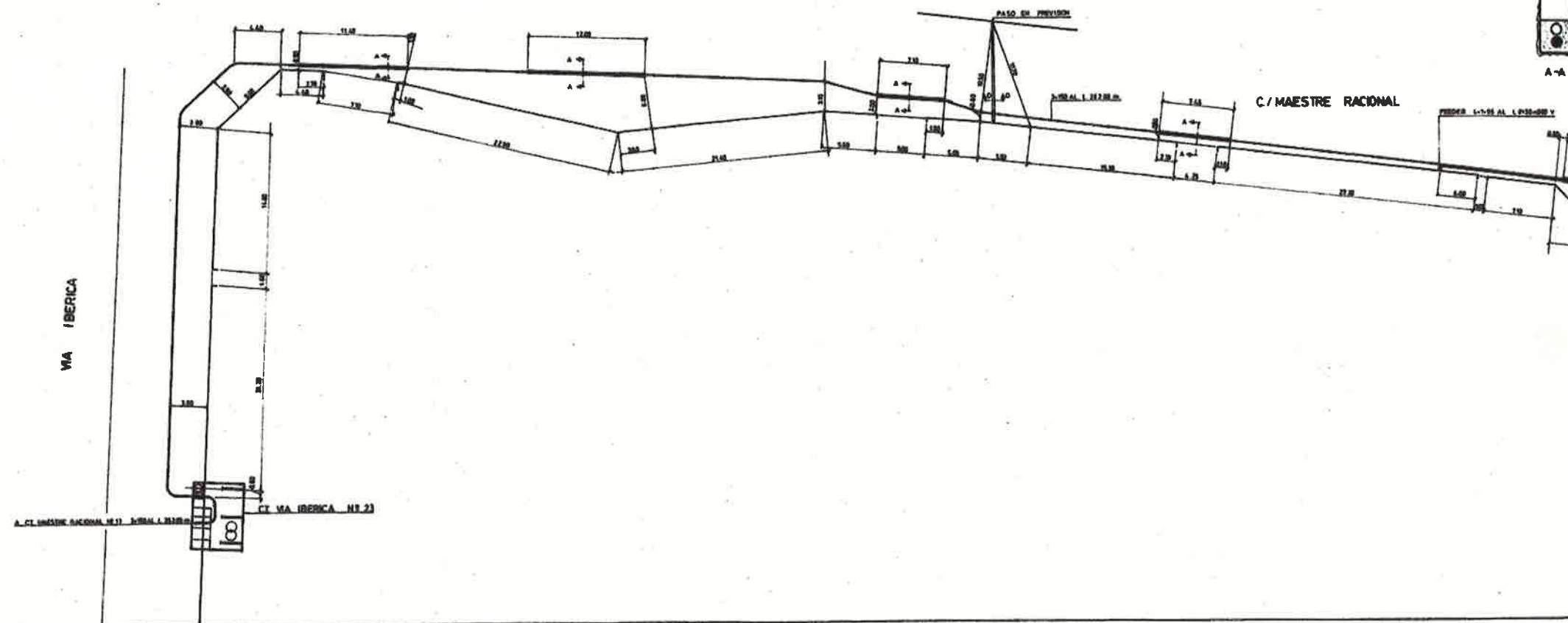
[illegible]

**CARACTERÍSTICAS:** 3=1=120 . 1= 90 C4 Q6/1KV 220V

**CARACTERISTICAS :** 3-1-240-1-150 AL. Q.6/1 KV. 380 V.

- DE CT. MAESTRE RACIONAL Nº 13 A PUNTA MUERTA COLEGIO \_\_\_\_\_ 78,50 m

ESCALA = 1: 250      ZARADZA, JUNIO 1969



ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S. L.  
ZONA ZARAGOZA  
EXPLOTACIÓN  
CALIDAD DE SUMINISTRO  
ITINERARIO ORIENTATIVO  
ESTRUCISO PLACER CATAS

## Results

FEBRUARY

16 MAR. 2015

# ELECTRICAS REUNIDAS DE ZARAGOZA

TENDIDO DE M.T/B.T EN PASEO INFANTES DE ESPAÑA.  
ESQUINA CON VIA IBERICA T PASEO COLON.

## CARACTERISTICAS

TENDIDO M.T. DE EMPALMES C/GRAL.CAPAZ A P.M TORRE.  
3x2x400 26/45 AL 45 Kv:814 m.

TENDIDO M.T. DE C.T ABDULAS A EMPALMES C/GRAL.CAPAZ:  
3x1x240 12/20 AL 15 Kv:438 m.

TENDIDO M.T. DE C.T ABDULAS A P.M TORRE:  
3x1x240 12/20 AL 15 Kv:438 m.

TENDIDO M.T. DE C.T ABDULAS A P.M ABDULAS:  
3x1x240 12/20 AL 15 Kv:61 m.

TENDIDO B.T. DE C.T ABDULAS A P.M ABDULAS:  
3x1x240+1x150 0,6/1Kv AL:61 m.

TENDIDO B.T. DE C.T ABDULAS A C.G.P COLEGIO SAGRADA  
FAMILIA:  
3x1x240+1x150 0,6/1Kv AL:214 m.

TENDIDO B.T. DE C.G.P COLEGIO SAGRADA FAMILIA A C.G.P  
CESTE:  
3x1x240+1x150 0,6/1Kv AL:116 m.

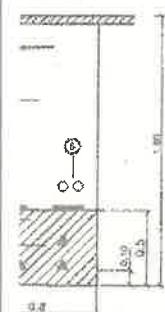
TENDIDO B.T. DE C.T ABDULAS A FEEDER CESTE:  
3x1x240+1x150 0,6/1Kv AL:331m.

ENDESA DISTRIBUCIÓN ELECTRICA  
ZONA ZARAGOZA  
EXPLOTACIÓN  
CALIDAD DE SUMINISTRO  
ITINERARIO ORIENTATIVO  
ES PRECISO HACER CATES  
RECIBO: FECHA: 16 MAR 2015

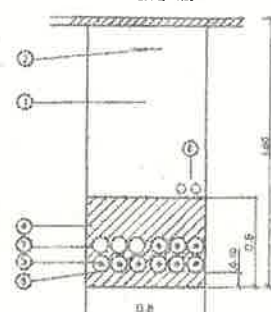
401 091

FECHA: 16/03/2015	REVISOR: J.M.B.	PROYECTO: J.M.B.	FECHA: 16/03/2015	REVISOR: J.M.B.	PROYECTO: J.M.B.
TENDIDO M.T. PASEO INFANTES DE ESPAÑA ESQUINA CON VIA IBERICA			TENDIDO M.T. PASEO INFANTES DE ESPAÑA		
Escala: 1:250			Escala: 1:250		

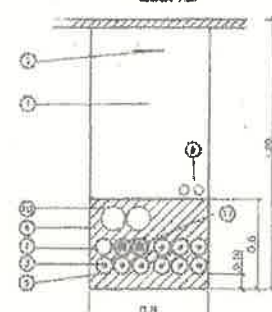
SECCION B-B'  
ESCALA 1:50



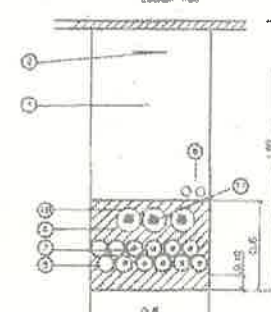
SECCION C-C'  
ESCALA 1:50



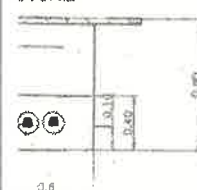
SECCION E-E'  
ESCALA 1:50



SECCION D-D'  
ESCALA 1:50



SECCION G-G'  
ESCALA 1:50



ITEM	DESCRIPCIÓN
1	MTS DISTRIBUCIÓN CABLE 1x12
2	CABLE 3x120+1x120 0,6/10kV AL
3	PLACA DE PVC 2100 mm
4	PLACA DE PVC
5	ARMADO CABLEADO Y CONEXIONES
6	CABLE DE ALUMINIO 1x120 AL 10 kV
7	T.P.E. 10 kV 100 mm 25/25 AL 10 kV
8	TUBERÍA DE PVC 110 mm
9	ARMADO AL 10 kV
10	CABLE 3x120+1x120 0,6/10kV AL
11	PLACA DE PVC 2100 mm
12	PLACA DE PVC
13	ARMADO CABLEADO Y CONEXIONES



